

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

---

ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБИНСЬКОГО

---

ІНСТИТУТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

# **ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА, СПОРТ ТА ЗДОРОВ'Я НАЦІЇ**

Збірник наукових праць

Випуск 19

**Том 1**

Вінниця – 2015

Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць. Випуск 19 (Том 1)/ Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського; головний редактор В.М. Костюкевич. – Вінниця: ТОВ «Планер», 2015.– 678 с.

**Редакційна колегія**

**Головний редактор:** доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор В.М. Костюкевич.

**Відповідальний секретар:** кандидат педагогічних наук, доцент П. С. Данчук.

**Члени редакційної колегії:**

Ахметов Р.Ф.	доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор
Борисова О.А.	доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор
Врублевський Є.П.	доктор педагогічних наук, професор (Білорусь)
Драчук А.І.	кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент
Дяченко А.Ю.	доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор
Єдинак Г.А.	доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор
Куц О.С.	доктор педагогічних наук, професор
Лизогуб В.С.	доктор біологічних наук, професор
Пшибильський В.	доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Польща)
Федотова О.В.	доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник (Росія)
Фурман Ю.М.	доктор біологічних наук, професор
Цьось А.В.	доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор
Шамардін В.М.	доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор
Шахов В.І.	доктор педагогічних наук, професор
Яковлів В.Л.	кандидат педагогічних наук, доцент

**Збірник рекомендовано до друку вченою радою  
Вінницького державного педагогічного університету  
імені Михайла Коцюбинського  
протокол № 13 від 27.05.2015 р.**

**Збірник затверджено ВАК України як фахове видання  
у галузі фізичного виховання і спорту:  
*постанова президії ВАК України  
від 10.02.2010 р. №1-05/1***

У збірнику наукових праць з галузі фізичної культури і спорту висвітлюється теоретичні й прикладні аспекти фізичного виховання і спорту різних груп населення, медико-біологічні проблеми фізичного виховання та фізичної реабілітації, розкриваються закономірності спортивного тренування.

Реєстраційний № KB 8415  
від 06.03.2008 р.

© Вінницький державний педагогічний  
університет імені Михайла Коцюбинського

*За достовірність інформації відповідальність несуть автори статей.*

# ЗМІСТ

Зміст.....	3
------------	---

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

### НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ І ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ'Я РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ

**Інна Асаулюк**

Структура бегової підготовки кваліфікованих семиборок.....	11
--	----

**Світлана Атаманюк, Олена Кириченко**

Оцінка фізичних можливостей студентів у процесі фізичного виховання спеціального медичного відділення ВНЗ.....	15
---	----

**Лариса Балацька**

Урахування індивідуальних особливостей школярів під час оцінювання їх фізичного потенціалу.....	19
--	----

**Діана Бермудес, Дмитро Балашов**

Методика проведення експрес-тестування клієнтів фітнес-клубів.....	24
--	----

**Василій Биченко, Олександр Онопрієнко, Ольга Онопрієнко**

Шляхи підвищення мотивації студентів до фізичного самовдосконалення.....	30
--	----

**Олександра Благій, Олена Андрєєва**

Оптимізація рухової активності чоловіків першого періоду зрілого віку засобами Outdoor фітнесу.....	35
--	----

**Микола Борсук, Віталій Юденко, Галина Калишенко**

Принципи психофізичного удосконалення східних єдиноборств у фізичному вихованні та спорті.....	41
---	----

**Марина Буренко**

Визначення рівня знань про фізичне здоров'я у старшокласників.....	45
--	----

**Юрій Вихляєв**

Особливості форм організації освітнього процесу з фізичного виховання студентів...	50
--	----

**Роман Власюк**

Місце засобів гімнастики у фізичному вихованні школярів.....	57
--	----

**Василина Вовчанська**

Взаємодія учасників навчально-виховного процесу як засіб формування особистості школяра.....	63
---	----

**Віта Ворона, Анатолій Ратов**

Розробка методики раціонального використання засобів лижної підготовки для учнів з різним рівнем фізичного здоров'я.....	67
---	----

**Анна Гакман**

Рівень здоров'я і захворюваності студентів ВНЗ гуманітарних спеціальностей.....	71
---	----

**Наталія Гамалій**

Теоретико-методичні основи розробки цільових тренувальних програм для жінок 20-35 років, що займаються вело аеробікою.....	78
---	----

**Роман Гах**

Розвиток здібностей до регуляції просторово-часових параметрів рухів студентів-футзалістів першого року навчання.....	82
--	----

<b>Лілія Гацюєва</b> Характеристика показників фізичного розвитку та рухової активності дітей молодшого шкільного віку.....	86
<b>Марія Гоголь</b> Результати опитування батьків щодо розвитку психофізичних якостей у дітей – учнів музичних шкіл.....	92
<b>Наталія Голод</b> Стан рухової активності студенток спеціальних медичних груп як фактор оцінки ефективності реабілітаційної програми.....	98
<b>Наталія Гончарова, Галина Бутенко</b> Ставлення дітей молодшого шкільного віку та їх батьків до фізкультурно-оздоровчої діяльності.....	104
<b>Ірина Грибовська</b> Діяльність організацій сфери фізичного виховання і спорту для залучення населення до фізкультурно-спортивних занять.....	110
<b>Степан Гудима, Ярослав Бондар, Олександр Перепилиця</b> Сучасні напрямки удосконалення фізичної підготовки в командних спортивних іграх.....	115
<b>Олена Давиденко, Марина Яцко</b> Ранкова гімнастика як компонент добової рухової активності студентів.....	120
<b>Тетяна Дідик, Валерія Порядіна, Наталія Сорокіна</b> Використання педагогічного контролю в процесі фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів.....	124
<b>Денис Дмитрів, Ольга Бас</b> Аналіз рівня доступності будівель державних органів влади у м. Львові для осіб з порушеннями ор (на основі аналізу літератури).....	129
<b>Людмила Долженко, Михайло Перегінєць</b> Особливості організації процесу фізичного виховання старшокласників в різних країнах.....	134
<b>Юрій Доценко</b> Обґрунтування шкали оцінки рівня психофізичної готовності студентів ВНЗ гірничодобувного профілю до подальшої трудової діяльності.....	139
<b>Людмила Дудорова</b> Формування у студентів спеціальних рухових навичок засобами фітнес-технологій...145	145
<b>Сергій Дусь, Людмила Пільганчук</b> Відбір суддів в баскетболі на сучасному етапі.....	149
<b>Анна Дяченко</b> Фізична підготовленість школярів старших класів в умовах різних навчальних навантажень.....	154
<b>Наталія Єременко, Олена Хотенцева, Тарас Шпичка</b> Ефективність занять міні-футболом в процесі фізкультурно-оздоровчої роботи зі студентами.....	158
<b>Ганна Жук, Тамара Хабінець</b> Застосування засобів аквааеробіки с жінками другого зрілого віку.....	164
<b>Наталія Зінченко</b> Оцінка ефективності фітнес-програми з аквааеробіки серед жінок першого зрілого віку.....	167

***Віталій Кашуба, Наталія Гончарова***

Современные взгляды на организацию контроля физического состояния школьников в процессе физического воспитания .....171

***Анатолій Кашуба***

Вплив секційних занять баскетболом на рівень фізичної підготовленості майбутніх учителів фізичної культури.....177

***Юлія Коваленко, Сніжана Соломоненко***

Дослідження впливу спрямованого навчання основним рухам дітей дошкільного віку.....181

***Вікторія Коваль***

Метод колового тренування як засіб розвитку фізичних якостей школярів.....187

***Володимир Ковальський, Андрій Панчук***

Особливості методики занять аквафітнесом для дорослого населення.....193

***Жаннета Козина***

Теоретико-методические основы применения инновационных технологий для формирования здорового образа жизни людей разных возрастных групп.....197

***Наталія Корж***

Визначення чиників формування позитивного ставлення студентів технічних спеціальностей до самостійних занять фізичною культурою.....205

***Світлана Король***

Динаміка показників психофізіологічної підготовленості студентів технічних спеціальностей під впливом засобів спортивного орієнтування.....210

***Анатолій Корольчук***

Вплив рекреаційно-оздоровчої рухової активності на процес адаптації до навчання і зміцнення здоров'я студенської молоді.....216

***Анатолій Кошопан***

Роль самовдосконалення у зміцненні фізичного здоров'я старшокласників.....222

***Віталій Кравцов, Олена Кривчикова***

Добова рухова активність учнів середніх та старших класів в умовах міста.....227

***Оксана Крижанівська***

Показники ціннісно-мотиваційної сфери студентів інституцій фізичного виховання і спорту у процесі навчання.....232

***Володимир Крижанівський***

Зміни показників фізичного стану операторів комп'ютерного набору під впливом спеціальних комплексів фізичних вправ.....239

***Володимир Крижанівський***

Сформованість цінностей фізичної культури у студентів інституцій вищого начального закладу технічного спрямування.....244

***Євген Кузенков***

Роль технічних засобів в освоєнні рухових дій студентів, які займаються баскетболом.....251

***Ірина Кульчицька***

Особливості організації та зміст занять з дисципліни «Спортивно-педагогічне вдосконалення».....256

***Валентина Курілова, Сергій Редько, Петро Пустовойт, Сергій Щасливий***

Роль вчителя фізичної культури в організації роботи з підлітками щодо покращення їх всебічного розвитку.....261

<b>Сергій Лазоренко, Микола Чхайло, Вікторія Романова</b> Показники рухової активності студентів державного вищого навчального закладу «Української академії банківської справи національного банку України».....	268
<b>Сергій Лисюк, Сергій Кулібаба, Ірина Лисак</b> Дослідження мотивів та інтересів жінок першого зрілого віку, які займаються фізкультурно-оздоровчими заняттями.....	274
<b>Інна Ляхова, Надія Жигунова</b> Вплив процесу підготовки студентів різних відділень музичного училища на розвиток рухових здібностей, росто-вагові показники та показники кардіо-респираторної системи.....	279
<b>Петро Маринчук</b> Особливості професійно-прикладної фізичної підготовки студентів музичних спеціальностей.....	284
<b>Світлана Марчук</b> Рівень інтересу студентів до фізичного виховання і спорту .....	286
<b>Ірина Мацейко, Станіслав Галандзовський</b> Соматичне здоров'я та фізична підготовленість дівчат 7-17 років.....	293
<b>Людмила Михно</b> Оцінка рівня фізичної підготовленості сучасних першокласників.....	298
<b>Юрій Можаровський</b> Зміни показників функціонального стану студентів під впливом занять з вільної боротьби.....	303
<b>Сергій Нікітенко, Ігор Кукурудзяк, Анатолій Никитенко</b> Визначення рухової асиметрії у студентів із використанням фізичних вправ з м'ячами різної маси та показників психофізіологічного стану.....	308
<b>Андрій Огнистий</b> Аналіз спеціальних знань з професійної підготовки педагогів до фізичного виховання дітей дошкільного віку та учнів загальноосвітніх навчальних закладів.....	314
<b>Тетяна Одинець, Дар'я Шатохіна</b> Ефективність використання фітбол-гімнастики у дітей середнього шкільного віку з порушеннями постави в сагітальній площині.....	320
<b>Павло Оксьом, Микола Кобозєв, Віктор Азаренков, Лариса Бережна</b> Формування професійно важливих якостей студенток вищого педагогічного навчального закладу в процесі занять міні-футболом.....	324
<b>Сергій Пильтай, Сергій Щастливий</b> Формування інтересу та позитивного ставлення до самостійних занять фізичними вправами студенток ВНЗ.....	330
<b>Олександр Підлужняк, Олена Колос, Аліна Чхань</b> Особливості фізичного стану студентів факультету інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії Вінницького національного технічного університету.....	335
<b>Наталія Пінчук, Володимир Самійленко, Лариса Сенчук, Валерій Качан</b> Історичний феномен формування здорового способу життя.....	340
<b>Любов Покотило, Роман Бенцак</b> Оптимізація рухової активності студентів у процесі занять фізичними вправами оздоровчої спрямованості.....	345
<b>Микола Прозар</b> Зміни показників фізичної підготовленості учнів початкової школи під час навчання у ЗНЗ.....	350

<b>Дарья Пятницька, Людмила Грищенко</b> Процес формування свідомого ставлення дітей до занять фізичною культурою.....	355
<b>Анатолій Рибницький, Володимир Артеменко, Олексій Нестеров, Кирило Козерук</b> Самоконтроль студентів за станом свого організму в процесі занять фізичними вправами.....	359
<b>Олександр Рудницький, Наталія Одноралова</b> Підходи до корекції компонентів просторової організації тіла людини в процесі фізичного виховання.....	363
<b>Світлана Сасенко, Олександр Бурла</b> Використання рухливих ігор з елементами вільної боротьби у режимі продовженого дня молодших школярів.....	368
<b>Світлана Сальникова Юрій Фурман</b> Вплив занять аквафітнесом і методики ендогенно-гіпоксичного дихання на функцію апарату зовнішнього дихання жінок 37-49 років.....	373
<b>Наталія Свіричук, Тетяна Вознюк, Андрій Драчук</b> Вимоги до професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури у контексті професіографії.....	380
<b>Сергій Семенович</b> Диференційований вплив засобів атлетичної гімнастики на рівень силових здібностей юнаків старшої школи.....	385
<b>Костянтин Сергієнко, Джуха Хабіб, Герман Писаренко</b> Особливості опорно-ресорних властивостей стопи дітей з послабленим зором.....	391
<b>Антоніна Сірик, Володимир Сергієнко</b> Педагогічний контроль функціонального стану студентів спеціальної медичної групи.....	395
<b>Анна Скидан, Евгений Врублевский</b> Содержание методики занятий шейпингом для женщин на основе учета их соматотипа.....	400
<b>Анастасія Сокол, Ольга Терьохіна, Людмила Сокол</b> Індивідуалізація процесу фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів.....	406
<b>Світлана Сологубова</b> Використання вправ для зміцнення м'язів спини при прийомі контрольних норматив у ВУЗах.....	411
<b>Роман Стасюк, Олег Левковець</b> Фізична культура, як частина особистості студента.....	416
<b>Світлана Степанюк, Віра Ткачук, Юрій Грабовський</b> Технологія навчання олімпійській освіті учнів загальноосвітніх шкіл.....	420
<b>Світлана Ступницька</b> Оцінка фізичної підготовленості студентів спеціальних медичних груп.....	427
<b>Валерія Тищенко, Юрій Нікітчук</b> Діагностика соматичного здоров'я як фактор індивідуалізації фізичного виховання старшокласників.....	432
<b>Ганна Толчева</b> Визначення впливу занять хатха-йогою на швидко-силові якості студенток університетів.....	438
<b>Сергій Трачук, Олена Давиденко, Людмила Заяць</b> Енергозабезпечення уроку фізичної культури в структурі рухового режиму молодших школярів.....	443

<b>Дмитро Фоменко</b>	
Порівняльний аналіз формату змагань з футболу серед дітей 6-ти років у США.....	448
<b>Алла Холопова, Ігор Ничипоренко</b>	
Вплив сучасних фітнес-технологій на фізичний стан студентів .....	453
<b>Ігор Хробатин</b>	
Стан соматичного здоров'я дітей молодшого шкільного віку, які займаються футболом.....	457
<b>Оксана Хуртенко, Леонід Хоронжесвський, Микола Кужель</b>	
Взаємозалежність параметрів моторики рухової діяльності і показників фізичного стану молодших школярів.....	463
<b>Анна Чепелюк</b>	
Складові психолого-педагогічної підготовки вчителів фізичної культури та їх професійного становлення.....	469
<b>Сергій Черновський, Олег Савчук</b>	
Фізична підготовленість студентів як показник способу життя і рівня здоров'я.....	475
<b>Тамара Чиженок, Юлія Коваленко</b>	
Вивчення адаптаційних процесів у учнів старших класів під впливом занять фізичною культурою.....	481
<b>Наталья Чухланцева, Едуард Брухно</b>	
Формування професійних якостей студентів технічних спеціальностей засобами фізичної культури і спорту.....	487
<b>Оксана Швець, Дарина Андрущенко</b>	
Педагогічні особливості формування фізкультурно-оздоровчих умінь майбутніх вчителів-предметників на заняттях із фізичного виховання.....	492
<b>Володимир Шкура</b>	
Сучасні аспекти планування та організації туристичної діяльності учнів молодших класів в умовах загальноосвітньої школи.....	495
<b>Віктор Шутько</b>	
Ефективність вольових, індивідуально-дозованих навантажень в практиці фізичного виховання школярів.....	500
<b>Яків Щербашин</b>	
Особливості реалізації олімпійської освіти в загальноосвітніх навчальних закладах.....	505
<b>Євген Яковлів</b>	
Удосконалення кординаційних здібностей студенток спеціальних медичних груп....	510
<b>Олена Ярмач</b>	
Вплив засобів оздоровчого фітнесу на фізичний стан студенток I-II курсів Білоцерківського національного аграрного університету.....	514

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

### МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ, ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА СПОРТУ

<b>Сергій Афанасьєв</b>	
Адаптаційні можливості серцево-судинної системи в залежності від вегетативного тонуусу дітей середнього шкільного віку з порушеннями слуху .....	520
<b>Вікторія Бакурідзе-Маніна</b>	
Гіпермобільність суглобів: загальна характеристика та особливості прояву.....	525



<b>Римма Баннікова, Юрій Магнушевський</b> Метод Кабата у комплексній програмі фізичної реабілітації осіб з наслідками судинних захворювань головного мозку.....	523
<b>Богдан Березовський, Ольга Бас</b> Особливості реабілітаційного обстеження пацієнтів після ендопротезування кульшового суглоба.....	536
<b>Оксана Беспалова</b> Фітнес-технології у фізичній реабілітації студенток СМГ із ВСД.....	540
<b>Оксана Беспалова, Надія Авраменко</b> Фізична реабілітація жінок середнього віку з варикозним розширенням вен нижніх кінцівок .....	546
<b>Олена Бондар, Володимир Джевага</b> Сучасні технології корекції порушень координаційних здібностей школярів з вадами слуху в процесі фізичного виховання.....	552
<b>Віта Буць, Ольга Бас</b> Реабілітаційне обстеження пацієнтів з ДЦП і зрілого віку з порушеним стереотипом ходьби.....	556
<b>Юлія Вінничук</b> Вплив харчового функціонального продукту "Апістимул" на деякі показники імунологічного та гормонального гомеостазу кваліфікованих спортсменів.....	560
<b>Володимир Вітомський</b> Особливості толерантності до фізичних навантажень у осіб з циркуляцією фонтана.....	565
<b>Дарина Ганіна</b> Засоби фізичної реабілітації для профілактики стресу.....	573
<b>Світлана Демчук</b> Стан розробленості питання формування просторової організації тіла у дітей молодшого шкільного віку із депривацією сенсорних систем .....	577
<b>Тетяна Дьомкіна, Вікторія Онищук</b> Перспективи застосування нормобаричної гіперкапічної гіпоксії в системі фізичної реабілітації студенток медичного коледжу, хворих нейроциркуляторною дистонією.....	584
<b>Ірина Ільчук, Олег Білянський, Богдан Крук</b> Особливості фізичної реабілітації осіб із розсіяним склерозом.....	588
<b>Володимир Котелевський</b> Застосування елементів тибетського масажу Ку Нье у фізичній реабілітації вертебральної патології .....	593
<b>Людмила Кравчук, Ірина Жарова, Ольга Скомороха</b> Особенности применения кинезотерапии в комплексном лечении подростков с ожирением.....	598
<b>Неля Маляр</b> Особливості комплексного використання засобів фізичного виховання для профілактики захворювань дихальної системи студентів.....	602
<b>Соломія Мильчук, Ольга Бас</b> Особливості побудови реабілітаційно-рекреаційної роботи з дітьми, які мають дитячий церебральний параліч.....	606
<b>Тетяна Одинець, Юрій Бріскін</b> Особливості впливу фізичної реабілітації на внутрішню картину хвороби жінок з постмастектомічним синдромом .....	613

<b>Тетяна Одинець, Олександр Волик</b>	
Вплив комплексної програми фізичної реабілітації дітей 8-10 років на відновлення функціональних можливостей верхньої кінцівки після перелому ліктьової кістки .....	618
<b>Дмитро Опалюк, Марія Балаж</b>	
Застосування елементів хатха-йоги у комплексній реабілітації дітей зі сколіотичною хворобою.....	623
<b>Петро Петрица</b>	
Динаміка захворюваності студентів груп фізичної реабілітації по нозологіям.....	629
<b>Ірина Миколаївна Потапшнюк</b>	
Використання ігрових прийомів у корекції рухових порушень дошкільників із ДЦП..	633
<b>Ірина Валентинівна Потапшнюк</b>	
Методи фізичної реабілітації жінок при захворюванні на рак молочної залози.....	639
<b>Пур Хейдари Рудбери Анвар Морад, Всеволод Манжуловский, Александр Ломаковский</b>	
Факторы риска и средства реабилитации у больных с нарушением коронарного кровообращения .....	643
<b>Тетяна Рожкова</b>	
Структура програми фізичної реабілітації для спортсменів високої кваліфікації з порушенням постави, що спеціалізуються у спортивних танцях.....	648
<b>Романна Руденко</b>	
Дослідження факторів, що визначають доцільність фізичної реабілітації спортсменів-інвалідів.....	653
<b>Любов Середа</b>	
Новітні гумово-поролонкові пристосування у процесі фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з порушеннями опорно-рухового апарату.....	658
<b>Роксолана Тимочко-Волошин, Володимир Трач</b>	
Фізичне виховання як шлях до поліпшення стану здоров'я дітей 5 – 9 класів зі суглобовими проявами дисплазії сполучної тканини.....	662
<b>Юрій Фурман, Олександра Брезденюк</b>	
Анаеробна продуктивність юнаків 17-21 років з різним компонентним складом маси тіла.....	667
<b>Максим Ячнюк</b>	
Обґрунтування профілактико-оздоровчої спрямованості засобів активного туризму в заняттях зі студентською молоддю.....	672

## **СТРУКТУРА БЕГОВОЙ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СЕМИБОРОК**

Инна Асаулюк

*Винницкий государственный педагогический университет  
им. Михаила Коцюбинского*

**Постановка проблемы. Анализ последних исследований и публикаций.** Венцом «королевы спорта», одним из трудных и увлекательных ее видов считается легкоатлетические многоборья. Большое разнообразие видов, входящих в программу многоборья требует от спортсменок проявление высоких моральных и волевых качеств.

Семиборье – сравнительно новый вид женской программы, являющийся логическим продолжением пятиборья, итогом более шестидесятилетнего развития этого вида.

В общей системе тренировки семиборок высокой квалификации важным фактором является беговая тренировка [3, 4, 6]. К тому же соревновательная практика сильнейших семиборок показала, что рост общей суммы очков связан, в основном, с улучшением результатов в беговых видах программы многоборья. Несмотря на это, вопрос структуры беговой подготовки высококвалифицированных семиборок остался за рамками исследований.

Изучение структуры подготовки многоборок в беговых видах программы является актуальным для теории и методики спорта. Анализ результатов спортсменок на Олимпийских играх 2012 года в Лондоне показал, что достижения украинских семиборок в этом виде значительно уступают результатам зарубежных соперниц.

**Задачи исследования:** изучить структуру подготовки сильнейших семиборок в беговых видах программы в годичном цикле подготовки при усовершенствованном распределении беговой тренировочной нагрузке.

Для реализации поставленной задачи исследования были использованы традиционные **методы исследования:** теоретический анализ научно-методической литературы, методы экспертных оценок, сравнения и сопоставления, абстрагирование и систематизация, методы математической статистики.

**Изложение основного материала.** Повышение эффективности тренировочного процесса во многом определяется рациональным соотношением основных средств тренировки на этапах годичного цикла, исходящего из специфики вида спорта, общих принципов построения современной спортивной тренировки, а также принципиальных установок существующей системы подготовки высококвалифицированных спортсменов.

По определению Л.П. Матвеева [9], понятие структуры тренировочных нагрузок выражает относительно устойчивый порядок объединения параметров нагрузки, их логическое соотношение и взаимосвязь друг с другом.

Интенсивность беговых средств подготовки, находящихся постоянно в конкретных соотношениях, т.е. увеличение объема бега блокирует процесс наращивания интенсивности беговой нагрузки [12, 13].

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

В соответствии с общепринятыми нормами [2, 7] 6 % годового бегового объема в месяц характеризует малый объем тренировочной нагрузки, 9 % считается средним объемом, а 12 % - большим.

На рисунке 1 показана динамика беговых объемов сильнейших семиборок и спринтеров-женщин в годичном цикле подготовки.

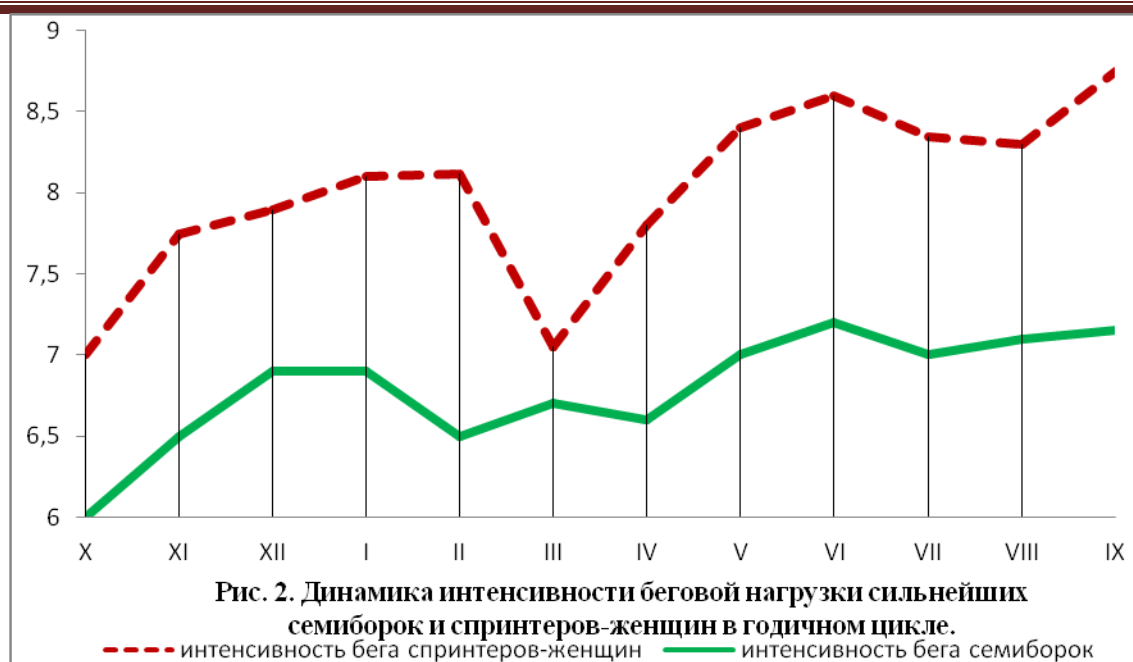


Кроссовый и разминочный бег не являются развивающими средствами беговой подготовки и применяются с целью подведения организма спортсменки к основной работе, повышения функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы, а также как средства восстановления. Поэтому прямого отношения к беговой тренировочной нагрузке они не имеют и в ходе исследования этот показатель нагрузки не учитывается.

Сильнейшие многоборки страны значительно превосходят спринтеров-женщин по объему беговых средств, который составляет в среднем  $142,88 \pm 11,54$  км, а у бегуний на 200 метров - этот показатель составляет  $78,71 \pm 8,56$  км. Это объясняется спецификой современного женского многоборья и соотношением беговой нагрузки с другими видами нагрузок семиборок. Годовая интенсивность беговой нагрузки спринтеров-женщин составляет в среднем  $7,21 \pm 0,12$  м/с, а у семиборок –  $6,67 \pm 0,13$  м/с.

Наибольшие показатели бегового объема у спринтеров-женщин достигаются в октябре ( $9,58 \pm 1,32$  км), марте ( $13,56 \pm 1,46$  км) и августе ( $8,05 \pm 0,12$  км), а у семиборок – в октябре ( $14,19 \pm 2,21$  км), апреле ( $15,48 \pm 2,23$  км) и июле ( $15,42 \pm 1,12$  км).

Высокие показатели среднемесячной интенсивности беговой нагрузки наблюдались у бегуний на 200 м в феврале ( $7,59 \pm 0,11$  м/с), июле ( $8,58 \pm 0,12$  м/с) и сентябре ( $8,72 \pm 0,18$  м/с), а у семиборок – в декабре ( $6,28 \pm 0,33$  м/с), июне ( $7,42 \pm 0,61$  м/с) и августе ( $7,12 \pm 0,46$  м/с), (рис. 2).



В подготовке сильнейших семиборков и бегуний на 200 м встречаются мезоциклы, где увеличение или уменьшение бегового объема сопровождается одновременным повышением или понижением интенсивности бега. Такими мезоциклами у семиборков являются июнь и сентябрь, а у спринтеров-женщин – май и июль. По мнению большинства ученых [8, 10], такое соотношение объема и интенсивности беговой нагрузки нерационально и сказывается на дальнейшей подготовке спортсменов.

У семиборков до января месяца происходит уменьшение бегового объема, а у спринтеров-женщин – до февраля. Среднемесячная интенсивность беговой нагрузки в этот же период повышается как у многоборков, так и у спринтеров-женщин. Очевидно это связано с большей продолжительностью зимнего соревновательного периода у спортсменок, специализирующихся в беге на 200 м, чем у семиборков, рассматривающих зимние старты как контрольные.

Начиная с февраля месяца у многоборков и с марта месяца у спринтеров-женщин наблюдается увеличение бегового объема до максимальных величин: у семиборков –  $16,47 \pm 2,38$  км, у спринтеров-женщин –  $13,52 \pm 1,44$  км. У бегуний на 200 м объем бега до июля месяца понижается, а у многоборков незначительное уменьшение в мае месяце сменяется новым увеличением бегового объема. Среднемесячная интенсивность беговой нагрузки постепенно нарастает у спортсменок обеих специализаций, причем в июле месяце у сильнейших семиборков наблюдается максимальный показатель интенсивности бега –  $7,26 \pm 0,53$  м/с.

Излишнее увеличение бегового объема у сильнейших семиборков страны отрицательно сказывается на скорости спортсменок, «приглушает» спринтерские качества [1, 5].

На этапе непосредственно предсоревновательной подготовки объем бега у многоборков значительно увеличивается по сравнению с объемом бега спринтеров-женщин. Разница между показателем максимального объема бега и беговым объемом в июле месяце ( $15,22 \pm 1,41$  км) составила 0,62 км. При этом скорость бега снизилась.

Для развития скоростных качеств спортсменок обеих специализаций применяют повторный и переменный методы тренировки. Объем беговых средств по мере приближения к спортивным соревнованиям уменьшается. Недельные объемы внутри этапа подготовки изменяются только у сильнейших семиборков.

**Выводы.** Изучение структуры подготовки сильнейших семиборок в беговых видах программы многоборья показывает относительно равномерное распределение беговой нагрузки по мезоциклам годового цикла в отличие от явно выраженной концентрации беговой нагрузки у спринтеров-женщин.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Алешкевич В.Л. Соотношение объемов основных тренировочных средств специальной физической подготовки у спринтеров высокой квалификации: автореф. дис. на соискание науч. степени кандпед. наук: спец: 13.00.04 –Теория и методика физ. восп., спорт.тренировки и оздор. физ. культ. /В.Л. Алешкевич. – Минск, 1997. – 22 с.
2. Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса / Ю.В. Верхошанский. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 176 с.
3. Викторова О.Д. Как помочь многоборью. Беговая тренировка – ключ к успеху / О.Д. Викторова. // Легкая атлетика. – 1989. - № 8. – С. 30-31.
4. Вопросы подготовки легкоатлетов-многоборцев: Метод.рекомен. /Центральный совет ВФСО «Динамо». – М., 1997. – 81 с.
5. Каледин С.В. Развитие скоростных качеств в спортивной тренировке /С.В. Каледин // Теор.и практика физичкульт. – 1999. - № 5. – С. 35-37.
6. Комарова А.Д. Ученые – многоборцам / А.Д. Коарова //Легкая атлетика. – 1995. – № 8 – С. 4-6.
7. Комарова А.Д. Структура тренировочных нагрузок многоборцев высокой квалификации спортсменов: Тез.докл.Всесоюз.науч.-практ.конф. / А.Д. Комарова, И.Л. Жуков. – М.: ВНИИФК,1996. – С. 145.
8. Легкая атлетика. Модельные характеристики соревновательной деятельности сильнейших многоборцев в беговых и прыжковых видах программы многоборий: Метод.реком. / ВНИИФК; Центральный Совет ВФСО «Динамо». – М., 1993. – 37 с.
9. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки: Учеб.пособие для ин-товфизич. культуры /Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1990. – 271 с.
10. Фискалов В.Л. Педагогический контроль структуры специальной беговой подготовленности спринтеров и возможности ее совершенствования: автореф. дис. на соискание науч. степени кандпед. наук: спец: 13.00.04 –Теория и методика физ. восп., спорт. тренировки и оздор. физ. культ. / В.Л. Фискалов. – М.: ВНИИФК, 1994. – 23 с.
11. Юшков Б. Спринт и модели недельных циклов / Б. Юшков, И. Вилков // Легкая атлетика. – 1997. - № 7. – С. 9-11.
12. Cornett Z. Maximum speed of women sprinters //Track Technigue, Z. Cormentt, Lyle B. Maximum. – 1997. Vol. 68/ - P. 216-219.
13. Williams W.L. Sprinting / W.L. Williams // Track and Pield Guarterly Review, 1990. – Vol. – № 2. – P. 18-21

### АННОТАЦИЯ

#### СТРУКТУРА БЕГОВОЙ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СЕМИБОРОК

Инна Асаулюк

*Винницкий государственный педагогический университет им. Михаила Коцюбинского*

В работе представлены результаты изучения структуры подготовки сильнейших семиборок в беговых видах программы многоборья. Установлено относительно равномерное распределение беговой нагрузки по мезоциклам годового цикла подготовки в отличие от явно выраженной концентрации беговой нагрузки у спринтеров-женщин.

**Ключевые слова:** семиборки, спринтеры-женщины, структура, подготовка, беговые нагрузки, распределение.

### СТРУКТУРА БІГОВОЇ ПІДГОТОВКИ КВАЛІФІКОВАНИХ СЕМИБОРОК

Інна Асаулюк

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського*

У роботі подані результати вивчення структури підготовки сильніших семиборок в бігових видах програми багатоборства. Встановлено відносно рівномірний розподіл бігового навантаження в мезоциклах річного циклу підготовки, порівнюючи з явно вираженою концентрацією бігового навантаження у спринтерів-жінок.

**Ключові слова:** семиборки, спринтери-жінки, структура, підготовка, бігові навантаження, розподіл.

### STRUCTURE OF THE TREADMILL TRAINING QUALIFIED SEMIBOROK

Inna Asauluk

*Vinnitsa State Pedagogical University Mykhailo Kotsyubyns'kogo*

The results of the study of the structure of training strongest heptathletes in track events-round program. Established a relatively uniform distribution of the running load by month annual cycle in contrast to the pronounced concentration of the running load in women sprinters.

**Key words:** heptathletes, female sprinters, structure, training, running load, distribution.

### ОЦІНКА ФІЗИЧНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СПЕЦІАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО ВІДДІЛЕННЯ ВНЗ

Світлана Атаманюк, Олена Кириченко

*Запорізький національний технічний університет*

**Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Фізична культура – це частина загальної культури людини, духовного надбання суспільства, що використовується для фізичного загартування. На жаль, все ще існує недостатня освіченість нашого суспільства з питань здорового способу життя та основ оздоровчої фізичної культури. Зміна екологічної обстановки, зниження фізичних навантажень, зростання нервово-психічних напружень, потоку інформації – все це стимулює розвиток різних хвороб, а також сприяє “змоложенню” тих, які раніше були притаманні людям старших вікових категорій [2].

Проблема фізичної підготовки студентів, зміцнення їх здоров'я засобами фізичної культури привертає увагу багатьох дослідників. Багато авторів (А.В. Магльований, Б.М. Мицкан, І.П. Волков, Н.П. Голева, О.Д. Дубогай) розглядають формування потреби студентів у фізичній підготовці як процес свідомих, безперервних педагогічних дій, які неможливі без мотиваційних установок особистості [5]. Мотивація забезпечує позитивні зрушення в орієнтації цінностей і підвищує активність студентів.

Особливе значення фізичне виховання набуває для тих студентів, хто в зв'язку з перенесеними захворюваннями не може повною мірою використовувати можливості загальноприйнятої системи фізичного виховання. Раціональне й ефективне використання засобів і методів фізичної культури є актуальною задачею, тим більше, що в навчальних закладах досить велика кількість студентів мають відхилення в стані здоров'я.

Створення для студентів спеціального медичного відділення умов найбільшого сприяння для реалізації можливостей при виборі фізичних навантажень у відповідності до рівня здоров'я та психоемоційного стану (Г.Л. Апанасенко, 1992; В.І. Завацький, 1997), індивідуального підходу до занять фізичними вправами та програм навантаження, можливість самооцінки своєї фізичної кондиції – все це не тільки сприяє підтримці та зміцненню здоров'я, рухової підготовленості, фізичного розвитку, але й позитивно впливає на підготовку до майбутньої професійної діяльності.

**Об'єкт дослідження:** процес фізичного виховання студентів з функціональними порушеннями хребта у вищих навчальних закладах.



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

**Мета роботи** – на основі аналізу спеціальної науково-методичної літератури вивчити та узагальнити наукові знання та передовий досвід використання ефективних оздоровчих методик для студентів з порушенням постави СМГ в процесі фізичного виховання. Провести опитування у вигляді анкетування і бесід; педагогічні спостереження; тестування; медико-біологічні методи дослідження.

**Задачі дослідження:**

1. Вивчити особливості психофізичного стану та мотиваційного ставлення студентів спеціального медичного відділення до занять з фізичного виховання.
2. Визначити рівень фізичного розвитку, функціонального стану організму і фізичної підготовленості студентів спеціального медичного відділення.
3. Встановити раціональний обсяг і інтенсивність навантажень вправ ЛФК та урахування їх фізіологічного впливу на окремі м'язові групи і функціональний стан організму студентів спеціального медичного відділення.
4. Обґрунтувати засоби і методи комплексного підходу використання вправ ЛФК для оптимізації оздоровчо-прикладного фізичного виховання студентів спеціального медичного відділення вищих навчальних закладів.

**Методи дослідження:** науково обґрунтувати методику застосування вправ ЛФК на навчально-тренувальних заняттях з фізичної культури зі студентами спеціальних медичних груп з функціональними порушеннями хребта.

Була розроблена експериментальна програма занять фізичною культурою зі студентками, які мають захворювання опорно-рухового апарату, основними якої є вправи ЛФК та комплекс дихальних вправ, які в поєднанні дозволяють здійснювати свідомий контроль над процесами життєдіяльності, що включають в себе вправи для корекції порушень ОРА.

Дослідження проводилось на кафедрі олімпійських та ігрових видів спорту ЗНТУ. У ньому взяли участь студентки 1-2 курсів у віці 17-19 років, віднесені до СМГ з причини сколіозів I-II ступенів. Були сформовані 2 групи: експериментальна і контрольна. До контрольної групи (КГ) віднесені 33 дівчини, які займалися за робочою програмою кафедри, розроблених викладачами для всіх студентів СМГ без поділу їх за нозологічним типом. В експериментальній групі (ЕГ) – 33 дівчини, у зміст програми була включена методика застосування вправ ЛФК на заняттях з фізичної культури зі студентами спеціальних медичних груп з функціональними порушеннями хребта. Оцінка функціонального стану хребта проводилася з урахуванням наступних показників:

- стабільність (стійкість) – визначається абсолютною силою, силовою витривалістю і станом зв'язкового апарату. Оцінювалася за допомогою силової витривалості м'язів спини, статичної витривалості м'язів передньої черевної стінки, а також загальної витривалості м'язів спини і черевного преса;
- рівновага – характеризується правильним напрямком проекції центра ваги тіла і симетричністю;
- гнучкість (рухливість) - характеризується амплітудою рухів у різних площинах і відділах хребта. Оцінювалася за результатами вимірювання амплітуди рухів у фронтальній (бічна рухливість хребта і плечового пояса) і сагітальній (нахил з лавки, нахил сидячи) площинах;
- гармонійність - представляє собою вираженість фізіологічних вигинів у сагітальній площині.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Результати діагностики свідчать про достовірне покращення функціонального стану хребта студенток ЕГ в ряді застосованих проб. Зокрема, у досліджувались відзначені приріст силової витривалості м'язів спини і черевного преса, а також збільшення амплітуди рухів у



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

сагітальній та фронтальній площинах. Збільшення гнучкості в плечовому поясі зумовило сприятливі зміни у показниках симетричності розвитку м'язового корсету.

У фізичному розвитку і фізичної підготовленості дівчат ЕГ виявлені більш очевидні позитивні зміни, ніж у дівчат КГ. Згідно з результатами тестування, у більшості дівчат в ЕГ достовірно збільшилися екскурсія грудної клітини, життєва ємність легенів, сила, координація. У КГ достовірні позитивні зміни зафіксовані лише в показниках екскурсії грудної клітини. За більшістю показників результати дівчат ЕГ достовірно краще, ніж у КГ.

Функціональна тренуваність студенток ЕГ також в цілому покращилася: встановлено достовірні позитивні зміни, які свідчать про поліпшення загального стану кардіореспіраторної системи, підвищенні стійкості організму до гіпоксії, збільшенні фізичної працездатності. У дівчат КГ достовірних змін не виявлено.

Було встановлено, що регулярне застосування вправ ЛФК на заняттях зі студентками, що мають функціональні порушення хребта, сприяє достовірному збільшенню аеробних можливостей організму, фізичної працездатності, сили і, як наслідок, загального підвищення рівня здоров'я. У дівчат КГ достовірні позитивні зміни виявлені за показниками життєвого індексу, що характеризує аеробні можливості організму, та росто-вагові співвідношення. За всіма показниками заключні результати дівчат ЕГ достовірно більш позитивні, ніж дівчат КГ.

На освоєння і вдосконалення вправ ЛФК відведений весь перший семестр – 4 місяці (вересень – грудень). Таке рішення мотивується тим, що практично для всіх студентів вправи ЛФК є новими, незвичними і складними. Ефективність занять ЛФК багато в чому обумовлюється правильною технікою дихання, якого студенти спочатку не володіють. Таким чином, I семестр присвячений оволодінню правильною технікою дихання і навчанню техніці найбільш простих гімнастичних вправ ЛФК. Дослідження тривало з вересня 2014 р. по грудень 2014 включно. З метою визначення впливу експериментальної програми оздоровчої фізичної культури вправ ЛФК на стан опорно-рухового апарата досліджуваних на початку і в кінці експерименту було проведено тестування за методикою А.А. Потапчук, М.Д. Дідур. Оцінювалися наступні показники: витривалість м'язів спини, динамічна витривалість м'язів черевного преса, бічна рухливість хребта, рухливість в плечовому і ліктьовому суглобах. Розрахунки достовірності відмінностей проводилися за критеріями Стьюдента.

Таблиця 1

### Оцінка функціонального стану хребта дівчат 17 – 19 років експериментальної групи (n=33)

Оцінка функціонального стану хребта		До експерименту	Після експерименту
		X ± M	X ± M
Нахил у бік	Права	46,12 ± 0,89	43,24 ± 0,67
	Ліва	46,20 ± 1,09	43,76 ± 0,65
Оцінка динамічної витривалості м'язів черевного преса		42,89 ± 5,10	81,60 ± 5,01
Оцінка силової витривалості м'язів спини		66,76 ± 8,03	173,08 ± 10,98
Нахил вперед сидячі		5,24 ± 1,18	12,36 ± 1,25
Рухливість в плечовому і ліктьовому суглобах	Права	6,96 ± 0,67	10,24 ± 0,90
	Ліва	9,84 ± 0,56	11,98 ± 0,69

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Отримані дані свідчать (Таблиця 1) про достовірно позитивний вплив на стан хребта студенток, які страждають від сколіозу. Достовірні зміни відбулися за більшістю обстежених показників: силова витривалість м'язів спини, динамічна витривалість м'язів черевного преса, бічна рухливість хребта.

Крім оцінки стану опорно-рухового апарата також проводилася оцінка фізичного розвитку, фізичної підготовленості, функціональної тренуваності за наступними показниками: вага, зріст, окружність талії, стегон, грудної клітки, екскурсія грудної клітки, проба Штанге, проба Генчі, ЖЄЛ, згинання – розгинання рук в упорі, динамометрія, гнучкість, артеріальний тиск.

Отримані дані свідчать, що в експериментальній групі в результаті занять відбулися зміни за наступними показниками: екскурсія грудної клітки, систолічний тиск, проба Штанге, проба Генчі, ЖЄЛ динамометрія, згинання-розгинання рук. У контрольної групи достовірних змін не відбулося.

**Висновки.** Проведені дослідження підтвердили висунуту гіпотезу і довели, що в заняттях зі студентами СМГ, які мають функціональні порушення хребта, доцільно застосування вправ ЛФК, що включають статичні і динамічні вправи, що сприяють корекції деформації хребта, і дихальні вправи, що сприяють підвищенню функціональної тренуваності організму. Експериментальна методика позитивно впливає на функціональний стан хребта студентів, сприяє зростанню функціональної тренуваності, загальному зміцненню здоров'я, поліпшенню психологічного стану.

**Перспективи подальших досліджень** пов'язані з розробкою технології профілактики порушень ОРА студентів у процесі фізичного виховання з використанням комп'ютерних технологій мультимедіа, а також перспективи подальшого розроблення проблеми з більш широким дослідженням потенційних можливостей засобів оздоровчих видів гімнастики у процесі фізичного виховання у ВУЗі.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Бреслав И. С., Глебовский В. Д. Регуляция дыхания /С.И.Бреслав., В.Д.Глебовский. – Л.: Наука, 1981. – 280 с
2. Дубогай О.Д., Завацький В.І., Короп Ю.О. Методика фізичного виховання студентів, віднесених за станом здоров'я до спеціальної медичної групи / Дубогай О.Д., Завацький В.І., Короп Ю.О. – Луцьк: «Надстир'я», 1995. – 102 с.
3. Исаев Ю.А. Нетрадиционные методы лечения остеохондроза позвоночника / Ю.А. Исаев. - Киев, 1996. - 345 с.
4. Огієнко Т.М. Основи здоров'я. /Т.М. Огієнко – Харків: Країна мрій, 2003. – 224 с.
5. Русланова Д.В. Здоровье физического тела / Д.В. Русланова. - Киев: «София»; М.: «Гелиос», 2002. - 128 с.
6. Сергієнко Л.П. Комплексне тестування рухових здібностей людини / Л.П.Сергієнко. – Миколаїв: УДМТУ, 2001. - 98 с.

### АНОТАЦІЇ

#### ОЦІНКА ФІЗИЧНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СПЕЦІАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО ВІДДІЛЕННЯ ВНЗ

Світлана Атаманюк, Олена Кириченко

*Запорізький національний технічний університет*

Важливу роль у відновленні здоров'я студентів під час занять з лікувальної фізичної культури (ЛФК) відіграє ставлення до свого здоров'я, прагнення до самовдосконалення. Матеріали дослідження дозволяють оцінити фізичні можливості студентів з функціональними порушеннями хребта у процесі фізичного виховання спеціального медичного відділення ВНЗ. Визначено перспективи використання оздоровчих технологій в процесі фізичного виховання, основними якої є вправи ЛФК, та комплекс дихальних вправ.

**Ключові слова:** спеціальне медичне відділення, фізичні можливості, студенти, порушення постави.

### ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СПЕЦИАЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ВУЗОВ

Светлана Атаманюк, Елена Кириченко

*Запорожский национальный технический университет*

Важную роль в восстановлении здоровья студентов во время занятий лечебной физической культуры играет отношение к своему здоровью, стремление к самосовершенствованию. Материалы исследования позволяют оценить физические возможности студентов с функциональными нарушениями позвоночника в процессе физического воспитания специального медицинского отделения ВУЗА. Определены перспективы использования оздоровительных технологий в процессе физического воспитания, основными которой являются упражнения ЛФК и комплекс дыхательных упражнений.

**Ключевые слова:** специальное медицинское отделение, физические возможности, студенты, нарушение осанки.

### EVALUATION PHYSICALLY CHALLENGED STUDENTS IN PHYSICAL EDUCATION SPECIAL MEDICAL DEPARTMENT UNIVERSITIES

Svetlana Atamanyuk, Elena Kirichenko

*Zaporizhzhya National Technical University*

An important role in restoring the health of students during class on medical physical training plays attitude towards their health, self-improvement. Materials research allow us to estimate the physical capabilities of students functional disorders of the spine in the process of physical education of special medical department of the university. Some prospects use of health technologies in the process of physical education major of which are complex exercise exercise therapy and breathing exercises.

**Key words:** special medical section, physical abilities, students, incorrect posture.

### УРАХУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ШКОЛЯРІВ ПІД ЧАС ОЦІНЮВАННЯ ЇХ ФІЗИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ

Лариса Балацька

*Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича*

**Постановка проблеми.** Зміст сьогоденної національної системи фізичного виховання базується на принципах гуманізації і демократизації педагогічного процесу, які передбачають відхід від попередніх принципів орієнтації на "середнього" учня до учня як особистості з його індивідуальними особливостями (темперамент, характер, психічні і фізичні здібності, будова тіла і стан здоров'я). І відповідно до програмної частини шкільного фізичного виховання актуальним є зміна її нормативної частини, тобто, перехід від середньогрупових до індивідуально-типологічних норм фізичної підготовленості.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Про необхідність здійснення індивідуального підходу до фізичного виховання зазначається в працях П.Ф. Лесгафта, 1951; Д.В. Хухлаєвої, 1984; І.В. Бочинського, 1991; А.М. Лящука, 1999; Т.Ю. Круцевич, 2001; О.Д. Дубогай, 2005; В.Г. Ареф'єва, 2007; Е.С. Вільчковського, 2007; І.В. Іваній, 2010 та ін. Одним із головних завдань навчально-виховного процесу, зокрема у загальноосвітніх школах постає створення умов для оптимального розвитку дитини з урахуванням її індивідуальних особливостей, пошук ефективних методів диференціації навчання й виховання. Розв'язання цієї проблеми через пошук доцільних форм, засобів і методів роботи дасть змогу здійснювати оптимальний вплив на індивідуальний розвиток дитини та сприятиме збереженню її психічного й фізичного здоров'я.

Робота виконується згідно перспективного плану науково-дослідної роботи кафедри теоретичних основ і методики фізичного виховання «Теоретико-

методологічні засади фізичного виховання і спорту та підготовки фахівців галузі знань «Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини» (номер державної реєстрації 0114U003502)

**Мета статті.** На теоретичному рівні обґрунтувати перехід від середньо групового до індивідуально-типологічного підходу в оцінці учнів, на підставі генетично обумовленого комплексу властивостей індивіду.

**Результати дослідження.** Оцінювання фізичного потенціалу школярів повинно враховувати якомога більшу кількість індивідуальних особливостей. У цьому контексті такі індивідуальні особливості можна згрупувати за певними напрямками з урахуванням:

- 1) чутливих і критичних періодів розвитку основних моторних компонентів;
- 2) темпів біологічного розвитку;
- 3) загальної, обумовленої віком структури фізичного потенціалу школярів;
- 4) інших (генетично обумовлених) біологічних показників, що характеризують індивідуально-типологічні особливості учнів.

Аналіз наукової літератури за даними напрямками виявив, що основу багаторічного планування педагогічного впливу на підвищення фізичного потенціалу школярів становлять дані про закономірності розвитку сили, швидкості, витривалості, гнучкості і координаційних здібностей, їх чутливі та критичні періоди розвитку [6,7,8]. В основі цього процесу знаходяться закономірності життєдіяльності організму, поетапне включення і зміна функціональних систем, що забезпечують його адекватне пристосування до довкілля на різних етапах онтогенезу [1, 9].

Для раціонального планування фізичних навантажень і оцінювання цієї діяльності необхідно враховувати ряд факторів, які впливають на закономірність розвитку організму. Без урахування цих факторів планування позитивних зрушень в органах і системах організму під впливом фізичних навантажень не може бути здійсненим [9]. До факторів, що позитивно чи негативно впливають на розвиток молодого організму, слід віднести: акселерацію, гіподинамію, гетерохронізм, забрудненість середовища радіонуклідами.

Акселерація полягає в тому, що сучасні діти народжуються крупнішими, в них раніше прорізуються молочні зуби, раніше на 1-2 роки починається заміна молочних зубів на постійні, раніше, в середньому на два роки, починається статеве дозрівання. У 16 років сучасні юнаки стають в середньому на 16 см вищі і на 17 кг більше вагають ніж їх ровесники, які народились 50 років тому.

Порівняльні дослідження фізичного розвитку і працездатності дітей та підлітків 50-70 років ХХ століття показали, що наші сучасники - юнаки всіх вікових груп і дівчата до 15 років - вищі і більш важкі за своїх однолітків початку 50-х років.

Акселерація проявляється уже на стадії внутрішньоутробного розвитку. За останні 30-40 років довжина тіла новонародженого збільшилась на 0,5-1 см, вага на 50-100 г. Значне прискорення росту спостерігають серед грудних дітей. За даними Дж. Таннера з 1880 по 1950 рр. в Європі і США за кожне десятиріччя у 5-річних дітей довжина тіла в середньому збільшувалась на 1,5 см, вага - на 0,5 кг, а в дітей 13-15 років - відповідно на 2,5 см 12 кг. Як свідчать літературні дані [1], сучасні діти стали більш зрілі соматично, – паралельно до збільшення розмірів тіла відбувається збільшення розмірів внутрішніх органів; раннє статеве дозрівання і окостеніння скелету призводить до завершення ростових процесів у більш ранньому віці.

Акселерація проявляється у збільшенні багатьох функціональних показників. Так, в 1966-1969 рр. діти на ручному динамометрі в 6, 8, 11 і 13 років показували результати кращі на 1,3 кг; 3,6 кг; 5,7 кг за своїх однолітків 1930 р; спортивні показники підлітків 20-х р. стали доступні сучасним підліткам більш раннього віку.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

За даними німецьких вчених, школяру 15-17 років в 1958 р. стрибали у довжину на 40-60 см, вгору - на 20-23 см краще, ніж їх однолітки у 1910 році. Загальновідомі також факти „омолодження” рекордів у багатьох видах спорту. Це свідчить, що фізична підготовка підлітків теж стала кращою в більш молодому віці [8,10].

Фізіологічні спостереження показують, що простежується більш рання стабілізація частоти серцевих скорочень і показників тиску крові у підлітків на рівнях, що є характерними для дорослих. Індивідуальна специфічність вікових перетворень фізіологічних систем може також обумовлюватись генетично детермінованими особливостями у темпах розвитку, що має місце вже на ранніх етапах онтогенезу [1,9,10].

Індивідуальні особливості організму проявляються в кількісних параметрах будь-якої функції, яка характеризується для кожного віку середньою величиною (середнім нормативним показником) і середнім квадратичним відхиленням. Встановлено [6], що середні нормативні показники визначаються типовим для кожного етапу онтогенезу рівнем розвитку функцій організму; їх вікова динаміка відповідає основному напрямку розвитку. Відхилення від середніх показників переплітаються з індивідуальними відхиленнями рівнів зрілості фізіологічних систем і разом з тим вони висвітлюють діапазон можливого реагування, характерного для конкретного етапу розвитку. Саме за цих обставин і виділяють дітей з різним рівнем фізичного розвитку.

Такі наукові дані дозволяють вибрати величину тренувального впливу дії під час виховання фізичних здібностей учнів в залежності від їх фізичного розвитку. Встановлено [3], що віковий розвиток швидкісно-силових здібностей в дівчат середнього і прискореного фізичного розвитку характеризується тим, що дана здібність за десять років в обох групах збільшуються майже однаково. Різниця між представниками цих груп спостерігається в розподілі засобів тренувальної дії. Так, дівчатка-акселератки у віці 9-10 і 14-15 років мають досить високі умови для збільшення тренувальних навантажень, спрямованих на виховання швидкісно-силових здібностей; для дівчат з повільним фізичним розвитком характерна можливість значного збільшення засобів швидкісно-силового характеру в молодшому (8-9 р.) і підлітковому віці, а зменшення - в старшому. В 11-12 років спостерігається найбільше збільшення темпів розвитку даної здібності.

Ретарданти в більшості випадків поступаються в показниках швидкісно-силових здібностей представницям середнього і вище середнього рівня фізичного розвитку.

В 8, 10-12 і 16 років, ці відмінності достовірні по відношенню до показників дівчат середнього фізичного розвитку, а в 10 і 11 років - до показників дівчат-акселераток. В семи вікових групах швидкісно-силові здібності акселераток нижче значень їх одноліток із середнім фізичним розвитком. Разом з тим тільки у 16 років перевага останніх достовірна [3].

Збільшення рівня швидкісно-силових здібностей у хлопчиків середнього фізичного розвитку достовірна між усіма віковими групами за виключенням 12-13 і 15-16 років. За десять років показники даної здібності суттєво збільшуються. Найбільші темпи спостерігаються в 8-9, 10-11 та 14-15 років, тобто у молодшому і підлітковому віці.

У акселератів спостерігається три піки значного збільшення швидкісної сили: 10-11, 12-13, 14-15 років. Загальний приріст за десять років складає 32%, тобто на 4% менше, ніж у представників середнього рівня фізичного розвитку, за виключенням 11-12 і 15-17 років [3].

Для ретардантів характерним є те, що у молодшому шкільному віці темпи їх приросту значні, в підлітковому - середні, а в старшому віці - незначні. І хоча



активний розвиток спостерігається майже на всіх етапах, найбільш сприятливими періодами для спеціальної педагогічної дії необхідно визнати молодший і підлітковий вік. Хлопчики з повільним фізичним розвитком майже в усіх вікових групах відрізняються за показниками розвитку швидкісно-силових здібностей від представників із середнім та прискореним фізичним розвитком.

Ретарданти в дев'ятох вікових групах з десяти достовірно відрізняються за даними показників від хлопчиків середнього розвитку і в семи з десяти - від представників прискореного рівня фізичного розвитку. Цього не можна сказати про рівень середнього і вище середнього фізичного розвитку. Тут достовірність відмінностей складає чотири вікових групи з десяти, з цих чотирьох три припадає на пубертатний період. Аналогічні відмінності виявлені і для інших рухових здібностей [3,6].

Учні з різними типами темпераменту (сангвінік, холерик, меланхолік, флегматик) також потребують різних підходів до оцінки їх успішності. Наприклад, умови до підвищеної мотивації (гра, змагання) є більш адекватними дітям сангвіністичного і флегматичного типів темпераменту. Одночасно, для холериків і меланхоліків умови змагань лише адекватні для оцінки їх можливостей.

Практична реалізація означених вище підходів і критеріїв до оцінювання рухової діяльності школярів характеризується хоча і не, великою, але наявною кількістю робіт. Так, дослідженнями Т.Ю. Круцевич визначені індивідуально-типологічні нормативні оцінки фізичної підготовленості хлопців-підлітків, в яких враховуються рівень соматичного здоров'я і типологічні особливості вищої нервової діяльності. В.Г. Ареф'єв пропонує систему оцінки швидкісно-силових і силових здібностей з урахуваннями довжини і ваги тіла. Інші фахівці вказують на необхідність врахування не стільки окремих антропометричних показників, скільки їх співвідношення у вигляді загальної соматичної оцінки – типу соматичної конституції. Відповідні цьому підходу дослідження свідчать, що представники існуючих соматичних типів конституції характеризуються відмінностями в основних базових показниках, які були розглянуті нами вище: фізичному розвитку, темпах біологічної зрілості у переважній більшості компонентів моторики [8]. Наприклад відмічається, що у представників дигестивного і астеноїдного типів у різні вікові періоди показники фізичної працездатності значно нижчі у порівнянні з однолітками м'язового і торакального типів.

Виявлений зв'язок типу соматичної конституції з темпами статевого дозрівання – загальна динаміка темпів статевого дозрівання характеризується відносно раннім проявом вторинних статевих ознак у хлопчиків м'язового типу, дещо пізнішим (в середньому на 6 місяців) – у дигестивного типу. В групах хлопчиків торакального і особливо астеноїдного соматичного типів швидкість морфологічного дозрівання у найбільшій мірі розтягнута в часі (в середньому на 1-1,5 років пізніше, ніж у представників м'язового типу). Як зазначається фахівцями, пропорції тіла свідчать про швидкість і тривалість диференціації різних компонентів мезодерми людини: сповільненість та пролонгованість цих змін ведуть до подовжених, долігоморфних пропорцій тіла, прискореність та швидкоплинність – до розширених, брахіморфних пропорцій.

Цікавим є експериментальний матеріал щодо особливостей прояву рухової пам'яті учнів. Так, гетерохронія у точності відтворення рухів найбільшою мірою проявляється у дівчаток дигестивного типу: покращення показників відтворення без зорового контролю і погіршення або стабілізація результатів під час відтворення рухів із зоровим контролем. Для представниць астеноїдного типу встановлено погіршення або покращення результатів відразу, за двома показниками; у дівчаток м'язового типу результати відрізняються більшою стабільністю порівняно з іншими

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

типологічними групами одноліток. Наприклад, у 12 років вони не погіршують результатів у кожній серії експерименту, а в деяких випадках навіть покращують.

Загалом, спостерігається наступна картина індивідуально-типологічних особливостей: дівчата астеноїдного типу мають перевагу під час відтворення параметрів руху з опорою на зорові аналізатори, дигестивні дівчата, – з опорою на пропріоцептивні компоненти руху.

**Висновки.** Результати наведених досліджень дозволяють зробити висновок, що існують типологічно обумовлені особливості у величинах прояву фізичних здібностей [8]; перебігу процесів термінової і довготривалої адаптації старшокласниць різних соматотипів до фізичних навантажень швидко-силового характеру, на витривалість; термінах розвитку правильного відтворення просторових величин рухів із зоровим і без зорового контролю у дівчат 13-15 років, інших фізіологічних характеристиках і біологічних закономірностях [1].

Таким чином, наведені дані свідчать про невиправдано малу вивченість фенотипічної конституції за маркером, що характеризує соматичний конституціональний статус учениць з метою його використання в якості критерію диференціації змістовно-нормативної основи фізичного виховання в загальноосвітній школі, а тому обумовлюють необхідність подальших досліджень.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Апанасенко Г.Л., Попова О.А. Медицинская валеология. – Киев: Здоров'я, 1998. – 247с.
2. Ареф'єв В.Г., Єдинак Г.А. Фізична культура в школі (молодому спеціалісту). – Вип. 2.– Кам'янець-Подільський: Абетка-НОВА, 2001.– 386 с.
3. Волков Л.В. Биологические и педагогические основы современных технологий спортивной подготовки детей и молодёжи. – Варшава: Академия физ. культуры, 2001. – 44 с.
4. Голубева Э.А. Введение. Дифференцированный подход к способностям и склонностям / Способности и склонности: комплексные исследования / Под ред. Э.А. Голубевой. – М.: Педагогика, 1989. – 200 с.
5. Круцевич Т.Ю. Модельно-целевые характеристики физического состояния в системе программирования физкультурно-оздоровительных занятий с подростками // Наука в олимпийском спорте. – 2002. – № 1. –С. 23-29.
6. Любомирский Л.Е. Закономерности развития сенсомоторных функций у детей школьного возраста // Автореф. дис....д-ра биол.наук. – М., 1989. – 35с.
7. Рыбковский А.Г. Управление двигательной активностью человека (системный анализ). – Донецк: ДонГУ, 1998. – 300 с.
8. Селуянов В.Н., Шестаков М.П. Определение одаренности поиск талантов в спорте. – М.: Спорт Академ Пресс, 2000. – 111 с.
9. Сергієнко Л.П. Генетичні фактори в розвитку і фізичному вихованні людини: Автореф. дис ... д-ра пед. наук. – К., 1993. – 36 с.
10. Шварц В.Б., Хрущев С.В. Медико-биологические аспекты спортивной ориентации и отбора. – М.: ФиС, 1984. – 151с.

### АНОТАЦІЇ

#### УРАХУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ШКОЛЯРІВ ПІД ЧАС ОЦІНЮВАННЯ ЇХНЬОГО ФІЗИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ

Лариса Балацька

*Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича*

Сьогодні продовжується подальше удосконалення фізичного виховання у загальній системі безперервної освіти. Повною мірою це стосується і шкільного фізичного виховання. Такі тенденції зумовлені тим, що не вирішеними залишаються питання, пов'язані з досягненням мети шкільного фізичного виховання, та реалізацією деяких завдань навчально-виховного процесу.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Реалізація цих концептуальних ідей з урахуванням завдань, що стоять перед фізичним вихованням в загальноосвітній школі повинні стати головним напрямком сучасних наукових досліджень.

**Ключові слова:** соматотип, швидкісно-силові здібності, організм, індивідуалізація, закономірності розвитку, акселерація.

### УЧЕТ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ ПРИ ОЦЕНКЕ ИХ ФИЗИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

Лариса Балацкая

*Черновицкий национальный университет имени Юрия Федьковича*

Сегодня продолжается дальнейшее совершенствование физического воспитания в общей системе непрерывного образования. В полной мере это касается и школьного физического воспитания. Такие тенденции обусловлены тем, что нерешенными остаются вопросы, связанные с достижением цели школьного физического воспитания, и реализации ей некоторых задач учебно-воспитательного процесса.

Реализация этих концептуальных идей с учетом задач, стоящих перед физическим воспитанием в общеобразовательной школе должны стать главным направлением современных научных исследований.

**Ключевые слова:** соматотип, скоростно-силовые способности, организм, индивидуализация, закономірності розвитку, акселерація.

### THE CONSIDERATION OF THE STUDENTS' INDIVIDUAL CHARACTERISTICS IN ASSESSING THEIR PHYSICAL POTENTIAL

Larissa Balatska

*Chernivtsi University*

Today, to further improve the physical education in the general system of continuous education. This fully applies to the school physical education. These trends are due to the fact that the unresolved issues related to the achievement of the objectives of school physical education, and the implementation of some of her problems of the educational process.

The implementation of these conceptual ideas with the challenges facing the physical education in secondary schools should be the main focus of current research.

**Key words:** somatotype, speed-power abilities, organism, individualization, patterns of the development, acceleration.

### МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПРЕС-ТЕСТУВАННЯ КЛІЄНТІВ ФІТНЕС-КЛУБІВ

Діана Бермудес, Дмитро Балашов

*Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка*

*Навчально-науковий інститут фізичної культури*

**Постановка проблеми.** В даний час перед суспільством досить гостро постають проблеми здоров'я населення, виховання потреби здорового способу життя, здорового дозвілля.

Комплектність і варіативність вирішення даної проблеми, на нашу думку, спроможні забезпечити лише засоби фізичної культури.

Одним із засобів оздоровлення, який набув великої популярності серед різних груп населення, є заняття в оздоровчих фітнес-клубах. Такі заняття проводяться відповідно інтересу, віку, професійним, сімейним та іншими факторам, що дозволяє створити необхідний соціально-психологічний клімат, має оптимізуючий вплив на функціональний стан організму.

Зміни в економічному і соціальному статусі жителів міст, популяризація здорового способу життя, призвели до принципових змін у сфері оздоровчих заходів і послуг населенню. На зміну масовій фізичній культурі, що здійснювалась під наглядом лікарсько-фізкультурних організацій, прийшли сучасні оздоровчі фітнес-центри, які часто, працюють без медичного забезпечення людей, які в них займаються.



Відсутність спільних підходів у питаннях організації медико-педагогічного контролю за тими, хто займається в сучасних оздоровчих клубах, недостатнє використання сучасних технологій визначає медичне забезпечення масової фізичної культури і фітнесу як актуальну проблему.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженнями встановлено, що здоров'я людини на 50% залежить від способу життя, на 20% визначається навколишнім середовищем, на 20% спадковістю і тільки на 10% - медичною допомогою [4].

А. Г. Дембо визначає лікувальну фізичну культуру і спортивну медицину як «науку, що вивчає позитивний і негативний вплив різних ступенів навантаження на організм здорової або хворої людини з метою визначення оптимального ступеня фізичного навантаження для покращення здоров'я і підвищення функціонального стану»[2].

Т.Ю. Кручевич, І.О. Калиниченко, наголошуючи на позитивний вплив оздоровчої фізичної культури і фітнесу, звертають увагу на необхідність медико-педагогічного контролю за тими, хто займається, що включає комплекс заходів, які спрямовані на оптимізацію, безпеку, підвищення ефективності занять [3, 5].

Г. Л. Апанасенко, К. П. Левченко наголошують на необхідності диференціації фізичного навантаження для покращення ефективності занять та виключення ускладнень, акцентують увагу на адекватність оздоровчих методик функціональному стану [1].

**Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами.** Наукове дослідження виконано у відповідності до плану науково-дослідної роботи кафедри теорій і методики фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка на 2014–2016 рр. за темою «Підвищення рівня фізичного розвитку і фізичної підготовленості різних груп населення засобами фізичної культури» (номер державної реєстрації 0111U005736).

**Мета статті** полягає в розробці методики експрес-тестування для визначення початкового рівня фізичного стану клієнтів фітнес-клубів. **Методи дослідження.** У роботі були використані теоретичні методи дослідження, що містили вивчення та аналіз науково-методичної літератури; анкетування, педагогічне спостереження, методи математичної статистики.

**Організація дослідження.** Для наукового обґрунтування методики експрес-тестування визначення початкового рівня фізичного стану клієнтів фітнес-клубів, нами вивчався контингент клієнтів оздоровчих груп фітнес-клубу «Аякс» міста Суми.

З цією метою на початковому етапі дослідження, до початку тренувань, нами було розроблене та проведене анкетування з метою знайомства, визначення пріоритетів у різноманітні запропонованих занять, а також самооцінки фізичного стану клієнтів клубу (табл.1).

На цьому ж етапі дослідження була сформована дослідницька група до складу якої були включені: викладачі кафедри теорії і методики фізичної культури СумДПУ ім. А. С. Макаренка Навчально-наукового інституту фізичної культури, фітнес-тренер фітнес-клубу «Аякс», лікар-терапевт, медична сестра. Дослідницькою групою було проведене медичне обстеження.

В період з 2013 по 2014 рік нами були обстежені 108 жінок віком від 18 до 45 років (середній вік складав 35 років), які займалися в оздоровчих групах фітнес-клубу «Аякс».

**Метою запропонованої анкети є експрес-знайомство  
з клієнтом фітнес-клубу «Аякс» м. Суми  
Просимо Вас дати відповіді на наступні питання анкети  
Дякуємо за співпрацю**

Дата заповнення анкети \_\_\_\_\_

1. П. І. П. \_\_\_\_\_ Контактний телефон \_\_\_\_\_

2. Дата народження \_\_\_\_\_

3. Професія \_\_\_\_\_

4. Рід діяльності \_\_\_\_\_

4. Маса тіла в даний час \_\_\_\_\_

5. Бажана Вами маса тіла \_\_\_\_\_

6. Як Ви оцінюєте стан свого здоров'я в даний час?

- Позитивно, скарг немає;
- Бувають загальні нездужання (вказіть які)
- Часто хворію на простудні захворювання
- Маю хронічні захворювання (вказіть які)
- Перенесені операції, травми (вказіть які, коли)

7. Чи маєте Ви шкідливі для здоров'я звички?

- Куріння
- Зловживання алкоголем
- Вживання наркотичних речовин
- Переїдання
- Інші шкідливі звички

8. Дайте самооцінку режиму Вашого харчування:

- Харчування правильне, збалансоване, систематичне
- Основний прийом їжі в другій половині дня або на ніч
- Постійно перекус на ходу, чим доведеться
- Не вживаю м'ясних продуктів
- Дуже люблю солодощі
- Систематично переїдаю

9. Що Ви плануєте отримати від занять у фітнес-клубі?

- Поліпшити загальне фізичне здоров'я
- Збільшити рухову активність в режимі дня
- Розвинути рухові якості (силу, витривалість, швидкість, гнучкість, координацію)
- Скорегувати фігуру (поліпшити пропорції, знизити вагу)
- Активний відпочинок (одержання позитивних емоцій)

10. Яким музичним напрямкам Ви віддасте перевагу під час занять?

- Сучасна поп-музика;
- Ретро-музика в сучасній обробці;
- Східна музика;
- Латиноамериканська музика;
- Клубна музика;
- Класична музика, інструментальна музика;
- Будь-яка, подобаються різні музичні стилі і напрямки.

12. Інші відмітки та побажання:

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

**Результати дослідження та їх обговорення.** Дослідженнями встановлено, що практично здоровими, тобто, без скарг на стан здоров'я і наявність захворювань було 15% досліджуваних. При цьому майже всі практично здорові відносилися до вікової групи від 18 до 25 років, у 67 обстежених (62%) були виявлені відхилення в стані здоров'я.

У процесі дослідження відмічені порушення опоро-рухового апарату у 48 осіб (44% обстежених), варикозна хвороба відмічалась у 16 жінок із 67 обстежених із числа осіб з відхиленням здоров'я, що склало 24%. Захворювання серцево-судинної системи виявлені у 36% жінок.

Маса тіла визначалася за формулою, запропонованою Душанінім зі співавторами [6].

Таблиця 2

Протокол експрес-тестування клієнтів фітнес-клубу «Аякс»	
Дата _____	
П. І. П. _____	
Вік _____	Стать _____
Мета занять _____	
- Фізична рекреація (активний відпочинок, збільшення рухової активності)	
- Зниження маси тіла (за рахунок маси жиру)	
- Збільшення м'язової маси	
- Зміцнення окремих м'язових груп	
- Покращення фізичної працездатності	
- Покращення фізичних якостей	
Стан здоров'я _____	
Попередній досвід тренувань (спортивний анамнез) (за останній рік)	
- Відсутній	
- Епізодичні заняття	
- Регулярні тренування 1-2 рази на тиждень	
- Регулярні тренування 3 і > раз на тиждень	
Антропометричні дані:	
Зріст _____ см	Маса тіла _____ кг
Обхват грудної клітки:	Окружності:
- Пауза _____ см	- шия _____ см
- Вдих _____ см	- талія _____ см
- Видих _____ см	- стегно _____ см
Тип статури: астенічний - нормостенический – гиперстенический	
Функціональна проба (20 присідань за 30 с.)	
У спокої: Пульс _____ уд. / Хв.	
АТ систолічний _____ мм рт. ст. АТ діастолічний _____ мм рт. ст.	
Після 20 присідань за 30 с.:	
1 хв. - Пульс - _____, АТ сист. _____, АТ діаст. _____	
2 хв. - Пульс - _____, АТ сист. _____, АТ діаст. _____	
3 хв. - Пульс - _____, АТ сист. _____, АТ діаст. _____	
4 хв. - Пульс - _____, АТ сист. _____, АТ діаст. _____	
5 хв. - Пульс - _____, АТ сист. _____, АТ діаст. _____	

Нами було визначено, що 47 осіб (44% від загальної кількості обстежених) мали зайву масу тіла, а ожиріння різних ступенів виявлено у 14 осіб (13%). Таким чином, проблема контролю маси тіла була досить актуальною. Анкетування показало, що у 67% осіб бажання зменшити масу тіла було основним мотивом і метою тренувань.

Проведене медичне дослідження клієнтів оздоровчих груп фітнес-клубу «Аякс» дало підставу для розробки методики проведення експрес-тестування перед початком занять, з метою складання індивідуальної програми оздоровчих тренувань (таблиця 2).

Дата \_\_\_\_\_ П.І.П. \_\_\_\_\_ (ч / ж) Вік \_\_\_\_\_

**Аналіз фізичного розвитку клієнтів фітнес-клубу «Аякс»**

<b>Параметри</b>	<b>Показники</b>	<b>Оцінка</b>
1. Зріст		Середній, вище середнього, нижче середнього
2. Коеф. пропорційності		Розташування центру маси
3. Індекс (см)		(не) пропорційна тілобудова
4. Маса тіла (кг)		Близька до рекомендованої (так), (ні)
5. Рекомендована маса тела за типом статури( за Душанінім С. А.)		
6. % змісту жиру		
7. Маса тіла без % жиру		
8. Оптимальний % жиру		
9. Екскурсія грудної клітки (см)		Середня, вище, нижче середньої

**Загальна оцінка фізичного розвитку:**

Фізичний розвиток: \_\_\_\_\_

Пропорційна / непропорційна статура

З нормальним (надлишковою, недостатньою) масою

**Функціональний стан серцево-судинної системи:**

Тип реакції ССС на навантаження: \_\_\_\_\_

Норма АТ \_\_\_\_\_

Норма ЧСС (у спокої) \_\_\_\_\_

**Рекомендовані оздоровчі тренування:**

- Тренування у воді (плавання, аквааеробіка) \_\_\_\_\_
- Дихальна гімнастика, фітнес-йога \_\_\_\_\_
- Біг, кардіотренажери \_\_\_\_\_
- Спортивні ігри \_\_\_\_\_
- Аеробіка \_\_\_\_\_
- Тренажерний зал \_\_\_\_\_

**Оптимальне споживання калорій на добу** \_\_\_\_\_

**Рекомендоване споживання білку на добу** \_\_\_\_\_

Частота тренувань на тиждень \_\_\_\_\_

Тривалість тренування \_\_\_\_\_

Тренувальний діапазон пульсу \_\_\_\_\_ уд./хв

Поглиблене медичне обстеження \_\_\_\_\_

Додаткові тестування \_\_\_\_\_

Лікарсько-педагогічні спостереження \_\_\_\_\_

Повторне тестування \_\_\_\_\_

На першому етапі експрес-тестування були сформовані мета і завдання оздоровчих тренувань. Діапазон завдань може широко варіюватися і суттєво впливати на вибір оздоровчих тренувань, особливо при відсутності протипоказань.

На другому етапі експрес-тестування – для складання індивідуальної програми тренувань, з'ясовувався спортивний анамнез. Спортивний анамнез – це інформація про характер, величину і регулярність фізичного навантаження, яке виконувалося

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

впродовж всього життя і, особливо, за останній рік. Відсутність досвіду занять або їх епізодичність враховувалась на заключному етапі складання індивідуальної програми оздоровчих тренувань.

На третьому етапі оцінювався стан здоров'я. Стан здоров'я – це важливий фактор, який впливає на запланований обсяг і інтенсивність навантаження. Були відмічені всі хронічні захворювання, травми і пошкодження, особлива увага зверталась на ті захворювання, що найбільш часто зустрічаються і обмежують вибір засобів і фізичного навантаження: варикозна хвороба, захворювання опорно-рухового апарату (остеохондроз, сколіоз, травми і захворювання суглобів). Наявність перерахованих захворювань суттєво впливає на вибір характеру і інтенсивності навантаження.

На четвертому етапі експрес-тестування оцінювався фізичний розвиток. Тестування включало аналіз антропометричних даних: зріст стоячи і довжину тіла сидячи, масу тіла, обхват грудної клітки (пауза, вдих, видих), визначення відсотку жирової маси.

П'ятий етап експрес-тестування включав оцінку функціонального стану. Для цього використовувалась проба Мартине – Крушелевського (20 присідань за 30 с). Проба Мартине – Крушелевського найбільш проста, зручна, доступна і інформативна.

На шостому етапі відбувався підбір і обґрунтування засобів, характеру і інтенсивності навантаження. На підставі результатів усіх етапів експрес - тестування з урахуванням мети і завдань складалася індивідуальна оздоровча програма тренувань.

**Основні висновки і перспективи подальшого розвитку.** Проведення експрес-тестування, за запропонованою нами методикою дає можливість визначити рівень фізичного розвитку, функціональний стан та стан здоров'я клієнтів фітнес-клубів, що є підставою для складання індивідуальної програми оздоровчих тренувань.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Апанасенко Г. Л. Заметки о здоровье / Г.Л. Апанасенко. – Николаев, 2001. – 63 с.
2. Дембо А. Г. Врачебный контроль в спорте / А. Г. Дембо – М : Медицина, 1998. – 230 с.
3. Калиниченко І. О. Медико-педагогічний контроль за фізичним вихованням дітей у загальноосвітніх навчальних закладах : навч. посіб. / Калиниченко І. О. – Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – 272 с.
4. Кібальник О. Я. Оздоровчий фітнес. Теорія та методика викладання / О. Я. Кібальник, О. А. Томенко. – Суми : Видавництво СумДПУ ім.А. С. макаренка, 2010. – 204 с.
5. Круцевич Т. Ю. Теория и методика физического воспитания : учеб. для студентов высш. учеб. заведений физ. воспитания и спорта / Круцевич Т. Ю. – К. : Олимпийская литература, 2003. – Т. 1. – 422 с.
6. Романенко В. А. Диагностика двигательных способностей. Учебное пособие / В. А. Романенко. – Донецк : Изд-во ДонНУ, 2005, - 290 с.

## АНОТАЦІЇ

### МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПРЕС-ТЕСТУВАННЯ КЛІЄНТІВ ФІТНЕС-КЛУБІВ

Діана Бермудес, Дмитро Балашов

*Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка*

В статті наведені результати дослідження щодо стану здоров'я тих, хто займається у фітнес-клубі «Аякс» в місті Суми. Дані дослідження слугували підставою для створення методики експрес-тестування, яке включає послідовний аналіз мети майбутніх тренувань,

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

спортивного анамнезу, фізичного розвитку, стану здоров'я та функціонального стану, тих хто займається. Аналіз результатів експрес-тестування дає можливість скласти індивідуальну програму оздоровчих тренувань.

**Ключові слова:** експрес-тестування, фітнес-клуб, функціональний стан, фізичний стан, індивідуальна програма, оздоровче тренування.

### МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПРЕСС-ТЕСТИРОВАНИЯ КЛИЕНТОВ ФИТНЕСС-КЛУБОВ

Диана Бермудес, Дмитрий Балашов

*Сумской государственной педагогический университет имени А. С. Макаренко*

В статье поданы результаты исследования состояния здоровья занимающихся в фитнес-клубе «Аякс» города Сумы. Данные исследования были основанием для разработки методики экспресс-тестирования, которое включает последовательный анализ цели предстоящих занятий, спортивного анамнеза, физического состояния, состояния здоровья и функционального состояния занимающихся. Анализ результатов экспресс-тестирования даст возможность составить индивидуальную программу тренировок.

**Ключевые слова:** экспрес-тестирование, фитнес-клуб, функциональное состояние, физическое состояние, индивидуальная программа, оздоровительная тренировка.

### THE TECHNOLOGY OF CONDUCTING EXPRESS TESTING OF FITNESS CLUB CLIENTS

Diana Bermudes, Dmytro Balashov

*Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko*

The article deals with the research results of health check of the people doing sports in fitness club "Aiaks" in Sumy. The data obtained was the basis for working out the technology of express testing, which includes the analysis of the aim of future trainings, sport anamnesis, physical development, the condition of health and functional condition of the sportsmen. The analysis of express testing results gives the possibility to make up an individual programme of health-improving trainings.

**Key words:** express testing, fitness club, functional condition, physical condition, individual programme, health-improving training.

### ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ ДО ФІЗИЧНОГО САМОВДОСКОНАЛЕННЯ

Васи́лій Биченко, Олександр Онопрієнко, Ольга Онопрієнко

*Черкаський державний технологічний університет*

**Постановка проблеми. Актуальність.** Аналіз показників адаптованості студентів до навчальної діяльності за останнє десятиріччя вказує на тенденцію до значного погіршення функціональних параметрів організму, що призводить до порушення стану здоров'я. Визначена цікава закономірність між обсягом і складністю навчального навантаження та структурою захворювань. Збільшення інтенсивності навчального процесу без урахування основних фізіологічних закономірностей життєдіяльності організму, нераціональна організація праці призводять до специфічних захворювань студентів, які пов'язані з розумовою перевтомою: захворювання астеничного характеру, серцево-судинної та шлунково-кишкової систем.

На необхідність зміцнення здоров'я студентської молоді вказує той факт, що випускники середніх закладів освіти недостатньо фізично і функціонально підготовлені до виконання тестів і нормативів навчальних програм ВНЗ. Під час навчання у ВНЗ також спостерігається тенденція до погіршення показників стану здоров'я молодих людей. Такі результати дають змогу зробити висновок, що проведення занять за старими методиками з орієнтацією на Державні тести не приносять бажаних результатів. Такий підхід не мотивує студентів виконувати фізичні вправи, тому що їхній ФС не готовий до таких вимог та вирішенню оздоровчих задач, що призводить до виникнення негативних наслідків. На жаль, у



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

вищих навчальних закладах, (крім інститутів та факультетів фізичного виховання) основна увага приділяється розвитку розумової діяльності, а фізичному вихованню «виділяється» лише 10% від тієї рухливої активності, якої потребує молодий організм. Виникає також альтернативна думка щодо створення оптимальної програми з фізичної культури в школі та фізичного виховання у вищих навчальних закладах, беручи на «озброєння» всі найсучасніші та новітні розробки і надбання.

### **Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами.**

Дослідження виконано у межах комплексної програми кафедри фізичного виховання «Розробка ефективних форм організації фізичного виховання та методів підвищення фізичної підготовленості студентів» відповідно до плану НДР ЧДТУ на 2010-2015рр.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Мотив – рушійна сила, що спонукає людину до дії, вчинку, діяльності. Будучи рушійною силою, він додає поведінці людини певний напрямок і змушує діяти – саме так, а не інакше. З проблемою мотиву людина постійно зіштовхується у повсякденному житті, хоча не завжди усвідомлює це. Мотив не тільки визначає її поведінку, але певною мірою обумовлює кінцевий результат діяльності. Мотиваційна людина більш ефективно реалізує свою справу, а головне вона здатна на максимальну віддачу своїх духовних і фізичних сил, якщо цього вимагає досягнення поставленої мети. Намагаючись пояснити те, що детермінує поведінку людей, ми дуже часто піддаємося спокусі звести все до явищ, які лежать на поверхні. Бажання чи небажання, яке переживає людина, автоматично ототожнюються з мотивом.[1]

Мотив є одним зі складових мотиваційної сфери студентів, це спрямованість активності на предмет, внутрішній психічний стан прямо пов'язаний з об'єктивними характеристиками предмета, на який спрямована активність. Якщо потреба характеризує готовність до діяльності, то наявність мотиву додає активності новий, більш дійсний характер. Коли мова йде про спеціально організовану рухову активність, необхідно з'ясувати зміст, особисту значимість цієї діяльності. Ціль – це спрямованість активності на проміжний результат, що представляє етап досягнення потреби. Щоб студенти усвідомлювали мету своїх дій і співвідносили їх з мотивами фізичного самовдосконалення, ціль рухової активності може залишатися однією і тією ж, а зміст повинен змінюватися – бути здоровим мати гарну фігуру, активно відпочивати, тощо.[1]

Успіх роботи з фізичного виховання студентів у ВНЗ багато в чому залежить від того, наскільки ефективно будуть організовані заняття, починаючи з 1-го курсу. Великий збиток фізичному вихованню, на думку Л.І. Лубишевої, наносить пріоритет нормативного підходу, коли навчальний процес і діяльність кафедр спрямовані не на особистість студента, а на зовнішні показники, які характеризуються контрольними нормативами чергової навчальної програми. Далі треба відмітити примусове приписування особистості під усереднені нормативи, що явно суперечить ідеї свободи й аж ніяк не сприяє залученню студентів до сфери фізичної культури. При такому підході процес фізичного виховання втрачає суб'єктивне начало — людську особистість [2].

Саме тому дослідження та вивчення мотивації студентів до занять фізичними вправами допоможе викладачам у подальшому відтворювати правильний зовнішній педагогічний вплив, а також допоможе у формуванні у студентів стійкого інтересу до занять й усвідомлення їх необхідності для здоров'я та підтримки гарного самопочуття.

**Мета дослідження:** на основі отриманих даних теоретично обґрунтувати підбір фізичних вправ та рівень фізичного навантаження для проведення навчально-тренувального процесу зі студентами I курсу.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

**Завдання дослідження:** 1) вивчити стан проблеми за даними літературних джерел; 2) вивчити рівень інтересів і потреб студентської молоді у сфері фізичної культури і спорту та методи стимулювання мотивації до занять. 3) обґрунтувати значення отриманих результатів для практичного застосування в навчальному процесі з ФВ студентів.

**Методи й організація дослідження.** Дослідження проводилися впродовж 2013-2014 рр. на базі кафедри фізичного виховання ЧДТУ, та були охоплені 40 студентів (юнаки, дівчата у віці 17-19 років) I курсів лінгвістичного факультету і факультету комп'ютерних технологій та машинобудування.

Для розв'язання поставлених задач використані такі методи дослідження: анкетування, теоретичні – аналіз, синтез і узагальнення літературних джерел; математичної статистики, обробки отриманих даних.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Специфіка фізичного виховання полягає в тому, що усвідомлена інформація стає мотивованим спонуканням до виконання фізичних вправ, використання природних факторів і формування такого способу життя, який сприяв би досягненню як особистих, так і суспільних цілей. Критерієм ефективності цього процесу має бути рівень здоров'я молоді, рівень фізичної працездатності і соціальної дієздатності (Т.Ю. Круцевич, 1999) [3].

Аналіз праць певних авторів свідчить про наявність комплексу умов, які впливають на формування ціннісних орієнтацій студентів. Такі умови можна поділити на зовнішні і внутрішні. Під зовнішньою умовою розуміють комплекс педагогічних дій, які враховують внутрішні умови, що визначає ефективну організацію процесу формування ціннісних орієнтацій студента. Деякі автори до таких зовнішніх чинників відносять комунікативні, сімейні, соціально - економічні, особистісні [4,5]. До внутрішньої умови належить наявність в особи певних характеристик (психологічних і соціально - психологічних) - бажань, прагнень, ідеалів, властивостей особи, від яких залежить процес формування ціннісних орієнтацій [2].

Фізичне виховання можна розглядати як вид діяльності, спрямований на задоволення певних потреб людини й суспільства. Фізична культура розглядається і як результат діяльності, і як сама діяльність, спрямована на формування людини як частини світу. Основами діяльності є свідомо сформована мета, що лежить поза діяльністю, у сфері людських мотивів, ідеалів, цінностей [5].

Роль викладача фізичного виховання у цьому складному процесі полягає у формуванні мотивів і потреб, які спонукають до регулярних занять та усвідомлення їх необхідності.

Саме тому дослідження та вивчення мотивації студентів до занять фізичними вправами допоможе викладачам у подальшому відтворювати правильний зовнішній педагогічний вплив, а також допоможе у формуванні у студентів стійкого інтересу до занять й усвідомлення їх необхідності для здоров'я та підтримки гарного самопочуття.

Виходячи з результатів досліджень, викладачам необхідно враховувати, що на заняттях з фізичного виховання умовно розрізняють чотири типи учнівської молоді [6].

Перший тип – активно-діяльнісний, що характеризується високим рівнем мотивації щодо покращення здоров'я і здорового способу життя. Із такими студентами робота повинна бути спрямована на вибір із наявних цінностей найбільш соціально й морально значущих із метою їх удосконалення, а також практична допомога у підтримці цих цінностей.

Другий тип – раціонально-орієнтований, якому притаманний невисокий рівень мотивації на покращення здоров'я і здорового способу життя. Тут робота повинна



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

спрямовуватись на допомогу в удосконаленні та розвитку наявних знань і умінь щодо зміцнення здоров'я та здорового способу життя.

Третій – індиферентний тип, що відзначається низькою мотивацією і тому основною спрямованістю є орієнтація на формування інтересу до занять фізичними вправами в процесі навчання на основі використання нових емоційно привабливих засобів.

Четвертий – пасивний тип, який характеризується відсутністю мотивації до покращення здоров'я і здорового способу життя. До цих студентів застосовуються індивідуальний і диференційований підхід у залученні їх до фізкультурно-оздоровчої діяльності.

Для отримання первинної інформації ми провели анкетування зі студентами 1 курсів на початку навчального року. Для цього було запропоновано дати відповідь на такі запитання:

1. Якщо Ви систематично не займаєтесь фізичною культурою, які фактори цьому перешкоджають?
2. Яким додатковим заняттям оздоровчої спрямованості Ви віддасте перевагу?
3. Яка Ваша домінуюча мотивація в заняттях фізичною культурою?
4. Як ви ставитесь до неурочної форми проведення занять?

Аналізуючи результати дослідження мотивів студентів зроблено наступні висновки: основним мотивом як у хлопців, так і у дівчат, є бажання зміцнити здоров'я, поліпшити фігуру, поставу. На питання «Яким додатковим заняттям оздоровчої спрямованості Ви віддасте перевагу?» то тут відбувається чіткий поділ мотивів. Хлопці віддають перевагу спортивним іграм, дівчата – нетрадиційним видам фізичних вправ (фітнес, шейпінг, аеробіка, йога.) Аналізуючи причини, які перешкоджають студентам систематично займатися фізичною культурою як у хлопців так і у дівчат - це відсутність навичок і звичок до занять, брак часу. У результаті аналізу мотивів до неурочної форми занять відповідь позитивна.

На підставі вивчення та обробки даних досліджень інших авторів і за результатами нашого дослідження встановлено, що мотиваційна зацікавленість студентської молоді до занять фізичною культурою знаходиться на низькому рівні. Дана проблема впливає на зниження рівня індивідуального здоров'я, розумову і фізичну працездатність, фізичний розвиток і фізичну підготовленість студентів. Тим не менш, багато студентів займаються фізичними вправами, інші хотіли б займатися, але не мають такої можливості, що свідчить про незадовільну організацію фізкультурної роботи у ВНЗ, яка не відповідає інтересам і потребам учасників навчального процесу, а, отже, не здатна підтримувати їх мотиваційну зацікавленість.

Вивчивши результати анкетування та побажання студентів, ми зробили висновок про необхідність внесення змін і покращення в організацію занять з фізичної культури з метою підвищення мотивації до них:

1. Знати і дотримуватись теоретико-методичних основ оздоровчої фізичної культури під час проведення навчального процесу.
2. Планувати навчальний процес для студентів із забезпеченням їх теоретичним матеріалом з фізичної культури, знаннями особливостей реакцій основних фізіологічних систем організму на фізичне навантаження різної інтенсивності та тривалості, сучасні методи та оцінки функціонального стану організму, вміти оцінювати поточний функціональний стан організму під час занять фізичними вправами та ін.
3. З метою індивідуалізації та оптимізації занять слід збільшувати різну спрямованість по видам фізичних вправ, варіювання форм, засобів і методів організації занять.

4. У роботі зі студентами ВНЗ доцільно використовувати фізичні навантаження з періодичною стимуляцією анаеробних процесів енергозабезпечення організму. Застосування таких навантажень ефективно підвищують такі показники як самопочуття, активність, настрій, загальну витривалість тощо.

5. Успішне вирішення мотиваційного компоненту у студентів можливе за умов поступового збільшення фізичного навантаження.

**Висновок:** Формування умотивованого прагнення до здорового способу життя студентів є головним завданням фізичного виховання у ВНЗ. Вивчення та аналіз мотивації студентів до занять фізичною культурою стосуються шляхів формування культури фізичного здоров'я та його збереження у студентській молоді. Тому дуже важливо під час розробки та удосконалення робочих програм для навчального процесу необхідно враховувати мотиваційний компонент студентів, що дасть змогу позитивно вирішувати завдання з предмету фізичне виховання.

**Перспективи подальшого розвитку:** подальше дослідження передбачається провести у більш досконалому вивченні проблеми з формування мотивації до занять фізичною культурою студентської молоді.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Андреева Е.В. Мотивационные факторы учебной деятельности школьников // Фізичне вих., спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: 36. Наук. пр. - Луцьк, 1999. - С.771-774.
2. Лубишева Л.І. Концепція фізкультурного виховання: методологія розвитку й технологія реалізації / Лубишева Л.І. // Фізична культура: виховання, утворення, тренування. — К., 1996. — №21. — С. 11—19.
3. Круцевич Т.Ю., Петровский В. В. Управление процессом физического воспитания. Гл. 12. учебника: Теория и методика физического воспитания. — Т. 1. — К.: Олимпийская литература, 2003. — С. 348 – 412.
4. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы / Е.П. Ильин.- Санкт-Петербург: Питер, 2002.- 508 с.
5. Круцевич Т.Ю. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей: учеб. Пособие / Т.Ю. Круцевич, М.И. Воробьев.-К.,2005.-195с.
6. Круцевич Т.Ю. Формирование интереса к занятиям физической культурой и спортом школьников с различными типами ВВД/ Т.Ю. Круцевич Г.В. Безверхняя // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: 36. наук.пр. / За ред. С.С.Єрмакова. Х., 2002. № 25. – С. 89-97.

### АНОТАЦІЇ

#### ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ ДО ФІЗИЧНОГО САМОВДОСКОНАЛЕННЯ

Василій Биченко, Олександр Онопрієнко, Ольга Онопрієнко  
*Черкаський державний технологічний університет*

У статті авторами піднімається проблема сьогодення, що спонукає змінювати вимоги до фізичної підготовленості студентів. Фізична культура та спорт є одним із найбільших економічних і вигідних засобів профілактики захворювання, зміцнення організму, підвищення розумової та фізичної працездатності, скорочення економічних видатків від втрат робочого часу при втомленості або хворобі, підвищення рівня фізичного розвитку та фізичної підготовленості, організації повноцінного відпочинку. Саме тому дослідження та вивчення мотивації студентів до занять фізичними вправами допоможе викладачам у подальшому справляти правильний зовнішній педагогічний вплив, а також допоможе у формуванні у студентів стійкого інтересу до занять й усвідомлення їх необхідності для здоров'я та підтримки гарного самопочуття.

**Ключові слова.** Мотивація до занять фізичною культурою у студентів, потреба, засоби фізичної культури, фізична активність, фізичне самовдосконалення.

### ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ К ФИЗИЧЕСКОМУ САМОСОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ

Василий Быченко, Александр Оноприенко, Ольга Оноприенко  
*Черкасский государственный технологический университет*

В статье авторами поднимается проблема побуждающая изменять требования к физической подготовленности студентов. Физическая культура и спорт является одним из крупнейших экономических и выгодных средств профилактики заболевания, укрепления организма, повышения умственной и физической работоспособности, сокращение экономических расходов от потерь рабочего времени при усталости или болезни, повышение уровня физического развития и физической подготовленности, организации полноценного отдыха. Именно поэтому исследования и изучения мотивации студентов к занятиям физическими упражнениями поможет преподавателям в дальнейшем производить правильное внешнее педагогическое воздействие, а также поможет в формировании у студентов устойчивого интереса к занятиям и осознание их необходимости для здоровья и поддержания хорошего самочувствия.

**Ключевые слова.** Мотивация к занятиям физической культурой у студентов, потребность, средства физической культуры, физическая активность, физическое самосовершенствование.

### WAYS OF RAISING STUDENTS' MOTIVATION TO PHYSICAL SELF-IMPROVEMENT

Vasily Bychenko, Alexander Onopriyenko, Olga Onopriyenko  
*Cherkasy State Technological University*

The authors formulate in the paper a problem of present times, which makes people change requirements to students' physical preparation. Physical education and sport are one of the greatest economical and beneficial means of preventing disease, strengthening of body, increasing mental and physical performance, reducing economic expenses from loss of working time because of fatigue or illness, increasing the level of physical development and physical preparation, organization of recreation. That is why the research and study of students' motivation to taking physical exercises will help teachers in future to perform the correct pedagogical influence and it will help to form in students the permanent interest to classes and awareness of their need for health and support of wellness.

**Key words:** Students' motivation to classes in physical training, need, means of physical training, physical activity, physical self-development.

### ОПТИМІЗАЦІЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ЧОЛОВІКІВ ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ ЗАСОБАМИ OUTDOOR ФІТНЕСУ

Олександра Благій, Олена Андреева

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

**Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Актуальність пошуку оптимальних шляхів залучення різновікового контингенту до занять руховою активністю обумовлена низьким загальним станом здоров'я населення України, високим рівнем смертності та низькими показниками народжуваності. Однією з глобальних проблем медицини є значне перевищення чоловічої смертності над жіночою. Захворюваність, смертність і тривалість життя чоловіків і жінок розрізняються у всіх соціумах. Захворюваність серцево-судинної системи у чоловіків в 2,8 разів вище, ніж у жінок. В Україні смертність серед чоловіків працездатного віку вище в 3-4 рази, ніж у країнах ЄС [10].

Соціально-економічна нестабільність, зростання психоемоційної напруженості в сучасному суспільстві істотно збільшує вимоги до функціонального і фізичного стану працездатного населення. Збереження життя і здоров'я людей зрілого віку має велике значення, оскільки саме ця категорія населення володіє найбільшим трудовим і життєвим досвідом, що представляє особливу цінність для суспільства в цілому. Зниження рухової активності, поява надлишкової маси тіла у поєднанні з іншими несприятливими факторами і шкідливими звичками у чоловіків зрілого віку призводить до зниження функціональної працездатності, збільшення ризику виникнення серцево-судинних захворювань. За даними офіційної статистики

встановлено високі показники тимчасової втрати працездатності, обмеження фізичної та соціальної активності чоловіків зрілого віку [4, 10].

Аналіз джерел спеціальної літератури свідчить, що інтенсивність праці в умовах сучасного виробництва в 3 рази вище норми, обсяг інформації, який необхідно засвоїти, вимагає від працівників високої психологічної стійкості, тривалих нервових напружень, що потребує розробки та обґрунтування підходів щодо залучення їх до регулярної рухової активності з метою підвищення фізичного стану, зняття психоемоційної напруги та покращання розумової працездатності. Заняття оздоровчим фітнесом є одним з факторів, що позитивно впливає на фізичний стан і фізичну активність чоловіків у сучасному суспільстві. Фахівцями в області фітнесу та рекреації встановлено, що регулярні заняття з адекватним навантаженням розширюють функціональні та адаптивні резерви найважливіших систем організму людей зрілого віку [2, 7, 8, 9].

У зв'язку з цим пошук нових форм і засобів підвищення рівня фізичного стану і рухової активності осіб зрілого віку є важливим завданням сучасного суспільства [1, 3, 5]. Системний аналіз представлених у спеціальній науково-методичній літературі даних свідчить про значний інтерес дослідників до проблеми розробки фітнес-технологій для осіб зрілого віку. Проте, незважаючи на велику кількість досліджень, проведених в останні роки вітчизняними та зарубіжними авторами щодо застосування різних засобів оздоровчого фітнесу в процесі занять з особами зрілого віку, в спеціальній літературі без достатньої уваги залишаються питання, пов'язані з використанням та оцінкою ефективності різних форм і засобів занять «Outdoor fitness», що набули широкого поширення у фітнес-клубах. Це обумовлює проведення спеціальних досліджень щодо вивчення впливу засобів оздоровчого фітнесу на показники фізичного та психоемоційного стану чоловіків.

Роботу виконано у відповідності з темою Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015 р. «Удосконалення наукових засад спорту для всіх, фітнесу і рекреації» (номер держреєстрації 0111U001735) та держбюджетної теми Міністерства освіти і науки України на 2012-2015 рр. «Історичні, теоретико-методологічні засади формування рекреаційної діяльності різних груп населення» (номер держреєстрації 0112U007808).

**Мета дослідження** – виявити вплив комплексної програми занять outdoor фітнесом на показники фізичного та психоемоційного стану чоловіків, зайнятих напруженою розумовою працею.

**Методи та організація дослідження** – теоретичний аналіз та узагальнення даних спеціальної літератури, педагогічні методи, соціологічні методи дослідження (анкетування, опитування), антропометричні методи; фізіологічні методи, методи оцінки обсягу рухової активності; психодіагностичні методи, методи математичної статистики.

**Результати дослідження та їх обговорення.** На першому етапі дослідження нами було проведено констатувальний експеримент. У дослідженнях взяло участь 96 чоловіків першого періоду зрілого віку, зайнятих напруженою розумовою працею.

Результати проведеного нами дослідження підтвердили дані спеціальної літератури про низький рівень рухової активності. Нами було відмічено, що у робочі дні переважає рухова активність «сидячого рівня» 54,4% часу, а у вихідні «базового» - 45%.

За даними анкетування лише 4,2% опитаних регулярно (3 і більше разів на тиждень) займаються спеціально організованою руховою активністю. Серед основних чинників, які перешкоджають регулярному використанню спеціально організованої рухової активності респонденти наводять: брак вільного часу – 54,2%, незручне розташування спортивно-оздоровчих закладів – 25,0% . Серед

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

пріоритетних мотивів, які визначають регулярність використання рухової активності респонденти зазначають: 45,8% – «бажання зберегти і покращити здоров'я», 25,0% – «бажання краще виглядати», 12,5% – покращення психоемоційного стану.

Відмічено також психоемоційне напруження та низький рівень розумової працездатності чоловіків в кінці робочого тижня.

У результаті досліджень виявлено низький рівень фізичного стану у 12,5% чоловіків, осіб з високим рівнем фізичного стану не було виявлено взагалі. Напевно це обумовлено недостатнім рівнем сформованості ціннісних орієнтацій на ведення здорового способу життя і заняття руховою активністю, про що наголошують 45,8% респондентів.

На основі проведених досліджень з урахуванням мотиваційних пріоритетів, показників психоемоційного та фізичного стану чоловіків розроблено комплексну фітнес-програму, завданнями якої було підвищення показників фізичного стану, зменшення психоемоційної напруги, покращення розумової працездатності, сприяння формуванню ціннісних орієнтацій на ведення здорового способу життя і заняття руховою активністю.

Для вирішення поставлених завдань було відібрано засоби скандинавської ходьби та силового тренування з використанням тренажеру TRX. Заняття проводились 3 рази на тиждень тривалістю 40 хв, інтенсивністю 60-80% від ЧСС<sub>макс</sub>.

Розроблену програму було впроваджено в режим дня 96 чоловіків, зайнятих напруженою розумовою працею. Аналіз даних перетворюючого експерименту дозволяє зробити висновок про тенденцію збільшення обсягу рухової активності чоловіків як в робочі, так і вихідні дні (рис 1).

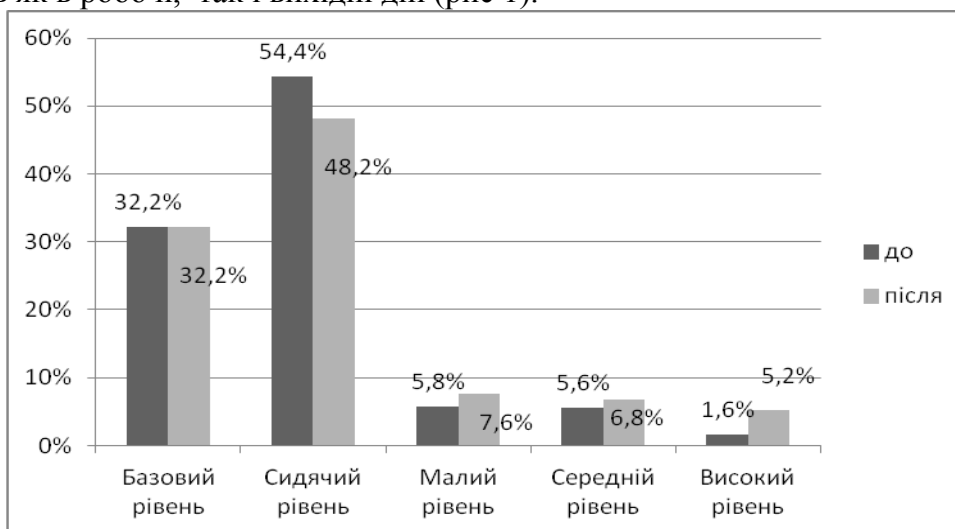


Рис.1. Динаміка рівня добової рухової активності чоловіків першого періоду зрілого віку до та після експерименту (n=96)

Так, відсоток часу із високим рівнем рухової активності збільшився на 8,4 %. Знизилися показники, що характеризують час, затрачений на малому та сидячому рівні. Спостерігалось також достовірне підвищення коефіцієнту рухової активності з  $0,32 \pm 0,07$  до  $0,49 \pm 0,09$  ум. од. та індексу рухової активності з  $33,87 \pm 1,90$  до  $36,31 \pm 1,43$ .

Слід відзначити, що після проведення експерименту знизилася кількість чоловіків із низьким та нижче середнього рівнем фізичного стану порівняно з вихідними даними (табл. 1).



**Фізичний стан чоловіків першого періоду зрілого віку на початку та в кінці експерименту(n=96), (%)**

Рівень фізичного стану	на початку експерименту	в кінці експерименту
низький	12,5 %	8,3 %
нижче за середній	16,7 %	12,5 %
середній	62,5 %	62,5 %
вище за середній	8,3 %	12,5 %
високий	0,0 %	4,2 %

У результаті проведеного дослідження було виявлено покращення показників психоемоційного стану та встановлено, що на початку експерименту спостерігалися показники самопочуття, активності і настрою, які відповідали низькій оцінці і знаходилися у межах 4,07-4,7 бала, наприкінці експерименту 4,9–5,22 бала (табл.2).

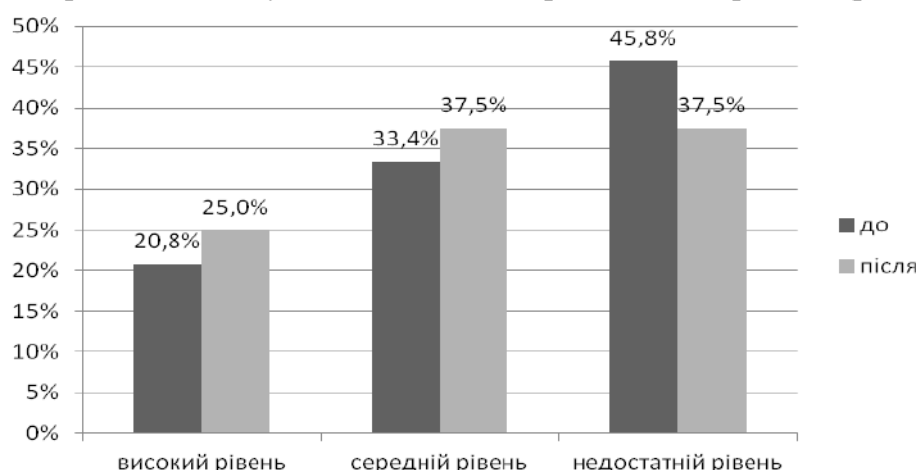
Таблиця 2

**Психоемоційний стан чоловіків першого зрілого віку до та після експерименту(n=96)**

Самопочуття		Активність		Настрій		Розкид між функціональними станами
$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	
на початку експерименту						
4,5	0,25	4,07	0,90	4,70	0,90	±0,28
в кінці експерименту						
4,90	0,74	5,14	0,53	5,22	0,55	±0,17

Спостерігались також достовірні зміни у показниках розумової працездатності, що проявляються в поліпшенні середніх показників у чоловіків – на 195 ум.од.

Відмічена також позитивна динаміка рівня сформованості ціннісних орієнтацій на ведення здорового способу життя та заняття фізичними вправами (рис 2)



*Рис.2. Динаміка рівня сформованості ціннісних орієнтацій чоловіків на ведення здорового способу життя і заняття фізичними вправами(n=96)*

Проведені дослідження свідчать про ефективність впровадження програм outdoor фітнеса в режим дня чоловіків 22-35 років, зайнятих напруженою розумовою працею.

**Висновки.** Аналіз даних спеціальної літератури свідчить, що значним резервом для залучення кожної людини до рухової активності можна назвати підвищення різноманітності та якості послуг спортивно-оздоровчої індустрії. Форми та види

рухової активності повинні бути привабливими для людей та зручними у використанні.

Outdoor fitness – новий напрямок клубних занять, які проводяться поза межами приміщення. Для проведення тренувань «outdoor» використовується різне спортивне обладнання: амортизатори, TRX-петлі, спеціалізовані палки для ходьби та інше. До найбільш розповсюджених видів рухової активності, які застосовуються в програмах Outdoor Fitness належать: вправи з TRX-петлями, велопрогулянки, рухливі ігри, скелелазіння, катання на лижах, сноубордах, ковзанах, роликах, сплави на човнах, біг по пересічній місцевості, участь в аматорських забігах та марафонах. Це дозволяє зробити тренування емоційно насиченим, задовольнити потреби у відпочинку. Популярною серед різних груп населення також є скандинавська ходьба, яка здобула значної популярності серед фітнес послуг в світі і Україні.

В результаті дослідження встановлено низький рівень рухової активності чоловіків першого періоду зрілого віку. За даними анкетування лише 4,2% опитаних регулярно (3 і більше разів на тиждень) займаються спеціально організованою руховою активністю, в результаті чого відмічається психоемоційне напруження та низький рівень розумової працездатності чоловіків в кінці робочого тижня. Серед досліджених чоловіків першого періоду зрілого віку виявлено «низький рівень» фізичного стану у 12,5% осіб, «високого рівня» не було виявлено взагалі.

Ефективність запропонованої нами програми занять з використанням засобів скандинавської ходьби та силового тренування з використанням тренажеру TRX проявлялася у покращенні показників психоемоційного стану, розумової працездатності, рівня сформованості ціннісних орієнтацій на ведення здорового способу життя та заняття фізичними вправами. Проведені дослідження свідчать про ефективність впровадження програм outdoor фітнеса в режим дня чоловіків 22-35 років, зайнятих напруженою розумовою працею.

**Перспективи подальших досліджень** пов'язані з вивченням підходів щодо оптимізації рухової активності різних груп населення.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Андреева О. Соціально-психологічні чинники, що детермінують рекреаційно-оздоровчу активність осіб різного віку / О. Андреева // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2014. – №3. – С. 25-31.
2. Благій О.Л. Тенденції розвитку групових фітнес-програм / Благій О.Л., Лисакова Н.М. // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2013. – №2. – С. 54-58.
3. Глобальные рекомендации по физической активности для здоровья. Всемирная организация здравоохранения. 2010 г. [Электронный ресурс]//[www.who.int/dietphysicalactivity/publications/9789241599979/en/index.html](http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/9789241599979/en/index.html).
4. Дутчак М.В. Основні положення концепції гуманізації процесу залучення населення до рухової активності в Україні / М.В. Дутчак // Актуальні проблеми фіз. культури і спорту : зб. наук. пр. / за ред. В.О. Дрюкова. – К.: Наук. світ, 2007. – № 12. – С. 47-53.
5. Имас Е.В. Стратегия и рекомендации по здоровому образу жизни и двигательной активности: сб. материалов ВОЗ. / Е.В. Имас., Дутчак М.В., Трачук С.В – К.: НУФВСУ, Олимпийская литература, 2013. – 528 с.
6. Крысюк О.Б. Северная ходьба как оздоровительная технология./ О.Б. Крысюк, А.В. Волков // Адаптивная физическая культура. – 2013. – №3 (55). – С.47-49
7. Aigner A. Effects of Nordic walking and accordingly normal walking on heart rate and arterial lactate concentration. / Aigner A, Ledl-Kurkowski E, Harl S, Salzmann K. // Austrian J Sports Med. – 2004. – Vol. (3). – P. 32– 46.
8. Breyer Marie-Kathrin. Nordic Walking improves daily physical activities in COPD: a randomised controlled trial / Marie-Kathrin Breyer, Robab Breyer-Kohansal, Georg-

- Christian Funk, Nicole Dornhofer, Martijn A Spruit, Emiel FM Wouters, Otto C Burghuber, Sylvia Hartl // Respiratory Research. – 2010. – Volume 11, № 1. – P. 34-56
9. Thompson W.R. World wide survey reveals fitness trends for 2014. // ACSM Health Fitness J. – 2014 – № 16 (6) – P. 9-17
10. The World Health Statistics. 2014 г. [Электронный ресурс] // Режим доступа: [http://www.who.int/gho/publications/world\\_health\\_statistics/2014/en/](http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2014/en/)

### АНОТАЦІЇ

#### ОПТИМІЗАЦІЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ЧОЛОВІКІВ ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ ЗАСОБАМИ OUTDOOR ФІТНЕСУ

Олександра Благій, Олена Андреева

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

У статті із застосуванням комплексу взаємопов'язаних методів дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення даних спеціальної літератури; педагогічні методи; соціологічні методи дослідження (анкетування, опитування); антропометричні методи; фізіологічні методи; методи оцінки обсягу рухової активності; психодіагностичні методи; методи математичної статистики вивчено вплив комплексної програми занять outdoor фітнесом на показники фізичного та психоемоційного стану чоловіків, зайнятих напруженою розумовою працею.

Ефективність запропонованої нами програми занять з використанням засобів скандинавської ходьби та силового тренування на тренажері TRX проявлялася у покращенні показників психоемоційного стану, розумової працездатності, рівня сформованості ціннісних орієнтацій на ведення здорового способу життя та заняття фізичними вправами. Проведені дослідження свідчать про ефективність впровадження програм outdoor фітнесу в режим дня чоловіків 22-35 років зайнятих напруженою розумовою працею.

**Ключові слова:** рухова активність, outdoor фітнес, скандинавська ходьба, тренажер TRX, чоловіки зрілого віку.

#### ОПТИМИЗАЦИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ МУЖЧИН ПЕРВОГО ПЕРИОДА ПОЛОВОЙ ЗРЕЛОСТИ СРЕДСТВАМИ OUTDOOR ФИТНЕСА

Александра Благой, Елена Андреева

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины*

В статье с применением комплекса взаимосвязанных методов исследования: теоретический анализ и обобщение данных специальной литературы; педагогические методы; социологические методы исследования (анкетирование, опрос); антропометрические методы; физиологические методы; методы оценки объема двигательной активности; психодиагностические методы; методы математической статистики изучено влияние комплексной программы занятий outdoor фитнесом на показатели физического и психоэмоционального состояния мужчин, занятых напряженным умственным трудом.

Эффективность предложенной нами программы занятий с использованием средств скандинавской ходьбы и силовой тренировки на тренажере TRX проявлялась в улучшении показателей психоэмоционального состояния, умственной работоспособности, уровня сформированности ценностных ориентаций на ведение здорового образа жизни и занятия физическими упражнениями. Проведенные исследования свидетельствуют об эффективности внедрения программ outdoor фитнеса в режим дня мужчин 22-35 лет, занятых напряженным умственным трудом.

**Ключевые слова:** двигательная активность, фитнес вне помещений, скандинавская ходьба, тренажер TRX, мужчины зрелого возраста.

#### OPTIMISATION OF MOTOR ACTIVITY MEN FIRST PERIOD OF MATURE AGE MEANS OUTDOOR FITNESS

Alexandra Blagyi, Elena Andreeva

*National University of Physical Education and Sport of Ukraine*

To study effects of a comprehensive outdoor fitness program on indices of physical and psycho-emotional state of men involved in intense mental work the complex of interrelated research methods was used including theoretical analysis and generalization of literature data; pedagogical methods; sociological research methods (questionnaires, surveys); anthropometric methods; physiological



methods; physical activity assessment methods; psychodiagnostic methods; and methods of mathematical statistics.

The effectiveness of the fitness program proposed by us that involves Nordic walking and strength training on the TRX trainer was shown by the improved indices of psycho-emotional state, mental performance, and levels of value orientations on healthy lifestyle and physical activity. Our studies indicate the effectiveness of outdoor fitness program implementation in the daily routine of 22-35-year-old men engaged in intense mental work.

**Key words:** physical activity, outdoor fitness, Nordic walking, TRX trainer, adult men.

### ПРИНЦИПИ ПСИХОФІЗИЧНОГО УДОСКОНАЛЕННЯ СХІДНИХ ЄДИНОБОРСТВ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ ТА СПОРТІ

Микола Борсук, Віталій Юденко, Галина Калишенко

*Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка*

**Постановка проблеми.** Системи психофізичного удосконалення, які створені на Сході, були народжені комплексом пов'язаних причин, характерних для даного регіону, даного часу. Можливість впровадження принципів психофізичного удосконалення східних єдиноборств в процесі вітчизняного фізичного виховання та спорту потребує детального вивчення і розробки поставленої проблеми.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Сучасний розвиток суспільства викликав зниження популярності і значення приватних військових шкіл і став поштовхом до пошуку нової системи фізичного виховання. Великий інтерес зараз в цих країнах викликають спортивні та оздоровчі напрямлення. Вони отримали широке розповсюдження. Але поряд з цим в Китаї є університет УШУ, в Японії інститут КОДОКАН, в яких вивчають і старовинні бойові стилі, розглядаються можливості використання основних їх психофізичних принципів при розробці нових методик тренувань в сучасних видах спортивних єдиноборств.

Несумнівні факти позитивного впливу на організм людини, на її психіку мають заняття карате-до, дзюдо, ушу, тхеквондо, айкідо та іншими східними єдиноборствами. Але разом з тим є негативні моменти, пов'язані з некомпетентністю викладача, його особистими якостями, невірним орієнтуванням занять. Викладач повинен бути не тільки тренером, але, в першу чергу, вчителем. Не всі тренери-викладачі під час тренувальних занять повною мірою використовують психофізичні принципи східних єдиноборств, що складавались віками.

В Японії існує карате-до, у нас деякі викладачі взяли тільки першу частину відкинувши головну частину - до (шлях життя) [1, 3, 6, 8]. Шлях – це, головним чином, правила етичної поведінки, а ці правила незмінні протягом тисячоліть. Багато вправ в східних єдиноборствах сильно впливають на психіку людини [1]. В цьому випадку особливо необхідна висока кваліфікація викладача. Складність і відповідальність у викладанні цього напрямку можливо порівнювати з роботою хірурга, що робить операцію на очах або серці, де незначна помилка може викликати важкі наслідки [2].

На даний час перед нами не стоїть дилема розвивати чи не розвивати в нашій країні ці системи. Вони вже давно розвиваються. Теоретичні і методичні основи сучасних східних єдиноборств формувалися переважно як спортивно-педагогічні дисципліни зі спрямованістю на технічну та тактичну підготовку, методику їх удосконалення. Це сприяло накопиченню матеріалу для поліпшення викладання різних видів єдиноборств у фізкультурно-спортивних закладах. Існують теоретичні розробки, які дозволяють використовувати деякі принципи східних систем при підготовці спортсменів різних спеціалізацій: боксерів, борців, легкоатлетів та ін. Методика психологічного тренінгу, яка використовується в східних системах єдиноборств, дозволяє сформувати сильний характер, особистість, стійкість до

різних стресових ситуацій. Різноманітні вправи суглобно-м'язової гімнастики з успіхом використовуються в лікувальній фізкультурі [4].

Психологічні та біомеханічні принципи східних єдиноборств вивірені віками. Не можна відмовлятися від такого багатовікового досвіду, щоб не створювати заново велосипед [5].

**Мета дослідження** полягає у вивченні можливості впровадження психофізичних принципів східних єдиноборств в процес фізичного виховання і спорту.

**Результати дослідження.** Психологічні принципи карате-до, безумовно, відображають зацікавленість як в плані вивчення східної психології взагалі, так і для більш глибокого розуміння бойових мистецтв [3]. Деякі їх компоненти і методи тренування, необхідні для їх засвоєння (наприклад, медитація) можуть бути з успіхом використані на практиці психологічної підготовки спортсменів, тренування яких пов'язані з частим стресовим впливом.

В карате-до існують три основних психологічних принципи: принцип несвідомості, принцип не-діяння і принцип упередження. Всі ці принципи лежать в основі найцікавішого феномена східних бойових систем, що називається «дзансін» («постійна інтуїтивна готовність до адекватної відповіді на дію супротивника та раптову небезпеку»). Аналізу цього феномену було приділено багато уваги у роботах сучасних спеціалістів зі східних єдиноборств [1, 3, 6, 8].

Рухи з східних єдиноборств ззовні виглядають природними. Але при ретельному аналізі кожного руху виходить, що всі рухи підкорюються певним фізичним принципам. До основних специфічних біомеханічних принципів східних єдиноборств відносяться: збереження енергії, ефективності криволінійного руху, збільшення стійкості тіла.

Біомеханічна модель, що приймає участь в русі, вивірена віками. Багатовіковий досвід східних єдиноборств неможливо не використовувати в сучасних умовах. Так, наприклад в карате і ушу практично всі рухи: удари, захисти, переміщення тіла побудовані таким чином, що завжди присутні оберти тобто рух по колу. При ударі рукою присутнє обертання стегна, плеча, кулака. При пересуванні тіла вперед, назад або по колу присутні оберти стегон, що жорстко зв'язані з плечима [5].

При коливанні руху маятника необхідний лише початковий імпульс потенціальної енергії, після чого здійснюється рух практично без використання цього запасу енергії і для виконання роботи по переборюванню сил, що заважають виконанню рухів потрібно, періодично надавати маятнику мінімальний додатковий імпульс енергії. Максимально можлива робота по переміщенню маси тіла у просторі при маятниковому русі проходить в момент повного переходу потенціальної енергії в кінетичну, тобто в момент найбільшої швидкості і коли напрям виконуваної роботи буде співпадати з напрямом вектора швидкості. В випадку криволінійного руху такий відповідає лінії дотику до кривої в даній точці. Згідно закону збереження енергії «При любых процессах, что проходят в замкнутых системах, її повна енергія не змінюється» [7].

В стані тривалої рівноваги потенціальна енергія мінімальна, а кінетична енергія максимальна (дзига). Тіло людини можливо розглядати як систему важелів і рух цієї системи повністю підкорюється фізичним законам механіки (біомеханіки). Завдяки цьому, коли потрібно виконання роботи в потрібному напрямку системою «людина», використовуючи принцип збереження енергії в замкнутій системі, необхідно присутність переходу одного виду енергії в другий. Так, наприклад боксер, при нанесенні серії сильних ударів скручує стегна і плечі то в одну то в другу сторону. І саме в момент закінчення руху рукою проходить різке зниження швидкості руху руки і одночасно з цим, сильне скручування в стегнах і плечах, що створює накопичення імпульсів потенціальної енергії, що дозволяє виконати наступний удар. Професійний

боксер приходиться до цього через багаторічні тренування. Новаки, що приходять в бокс, як правило, займаються напрацюванням ударів, серій та інших технічних прийомів. Це корисно, але коли тренувальний процес будувати так, щоб в основі руху лежав принцип збереження енергії, це зразу відобразилось би на стомлюванні спортсмена. І тому, що важливо, людина і в повсякденному житті, використовуючи цей принцип, відчула би користь. Адже абсолютно всі рухи можливо будувати згідно із принципом збереження енергії.

Цей принцип використовується в розробках китайської оздоровчої гімнастики ушу, карате-до і в інших східних единоборствах. Якщо спостерігати за рухами китайського боксера, видно, що спортсмен може дуже довгий час виконувати різноманітні та швидкі рухи. Але головне, що всі ці рухи неперервні, тобто один рух витікає з іншого. На відмінність від цього, звичайний (європейський) боксер накопичує енергію перед кожним ударом, його рухи мають перервний характер і вимагають значних енергетичних витрат, а отже, тягнуть за собою швидке стомлювання спортсмена. Навіть боксер високого рівня підготовки до кінця раунду, коли він безперервно наносить удари, помітно втомлюється.

В спортивній практиці постійно приходиться зіштовхуватись із завданням збереження енергії спортсменом при виконанні різних вправ. І методика тренувань часто будується не на базі фізичних законів збереження енергії, а на основі навичок та інтуїції, тобто на практика свідчить про те, що кожному тренеру характерна своя методика.

Рухи металника молоту, диску побудовані відповідно з законом збереження енергії в обертовій системі. Для того щоб розігнати снаряд до максимально можливої швидкості спортсмен переміщує його по колу, тим самим витрачає мінімальну кількість енергії, чого неможливо досягнути рухаючи снаряд по прямій.

Якщо розглянути рухи рук боксера, то також можливо відмітити переміщення маси кулака по відрізкам прямих ліній. Може показатись, що при русі по колу, за рахунок подовження шляху час руху повинен збільшуватися. Із чого випливає, що у супротивника при такому коловому русі боксера виникає можливість атаки на упередження.

При русі по колу на багато легше збільшити швидкість руху, використовуючи мінімальну кількість енергії і не задіяні групи м'язів, за рахунок наближення руху кулака до центру обертання, тобто згинання руки, наближення кулака до центру обертання – хребта. У цьому випадку швидкість руху тіла по колу змінюється зворотно пропорційно квадрату радіуса обертання.

Більш того, за рахунок присутності відцентрової сили в коловому русі виникає збільшення сили удару випрямляючої руки, коли напрям розгинання співпадає з напрямом відцентрової сили, розгин проходить від центру обертання по радіусу. Тоді сила дії випрямляючої руки складується з відцентровою силою.

У багатьох видах спорту гостро стоїть проблема **збільшення стійкості тіла**: у фігуристів, гімнастів, танцюристів та інших. У практиці східних единоборств цьому питанню надають велику увагу. На початковій стадії підготовки вправи підбирають в своїй більшості на розвиток стійкості у спортсмена. Ці рухи побудовані відповідно до законів фізики.

Стійкість підвищується за рахунок зниження центру тяжіння, при збільшенні площі опори. В обертових системах стійкість буде більше, чим більше швидкість обертання.

Витягнуті в сторони руки являють собою систему двох однакових тіл, пов'язаних, між собою. Коли розкручувати руки так, щоб збереглась лінія, що зв'яже кисті рук, в цьому випадку руки можливо розглядати як обертову систему двох взаємно урівноважених тіл, що мають інерційні здібності. При такому способі

обертання рук стійкість тіла значно підвищується за рахунок внутрішнього потенціалу обертової системи (дзига). Отже стійкість залежить від трьох складових. І для того щоб зберегти стійкість, або збільшити потрібно зберегти без змін, або збільшити сумарний потенціал стійкості. Наприклад, коли людина перейде на одну ногу, на кінчики пальців, в зв'язку зі зменшенням площі опори виникає зменшення стійкості тіла, для збереження стійкості необхідно створити обертання навколо точки опори з розставленими в сторони руками зі швидкістю достатньою для створення внутрішнього потенціалу взаємно урівноважених тіл (кулаків).

В реальних умовах спортсмен часто змінює напрям руху, виникають уповільнення і прискорення під час руху і навіть, в залежності від ситуації, короткочасні зупинки. Виконуючи завдання збереження стійкого положення тіла потрібно дотримуватись вказаних раніше залежностей.

Коли центр ваги під час руху підіймається, необхідно збільшити швидкість обертання тіла з витягнутими в сторони руками. Коли швидкість обертання уповільнюється або слідує зупинка, необхідно центр ваги тіла опустити, збільшити площу опори, опуститись на всю ступню і розставити їх найширше.

**Висновки.** Вірне використання основних принципів східних систем у поєднанні з законами біомеханіки, можуть значно підвищити ефективність тренувань в спортивних єдиноборствах та в інших видах спорту. Методика психологічного тренінгу, яка використовується в східних системах єдиноборств, дозволяє сформувати сильний характер, особистість, стійкість до різних стресових ситуацій. Враховуючи ці психофізичні принцип, можливо будувати тренувальний процес спортсменів різноманітних напрямлень.

Із вищевикладеного бачимо скільки корисного можливо взяти займаючись вивченням даного питання. Необхідно на базі федерацій та вузів, які проводять підготовку спеціалістів з фізичної культури і спорту проводити підготовку методистів, здібних кваліфіковано проводити заняття з людьми. Для методиста-інструктора необхідною вимогою повинна бути спеціальна підготовка фізичного виховного, медичного і педагогічного спрямуванні.

**Перспективи подальших досліджень** передбачають впровадження принципів в психофізичного удосконалення східних єдиноборств в процес фізичного виховання студентів.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Бишоп М. Окинавское каратэ : учителя, стили, тайные традиции и секретная техника школ воинского искусства / М. Бишоп. – М. : ФАИР-Пресс, 1999. – 304 с.
2. Гаваа Л. Традиционные и современные аспекты восточной рефлексотерапии / Л. Гаваа. – М., 1986.
3. Долин А. А. Кемпо - традиция воинских искусств / А. А. Долин, Г. В. Попов. – М. : ИПФ «АНС-Принт» Ассоциации «Новый стиль», 1991. – 416 с.
4. Ефимов В.А. Лечебная физическая культура / В. А. Ефимов, В. Н. Мешков, Р. И. Ануфриев и др. – М.: Медицина, 1988.
5. Накаяма М. Динамика каратэ / М. Накаяма. – М. : ФАИР-ПРЕСС, 1999.
6. Ояма М. Философия каратэ / М. Ояма ; [изд. перераб. и доп.]. – Благовещенск : Областная типография, 1998. – 50 с.
7. Попов Г.И. Биомеханика: Учебник для студентов вузов / Г. И. Попов. –3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 256 с.
8. Танюшкин А. И. Кёкусинкай - духовная воинская традиция / А. И. Танюшкин, В. П. Фомин. – М. : ОАО «Типография «Новости», 1999. – 156 с.

### ПРИНЦИПИ ПСИХОФІЗИЧНОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ СХІДНИХ ЄДИНОБОРСТВ В ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ ТА СПОРТІ

Микола Борсук, Віталій Юденюк, Галина Калишенко

*Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка*

В статті проаналізовано принципи психофізичного удосконалення східних єдиноборств і можливості впровадження їх в процес фізичного виховання і спорту. Доведена необхідність у розширенні в Україні освітніх структур цілеспрямованої та системної підготовки фахівців з єдиноборств. Виявлені положення можуть бути застосовані в процесі фізичного виховання населення різних вікових груп і підготовці спортсменів на всіх етапах багаторічного спортивного вдосконалювання.

**Ключові слова:** принципи, психофізична вдосконаленість, єдиноборства, карате-до, шлях, енергія.

### ПРИНЦИПЫ ПСИХОФИЗИЧЕСКОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВОСТОЧНЫХ ЕДИНОБОРСТВ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ И СПОРТЕ

Николай Борсук, Виталий Юденюк, Галина Калышенко

*Глуховский национальный педагогический университет имени Александра Довженко*

В статье проанализированы принципы психофизического совершенствования восточных единоборств и возможности внедрения их в процесс физического воспитания и спорта. Доказана необходимость в расширении в Украине образовательных структур целенаправленной и системной подготовки специалистов по единоборствам. Обнаруженные положения могут быть применены в процессе физического воспитания населения различных возрастных групп и подготовке спортсменов на всех этапах многолетнего спортивного совершенствования.

**Ключевые слова:** принципы, психофизическое совершенство, единоборства, каратэ-до, путь, энергия.

### PRINCIPLES PSYCHOPHYSICAL PERFECTION OF MARTIAL ARTS IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORT

Mykola Borsuk, Vitaly Yudenok, Galina Kalishenko

*Hlukhiv National Pedagogical University of Oleksandr Dovzhenko*

The article analyzes the principles of psychophysical improvement of of oriental combat sports and opportunities to introduce them in process of physical education and sport. Proved the necessity of to extension in Ukraine of educational structures focused and system preparation of experts in martial arts. Detection of the position can be applied in the process of physical education of the population of different age groups and the preparation of athletes at all stages of a multi-year sports perfection.

**Key words:** principles, psychophysical perfection, single combat karate-do, the way energy.

### ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ЗНАНЬ ПРО ФІЗИЧНЕ ЗДОРОВ'Я У СТАРШОКЛАСНИКІВ

Марина Буренко

*Запорізький національний технічний університет*

**Постановка проблеми.** В системі загальноосвітньої школи знання з фізичної культури є складовою процесу фізичного виховання, основою підвищення мотивації та інтересу до занять фізичними вправами. Знання з фізичної культури в системі шкільної освіти мають загальний довідково-інформаційний характер.

Тому виникла необхідність у проведенні теоретичних і експериментальних досліджень, пов'язаних з розробкою теоретико-методичного матеріалу для формування знань про фізичне здоров'я (фізичний розвиток, фізичну підготовленість та функціональний стан), який сприятиме розвитку умінь та навичок з організації та методики проведення самостійних занять з фізичної культури старшокласників.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Базовий рівень освіти з фізичної культури в системі школи спрямований на максимальний розвиток особистості під час процесу засвоєння знань, способів пізнання, формування інтелектуального рівня



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

знань з фізичної культури, пов'язаних з використанням спеціальних засобів та методів, які сприяли б фізичному удосконаленню людини, а також розвитку здатності передавати знання та вміння оточуючим на основі власної грамотності з фізичної культури [1, 5].

Як відзначає А.П. Матвеев [3], грамотність з фізичної культури варто розглядати як невід'ємний компонент комплексу знань у системі загальної середньої освіти, який необхідний для зміцнення здоров'я та всебічного фізичного розвитку, що є одним з аспектів загальної культури особистості.

Система освіти в галузі фізичної культури спрямована не на формування звички до систематичних занять фізичною культурою, а формування потреби в заняттях та усвідомленого відношення до них [2, 3].

Освіта в області фізичної культури учнів в умовах загальноосвітньої школи представлена трьома відносно самостійними компонентами: знаннями з фізичної культури, технікою виконання рухової дії та рівнем фізичної підготовленості [4]. Відповідно система освіти з фізичної культури старшокласників спрямована на формування знань з фізичної культури, навчання руховим діям та розвиток фізичних якостей, які представлені в кожному розділі програми з фізичної культури для загальноосвітніх шкіл.

Відповідно до існуючої в нашій країні системи загальної середньої освіти віковий період дітей шкільного віку ділиться на 3 етапи: молодший шкільний вік (1-4 клас, вік 6-10 років); середній шкільний вік (5-9 клас, вік 10-15 років); старший шкільний вік (10-11 клас, вік 15-17 років).

На сьогоднішній день у країні склалася науково-обґрунтована система фізичного виховання. Її основою є обов'язковий курс фізичного виховання, який здійснюється на основі державної програми [4, 7].

Різноманітний процес спрямованого використання фізичної культури в шкільному віці повинен будуватися на основі загально-педагогічних принципів фізичного виховання (активності та свідомості, доступності та індивідуалізації, наочності та динамічності) [7, 8]. Виходячи з цього, у старшому шкільному віці фізичне виховання повинно бути спрямоване на підготовку до побутової, трудової, військової та фізкультурної діяльності, з урахуванням вікових, статевих та індивідуальних особливостей учнів. У зв'язку з цим визначаються конкретні завдання занять з фізичної культури, підбираються відповідні засоби та методи. Основними засобами фізичної культури є фізичні вправи.

Найбільш важливим компонентом змісту фізичної культури є відповідний рівень знань даної галузі.

Знання визначають як обсяг отриманої інформації – сприйнятої, усвідомленої та закріпленої в пам'яті кожної людини. Знання освоюються у процесі діяльності та фіксуються у вигляді уявлень, фактів, понять і закономірностей. На їхній основі створюється повний та більш чіткий вигляд вивченого матеріалу.

Знання в сукупності з навичками і вміннями забезпечують правильне відображення уявлень і мислення, понять, законів природи і суспільства, взаємостосунків та взаємодії людей, місце людини в суспільстві та її поведінки. Вони допомагають визначити свою позицію по відношенню до дійсності. Придбання знань сприяє розвитку самосвідомості дитини.

Розділ програми “Теоретико-методичні знання” спрямований на підвищення рівня загальних знань у старшокласників з фізичної культури [4].

Викладання теоретичного матеріалу впливає на інтелектуальну сферу учнів, а засвоєння ними знань визначається закономірностями пізнавального процесу [6].

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Наявність рівня знань про фізичну культуру і спорт є необхідною передумовою фізкультурно-спортивної діяльності учнівської молоді, а отже, і реалізації потреб у сфері фізичної культури.

**Мета роботи:** визначити рівень знань з окремих питань про фізичне здоров'я.

**Методи та організація дослідження.** Для вирішення поставленої мети використовувалися наступні методи: метод теоретичного вивчення й аналізу науково-методичної літератури; метод контрольного тестування знань; методи математичної статистики.

У дослідженні брали участь юнаки та дівчата старшого шкільного віку загальноосвітніх шкіл смт. Михайлівка, Михайлівського району, Запорізької області.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Отримані результати оцінювання знань свідчать, що рівень теоретико-методичної підготовки учнів 10-х і 11-х класів з різних питань програми неоднаковий.

Усі учні 10-х класів неправильно визначають критерії фізичного здоров'я і тільки 29 % учнів 11-х класів дають правильну відповідь.

Не можуть дати визначення фізичному стану як компоненту фізичного здоров'я 87,5 % учнів 10-х і 100 % учнів 11-х класів, назвати критерії його визначення – 90 % і 100 % відповідно.

Цікаво, що питання про формування правильної постави починають розглядати на початку навчання в школі, тобто з 1-го класу, але, незалежно від цього, 90 % учнів 10-х і 67 % учнів 11-х класів не можуть назвати найбільш значущий чинник, що впливає на її формування.

Близько 66 % учнів 10-х і 100 % учнів 11-х класів вказують, що низька рухова активність впливає або на показники фізичного розвитку, або на розвиток серцево-судинної та дихальної систем, але учні не враховують їх вплив на функціональний і фізичний розвиток організму людини.

В учнів відсутні знання стосовно рухової активності, а саме 100 % десятикласників і 66,5 % учнів одинадятикласників не мають уявлення про фізкультурно-гігієнічний мінімум рухової активності, 77,5 % учнів 10-х і 66,5 % учнів 11-х класів – про фізкультурно-оздоровчий мінімум, 71,5 % учнів 10-х і 66,5 % учнів 11-х класів – про фізкультурно-спортивний мінімум. Зауважимо, що 78 % учнів 10-х і 100 % учнів 11-х класів не знають скільки часу необхідно проводити на свіжому повітрі у вихідний день.

Для 71,0 % учнів 10-х класів спеціально-організована рухова активність ототожнюється з особистою гігієною, а для 100 % учнів 11-х класів – це заняття різними видами фізичних вправ.

До спеціально-організованої рухової активності зараховують: щоденну ранкову гігієнічну гімнастику (систематично виконують 3 % юнаків і 4,1 % дівчат); щоденні прогулянки не менше 20 хв (планують протягом дня не менше 24,3 % юнаків і 52,1 % дівчат); заняття у фізкультурно-оздоровчих або секційних групах 2–3 рази на тиждень не менше як по 60 хв (відвідують понад 29,3 % юнаків і 10,6 % дівчат).

Враховуючи фізіологічні закони, режим дня ґрунтується на умовних рефlekсах, які згодом закріплюються на все життя у вигляді стійких звичок і впливають на функції організму. Понад 77 % учнів 10-х та 90 % учнів 11-х класів не можуть визначити, з якою метою необхідно планувати режим дня. Тому учні старшого шкільного віку, які брали участь в опитуванні, не мають вільного часу та бажання займатися різноманітними формами фізичної культури. У вільний час можуть виділити на самостійні заняття фізичними вправами не більш 15 хв 9,7 % учнів, не більше 30 хв – 22,6 %, не більше 1 години – 35,5 %, не більше 2 годин – 29 %, більше 2 годин – 3,2 % учнів.



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Незважаючи на те, що учні старших класів можуть виділити деякий час на самостійні заняття фізичною культурою, 53,8 % учнів 10-х класів взагалі не займаються, а 55,6 % учнів 11-х класів займаються несистематично.

Багато учнів 15-17 років вважають, що дотримання режиму дня не є основою особистої гігієни життя. Із загальної кількості опитуваних близько 5 % учнів старшого шкільного віку дотримуються режиму, 21 % – дотримуються несистематично і більше 74 % учнів – взагалі не дотримуються ні у вихідні, ні в будні дні.

Мету проведення підготовчої частини уроку з фізичної культури не знають 77,5 % учнів 10-х і 32,2 % учнів 11-х класів.

Необхідно визначити, що юнаки та дівчата безпомилково відповідають на запитання, які стосуються фізичної підготовки. Усі учні 10-х і 11-х класів відповідають, що до показників фізичної підготовленості належить рівень розвитку сили, швидкості, координації, витривалості та гнучкості, а за допомогою контрольного педагогічного тестування визначають розвиток фізичних здібностей. Зауважимо, що 87,5 % учнів 10-х і 100 % учнів 11-х класів вважають, що основу фізичних здібностей людини складають координаційні, силові, швидкісні здібності, витривалість і гнучкість.

Зазначимо, що 83,5 і 100 % учнів 10-х та 90 і 50 % учнів 11-х класів дають неправильні відповіді стосовно розуміння силових здібностей та швидкості. Однак 83,5 % учнів 10-х і 90 % учнів 11-х класів вважають, що силові здібності – це здатність піднімати велику вагу, 100 % учнів 10-х і 50 % учнів 11-х класів під швидкістю розуміють здатність набирати швидкість. Для 71 % десятикласників і 83,5 % одинадцятикласників гнучкість – це комплекс морфо-функціональних властивостей, завдяки яким визначається глибина нахилу. Однак 70 % учнів 10-х і 50 % учнів 11-х класів правильно розуміють, що здатність протистояти фізичній втомі – це витривалість.

Незважаючи на те, що учні неправильно трактують поняття фізичних здібностей, вони знають якими педагогічними тестами можна визначити рівень розвитку сили (47 % учнів 10-х класів, 62,5 % учнів 11-х класів), спритності (91,5 % учнів 10-х класів, 100 % учнів 11-х класів), швидкості (100 % учнів 10-х і 11-х класів), витривалості (100 % учнів 10-х класів, 83,5 % учнів 11-х класів) й гнучкості (100 % учнів 10-х і 11-х класів) та за допомогою яких фізичних вправ можна розвивати спритність (92,8 % учнів 10-х класів, 83,5 % учнів 11-х класів), витривалість (75 % учнів 10-х класів, 67 % учнів 11-х класів), гнучкість (100 % учнів 10-х і 11-х класів).

Згідно зі шкільною програмою теоретико-методичний матеріал включає питання самоконтролю і методики організації самостійних занять фізичними вправами. Під самоконтролем учні 10-х і 11-х класів (100 %) розуміють сукупність видів самоконтролю (спостереження, аналізу й оцінки свого стану). Необхідно зауважити, що 90 % десятикласників не знають, що під час самостійних занять фізичними вправами найбільш точними у регулюванні фізичного навантаження є показники ЧСС. Усі учні 10-х і 11-х класів розуміють, що при складанні комплексів власних фізкультурно-оздоровчих занять треба враховувати умови занять та специфіку фізичних вправ, але при цьому забувають про спрямованість заняття, рівень здоров'я та фізичну підготовленість.

Майже 57 % учнів 10-х і 66,5 % учнів 11-х класів відповідають, що структура власних фізкультурно-оздоровчих занять складається з підготовчої, основної та заключної частини. У решти учнів заняття спрямовані на виконання основної роботи, тобто містять тільки основну частину.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Лише 10 % десятикласників основним призначенням фізкультурно-оздоровчих занять вважають організацію рухової активності, формування потреби і звички до занять, зміцнення й удосконалення функціональних систем. Інші (90 % учнів 10-х і 100 % учнів 11-х класів) відповідають, що мета занять – це розвиток фізичних здібностей. Однак 65 % учнів 10-х і 75 % учнів 11-х класів для підвищення загального рівня працездатності в процесі фізкультурно-оздоровчих занять надають перевагу вправам на розвиток витривалості.

На думку 35 % учнів 10-х і 33 % учнів 11-х класів, ефективність фізичних вправ оздоровчої спрямованості визначається періодичністю і тривалістю занять, інтенсивністю й характером виконаних фізичних вправ.

Зазначимо, що 62,5% учнів 10-х і 100 % учнів 11-х класів правильно розуміють, що фізична рекреація – це здійснення активного відпочинку за допомогою фізичних вправ та одержання задоволення від цього процесу. Однак усі учні 10-х і 83,5 % учнів 11-х класів зауважують, що планувати види фізичної рекреації протягом доби необхідно з метою додаткового фізичного навантаження на організм, а не з метою активного відпочинку, зниження втоми і відновлення розумової й фізичної працездатності. Найбільш поширені і доступні форми фізичної рекреації у вихідні дні та під час канікул для всіх дівчат 10-х і 80 % дівчат 11-х класів – є заняття ритмічною гімнастикою, для всіх юнаків 10-х і 11-х класів – є піші екскурсії та походи.

До щоденних форм фізичної культури в житті людини зараховують ранкову прогулянку, фізкультхвилинку, фізкультпаузу, вечірню гігієнічну гімнастику, але усі учні 10-х класів і 62,5 % учнів 11-х класів відносять до них їзду на велосипеді, ходьбу на лижах тощо.

Як правило, найбільш доступними формами самостійних занять вважаються заняття оздоровчим бігом та ходьбою. Учні 10-х і 11-х класів незнайомі з методикою їх організації (41,5 і 62,5 % відповідно), вони не знають, під час бігу або ходьби необхідно регулювати навантаження за показниками ЧСС (85,5 і 100 % відповідно). Майже 77,5 % десятикласників і 83,5 % одинадцятикласників констатують, що заняття оздоровчою ходьбою треба починати з 5–6 км. Більшість учнів 10-х та 11-х класів (93 % і 66,5 % відповідно) основним критерієм оздоровчого впливу на організм вважають навантаження та витрачений час при заняттях бігом або ходьбою, однак не враховують інтенсивність і відстань дистанції.

### **Висновки:**

1. На підставі вивчення та аналізу наукової, навчальної і методичної літератури можна стверджувати, що знання є провідним компонентом змісту освіти з фізичної культури.

2. Результати тестування свідчать про відсутність знань з питань фізичного здоров'я (серед 10-х класів 100 %, 11-х – 71%), про низький рівень знань з питань рухової активності (66 і 100 % учнів 10-х і 11-х класів). Аналіз результатів свідчив, що старшокласники не дають правильних відповідей стосовно понять фізичних якостей: сили (83,5 % учнів 10-х і 90 % – 11-х класів), швидкості (100 % учнів 10-х і 50% – 11-х класів) та гнучкості (71 % учнів 10-х і 83,5 % – 11-х класів), а також не можуть назвати основне призначення фізкультурно-оздоровчих занять (90 % учнів 10-х і 100 % – 11-х класів) та основи організації і методики самостійних занять фізичними вправами (100 % учнів 10-х класів і 62,5 % – 11-х).

### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Абзалов Р.А. Физическое образование или образование по физической культуре // Теория и практика физической культуры. – 2002. – № 3. – С. 25–39.
2. Вовк В., Сухоненко І. Вплив знань на фізкультурно-спортивну діяльність і фізичну культуру учнівської та студентської молоді // Молода спортивна наука України:

- Збірник наукових статей з галузі фізичної культури та спорту. – Львів, 2002. – Вип. 6. – Том 1. – С. 186–189.
3. Добринський В.С. Фізичне здоров'я людини // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: Збірник наукових праць. – Луцьк, 1999. – С. 336–340.
  4. Курысь В.Н., Сляднева Л.Н. Физическая культура как общеобразовательный предмет // Теория и практика физической культуры. – 2002. – № 9. – С. 57–60.
  5. Лукьянченко Н.И. Исследование проблемы соотношения двигательного и интеллектуального компонентов содержания общего образования в области физической культуры // Теория и практика физической культуры. – 2002. – № 9. – С. 40–45.
  6. Сергієнко Л.П. Тестування рухових здібностей школярів. – К.: Олімпійська література, 2001. – С. 387–430.
  7. Теория и методика физического воспитания: В 2-х томах / Под ред. Т.Ю. Крুцевич,. – К.: Олимпийская литература, 2003.
  8. Фалькова Н. Індивідуальний підхід у процесі фізичного виховання // Фізичне виховання в школі. – 2002. – № 1. – С. 45–47.

### АНОТАЦІЇ

#### ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ЗНАНЬ ПРО ФІЗИЧНЕ ЗДОРОВ'Я У СТАРШОКЛАСНИКІВ

Марина Буренко

*Запорізький національний технічний університет*

В даній статті проаналізовано погляди багатьох авторів на проблему формування теоретичних знань у старшокласників. Також експериментально перевірено рівень знань учнів 10-11-х класів. Виявлено, що великий відсоток старшокласників мають низький рівень знань з питань фізичного здоров'я, фізичних якостей та ін. Визначено перспективні напрями досліджень.

**Ключові слова:** фізичне виховання, старшокласники, система знань.

#### ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ЗНАНИЙ О ФИЗИЧЕСКОМ ЗДОРОВЬЕ У СТАРШЕКЛАСНИКОВ

Марина Буренко

*Запорожский национальный технический университет*

В данной статье проанализированы взгляды многих авторов на проблему формирования теоретических знаний у старшеклассников. Также экспериментально проверен уровень знаний учеников 10-11-х классов. Выведено, что большой процент старшеклассников имеют низкий уровень знаний по вопросам физического здоровья, физических качеств и др. Определены перспективные направления исследований.

**Ключевые слова:** физическое воспитание, старшеклассники, система знаний.

#### DETERMINING THE LEVEL OF KNOWLEDGE ABOUT PHYSICAL HEALTH IN OLDER STUDENTS

Marina Burenko

*Zaporizhzhya National Technical University*

This article examines the attitudes of many authors on the problem of the theoretical knowledge in high school. Also experimentally tested knowledge of students in grades 10-11. Revealed that a large percentage of seniors with low knowledge on physical health, physical conditions and others. Perspective directions of research.

**Key words:** physical education, high school, system knowledge.

#### ОСОБЛИВОСТІ ФОРМ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ

Юрій Вихляєв

*Національний технічний університет України «КПІ»*

**Постановка проблеми.** В останні роки у публікаціях, що присвячені навчальному процесу з фізичного виховання, використовуються такі дефініції як

секційна форма фізичного виховання, традиційна (загальна) або традиційно-секційна форма організації навчального процесу, але зміст, який вкладають дослідники в ці поняття, не є тотожним. Круцевич Т.Ю., Попрошаєв О.В., Чумаков О.В., Кашинський Г.А.[10, 11], під секційною формою навчального процесу розуміють заняття (тренування), що проводяться зі студентами у позанавчальний час, тоді як інші дослідники [1, 2, 3, 7. 8], цю форму організації фізичного виховання ототожнюють безпосередньо зі заняттями у денні години, за розкладом навчального закладу. Також різний зміст вкладають у традиційно-секційну або змішану форму ведення і організації навчального процесу з фізичного виховання [10].

В той же час більшість дослідників визнає секційну форму організації навчального процесу з фізичного виховання як більш досконалу і прогресивну [1, 2, 3, 7. 8, 10]. Особливо це твердження кореспондується з сучасними вимогами *гуманізації та лібералізації* освітнього процесу, що висувуються перед вищою школою [6]. Під гуманізацією необхідно розуміти переорієнтацію процесу фізичного виховання на особистість, забезпечення рівних можливостей для кожного студента щодо вибору виду рухової активності, спрямованості процесу фізичного виховання, якості, характеру та форм навчальних занять, тоді як лібералізація фізичного виховання є забезпечення свободи вибору виду рухової активності, спрямованості та якості процесу навчальних занять, задоволення потреби у систематичних заняттях фізичним вихованням відповідно до індивідуальних можливостей кожного студента, його бажань та потреб.

Визнання секційної форми освітнього процесу з фізичного виховання більш прогресивною не означає, що усі вузи негайно повинні перейти на цю форму. Для подібного переходу, на наш погляд, повинні бути створені необхідні умови, а саме: наявність сучасної спортивної бази, формування контингенту викладачів, що мають відповідну наявним спортивним залам спортивну спеціалізацію та кваліфікацію, створення необхідного науково-методичного забезпечення навчальних відділень з видів спорту або рухової активності (навчальні посібники, методичні розробки, статті, навчальні і робочі програми з відповідними модулями з урахуванням підготовленості і фізичного стану контингенту студентів та умов спортивної бази), зацікавленість та сприяння ректорату, нарешті готовність і потребу у цьому переході колективу кафедри.

В той же час наявність в Україні вищих навчальних закладів з різною формою навчального процесу є позитивним моментом, а також є вимогою *диверсифікації* освітнього процесу, що висувуються перед вищою школою України [6]. Диверсифікація фізичного виховання має на меті забезпечення багаторівневості, багатопрофільності, поліфункціональності програм фізкультурно-оздоровчої роботи, що реалізуються кафедрами фізичного виховання.

Дослідження проведені у відповідності з планом НДР кафедри фізичного виховання НТУУ «КПІ».

**Метою нашого дослідження** є виявлення особливостей і переваг різних форм ведення навчального процесу, а також обговорення змісту і сенсу понять, що відображають ці форми.

**Обговорення результатів дослідження.** Ми дослідили організацію фізичного виховання у кращих університетах України, що дозволило нам оцінити якість навчання при різних формах навчального процесу і сформулювати сутність понять, які ми досліджуємо. Отже, *форма* навчального процесу з фізичного виховання - це стійке об'єднання елементів організації та управління навчального процесу, що обумовлює вибір системи фізичних вправ, методів і принципів їх застосування, структурну організацію відповідних підрозділів, ідеологію формування потреб,



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

мотивів та інтересів студентів до фізичного самовдосконалення та занять спортивно-оздоровчої спрямованості.

**Традиційна форма** - ведення навчального процесу з фізичного виховання у вигляді примусових навчальних занять загальною фізичною підготовкою з академічними групами студентів згідно єдиного кафедрального навчального та робочих семестрових планів зі стандартним наповненням і завданнями модулів та розділів навчального матеріалу (застосовується більшістю університетів України, що не мають відповідної спортивної бази).

**Секційна форма** – ведення навчального процесу з фізичного виховання у вигляді спеціалізованих навчальних занять певним видом спорту (рухової активності) згідно окремих семестрових робочих навчальних планів кожного відділення з певним наповненням модулів та розділів навчального матеріалу (у відповідності до єдиного кафедрального навчального плану) у навчальних групах, що сформовані вищезазначеними структурними підрозділами кафедри фізичного виховання за власним вибором студентів (застосовується Національним технічним університетом України «КПІ» та іншими провідними університетами України).

Ця форма занять, що стосується їх організації, має значні переваги особливо у великому ВНЗ у тому, що дає можливість організувати достатню кількість секцій, які студенти обирають самостійно за власними уподобаннями і відповідно до своїх фізичних можливостей (недоліків). Переваги секційної форми підтверджують результати проведеного нами опитування: у секційних групах зафіксовано більш стійкий інтерес до обов'язкових занять з фізичного виховання – 98%, тоді як в академічних групах з традиційною формою навчання цей інтерес на 42% менше; 95 відсотків від опитуваних студентів секційних груп вважають, що отримують під час занять корисні вміння, навички та знання, тоді як в основних групах загальної фізичної підготовки цей показник становить 49%. Опитування академічних груп з традиційною формою навчання показало, що уподобання студентів є різними: 37% не бажають відвідувати заняття, в яких перевага надається легкоатлетичним вправам, 15% негативно ставляться до гімнастичних вправ, 36 відсотків категорично не згоджуються відвідувати басейн у зимовий час, 18% студентів не сприймають футбол.

Також в секційних групах 91% студентів досягають більш менш оптимальної рухової активності, тобто повністю виконують поставлені завдання за обсягом та інтенсивністю (з урахуванням індивідуальних можливостей та самопочуття на день проведення заняття), тоді як у студентів академічних груп цей показник набагато нижчий (57%) і він у більшій мірі залежить від настрою, мотивації студентів та їх уподобань до змісту і наповнення занять з фізичного виховання.

Недоліком є складна організація контролю, так як академічні групи необхідно на час занять з фізичного виховання «розпустити» і сформувати відповідну кількість секційних груп, в яких і здійснюється контроль відвідування і якості навчальної роботи. Підсумкова оцінка, як атестаційна, так і залікова, виставляється у факультетські відомості, які контролює і репрезентує на факультеті викладач, що відповідає за той чи інший факультет. Додаткові труднощі створює відсутність стрічкового розкладу, коли всі групи одного курсу факультету (або декількох факультетів) займаються фізичним вихованням одночасно на одній парі, що не дає можливості витримувати постійний склад секційних груп. Крім того, постійні зміни розкладу впродовж обох семестрів, особливо поділ на перший і другий тиждень («мигалки»), порушують наповнюваність секційних груп, що дестабілізує навчальний процес (по причині недостатньої кількості навчальних лабораторій стрічковий розклад не бажають вводити технічні факультети).

**Змішана форма** – нагадує секційну форму, але лише в основній та заключній частинах заняття; підготовчо-організаційна частина заняття виконується викладачами зі студентами у складі академічних груп, підготовча частина (розминка), виконується всіма студентами одночасно під керівництвом одного з викладачів, після чого студенти шикуються у складі секційних груп і з ними проводить заняття викладач секції (застосовується Національним університетом технологій та дизайну, м. Київ, та іншими університетами України).

Ця форма ефективна за умови, що ВНЗ має стрічковий розклад і хоча б одну велику залу, де можливо одночасно провести перекличку усіх груп на парі, після чого студенти можуть перейти і в інші зали, (якщо вони є в наявності), в яких можлива і спеціалізована розминка – в одній залі розминка більш доцільна загальна, так як провести розминку з кожною секцією одночасно дуже важко, викладачі будуть заважати один одному.

Звісно, що ця форма має як недоліки, так і деякі переваги. До недоліків можна віднести те, що секційне заняття в одному залі, де «туляться» одночасно декілька груп, (хоча кожна з них має свій куток і спорядження), не вельми ефективно, студенти і викладачі заважають один одному проводити заняття, літають м'ячі, дуже шумно. Перевагами цієї форми є організаційна складова – відповідальний за академічну групу викладач постійно з нею спілкується, здійснює контроль відвідування, хоча якість секційної роботи кожного студента знає тільки викладач секційної групи. І від того, як взаємодіють між собою ці викладачі, буде залежати об'єктивна оцінка досягнень кожного студента (скільки академічних груп – стільки ж формується і секційних, тому кожен викладач секційної групи одночасно є відповідальним за певну академічну групу, що спрощує розрахунок як кількості груп, так і розрахунок годин педагогічного навантаження викладачів).

**Традиційно-секційна** форма ведення навчального процесу з фізичного виховання, що була представлена в дослідженні Попрошаєва О.В. [10], як комбінація двох форм – 2 години занять на тиждень за традиційною формою у складі академічних груп і 2 додаткових години секційних занять у поза навчальний час, має також свої недоліки і переваги. Наприклад, спортивна база університету навряд чи вмістить всіх студентів у вечірні години (є ще збірні команди, є комерційні групи, без яких дуже важко фінансувати життєдіяльність спорткомплексу). В той же час, у денні години спорткомплекс буде недовантажений. Не будемо забувати, що така організація навчального процесу була задіяна тільки для експериментальної групи студентів 3 та 4 курсів. Автори засвідчили, що застосування секційної форми у співвідношенні до традиційної як 50% на 50% значно поліпшило рівень індивідуального здоров'я студентів на третьому курсі (на 18%), а 100-відсоткове застосування секційної форми на четвертому курсі дозволило цей приріст довести до 38% (ця форма організації навчального процесу була застосована як експериментальна на кафедрі фізичного виховання Національного університету «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого», м. Одеса).

**Комбінована форма** – характеризується тим, що на першому курсі традиційна форма ведення навчального процесу з фізичного виховання, на другому - секційна форма (застосовується в Національному авіаційному університеті, м. Київ).

Підсумуємо недоліки традиційної форми: 1) організаційна структура об'єднання студентів в академічні групи примушує використовувати фізичні вправи та їх комплекси, які доступні для виконання усього контингенту, що значно збіднює та формалізує навчальний процес, робить його непривабливим і навіть неприйнятним для більш підготовленої частини студентів; 2) деякі можливості для індивідуалізації вправ і навантажень не відповідають уподобанням, інтересам та потребам студентів, а зловживання індивідуалізацією навіть частиною чинників виконання вправ

призводить до значного погіршення якості проведення заняття; 3) самостійна робота при заняттях загально-фізичною підготовкою позитивно не сприймається студентами, а цінність одноразових занять на тиждень за усіма канонами фізичного виховання, фізіології, валеології та медицини дуже проблематична; 4) традиційна форма є консервативною, тобто такою, що не вдосконалює навчальний і виховний зміст занять, а звідси і не відповідає новим реаліям сьогодення. При цьому застарілі зміст і форма вступають у протиріччя з потребами студентів та соціальними потребами суспільства; 5) заняття студент відвідує примусово, а за наявності особливо неприйнятних вправ - прогулює їх, причому це може бути для одних плавання, а для інших – футбол, хоча ці види більш-менш популярні [3, 4].

Переваги секційної форми: 1) у філософському аспекті зміст і форма не існують ізольовано, вони мають певну відповідність і активний взаємовплив, при цьому зміна змісту обумовлює суттєву зміну форми. У свою чергу і форма, яка не відповідає зміні змісту, гальмує подальший розвиток як змісту, так і форми, тоді як при відповідності форми до змісту розвиток будь якого процесу значно прискорюється. Такою відповідною і прогресивною формою, що надає можливості для творчого розвитку ефективності змісту системи фізичних вправ, що вживаються на заняттях з фізичного виховання, є секційна форма [1, 3, 4, 7, 8, 10]; 2) найважливішим чинником переваг є комплектування секційних груп за власним обранням студентів, що обумовлює вибір системи фізичних вправ, методів і принципів їх застосування, ідеологію формування потреб, мотивів та інтересів студентів до фізичного самовдосконалення та занять спортивно-оздоровчої спрямованості; 3) ефективність заняття значно залежить від відношення студентів до викладача. Якщо при традиційній формі викладач в очах студентів є фізкультурником, що викладає загальну фізичну підготовку (особливо з погляду на негативний досвід шкільного навчання), то в секційній формі він фахівець обраного виду спорту і авторитет для студентів; 4) забезпечення диференційованого підходу до студентів з урахуванням стану здоров'я, рівня фізичного розвитку, рухової підготовленості, інтересів, мотивів та уподобань; 5) дотримання якісних характеристик проведення заняття (загальна та моторна щільність, відповідність пульсових режимів організму студентів наданим завданням і величинам, обсягу та інтенсивності фізичних навантажень заняття, досягнення оптимальної рухової активності усіма членами групи впродовж кожного заняття); 8) зміна поведінкової парадигми студентів щодо необхідності занять фізичним вихованням з *примусової на добровільну*.

У подальшому нами планується ґрунтовне висвітлення даної проблематики у вигляді навчально-методичного посібника.

### **Висновки.**

1. Нами досліджені і виділені такі існуючі форми організації навчального процесу з фізичного виховання: традиційна, секційна, змішана, традиційно-секційна, комбінована, з яких принципово різняться і є самостійними лише перші дві.

2. Принциповими чинниками, що відрізняють ці форми є склад групи і спосіб її комплектації, які обумовлюють вибір системи фізичних вправ, методів і принципів їх застосування, ідеологію формування мотивів, інтересів та потреб студентів до фізичного самовдосконалення та занять спортивно-оздоровчої спрямованості.

3. Більшість дослідників визнає переваги секційної форми організації освітнього процесу з фізичного виховання, яка забезпечує: диференційований підхід до студентів з урахуванням стану здоров'я, рівня фізичного розвитку, рухової підготовленості, інтересів, мотивів та уподобань; дотримання якісних характеристик проведення заняття (загальна та моторна щільність, відповідність пульсових режимів організму студентів наданим завданням і величинам, обсягу та інтенсивності фізичних навантажень заняття, досягнення оптимальної рухової активності усіма



членами групи впродовж кожного заняття); зміну поведінкової парадигми студентів щодо необхідності занять фізичним вихованням з примусової на добровільну.

4. Проведене дослідження не виявило принципів переваг у проведенні секційних занять у денні або вечірні години, але обмежена кількість спортивних залів диктує необхідність їх раціонального використання, тобто заняття з фізичного виховання у денні години за університетським загальним розкладом (якщо є додаткова незадіяна площа, особливо під час перерв між парами – можливе комерційне її використання), у поза навчальні години тренування збірних та факультетських студентських команд, додатково - комерційні групи, що є джерелом фінансування спорткомплексів.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Вихляев Ю. М. Організаційні особливості та умови переходу на секційну форму фізичного виховання у вищих навчальних закладах. / Ю. М. Вихляев // Теорія і практика фізичного виховання. – 2012. - № 1. – С. 10-15.
2. Вихляев Ю. М. Організаційно-методичні аспекти роботи навчального відділення з виду спорту у секційній формі фізичного виховання студентів. / Ю. М. Вихляев // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. Серія 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури». Випуск 19. – 2012. – С. 13-18.
3. Вихляев Ю. М. Організаційно-методичне забезпечення секційної форми навчального процесу з фізичного виховання. Навчально-методичний посібник. / Ю. М. Вихляев. Вінниця : ФОП Рогальська І. О., 2012 – 81 с.
4. Зміст і форма // Українська Радянська Енциклопедія. Т 4. 2-ге вид. УРЕ.К.: 1979. – С. 282-283.
5. Канішевський С. Порівняльний змістово-структурний аналіз систем фізичного виховання освітніх закладів: вітчизняний та зарубіжний досвід / С. Канішевський, Ю.Човнюк, О. Іванова [та ін.] // Актуальні проблеми теорії і методики фізичного виховання: Колективна монографія / Упорядник: Ю.М.Вацеба та інші. – Львів: Редакційно-видавничий центр ЛДІФК; НВФ “Українські технології”, 2005. – №4. – С. 68-74.
6. Луговий В. І. Управління якістю викладання у вищій школі: теоретико-методологічний і прикладний аспекти / В.І. Луговий // Психолого-педагогічні засади проектування інноваційних технологій викладання у вищій школі: Монографія [В. Луговий, М. Левшин, О. Бондаренко та ін. ]. За заг. ред. В.П. Андрущенко, В.І. Лугового.- К.: «Педагогічна думка», 2011. С. 5-34.
7. Мудрик І.В. Науково-методичне обґрунтування різних форм фізичного виховання студентів [Методичні рекомендації] / І.В. Мудрик - К., 2006. – 61 с.
8. Мудрик І.В. Організаційно-методичні засади вдосконалення фізичного виховання студентів [Методичні рекомендації] / І.В. Мудрик - К., 2007. – 31 с.
9. Островский А. В. Технология личностно-ориентированного физического воспитания студентов высших учебных заведений : автореф. дис. на соискание учен. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» / А. В. Островский. – М., 2007. – 24 с.
10. Попрошаев О.В., Чумаков О.В., Кашинський Г.А. Вплив традиційної, традиційно-секційної та секційної форм організації навчальних занять з фізичного виховання на рівень соматичного здоров'я студентів-юристів (1-4 курсів) / О.В. Попрошаев, О.В. Чумаков, Г.А. Кашинський // Педагогіка,
11. психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: науковий журнал. - Харків, ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2011. - № 12. – С. 81-85.
12. Круцевич Т.Ю. Управління процесом фізичного виховання / Т.Ю. Круцевич., В.В. Петровський // Теорія і методика фізичного виховання. Том І. Загальні основи

теорії і методики фізичного виховання. [підручник] / За редакцією Т.Ю.Круцевич. - Видавництво НУФВСУ «Олімпійська література», 2008 = С. 343-344.

### АНОТАЦІЇ

#### ОСОБЛИВОСТІ ФОРМ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ

Юрій Вихляєв

*Національний технічний університет України «КПІ»*

Досліджені особливості і виділені такі існуючі організаційні форми освітнього процесу з фізичного виховання студентів: традиційна, секційна, змішана, традиційно-секційна, комбінована, з яких принципово різняться і є самостійними лише перші дві. Принциповими чинниками, що відрізняють ці форми є склад груп і спосіб їх комплектації, які обумовлюють вибір системи фізичних вправ, методів і принципів їх застосування, ідеологію формування мотивів, інтересів та потреб студентів до фізичного самовдосконалення та занять спортивно-оздоровчої спрямованості. Підтверджено переваги секційної форми організації освітнього процесу з фізичного виховання, яка забезпечує: диференційований підхід до студентів з урахуванням їх здоров'я, фізичного розвитку, рухової підготовленості, інтересів, мотивів та уподобань; дотримання якісних характеристик проведення заняття, досягнення оптимальної рухової активності всіх членів групи впродовж кожного заняття; зміну поведінкової парадигми студентів щодо необхідності занять фізичним вихованням з примусової на добровільну. Не виявлено принципових переваг у проведенні секційних занять у денні або вечірні години, але обмежена кількість спортивних залів диктує необхідність їх раціонального використання, тобто заняття з фізичного виховання у денні години, у поза навчальні години - тренування збірних команд.

**Ключові слова:** студенти, фізичне виховання, форми організації, традиційна, секційна, переваги, недоліки.

#### ОСОБЕННОСТИ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ СТУДЕНТОВ

Юрий Выхляев

*Национальный технический университет Украины «КПИ»*

Исследованы особенности и выделены такие существующие организационные формы образовательного процесса по физическому воспитанию студентов: традиционная, секционная, смешанная, традиционно-секционная, комбинированная, из которых являются самостоятельными и имеют принципиальные различия только первые две. Принципиальными факторами, отличающими эти формы являются состав групп и способ их комплектации, которые обуславливают выбор системы физических упражнений, методов и принципов их применения, идеологию формирования мотивов, интересов и потребностей студентов к физическому самосовершенствованию. Подтверждено преимущества секционной формы организации образовательного процесса по физическому воспитанию, которая обеспечивает: дифференцированный подход к студентам с учетом их здоровья, физического развития, двигательной подготовленности, интересов, мотивов и предпочтений; соблюдения качественных характеристик проведения занятия, достижение оптимальной двигательной активности всех членов группы в течение каждого занятия; изменение поведенческой парадигмы студентов о необходимости занятий физическим воспитанием с принудительной на добровольную. Не обнаружено принципиальных преимуществ в проведении секционных занятий в дневные или вечерние часы, но ограниченное количество спортивных залов диктует необходимость их рационального использования: занятия по физическому воспитанию в дневные часы, во внеучебное время - тренировки сборных команд.

**Ключевые слова:** студенты, физическое воспитание, формы организации, традиционная, секционная, преимущества, недостатки.

#### FEATURES FORMS OF ORGANIZATION OF EDUCATIONAL PROCESS ON PHYSICAL EDUCATION STUDENTS

Yuri Vykhliaiev

*National Technical University of Ukraine "KPI"*

The features and highlights such existing organizational forms of the educational process in physical education students: traditional, sectional, mixed traditionally-cell, combined, of which are

independent and have fundamental differences, only the first two. The principal factors that distinguish these forms are the groups and their method of assembly, which are responsible for the choice of the system of physical exercises, methods and principles of their application, the ideology of the formation of motives, interests and needs of the students to the physical self. Confirmed the advantages of the sectional form of the organization of educational process in physical education, which provides: a differentiated approach to students with regard to their health, physical development, motor readiness, interests, motives and preferences; compliance with the qualitative characteristics of a class, the achievement of optimum motor activity of all members of the group during each session; change behavioral paradigms students about the need to engage in physical education forced into voluntary. Not found in the conduct of the principal advantages of the sectional sessions in the afternoon or evening, but a limited number of gyms necessitates their management: physical education classes in the afternoon, outside the classroom - training of national teams.

**Key words:** students, physical education, forms of organization, traditional, sectional, advantages, disadvantages.

### МІСЦЕ ЗАСОБІВ ГІМНАСТИКИ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ ШКОЛЯРІВ

Роман Власюк

*Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка*

**Постановка проблеми.** У процесі розвитку суспільної культури сформувався вид діяльності, який спрямований на реалізацію потреби людини у вдосконаленні своїх фізичних можливостей, який з другої половини XIX століття отримав назву - "фізична культура" [7].

Як зазначається в Законі України „Про фізичну культуру і спорт”, „Фізична культура – складова частина загальної культури суспільства, що спрямована на зміцнення здоров'я, розвиток фізичних, морально-вольових та інтелектуальних здібностей людини з метою гармонійного формування її особистості” [1].

З певною мірою умовності фізичну культуру можна поділити за особливостями різних напрямків і сфер її використання у суспільстві: вона може бути представлена як базова фізична культура, спорт, прикладна і оздоровча фізична культура [7, 4].

Базова фізична культура становить фундамент фізичної культури. Вона є одним з найважливіших компонентів освіти і виховання, тому що спрямована на забезпечення базового рівня загальної фізичної підготовленості, необхідного в кожній із сфер людської діяльності. [4].

У вирішенні комплексу завдань, які ставляться перед фізичною культурою, провідне місце відводиться гімнастиці як засобу, що повноцінно забезпечує їх вирішення і сприяє гармонійному фізичному розвитку людини [10].

Загальновідомо, що гімнастика – один з провідних засобів фізичного виховання, а її величезний арсенал різноманітних вправ і форм організації занять успішно забезпечує фізичний розвиток і оздоровлення населення.

Успішне вирішення завдань передбачає різнобічний педагогічний вплив на особистість учня і досягається специфічними для гімнастики засобами, серед яких можна виділити: стройові вправи, загальнорозвиваючі вправи, акробатичні вправи, вправи на приладах, прикладні вправи, рухливі ігри. [10].

Наявність наукових публікацій [9,7] присвячених аналізу шкільних програм, інновацій та методичних розробок щодо реалізації їх змісту або окремих їх розділів (модулів) свідчить про те, що досліджувана проблема є актуальна. Зазначимо, що на сучасному етапі недостатньо досліджене питання місця гімнастичних вправ в шкільній програмі. Нами також виявлено відсутність досліджень щодо матеріального забезпечення уроків з використанням засобів гімнастики.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вивчення науково-методичної літератури свідчить про те, що спостерігається інтерес багатьох дослідників до

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

змісту шкільних програм та оптимізації процесу фізичного виховання школярів (Круцевич Т., Кравченко Н.С., Семененко В.П., Пасічник В., Дмитрук В.С., Трифан О.М., Олексієнко Я.І., Іваненко О.В., Худолій О.М. та ін.). З іншого боку, актуальність питання очевидна насамперед тому, що з кожним роком відбувається погіршення стану здоров'я школярів.

**Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження виконано згідно з планом наукової роботи Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка як складова теми “Теорія і практика підготовки учителів до роботи з фізичного виховання учнів” (державний реєстраційний номер 0113U005924).

**Метою роботи** є визначення місця засобів гімнастики у фізичному вихованні школярів.

### **Завдання дослідження:**

1. Проаналізувати місце засобів гімнастики в шкільних програмах України, та близького зарубіжжя.

2. Вивчити стан використання засобів гімнастики та матеріального забезпечення на уроках фізичної культури в містах західної України.

Для вирішення поставлених завдань нами використовувалися наступні **методи дослідження**: теоретичний аналіз, синтез та узагальнення даних науково-методичної літератури з проблем педагогіки, психології, фізичного виховання та спорту, а також соціологічні методи дослідження.

**Результати дослідження.** У фізичному вихованні гімнастичні вправи об'єднують між собою в групи, які називають засобами гімнастики. Так більшість авторів(Худолій О.М., Бубела О.Ю., Савченко М.І., Лящук Р.П). виділяють такі засоби гімнастики: стройові, загальнорозвиваючі, вільні, прикладні, стрибки, вправи на гімнастичних приладах, акробатичні, вправи художньої гімнастики.

Якщо проаналізувати як представлені засоби гімнастики в шкільних програмах України [3], та країн ближнього зарубіжжя[5,6,8], то зміст матеріалу приблизно однаковий. Основна увага приділяється прикладним, стройовим та загальнорозвиваючим вправам. Широко представлені акробатичні вправи, вправи на рівновагу. Частково у шкільних програмах України та Росії виділено вправи у висах та упорах [3,5,6,7,8].

Водночас наявні і відмінності програм, пов'язані з формуванням їх змісту та кількістю годин, яка відводиться на вивчення матеріалу. Так в програмах для початкової школи країн Білорусії, Росії навчальний матеріал згрупований за видами спорту. В Україні за новими стандартами навчальний матеріал з фізичної культури для початкової школи розподілений за видами рухової діяльності (“школами” рухів): школа культури рухів з елементами гімнастики, школа пересувань, школа м'яча, школа стрибків, школа активного відпочинку (рекреації), школа сприяння розвитку фізичних якостей, школа постави. В Україні на вивчення навчального матеріалу з гімнастики у початковій школі відводиться від 24 до 26 годин у залежності від року навчання. Для порівняння в школах Росії та Білорусії відповідно 18 годин та 32 години [3,5,6,7,8].

Основний акцент на заняттях з фізичної культури у початковій школі зроблено на вирішення освітніх завдань: оволодіння школою рухів і правильною поставою, формуванням елементарних знань про основи фізичної культури і веденням здорового способу життя. Значне місце в уроці з учнями молодшої школи відводиться рухливим іграм та ігровим завданням, змістом яких в більшості тяж є гімнастичні вправи з рівноваги, пересувань, різновидів стрибків.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

З учнями основної школи розширюється і поглиблюється навчання гімнастичним вправам. Вивчаються більш складні стройові, загальнорозвиваючі, акробатичні вправи, опорні стрибки, вправи у висах і упорах, вправи з рівноваги.

Якщо окремо розглядати зміст програм, то в програмах Білорусії, починаючи з 5 класу, виділяють базовий і варіативний компоненти. Гімнастика відноситься до базового компоненту і з 5 по 9 класи відводиться по 12 годин. У старших класах на заняття відводиться по 10 годин і змістом занять у дівчат є акробатичні вправи і аеробіка, у юнаків акробатичні вправи і атлетична гімнастика [8].

У навчальній програмі Росії з фізичної культури для учнів 5-9 класів під редакцією Матвеева А.П. [5] навчальний матеріал розподіляють за розділами: “Знання про фізичну культуру” (інформаційний компонент); “Способи рухової діяльності” (операційний компонент); “Фізичне удосконалення” (мотиваційний компонент). На гімнастику, яка відноситься до розділу фізичного удосконалення, відводять 16 годин. У старших класах гімнастичні вправи поєднують із атлетичною гімнастикою для юнаків та шейпінгом для дівчат.

В Україні навчальна програма основної та старшої школи з фізичної культури поділена на окремі модулі за видами рухової діяльності: легка атлетика, волейбол, баскетбол, гімнастика і т.д. Змістом модуля гімнастика є: стройові, загальнорозвиваючі, прикладні вправи, вправи на приладах. Починаючи з 5 класу, підвищується диференційований підхід до хлопчиків і дівчаток під час занять на приладах, підбору гімнастичних вправ та їх дозування.

У старших класах продовжується поглиблене навчання і вдосконалення техніки гімнастичних вправ: у висах і упорах, опорних стрибках, акробатиці, загальнорозвиваючих і стройових вправах. Крім раніше вивченого матеріалу на заняттях з юнаками застосовують вправи атлетичної гімнастики: з гантелями, штангою, на гімнастичних приладах, використовуючи вагу свого тіла чи партнера. Для дівчат розроблено більш складні вправи з предметами: скакалкою, обручем, м'ячем, комплекси ритмічної гімнастики, аеробіки.

Враховуючи малу кількість годин, яка відводиться на вивчення варіативного модуля гімнастика, у всіх програмах можна відмітити групу освітніх завдань, які формують культурно-історичні, медико-біологічні і теоретико-методичні знання учнів в сфері фізичної культури, і, зокрема, гімнастики.

Паралельно з освітніми завданнями, вчитель вирішує і оздоровчі завдання. Одним з таких важливих оздоровчих завдань, яке вирішуються за допомогою гімнастики, є формування у дітей правильної постави. Не менш важливим для здоров'я учнів є дотримання гігієнічних умов проведення занять і заходів з попередження травматизму.

Реалізація вище зазначених завдань вимагає належного матеріально-технічного забезпечення. З цією метою нами було проведено анкетування студентів I курсу Тернопільського національного педагогічного університету і Львівського державного університету фізичної культури. В анкетуванні взяли участь 110 респондентів, з яких 58 студентів ТНПУ і 52 студенти ЛДУФК. Для визначення наявності матеріальної бази у школах, де вони навчались їм було поставлено запитання: “Що з перерахованого нижче інвентарю було наявне у вашій школі?”. За результатами анкетування відповіді респондентів розподілились таким чином (табл. 1).



**Результати анкетування щодо наявності гімнастичного інвентарю в загальноосвітніх школах**

№ п.п.	Інвентар	кількість студентів які відповіли "так"	кількість студентів які відповіли у відсотках
1.	Гімнастичні мати	38	34 %
2.	Перекладина	34	31 %
3.	Паралельні бруси	33	30 %
4.	Колода	21	19 %
5.	Гімнастичний козел (кінь)	30	27 %
6.	Місток	16	15 %
7.	Канат	34	31 %
8.	Шведська стінка	39	35 %
9.	Гімнастичні лави	33	30 %

Про наявність в школах шведської стінки і гімнастичних матів позитивну відповідь дали 35% і 34% студентів, приблизно в однаковій кількості респондентів відповіло про наявність: гімнастичних лав (30%), канатів (31%), перекладин (31%) та паралельних брусів (30%). В меншій кількості зазначили про наявність: гімнастичного козла (27%), колоди (19%), гімнастичний місток (15%).

За аналізом результатів анкетування студентів встановлено, що наявність гімнастичного обладнання в школах знаходиться на рівні нижче середнього. Такий стан матеріальної бази в школах України і призводить до низького рівня використання засобів гімнастики.

Щоб перевірити чи використовують вчителі фізичної культури на заняттях наявний інвентар, ми задали студентам наступні питання (табл. 2)

Таблиця 2

**Результати анкетування щодо використання гімнастичного інвентарю в загальноосвітніх школах**

№ п.п.	Поставлені питання	кількість студентів які відповіли "так"	кількість студентів які відповіли у відсотках
1.	Чи вивчали ви на уроках фізичної культури акробатичні вправи?	27	25 %
2.	Чи вивчали ви на уроках фізичної культури вправи у висах та упорах?	26	24 %
3.	Чи вивчали ви на уроках фізичної культури різновиди стрибків ?	35	32 %
4.	Чи вивчали ви на уроках з фізичної культури вправи з рівноваги?	30	27 %
5.	Які прикладні вправи ви вивчали на уроках фізичної культури?	16	15 %

Аналізуючи відповіді студентів, ми встановили, що результати частково співпадають з попередніми відповідями про наявність інвентарю, що свідчить про те, що вчителі використовують засоби гімнастики на уроках фізичної культури, але не в повній мірі. Проте в окремих питаннях є неузгодженість результатів в іншу сторону. Так, наприклад, на питання: "Чи вивчали ви на уроках з фізичної культури вправи з

рівноваги? ” 27% студентів відповіли, що так і лише 19% студент відповів, що в школі є колода. Це може свідчити про те, що частина вчителів для такого роду вправ могла використовувати гімнастичну лаву.

На запитання про вивчення різновидів стрибків теж 32% респондентів відповіли, що їх вивчали при тому, що на попереднє запитання про наявність гімнастичного козла відповіло лише 27% опитуваних, що теж свідчить про те, що вчителі могли використовувати в процесі навчання безопорні стрибки.

З проведеного нами аналізу літературних джерел та анкетування можна зробити **висновки**:

1. Аналіз шкільних програм як України, так і близького зарубіжжя показав, що засоби гімнастики займають провідне місце у фізичному вихованні школярів протягом всіх років навчання в школі.

2. Проведені нами опитування свідчать про те, що у 30 % студентів вчителі фізичної культури проводили уроки з елементами гімнастики. Про такий низький відсоток свідчать і результати анкетування щодо матеріального забезпечення шкіл яке становить від 15% до 35%. Узагальнюючи результати анкетування можна сказати, що вчителі фізичної культури у процесі фізичного виховання зустрічаються з рядом труднощів: застаріле матеріально-технічна база, відсутність належних умов для проведення занять., Такий рівень оснащення шкіл не дозволяє повноцінно використовувати можливості засобів гімнастики для зміцнення здоров'я молодого покоління, тому існує потреба у наданні організаційно-методичної і матеріально-технічної допомоги фахівцям.

**Результатом подальших досліджень** є розробка методичних рекомендацій щодо використання засобів гімнастики в умовах різного матеріального забезпечення навчального процесу.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України “Про фізичну культуру і спорт” : за станом на 8 червня 2007 р. [Електронний ресурс] // Управління комп'ютеризованих систем Апарату Верховної Ради України. — Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=3808-12> — Назва з екрану.
2. Кравченко Н. Сучасна навчальна програма як складова забезпечення оптимальної рухової активності школярів середнього шкільного віку. / Кравченко Н. // Молода спортивна наука України : Зб. наук. пр. з галузі фіз. культури і спорту. за заг. ред. Євгена Приступи. Л., 2012. Вип. 16, Т. 2 — С. 108 — 111.
3. Круцевич Т. Ю.. Навчальна програма з фізичної культури для 5–9 класів загальноосвітніх навчальних закладів. [електронний ресурс] // рекомендовано Міністерством освіти і науки України. — режим доступу: [http://www.mon.gov.ua/ua/activity/education/56/692\\_educational\\_programs/1349869088/](http://www.mon.gov.ua/ua/activity/education/56/692_educational_programs/1349869088/) — назва з екрану.
4. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры : [учеб. для студентов вузов физ. культуры] / Л. П. Матвеев. — [3-е изд., перераб.] — М. : Физкультура и спорт : Спорт.Академ.Пресс., 2008. — 544 с.
5. Матвеев А.П. Программа общеобразовательных учреждений. Начальные классы. Физическая культура. [Электронный ресурс] – М. Просвещение, 2011. – Режим доступа: <http://www.ozon.ru/context/detail/id/> — Название с экрана.
6. Матвеев А. П. Программа общеобразовательных учреждений. Физическая культура. Основная школа. Средняя (полная) школа (10-11 классы). Профильный уровень. [Электронный ресурс] — М. Просвещение 2008. — Режим доступа: <http://www.ozon.ru/context/detail/id/5494631/> — Название с экрана.
7. Смирнова Н. І. Базова фізична культура особистості: визначення поняття / Н. І. Смирнова, К. В. Короленко // Вісник Запорізького національного університету. Фізичне виховання та спорт. — 2012. — №3. — С. 88—91.



8. Учебная программа для общеобразовательных учреждений. Физическая культура и здоровье (5-11 классы). [Электронный ресурс] — Минск. 2009. — Режим доступа: <https://yadi.sk/d/-VNZxnjJ2mDNC> — Название с экрана.
9. Худолій О.М. Технологія навчання гімнастичним вправам. Доповідь 1 / Худолій О.М. // Теорія та методика фізичного виховання. — Харків: ОВС, 2009. — № 08. — С. 19—34. Режим доступу: <http://www.tmfv.com.ua/journal/issue/view/58>
10. Худолій О. М. Основи методики викладання гімнастики [Текст] : [навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів] / О. М. Худолій. — Харків. : Консум, 1998. — 240 с.

### АНОТАЦІЇ

#### МІСЦЕ ЗАСОБІВ ГІМНАСТИКИ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ ШКОЛЯРІВ

Роман Власюк

*Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка*

**Анотація.** В статті розглянуто місце засобів гімнастики у фізичному вихованні школярів. Проаналізовано зміст матеріалу з гімнастики в програмах загальноосвітніх навчальних закладів України, Білорусії, Росії. Визначено які освітні оздоровчі та виховні завдання вирішуються в процесі навчання гімнастичним вправам. Розглянуто особливості їх використання на уроках фізичної культури. Наведено результати анкетування студентів перших курсів з метою визначення сучасного стану питання в школах західної України. Виявлено, що більшість інвентарю та обладнання для занять гімнастикою наявне, але вчителями у процесі навчання використовується лише його незначна кількість.

**Ключові слова:** фізична культура, засоби гімнастики, шкільна програма, анкетування, респонденти.

#### МЕСТО СРЕДСТВ ГИМНАСТИКИ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ШКОЛЬНИКОВ

Роман Власюк

*Тернопольский национальный педагогический университет им. В. Гнатюка*

В статье рассмотрено место средств гимнастики в физическом воспитании школьников. Проанализировано содержание материала по гимнастике в программах общеобразовательных учебных заведений Украины, Беларуси, России. Определены какие образовательные оздоровительные и воспитательные задачи решаются в процессе обучения гимнастическим упражнениям. Рассмотрены особенности их использования на уроках физической культуры. Приведены результаты анкетирования студентов первых курсов с целью определения состояния вопроса на современном этапе в школах западной Украины. Определено, что большинство инвентаря, и оборудования для занятий гимнастикой имеется, но учителями в процессе учебы используется лишь его незначительное количество.

**Ключевые слова:** физическая культура, средства гимнастики, школьная программа, анкетирование, респонденты.

#### GYMNASTICS IN PHYSICAL EDUCATION OF SCHOOLCHILDREN

Roman Vlasiuk

*Ternopil National Pedagogical University by V. Hnatiuk*

Article dwells upon the relevance of gymnastic exercises in the physical education of schoolchildren. The content of gymnastics programs in secondary schools of Ukraine, Belarus and Russia was analyzed in this article. It was determined which health and educational problems are solved during gymnastics training. Their use in physical education classes was studied. The article includes the results of the survey of first year students to determine the current state of matter in schools of Western Ukraine. It was discovered that most of the equipment and special articles for gymnastics are currently available, but teachers generally use the small number of them in the learning process.

**Key words:** physical education, gym facilities, curriculum, survey, survey respondents.

### ВЗАЄМОДІЯ УЧАСНИКІВ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ ШКОЛЯРА

Василина Вовчанська

*Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка*

**Постановка проблеми.** В ході реформування школи особливо актуальною є проблема взаємодії учасників навчально-виховного процесу. Під час взаємодії учителя з учнями діяльність першого представляє собою багатогранність педагогічного впливу на учнів. На уроці учитель намагається зацікавити учнів, демонструє вправи, ставить запитання, вимагає відповіді на них, організовує і керує навчальною діяльністю учнів.

Педагогу, організовуючи навчальне співробітництво учнів один з одним на уроках, необхідно враховувати загальні психологічні характеристики спільної навчальної діяльності. Єдність та взаємозв'язок змісту діяльності, структури позицій і сукупності взаємодій визначають конкретну специфічну форму і тип організації навчального співробітництва.

Але сьогодні навчальне співробітництво на уроках проявляється головним чином при навчанні діалогічному мовленню. Основа інтересів дітей цього віку закладена у сферу спілкування з ровесниками. Тому, починаючи навчати дітей, потрібно враховувати, що необхідно вчити культурі спілкування.

Вчитель і учні – це дві основні фігури у школі. Їхнє спілкування на уроці, позакласній роботі, на дозвіллі є важливою умовою ефективності навчально-виховного процесу, засобом формування особистості школяра.

Вчителеві фізичної культури належить ключова роль у модернізації системи фізичного виховання школярів. Він є генератором ідей, направлених на ефективне вирішення оздоровчих, навчальних і виховних завдань у навчально-виховному процесі та позакласних занять фізичними вправами.

Учитель повинен стати творцем своєї діяльності й сам відповідати за її результати. Така форма роботи можлива в разі співпраці учителя й учнів. Функції вчителя визначаються як зовнішні щодо системи «учень – предмет». Учитель є організатором і співучасником навчально-виховного процесу. Проте це не означає, що в системі навчально-виховного процесу роль вчителя зменшується. Навпаки, чим більше вчитель виявляє себе, тим вагомішим буде результат навчально-виховного процесу. Суть проблеми полягає в тому, куди учитель спрямує свої зусилля - на чітку організацію діяльності учня чи на ту роботу, яку повинен виконати учень. Це принципове питання, тому функції учня і вчителя повинні бути чітко розмежовані. У кожного з них є своя діяльність - учень навчається, учитель керує його діяльністю [5].

**Мета дослідження:** визначити роль вчителя у процесі взаємодії з учнями.

**Об'єкт:** навчально-виховний процес як призма світосприйняття школярів.

**Предмет:** взаємовплив учасників навчально-виховного процесу.

**Методи дослідження:** під час дослідження використовувалися теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури та емпіричних даних, матеріалів всесвітньої мережі інтернет, педагогічні спостереження, положення, викладені у працях українських діячів минулих часів та сучасних дослідників.

**Результати дослідження.** З давніх-давен педагогічна наука і шкільна практика спрямовують свої зусилля на пошук шляхів удосконалення уроку. Головне місце в цьому пошуку займає педагог. Учитель, навіть з великої літери, не виправить людство. Але, виховуючи особистість, він дає шанс учню відбутися як людині. Для нього треба пробудити творчі задатки, закладені у кожному учневі.

Основне завдання школи - розвиток творчого потенціалу людини. Для його реалізації потрібно насамперед розглядати учня не як суму зовнішніх впливів, а як

цілісну, активну, діяльну особистість. Учень - не об'єкт, а насамперед творець свого власного «Я».

Творчість учителя — це зміни ціннісного ставлення до тих звичних обов'язків, які він виконує. Урок при такому підході перестає бути сумним обов'язком, учню, а не вчителю, не вистачатиме часу, оскільки урок буде відбуватися у тісній співдружності вчителя і учнів. Такий урок нового часу, який спрямований на особистість учня, орієнтований на його здібності, бажання та можливості [3].

Вміння та бажання вчителя: заохочувати учнів поринати у різноманітні та цікаві види діяльності і при цьому дбати, щоб кожен міг знайти собі місце та зацікавленість у запропонованій справі. Коли що-небудь не виходить, не висміювати учня, а по-доброму жартувати, не підлещуватися і підстроюватися, а жити інтересами і життям учнів [4].

Саму структуру навчально-виховного процесу необхідно переосмислити крізь призму діяльності учня. Такий навчально-виховний процес передбачає певну переорієнтацію функцій вчителя. Різко зменшується питома вага його виконавчої діяльності на уроці, а також зростає функція організаційна [5].

Все починається з учителя, з його вміння організувати з учнями педагогічно цілеспрямовані відносини як основу творчого спілкування. Вчитель — це той, хто ділиться знаннями, мудрістю і досвідом, а учень їх переймає. Додаткове навчання, базується на принципі право вибору, а якщо параметри взаємодії «вчитель-учень» не адекватні потребам обох суб'єктів, то про якість навчання говорити не приходиться, так як сам факт взаємодії буде не реальним.

Фундаментом всіх суспільних формацій, створений людьми за довгі роки є відношення між вчителем і учнем, але вони нічого не знають один про одного. Їхній тандем приносить тільки психологічне задоволення і виключає близький контакт. Зустрічі вчителя і учня зазвичай обмежені у часі і продовжуються на протязі визначеного періоду.

Відношення з вчителем займає в житті дітей дуже важливе місце і діти дуже переживають коли вони не складуються. І тому на вчителеві, як найбільш освіченому лежить завдання створити і підтримати доброзичливість і взаєморозуміння. В основі відношень між вчителем і учнем лежить їх спільна праця, а також успіхи у досягненні мети. Процес навчання залежить від того, які відносини складаються між вчителем і учнем. В процесі формування системи навчання на основі демократизації школа повинна створити умови для виховання людини, яка б відчувала особисту відповідальність за долі оточуючих.

Навчання — процес взаємодії вчителя та учня, в результаті якого учень засвоює знання, набуває вмінь і навичок. У процесі навчання відбувається взаємодія між вчителем і учнем, а не просто вплив учителя на учня. Вчитель може навчати учнів безпосередньо або опосередковано — через систему завдань.

Основою для формування переконання в необхідності занять фізичними вправами є знання про значення занять для всебічного розвитку, підвищення фізичної і розумової працездатності, виховання моральних і вольових якостей.

На уроках фізичної культури в учнів слід формувати вміння використовувати отримані знання на практиці, і тоді вони стають набором відомостей і фактів. Засвоєні знання повинні допомагати учням опановувати вправи, досягати потрібного рівня розвитку фізичних якостей і підготовленості, стати опорою у самостійних заняттях. Для цього кожна доза знань повинна відповідати конкретній дозі практичного матеріалу.

Велике значення у формуванні переконань має власний досвід учнів, для набуття якого доцільно створювати ситуації, котрі спонукають учнів до засвоєння

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

знань. Результативність процесу навчання залежить від стилю спілкування учителя з учнем та впливу навколишнього середовища.

Існує і протилежна проблема: можна побудувати дуже комфортні відносини з учнем, але їх конструктивність з точки зору вирішення навчальних і розвиваючих завдань буде мінімальна. Таким чином, необхідно знайти відповідь на питання: як побудувати взаємовідносини з учнем, щоб взаємодія з ним дозволяла отримати максимальний результат у сфері навчання і особистісного розвитку, і в той же час залишалась перспективною для подальшого конструктивного спілкування. Відповіддю на це запитання може стати модель взаємодії «учитель-учень», призначення якої – оптимізувати навчальний процес. Вчителі не завжди усвідомлюють ведучу роль у створенні контакту. Головним у спілкуванні вчителя і учня повинні бути відносини, засновані на повазі і вимогливості. Вчителеві необхідно звертати увагу на оперативність початку контакту, формування основи демократизації – почуття «Ми», введення особистісних аспектів у взаємодію з дітьми, демонструвати власну прихильність до класу, показувати мету діяльності, передавати учням розуміння вчителем їхнього внутрішнього стану, організувати цільовий контакт з класом, змінити стереотипи негативних установок до окремих учнів [1].

У вчителя зі стабільним емоційально-позитивним відношенням до дітей, діловою реакцією на недоліки у навчанні і поведінці, спокійним і рівним тоном у спілкуванні учні розслаблені, говіркі, довірливі. Правильний шлях спілкування створює атмосферу емоційального добробуту, який багато в чому визначає результативність навчально-виховної роботи. Правильно знайдений стиль педагогічного спілкування, який відповідає неповторній індивідуальності вчителя, сприяє вирішенню багатьох завдань.

Не підлягає сумніву, що найбільш бажаний і сприятливий демократичний стиль взаємодії вчителя з учнями. Демократичний стиль – це основа і умова ефективної взаємодії з колективом в цілому і з кожним його членом окремо. Проблемі демократизації взаємовідносин у структурах освіти надається особливе значення як тепер, так і в майбутньому [2].

Важливим моментом у навчанні взагалі є те, щоб кожний учень міг впевнитись не тільки у важливості засвоєння знань, але і розвитку розумових здібностей. Учень не один у класі. Він працює разом з іншими: учнями і вчителями. Звертаються один до одного за допомогою, не боячись признатись, що вони чогось не розуміють. Важливі аспекти співпраці:

- уміння прислуховуватись один до одного;
- приймати спільні рішення;
- довіряти один одному.

Нездатність педагога задовольнити очікування учня і неухважність до цих очікувань може породити негативне ставлення до самого вчителя і його предмета.

Виховання інтересу до занять фізичною культурою є важливою складовою оптимізації процесу фізичного виховання у школі. Тому вчитель фізичної культури повинен ставити перед собою наступні завдання:

- чітко і доступно пояснити учням зміст занять;
- в кожне завдання вкладати особистий інтерес учня і давати йому можливість відчувати результат діяльності;
- доводити до свідомості учнів необхідність тривало і настирно працювати для досягнення результатів.

Дуже важливо відмітити, що учні позитивно відносяться до того вчителя, спілкування і взаємодія з яким принесла їм радісні переживання. Негативні емоції

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

залишаються на довго у пам'яті учнів і вони свідомо чи підсвідомо шукають можливості уникнути зустрічі з явищами, процесами, людьми, які колись принесли їм неприємні переживання: не приходять на зустрічі, ухилялися від виконання обов'язків, пропускають заняття.

Потенційні можливості формування позитивних переживань приховані в самому процесі навчання. Джерелом радісних переживань є сам учитель: він випромінює енергію, бажання працювати. Вказівки вчителя, його зауваження, розпорядження, команди, сигнали можуть звучати енергійно або в'яло, мажорно або індіферентне, і від цього залежить не тільки настрій, а й результати.

Уміння вчителя всіх бачити, його дотепність і веселість посилюють задоволення від спілкування з ним. Так, школярі закохуються передусім у вчителя, а потім — у його предмет.

**Висновки:** Виходячи з вищесказаного, можна зробити висновок, що формування в дітей інтересу до занять фізичними вправами залежить від вчителя. У цьому плані важливу роль відіграє особистий приклад учителя фізичної культури, тому що, основним джерелом радості на уроці повинен стати процес навчання, який організовує вчитель і допомагає школярам у подоланні труднощів, опануванні знань, розвитку здібностей і якостей.

Поведінка учнів, їхній інтерес до занять, активність і дисципліна значно залежать від ставлення до вчителя. Для взаємодії педагог має бачити світ через призму світосприйняття дітей та існувати в їхньому вимірі простору та часу. Діалог між вчителем і учнем чи двома учнями починається як ситуація для бесіди на визначену тему на уроці, при цьому використовується довіра дітей, які вчаться вислуховувати думки інших та обґрунтовувати власні.

Вчитель керує розумовою діяльністю учнів, спрямовує її, залучаючи до діяльності через пізнання світу і себе в ньому – реалізує важливий принцип гуманної педагогіки М. Монтесорі «Допоможи мені зробити це самому».

## ЛІТЕРАТУРА

1. Вітвицька С.С. Основи педагогіки вищої школи. – К.: Центр навчальної літератури, 2003.
2. Методика физического воспитания школьников. // Под ред. Г.Б. Мейксона. – М.: Просвещение, 2006. – 143 с.
3. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. В 2-х частинах: Навчальний посібник. – Тернопіль, 2012. – 304 с.
4. Ягупов В.В. Педагогіка, навчальний посібник. – К.: Либідь, 2002.
5. [vinref.com.ua/.../584-vzaemodiia-vchytelia-ta-uchnia-v-navchalnomu-p...](http://vinref.com.ua/.../584-vzaemodiia-vchytelia-ta-uchnia-v-navchalnomu-p...)

## АНОТАЦІЇ

### ВЗАЄМОДІЯ УЧАСНИКІВ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ ШКОЛЯРА

Василина Вовчанська

*Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка*

У статті розкрито роль вчителя в організації взаємодії з учнями, як цілісної соціальної системи, яка складається з єдності перцептивного, комунікативного та інтерактивного компонентів. Довіра і відкритість у спілкуванні виникає тільки тоді, коли вчитель з розумінням ставиться до внутрішнього світу учня, може передбачити емоційну реакцію іншої людини в конкретних ситуаціях і бачити світ через призму світосприйняття дітей.

**Ключові слова:** взаємодія, виховання, вчитель, навчання, навчально-виховний процес, особистість школяра, урок фізичної культури.



### ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ УЧАСТНИКОВ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА КАК СРЕДСТВА ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ ШКОЛЬНИКА

Василина Волчанский

*Тернопольский национальный педагогический университет им. В. Гнатюка*

В статье раскрыто роль учителя в организации взаимодействия с учениками, как целостной системы, которая складывается с единства перцептивного, коммуникативного и интерактивного компонентов. Доверие и открытость при общении возникает только тогда, когда учитель с пониманием относится к внутреннему миру ученика, может предвидеть эмоциональную реакцию другого человека в конкретных ситуациях и видеть мир сквозь призму мировосприятия детей.

**Ключевые слова:** взаимодействие, воспитание, личность ученика, учитель, обучение, учебно-воспитательный процесс, урок физической культуры.

### THE INTERACTION OF PARTICIPANTS OF THE TEACHING AND EDUCATIONAL PROCESS AS MEANS OF THE IDENTITY FORMATION OF A PUPIL

Vasylyna Volchansk

*Ternopil National Pedagogical University. V. Hnatiuk*

The article describes the role of a teacher in the organization of cooperating with pupils, as a complete system, which consists of the unity of perceptual, communicative and interactive components. A trust and openness at communication arises only when the teacher with understanding treats the internal world of a pupil, can foresee the emotional reaction of other person in concrete situations and see the world through a prism of the world perception of children.

**Key words:** interaction, education, identity of the pupil, teacher, training, teaching and educational process, lesson of physical culture.

### РОЗРОБКА МЕТОДИКИ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ЛИЖНОЇ ПІДГОТОВКИ ДЛЯ УЧНІВ З РІЗНИМ РІВНЕМ ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я

Віта Ворона, Анатолій Ратов

*Навчально-науковий інститут фізичної культури*

*Сумський державний педагогічний університет ім. А.С.Макаренка*

**Постановка проблеми.** Лижна підготовка є загальнодоступним для всіх вікових груп населення (з трьох років) засобом оздоровлення, активного відпочинку і фізичного вдосконалення. В останні роки спостерігається різке зниження кількості людей, які займаються лижною підготовкою. Це пов'язано, перш за все, з складною економічною ситуацією, яка склалась у нашій країні. Як наслідок – у навчальних закладах всіх рівнів відсутній інвентар для занять лижною підготовкою. А в тих поодиноких закладах освіти, де інвентар є в наявності, він не сучасний, відремонтований і найчастіше перебуває в незадовільному стані. Ще однією перешкодою ефективного використання засобів лижної підготовки під час фізкультурних занять в навчальних закладах є відсутність сучасних методик проведення занять і використання всього арсеналу засобів лижної підготовки.

Аналіз літературних джерел останніх років виявив лише поодинокі дослідження з даної тематики. Так, для підвищення ефективності методики вивчення техніки лижних ходів А. Клемба, Ю. Байцар, Ю. Любіжанін [5] пропонують вправи, що виконують роль проміжних зв'язуючих ланок між імітаційними, підвідними й основними вправами на лижах. О. І. Камаєв і Є.К. Камаєва [4] пропонують використовувати адаптивні методи навчання в комбінації із цілісним методом виконання вправ при навчанні лижним ходам. Автори стверджують, що при цьому зберігається системна цілісність вправи, кількість дрібних рухів зменшується, у зв'язку із цим знижується число кроків навчання, як правило, скорочується тривалість навчання. Розробці методики формування знань і рухових навичок з лижної підготовки у майбутніх вчителів початкових класів присвячена робота Ю.В. Сак [10].

Тому актуальним і своєчасним є розробка методики раціонального використання засобів лижної підготовки, яка б сприяла досягненню учнями оздоровчого ефекту від занять, а також засвоєнню навчального матеріалу.

**Зв'язок з науковими темами, планами.** Робота виконана в межах планової теми НДР кафедри спортивних дисциплін і фізичного виховання "Застосування інноваційних технологій у системі підготовки спортсменів та у фізичному вихованні різних груп населення" (номер державної реєстрації 0114U005225).



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

**Мета роботи** – розробка методики раціонального використання засобів лижної підготовки для учнів з різним рівнем фізичного здоров'я.

Для вирішення поставлених завдань використовувались наступні **методи дослідження**: аналіз науково-методичної літератури; педагогічне спостереження за процесом навчання учнів 5-6 класів.

Дослідницька робота була проведена на базі шкіл I-III ступеня Сумської області: № 12 м. Шостка і Краснопільської ЗОШ смт Краснопілля. Було проведено спостереження за учнями 5-6 класів віком 11-12 років.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Після проведення аналізу літературних джерел щодо особливостей організації оздоровчих занять для учнів з різним рівнем здоров'я і педагогічного спостереження за процесом лижної підготовки учнів 5-6 класів було розроблено методику раціонального використання засобів лижної підготовки для учнів з різним рівнем фізичного здоров'я.

Зміст методики полягає у наступному. Для ефективного використання засобів лижної підготовки протягом процесу навчання період лижної підготовки в експериментальних класах був розділений на три етапи.

На першому етапі (12 занять) створювалися передумови ефективного застосування засобів лижної підготовки. Для цього за допомогою загальнорозвивальних і спеціальних вправ лижника (підвідних і підготовчих) вирішувалися завдання досягнення достатнього рівня розвитку фізичних якостей. Також проводилось повторення вже засвоєних лижних вправ, попереднє ознайомлення з елементами техніки нових основних вправ лижника та часткове оволодіння ними.

Другий етап (18 занять) був присвячений засвоєнню техніки нових основних лижних вправ та розвитку необхідних для ефективного подолання лижної дистанції у даному віці фізичних якостей за допомогою спеціальних засобів лижної підготовки.

На третьому етапі (24 заняття) вирішувались завдання закріплення навичок пересування на лижах та підвищення рівня фізичної підготовленості.

За твердженнями О. А. Пирогової, Л. Я. Івашенко і Н. П. Страпко [8] оптимального оздоровчого ефекту можливо досягти лише при використанні таких фізичних вправ, які раціонально збалансовані за спрямованістю, інтенсивністю і силою відповідно до індивідуальних можливостей організму тих, хто виконує дані вправи. Раціональна кратність занять на тиждень також є необхідною умовою для досягнення оптимального ефекту [3].

Аналіз літератури свідчить [6, 7, 8], що 2-х разові заняття на тиждень фізичною культурою не дають можливості в повній мірі розвивати рухові якості, покращувати рівень фізичного здоров'я і використовуються лише для підтримки вже набутого фізичного стану. Для забезпечення оптимальної ефективності занять учням необхідно відвідувати 3 уроки фізичної культури на тиждень, що є допустимою кількістю шкільної програми. Зважаючи на зазначене вище, за час експерименту учні відвідували три уроки фізичної культури на тиждень протягом 5 місяців. До того ж на розвиток фізичних якостей під час занять відводилось не менше 20-30 хв.

Як відомо, для ефективного оволодіння технікою лижних вправ необхідно мати певний рівень розвитку окремих фізичних якостей, які, у свою чергу, мають кореляційні взаємозв'язки різного ступеня з показниками фізичного здоров'я підлітків. Тому для підвищення рівня фізичного здоров'я підлітків необхідно було звернути увагу на розвиток у процесі лижної підготовки тих фізичних якостей, які в найбільшій мірі впливають на показники фізичного здоров'я підлітків 11-12 років і мають найбільш тісні кореляційні зв'язки з результатом пересування на лижах. Такими виявились: аеробна витривалість, швидкість, спритність і силова витривалість. До того ж у більш ніж половини досліджуваних підлітків з низьким і нижче середнього рівнем фізичного здоров'я аеробна витривалість і швидкість є недостатньо розвинутими.

Для учнів з низьким і нижче середнього рівнем фізичного здоров'я на розвиток аеробної витривалості у процесі спеціальної фізичної підготовки, відводилось 50-60% часу, швидкості – 25-30%, спритності – 10-15% часу, силової витривалості й швидкісно-силових якостей – 10% часу; для учнів із середнім рівнем здоров'я відводилось на розвиток аеробної витривалості – 60-65% часу, швидкості – 25-30%, спритності – 5-10% часу, силової витривалості й швидкісно-силових якостей – 5-10% часу.

Для розвитку окреслених фізичних якостей використовувались, окрім загальнорозвивальних вправ, у безсніжний період – підготовчі й підвідні вправи без лиж; у період безпосередньої підготовки на снігу – основні вправи лижної підготовки і загальновідомі

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

спеціально-підготовчі вправи лижника, що покликані виконувати інтегральну функцію формування і вдосконалення елементів техніки пересування на лижах та розвитку необхідних фізичних якостей і функціональних можливостей організму.

Слід зауважити, що вправи підбирались індивідуально в залежності від віку підлітків і ступеню оволодіння ними технікою лижних вправ. У безсніжний період за сприятливих погодних умов (відсутність опадів) заняття проводились на відкритому повітрі, що сприяло загартуванню учнів і їх адаптації до занять в умовах низьких температур.

Враховуючи рекомендації фахівців оздоровчого тренування [3, 6] і дані спеціалістів з лижного спорту [1, 2, 7, 9], інтенсивність навантажень під час рівномірного пересування на лижах нормувалась за ЧСС: для підлітків з низьким і нижче середнього рівнем здоров'я знаходилась у межах 120–150 уд./хв.; з середнім рівнем – 130–160 уд./хв. Під час розвитку силових і швидкісно-силових якостей та пересування з підвищеною швидкістю ЧСС для учнів з низьким і нижче середнього рівнем здоров'я знаходилась у межах 150–160 уд./хв., а з середнім рівнем – 160–170 уд./хв.

Схематичне зображення методики раціонального застосування засобів лижної підготовки в системі урочних занять підлітків 11–12 років подано на рисунку 1.

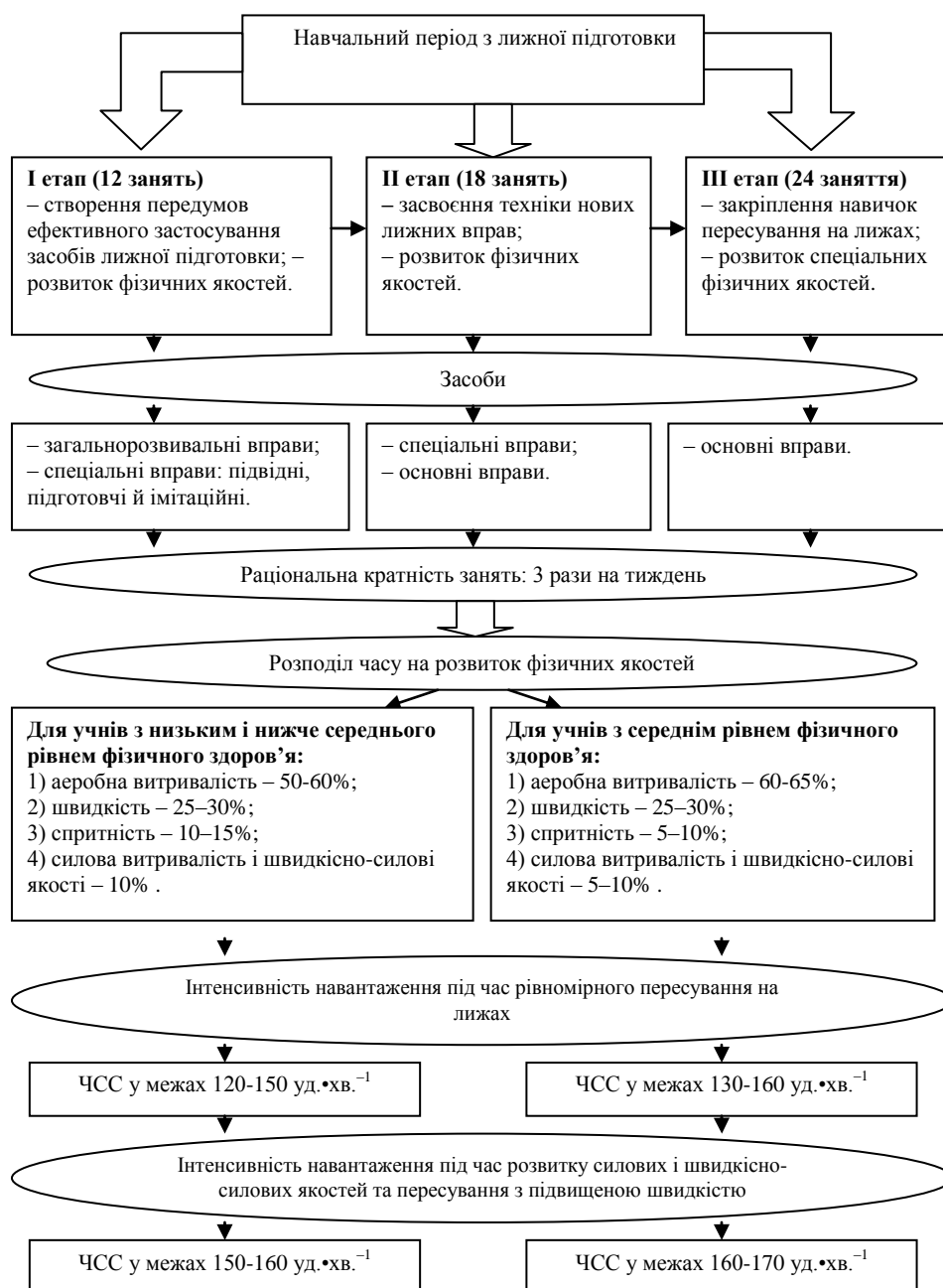


Рис. 1. Блок-схема експериментальної методики застосування засобів лижної підготовки у навчальному процесі підлітків 11-12 років

**Висновок.** Дана методика була апробована, а отримані результати свідчать про її ефективність. На її основі були розроблені рекомендації призначені для вчителів фізичної культури, педагогів-спеціалістів з фізичного виховання. Їх використання буде сприяти, окрім засвоєння елементів техніки пересування на лижах, ще й підвищенню рівня фізичного здоров'я підлітків, морфофункціонального розвитку і загальної фізичної підготовленості, зниженню захворюваності.

**Перспективи подальших досліджень** пов'язані з розробкою інноваційних технологій і підходів до ефективної організації і проведення занять з лижної підготовки у вищих навчальних закладах.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Ворона В. В. Характеристика засобів лижної підготовки й особливості їх використання на уроках фізичної культури / В. В. Ворона // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. – 2010. – № 5 (7). – С. 147–154.
2. Дронов В. Я. Физическая культура. Лыжная подготовка детей школьного возраста : метод. пособие / В. Я. Дронов. – М. : Изд-во НЦЭНАС, 2005. – 88 с. – (Портфель учителя).
3. Иващенко Л. Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Иващенко Л. Я., Благий А. Л., Усачев Ю. А. – К. : Наук. світ, 2008. – 198 с.
4. Камаев О.И. Особенности использования компетентного подхода в здоровьесформирующих технологиях в условиях вуза / О.И. Камаев, Е.К. Камаева // Физическое воспитание студентов. – 2010. – №4. – С. 37-39.
5. Клемба А. Підвищення ефективності методики навчання лижних ходів на основі новітніх підходів / А. Клемба, Ю. Байцар, Ю. Любіжанін // Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2007. – Вип. 11. – Т. 3. – С. 151–154.
6. Краснов В. П. Основы оздоровчого тренування / Краснов В. П., Присяжнюк С. І., Раєвський Р. Т. – К. : Аграрна освіта, 2005. – 56 с.
7. Миненков Б. В. Лыжи и здоровье / Б. В. Миненков, Е. М. Соболев. – М. : Физкультура и спорт, 1981. – 80 с. : ил.
8. Пирогова Е. А. Влияние физических упражнений на работоспособность и здоровье человека / Е. А. Пирогова, Л. Я. Иващенко, Н. П. Страпко– К. : Здоров'я, 1986. – 152 с.
9. Ратов А.М. Теорія та методика лижного спорту: Навчально-методичний посібник для студентів вищих навчальних закладів напрямків підготовки «Фізичне виховання», «Спорт» і «Здоров'я людини», тренерів ДЮСШ та вчителів фізичної культури / А.М. Ратов, В.В. Ворона. – Суми: Вид-во СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2015. – 188 с.
10. Сак Ю. В. Формирование знаний и двигательных навыков по лыжной подготовке у будущих учителей начальных классов (в аспекте их педагогической деятельности) : автореф. дис. на соиск. уч. степени канд. пед. наук: 13.00.04 / Ю. В. Сак ; Белорусский государственный университет физической культуры. – Минск, 2010. – 24 с.

### АНОТАЦІЇ

#### **РОЗРОБКА МЕТОДИКИ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ЛИЖНОЇ ПІДГОТОВКИ ДЛЯ УЧНІВ З РІЗНИМ РІВНЕМ ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я**

Віта Ворона, Анатолій Ратов

*Навчально-науковий інститут фізичної культури*

*Сумський державний педагогічний університет ім. А.С.Макаренка*

Стаття присвячена проблемі розробки сучасних методик проведення лижних занять і застосування всього арсеналу засобів лижної підготовки. На основі аналізу літературних джерел щодо особливостей організації оздоровчих занять для учнів з різним рівнем здоров'я і

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

педагогічного спостереження за процесом лижної підготовки учнів 5-6 класів було розроблено методику для учнів 11-12 років з різним рівнем фізичного здоров'я, яка базується на застосуванні раціонально збалансованих за спрямованістю, потужністю і об'ємом відповідно до індивідуальних можливостей організму підлітків засобів лижної підготовки. Дана методика була апробована, а отримані результати свідчать про її ефективність.

**Ключові слова:** методика, засоби лижної підготовки, ефективність.

### **РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ЛЫЖНОЙ ПОДГОТОВКИ ДЛЯ УЧЕНИКОВ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ.**

Віта Ворона, Анатолій Ратов

*Навчально-науковий інститут фізичної культури*

*Сумський державний педагогічний університет ім. А.С.Макаренка*

Статья посвящена проблеме разработки современных методик проведения лыжных занятий и применение всего арсенала средств лыжной подготовки. На основе анализа литературных источников относительно особенностей организации оздоровительных занятий для учеников с разным уровнем здоровья и педагогического наблюдения за процессом лыжной подготовки учеников 5-6 классов была разработана методика для учеников 11-12 лет с разным уровнем физического здоровья, которая базируется на применении рационально сбалансированных за направленностью, мощностью и объемом согласно с индивидуальными возможностями организма подростков средств лыжной подготовки. Данная методика была апробирована, а полученные результаты свидетельствуют о ее эффективности.

**Ключевые слова:** методика, средства лыжной подготовки, эффективность.

### **DEVELOPMENT METHODOLOGY OF SOUND USE OF MEANS OF SKIING TRAINING FOR PUPILS WITH A DIFFERENT HEALTH STATE.**

Vita Vorona, Anatoly Ratov

*Educational and Research Institute of Physical Culture*

*Sumy State Pedagogical University. AS Makarenko*

The article is devoted to the problem of development of modern methodology of organization of ski lessons and use of skiing training means. On the basis of theoretical analysis in relation to the features of organization of health employments for pupils with a different health state and pedagogical watching of the process of skiing training for 5-9<sup>th</sup> form pupils. The author has presented a the methodology for 11-12-year-old pupils with a different health state, which is based on using rationally balanced means of skiing training according to direction, force and volume due to the individual capacities of teenagers' organisms. This methodology was approved and was effective.

**Key words:** methodology, skiing training means, efficiency.

### **РІВЕНЬ ЗДОРОВ'Я І ЗАХВОРЮВАНОСТІ СТУДЕНТІВ ВНЗ ГУМАНІТАРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ**

Анна Гакман

*Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича*

В умовах соціально-економічних перетворень сучасної України особливого значення набувають питання зміцнення фізичного і духовного здоров'я дітей і молоді, формування здорового способу життя, оскільки статистичні і наукові дослідження показують, що в освітніх установах, у зв'язку із збільшенням навчального навантаження значно знижується рівень здоров'я підростаючого покоління, а невміння активно відпочивати, використовуючи різноманітні засоби фізичної культури, призводить до патологічних безповоротних змін.

Відповідаючи вимогам науково-технічного прогресу і постійно нарощуючи обсягу і інтенсивність навчальних навантажень, навчальний заклад все більше загострював проблему складності їх виконання студентами, перетворюючись в "хворобливий заклад"[2].

В той же час, на всіх етапах становлення сучасної вищої школи існує інтерес до питань збереження і зміцнення здоров'я студентів[1, 3, 9]. І якщо на початкових

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

етапах цей інтерес більшою мірою проявлявся з боку вузьких фахівців, то нині ініціатива збереження позитивного здоров'я належить системі освіти.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми здоров'я і здорового способу життя учнівської молоді та умови їх оптимізації стали предметом дослідження філософів, медиків, психологів, педагогів. Теоретико-методологічні засади цих питань сформульовано у працях А.Г. Здравомислова, І.Н. Смирнова, Л.П. Сущенко та ін.; проблему суб'єкт-суб'єктного, особистісно зорієнтованого підходу до виховання висвітлено в роботах К.О. Абульханової-Славської, І.Д. Беха, Л.І. Божович, Ю.В. Кікнадзе, О.Л. Кононко, М.В. Левківського, А. Маслоу, В.Г. Постового, С.Л. Рубінштейна, М.Г. Чобітька, К.І. Чорної та ін.; питання формування здорового способу життя з позицій медицини розкрито в роботах М.М. Амосова, Н.В. Артамонова, А.П. Леонтьєва, Ю.П. Лісцина, Р.Є. Мотилянської, В.С. Язловецького та ін.; психолого-педагогічні аспекти виховання здорового способу життя дітей і молоді розглянуті у дослідженнях Т.Є. Бойченко, Г.П. Голобородько, М.Є. Кобринського, Т.Ю. Круцевич, С.В. Лапаєнко, В.М. Оржеховської, Ю.Т. Похолінчука, В.В. Радула, С.О. Свириденко, М.С. Солопчука; формування здорового способу життя засобами фізичного виховання досліджували В.Г. Арефгев, О.Ф. Артюшенко, О.М. Вацеба, Г.І. Власюк, Л.В. Волков, М.С. Герцик, Л.Д. Гурман, В.С. Дробинський, О.Д. Дубогай, С.А. Закопайло, М.Д. Зубалій, Д.Е. Касенок, О.С. Куц, В.Ф. Новосельський, І.А. Панін, І.І. Петренко, Р.Т. Раєвський, А.Г. Рибковський, О.Б. Скоробагатов, С.О. Сичов, Є.В. Столітенко, А.Л. Турчак, Є.М. Франків, Б.М. Шиян, П.І. Щербак та інші.

**Мета роботи** – визначити стан здоров'я студентів гуманітарних спеціальностей.

**Методи дослідження:** Теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури, соціологічні методи дослідження, педагогічні методи дослідження, методи математичної статистики.

Дослідно-експериментальна робота проводилась у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича, на педагогічному та філологічному факультетах протягом листопада-грудня 2014 року. В дослідженні взяли участь 109 студентів різних гуманітарних спеціальностей ЧНУ (спеціальності педагогіка та філологія) з них 66 дівчат і 43 хлопців.

Неабиякою мірою цьому сприяла зміна стратегії профілактичної роботи, внаслідок чого акцент був зміщений у бік загальнопрофілактичних заходів. Нова стратегія вимагає переорієнтації охорони здоров'я з лікувальних заходів, спрямованих на конкретного пацієнта, на міжсекційне, націлене на комунальний рівень, де освітні установи, безумовно, займають одне з центральних місць[4].

В той же час переклад проблеми в площину педагогіки і психології не завершився створенням технології організації оздоровчої роботи в освітній установі, яка частенько зводиться до набору більшої або меншої кількості недостатньо обґрунтованих, погано систематизованих, мало взаємозв'язаних, а значить, і неефективних заходів [7].

Таким чином, можна констатувати наявність наукової проблеми, що полягає в недостатньому методологічному і особливо технологічному опрацюванні питань організації оздоровчої роботи у вищій школі.

Роблячи дослідження, нами було виявлено вкрай великий відсоток студентів з патологічними захворюваннями (табл.1).



**Кількість студентів ЧНУ гуманітарних спеціальностей з різними рівнями патології станом на листопад 2013 року**

Курс досліджуваного контингенту	Кількість студентів, які мають патології, %
1 курс (n=67)	48,1
2 курс (n=42)	69,8

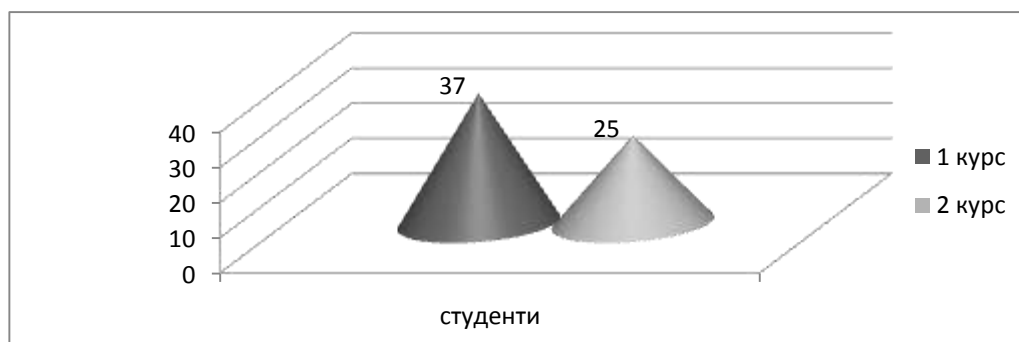
У студентів 1 курсу переважали наступні захворювання: порушення зору, плоскостопість, порушення постави, хронічний алергічний дерматит, вади серця, випередження у вазі, пупкова кіла, бронхіальна астма, нефропатія; у молоді 2 курсу – вади серця, порушення постави, зоб, порушення зору, плоскостопість, туберкульоз, викривлення носової переноски, сколіоз, філіоз, аденоїди, пупкова кіла.

Міра протидії організму несприятливим чинникам довкілля оцінюється кількістю і тривалістю перенесених людиною гострих захворювань (і загострених хронічних) за попередній рік. Гострі респіраторно-вірусні інфекції (ГРВІ та ГРЗ) найбільш поширені серед студентів. З інших гострих захворювань, що виявляються, слід виділити інфекції (вітряна віспа, епідемічний паротит, скарлатина, кір, краснуха), гострі шлунково-кишкові захворювання, алергічні хвороби і реакції. По кількості перенесених гострих захворювань за рік дітей ділять на три групи: перша - що жодного разу не хворіли, друга - що хворіли епізодично (1-3 рази впродовж року), третя - що часто хворіли (4 рази і більше). Відсутність гострих захворювань впродовж року або епізодичний їх характер свідчить про хороший опір організму дитини, високій здатності адекватно реагувати на умови життя, що міняються, і зберігати певну стійкість до дії несприятливих чинників або патогенних мікроорганізмів. Часті гострі захворювання, навіть "найлегші", свідчать про зниження можливостей організму дитини.

На рівень гострої захворюваності студентів впливають кліматогеографічні умови, сезон року, забрудненість атмосферного повітря, побутові умови, умови середовища в навчально-виховній установі, вік, підлога, якість медичного забезпечення та ін.

Серед респондентів було виявлено такі найчастіші захворювання – це ГРВІ, крім них у 1-курсників спостерігалось хірургічних захворювань на протязі року 3 випадки, очних – 2, ЛОР захворювань – 3, неврологічних захворювань – 2 і бронхіт – 1 випадок; 2-курсників хворіли, крім ГРВІ, хронічні захворювання – 6 випадків та 2 випадки ЛОР-захворювань.

Під час дослідження ми визначали групові показники захворюваності користуючись методикою розрахунку основних показників гострої захворюваності (рис.1).



*Рис. 1. Кількість студентів ЧНУ, які перенесли ГРВІ та ГРЗ протягом 2013-2014н.р.*



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Аналіз показників захворюваності проводиться шляхом їх зіставлення з аналогічними даними за попередній рік з обчисленням реального зрушення у відсотках.

Рівень функціонування основних систем організму - критерії, що характеризують здоров'я молоді, позиції морфологічної і функціональної зрілості організму з урахуванням вікових особливостей. У студентів за відсутності якого-небудь захворювання можуть виявлятися функціональні відхилення. Причини формування цих відхилень різні: швидкий темп зростання і розвитку в певні вікові періоди, що призводить до невідповідності структури і функції органів; дія невідповідних можливостям студентів великих учбових, спортивних навантажень, несприятливі сімейно-побутові умови та ін.

При оцінці функціонального стану організму велике значення надається визначенню функціонального стану серцево-судинної системи, органів дихання, крові, нервової системи. Безпосереднім віддзеркаленням функціонального стану центральної нервової системи є поведінка дитини [1]. Оцінюється як студент спить, не спить, який у нього апетит, настрій, емоційний стан, як він спілкується з дітьми; для студентів більше старшого віку важливо знати, як вони засвоюють учбову програму, чи стомлюються в процесі учбових занять.

На підставі сукупності таких критеріїв як наявність або відсутність у момент обстеження хронічних захворювань; рівень функціонального стану основних систем організму; міра опірності організму несприятливим діям, дітей та молодь розділяються на п'ять груп. До групи I відносяться здорові діти, що не мають хронічних захворювань, з тим, що відповідає зросту фізичним і психологічним розвитком, що рідко хворіють. До групи II - здорові, з морфофункціональними відхиленнями. До цієї групи також входять студенти, у яких відсутні хронічні захворювання морфологічного або функціонального характеру, наприклад, студенти з відхиленням у фізичному розвитку, не пов'язаними з ендокринною патологією, з порушенням осанки, сплюсненням стопи, з короткозорістю слабкої міри, що часто хворіють і т. д. До групи III - хворі хронічними захворюваннями у стадії компенсації. Цю групу складають студенти, які, незважаючи на наявність хронічного захворювання, рідко хворіють на гострі захворювання, добре себе почувають, мають високу працездатність. Група IV - це діти, що мають хронічні захворювання у стадії субкомпенсації, часто хворіють, з пониженою працездатністю. Діти групи V мають хронічні захворювання у стадії декомпенсації. Вони практично не відвідують навчальні заклади, оскільки за станом здоров'я вимушені знаходитися в спеціальних лікувальних або учбово-виховних установах.

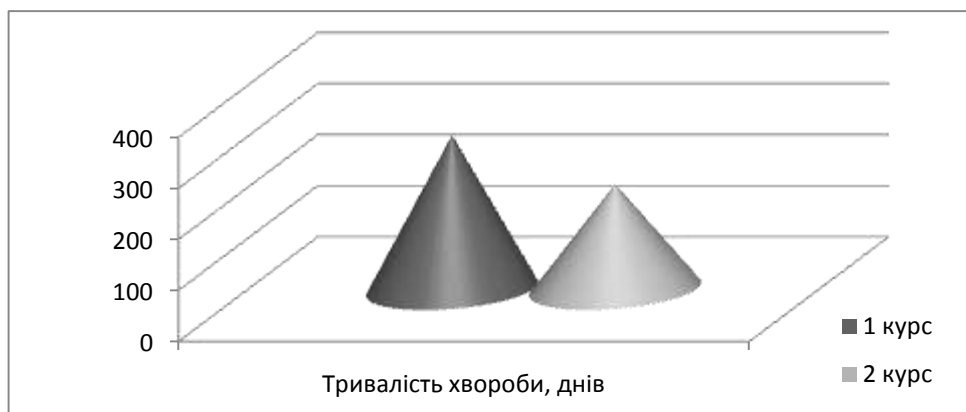


Рис. 2. Тривалість хвороби студентів ЧНУ гуманітарних спеціальностей за 2013-14н.р.

Нами було проведено дослідження оцінки показників захворюваності на основі даних з медичних карток. Аналіз медичних карток проводився з метою визначення

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

наявності захворювань в студентів, на основі яких відбувається розділ студентів на відповідні групи здоров'я (рис. 2).

Автори різних складових здоров'я використовують безліч критеріїв, що характеризують суть цього поняття. Із загально-методичних позицій усі вони можуть бути зведені до двох визначень: негативному і позитивному. Перше розглядає здоров'я як відсутність хвороби. Друге - як стан "благополуччя", "оптимального функціонування організму", "рівноваги між індивідом і довкіллям", "повнокровне існування людини".

У респондентів ми визначали індекс здоров'я.

При аналізі здоров'я виділяють три стани здоров'я [3, 7]:

- стан здоров'я, що характеризується високим рівнем адаптаційних можливостей
- стан хвороби із зривом адаптації;
- пограничний стан - між здоров'ям і хворобою.

Останніми роками підвищений інтерес науковців проявляється відносно межового стану [6]. Річ у тому, що перехід від здоров'я до хвороби здійснюється через ряд перехідних стадій, які не викликають у людини вираженого зниження соціально-трудої активності і суб'єктивної потреби звертатися за медичною допомогою. Ці перехідні стадії об'єднуються під однією загальною назвою "Третій стан".

За оцінками фахівців в цьому стані знаходиться до 50-75% населення земної кулі. По традиційній шкільній класифікації, це діти другої групи здоров'я, які складають приблизно 89% від загального числа учнів [2]. І, як не дивно, здоров'я цій, найчисленнішій, частині студентів виявилось поза увагою фахівців: учителів фізичної культури вона вже не цікавить, оскільки наявні функціональні порушення не дозволяють сподіватися на високі спортивні результати, а лікарів ця група поки не цікавить, оскільки виниклі порушення ще не носять клінічного характеру [1].

Практичний інтерес до цієї проблеми пояснюється ще і тим, що третій стан неоднорідний по своєму складу і може бути розділено як мінімум на дві стадії: донозологічну, коли функції організму реалізуються вищим, ніж в нормі, напруженою регуляторних систем, і преморбідну, таку, що характеризується вираженим зниженням функціональних резервів і перенапруженням механізмів гомеостазу. У кожній з них тактика коректувальної роботи повинна принципово розрізнятися. Якщо в першому випадку можливо широке використання засобів і методів, заснованих на мобілізації функціональних резервів і т.з. "тренуючому стресі" (фізичне тренування, загартовування і так далі), то в другому випадку це виключено, оскільки спочатку необхідно ці резерви відновити.

Третій стан не припускає фатального переходу в стадію хвороби. Швидше це шанс, дарований людині природою, для відновлення резервних можливостей організму. Тому здоров'я розглядається і як процес - процес його збереження і зміцнення.

Основним механізмом збереження здоров'я є гомеостаз - здатність організму за допомогою системи зворотних зв'язків забезпечувати постійність свого внутрішнього середовища, незважаючи на зміни навколишнього середовища [8].

Іншою фундаментальною здатністю організму, яку він використовує для збереження здоров'я, є адаптація - пристосування до довкілля у відповідь на подразники, що поступають з неї. Оскільки за адаптацію необхідно "платити", то звідси витікає ще один превентивний підхід до здоров'я, пов'язаний з необхідністю підтримувати певний рівень резерву адаптаційних можливостей. Нарешті, зберегти здоров'я можна шляхом зменшення його витрат, усунувши причини надмірного витрачання здоров'я, виключивши чинники ризику [2, 4, 5, 7 та ін].

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

У основі зміцнення здоров'я лежить інший, здоров'язберігаючий механізм. Він також базується на адаптивних реакціях організму, але спрямовані вони не стільки на збереження, скільки на збільшення адаптаційних ресурсів і резервів здоров'я. Такого роду реакції виникають під дією "фізіологічного", "тренуючого" стресу і виражаються в морфофункціональних перетвореннях ("функціональна індукція надмірного анаболізму"), що забезпечують спіральний перехід організму на новий, вищий рівень адаптаційних можливостей [1].

При виборі критеріїв соматичного здоров'я дітей і молоді в навчальних установах можна керуватися спільним Наказом Міністерства охорони здоров'я і Комітету з фізичної культури (№ 292/257 від 19.07.96). У ньому пропонуються наступні показники:

- медичні показники (загальна захворюваність і її структура);
- фізичний розвиток;
- фізична підготовленість;
- темпи біологічного і статевого розвитку;
- функціональний стан.

**Висновки.** Таким чином, аналіз даних сучасної наукової літератури з проблеми стану здоров'я в процесі фізичного виховання студентів вказує на необхідність кардинальної перебудови процесу фізичного виховання в навчальних закладах, впровадження інноваційних підходів, технологій щодо організації фізкультурно-оздоровчої роботи в системі навчання студентів. Навчання у вузі – важливий етап формування особистості майбутнього фахівця нової формації. Велика роль у комплексній системі навчально-виховного процесу належить фізичному вихованню. Фізичне виховання є одним з найважливіших чинників формування, збереження і зміцнення здоров'я студентів, що сприяє підготовці гармонійно розвинених висококваліфікованих фахівців. Одним з пріоритетних завдань системи фізичного виховання є формування у студентів знань і навичок здорового способу життя, осмисленого ставлення до збереження свого здоров'я. Проте в даний час кількість ефективних інформаційно-методичних систем, спрямованих на формування основ здорового способу життя та їх використання в системі фізичного виховання студентів дуже нечисленне і вимагає подальшої глибокої наукової розробки.

У зв'язку з цим у подальших дослідженнях стає актуальним і необхідним подальше всебічне вивчення ролі процесу фізичного виховання у забезпеченні здоров'я студентів та формуванні основ здорового способу життя, визначення шляхів удосконалення фізкультурно-оздоровчої роботи в процесі фізичного виховання студентів.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Амосов Н.М. Энциклопедия Амосова. Алгоритм здоровья. Человек и общество / Н.М. Амосов. – М.: АСТ; Донецк: Сталкер, 2002. – 464 с.
2. Астранд П. Про., Мурахов І. У. Оздоровительные эффекты физических упражнений // Валеология. - 2004. - № 2. - С. 64-70.
3. Бальсевич В.К. Здоровье формирующая функция образования в Российской Федерации (Материалы к разработке национального проекта оздоровления подрастающего поколения России в период 2006-2026 г.г.) / В.К. Бальсевич // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2006. – №5. – С. 2-6.
4. Бар-Ор О. Здоровье детей и двигательная активность: от физиологических основ до практического применения / О. Бар-Ор, Т. Роуланд; пер. с англ. И. Андреев. – К.: Олимп. л-ра, 2009. – 528 с.
5. Вовченко І.І. Фізична підготовленість студентів медичного коледжу / І.І. Вовченко, Т.В. Стаднік // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного

- виховання і спорту: наукова монографія за редакцією проф. Єрмакова С.С. –Харків: ХДАДМ(ХХП), 2008. -№8. –С.39-41.
6. Волков В.Ю. Современные технологии образования и проблема физического состояния студентов / В.Ю. Волков, Л.М. Волкова //Парадигма здорового способа життя: духовні та фізичні компоненти: зб. наук. статей II Міжнар. наук.-теорет. конф. кафедри соц.-гуман. дисциплін. Київ, 19-20 березня 2010 р. / Уклад. Ю.О. Тимошенко. – Київ: НУФВСУ, 2010. – С. 16-22.
  7. Грибан Г. Оцінка стану здоров'я студентів в навчальному процесі з фізичного виховання / Григорій Грибан/ - Молода спортивна наука України : зб. наук. праць з галузі фізичного виховання, спорту і здоров'я людини. Вип. 15 : у 4-х т. – Л. : ЛДУФК, 2011. – Т. 4. – С. 25
  8. Мозговий О.І., Загальна характеристика стану здоров'я студентів ВНЗ Мозговий О.І., ст. Викладач, Донченко І.С., /Вісник Запорізького національного університету № 2(8), 2012 – Запоріжжя – С.92
  9. Салук І.А. Індивідуалізація фізичного виховання студентів з різним рівнем здоров'я: автореф. дис... канд. пед. наук: / І.А. Салук; Нац. пед. ун-т ім. М.П.Драгоманова. — К., 2010. — 20 с.

### АНОТАЦІЇ

#### РІВЕНЬ ЗДОРОВ'Я І ЗАХВОРЮВАНOSTІ СТУДЕНТІВ ВНЗ ГУМАНІТАРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Анна Гакман

*Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича*

На основі аналізу науково-методичної літератури та світового досвіду з питань збереження здоров'я підростаючого покоління розглянуто рівень здоров'я студентів гуманітарних спеціальностей у ВНЗ. Визначені кількість і тривалість перенесених студентами гострих захворювань за попередній навчальний рік, тривалість хвороби студентів ЧНУ гуманітарних спеціальностей за 2012-13 н.р. та кількість студентів ЧНУ, які перенесли ГРВІ та ГРЗ протягом 2013-2014 н.р. На основі проведеного дослідження зроблено можна сказати, що стан здоров'я студентів погіршується. Одним із шляхів вирішення даної проблеми є визначення шляхів удосконалення фізкультурно-оздоровчої роботи в процесі фізичного виховання студентів.

**Ключові слова:** збереження здоров'я, студенти, фізкультурно-оздоровча робота.

#### УРОВЕНЬ ЗДОРОВЬЯ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ ВУЗов ГУМАНИТАРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Анна Гакман

*Черновицкий национальный университет имени Юрия Федьковича*

На основе анализа научно-методической литературы и мирового опыта по вопросам сохранения здоровья подрастающего поколения рассмотрено уровень здоровья студентов гуманитарных специальностей в вузе. Определены количество и продолжительность перенесенных студентами острых заболеваний за предыдущий учебный год, продолжительность болезни студентов ЧНУ гуманитарных специальностей по 2012-13 учебном количество студентов ЧНУ, перенесших ОРВИ и ОРЗ в течение 2013-2014 учебном На основе проведенного исследования сделаны можно сказать, что состояние здоровья студентов ухудшается. Одним из путей решения данной проблемы является определение путей совершенствования физкультурно-оздоровительной работы в процессе физического воспитания студентов.

**Ключевые слова:** сохранение здоровья, студенты, физкультурно-оздоровительная работа.

#### WELLNESS AND DISEASE COLLEGE STUDENTS HUMANITIES

Anna Hakman

*Chernivtsi University*

On the basis of scientific and methodological literature and international experience in maintaining the health of the younger generation are considered standard of health humanities students in high school. Determined the number and duration of acute diseases transferred by students in the

previous academic year, duration of illness CNU humanities students for the 2012-13 academic year CNU and the number of students who have had SARS and ARI during 2013-2014 academic year Based on the research done to say that health is deteriorating students. One solution to this problem is to determine ways to improve sports and recreation activities in physical education students.

**Key words:** health preservation, students, sports and recreation activities.

### ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗРОБКИ ЦІЛЮВИХ ТРЕНУВАЛЬНИХ ПРОГРАМ ДЛЯ ЖІНОК 20-35 РОКІВ, ЩО ЗАЙМАЮТЬСЯ ВЕЛОАЕРОБІКОЮ

Наталія Гамалій

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

**Постановка проблеми.** Одним з видів програмованої тренуючої рухової активності є велоаеробіка, яка займає чільне місце в арсеналі засобів, які використовують у фізичному фітнесі [6]. Однією з проблем, що виникають при занятті велоаеробікою, є відсутність на сьогодні цільових тренувальних програм, адаптованих до різних контингентів тих, хто займається фітнесом, залежно від віку, статі, рівня фізичної підготовленості, мотиваційних пріоритетів і так далі.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Нині оздоровча фізична культура стає одним з основних чинників здорового способу життя [1, 8, 11] Принципи оздоровчої спрямованості фізичного виховання, як правило, конкретизуються у фізкультурно-оздоровчих технологіях. Оздоровчий напрям фітнесу є збалансованою програмою фізкультурної діяльності, спрямованою на досягнення і підтримку оптимального фізичного стану людини в умовах сучасної цивілізації [1, 5, 6].

Аналіз науково-методичної літератури, що стосується проблеми організації фізкультурно-оздоровчих занять з жінками 25-30 років показав, що на сьогодні встановлена специфіка прояву термінового і кумулятивного ефекту від занять різними видами оздоровчої гімнастики (аеробіка, степ-аеробіка, комбінована програма) [10]; розроблена педагогічна технологія комплексного використання різних видів гімнастики в процесі оздоровчого заняття [4]. Доведена доцільність і ефективність використання прийомів програмування фізкультурно-оздоровчих занять 30-40-річних жінок, що ґрунтуються на оптимізації фізичного навантаження і підборі спеціальних терапевтичних вправ залежно від особливостей їх функціонального стану і захворювань [3], розроблена і обґрунтована комплексна програма занять аквафітнесом для реалізації фізкультурно-оздоровчих, рекреаційних і соціально-психологічних потреб і інтересів жінок [2]. У праці Іващенко Л.Я. "Програмування занять оздоровчим фітнесом" [6] розглянута особливість побудови занять аеробною велокінетикою і наведена характеристика загальних принципів і положень проведення велотренування (їзда на велосипеді, вправи на велотренажерах) для людей різного віку.

У той же час програмування фізкультурно-оздоровчих занять велоаеробікою з жінками першого зрілого віку (20-35 років) залишається поза увагою фахівців. Визначення мотиваційних передумов до занять на велотренажерах і розробка програм кондиційного тренування, оздоровчо-рекреативних занять, корекції статури жінок цієї вікової групи вимагають подальшого вивчення. Обґрунтування і розробка цільових програм занять велоаеробікою для жінок першого зрілого віку відповідно до їх мотиваційних пріоритетів дозволить не лише підвищити інтерес до них, але і підняти на новий якісний рівень ефект від тренування.

Робота виконана в рамках наукової теми 3.2.7 "Обґрунтування і розробка теоретико-методичних основ рекреаційної діяльності з різним контингентом населення" Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2006-2010 рр. (№ держ. реєстрації 0106U010789) та теми Зведеного плану науково-дослідної роботи



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Міністерства освіти і науки України на 2011-2015 рр. 3.1 «Удосконалення програмно-нормативних засад фізичного виховання в навчальних закладах» (№ державної реєстрації 0111U001733).

**Метою** нашої роботи є вивчення теоретико-методичних основ розробки цільових тренувальних програм для жінок 20-35 років, що займаються велоаеробікою, та розробка і впровадження цих програм в практику.

**Методи і організація досліджень.** Вирішення поставлених завдань здійснювалося за допомогою наступних методів дослідження: аналіз і узагальнення даних спеціальної літератури і досвіду передової практики, анкетування, антропометрія, дослідження серцево-судинної і респіраторної систем, оцінки фізичної підготовленості, математичної статистики.

Дослідження проводилися на базі спеціалізованого фітнес-центра "Олімпійський стиль" в м. Києві із залученням групи жінок I-го зрілого віку (20-35 років) у кількості 35 осіб, що займаються велоаеробікою.

**Результати досліджень та їх обговорення.** У роботі висвітлений один з підходів до розробки цільової програми тренування з велоаеробіки для жінок 20-35 років, спрямованої на корекцію маси тіла, а також підвищення рівня розвитку фізичних якостей.

Програма тренування на велотренажері включала три періоди: підготовчий, основний і підтримуючий [9].

Метою підготовчого періоду було вдосконалення техніки роботи на велотренажері. Інтенсивність навантаження в цьому періоді підбиралась індивідуально, вона не повинна досягати тренувальної. Тривалість підготовчого періоду залежить від темпів розвитку відповідних навичок – уміння працювати на велотренажері не менше 30-40 хв.

Метою основного періоду велотренування є впровадження та реалізація режимів роботи, що забезпечують рішення поставлених завдань, а тому повинні використовуватися тренуючі параметри навантажень. При складанні індивідуальних оздоровчих програм для самостійного заняття можна скористатися даними [6], де представлені основні параметри тренуючих навантажень з урахуванням віку і рівня фізичного стану.

В третьому періоді тренування для підтримки досягнутого вище середнього рівня фізичного стану 80% часу повинні складати навантаження вище середньої інтенсивності з частотою пульсу до  $150 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$  і вище [9].

Розпочинаючи тренувальне заняття на велотренажері величина опору протягом перших 4-5 хв. повинна наростати поступово, відповідаючи потужності навантаження від 50 до 75 % тренувального. До 5-6-ої хвилини потужність навантаження має бути підвищена до оптимальної тренувальної, тобто ЧСС повинна досягти тренувального режиму і фактично зберігатися до кінця заняття, чередуючись з короткочасними моментами зниження навантаження [9]. Мінімальна частота занять – 3 рази на тиждень.

У кожне тренування слід включати також спеціальні підготовчі вправи, сприяючі вдосконаленню навичок, зміцненню зв'язкового апарату: присідання без відриву п'ят від підлоги; присідання на одній нозі ("пістолет"); ходьба гусячим кроком; імітація їзди на велосипеді в положенні лежачи; стрибки через скакалку та ін.

У нашій експериментальній програмі, розробленій для жінок 20-35 років з цільовою спрямованістю – зниження маси тіла, найбільш представницькою пульсовою зоною на занятті з велоаеробіки була зона  $145-155 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$ , яка складала 70% часу усього зайняття, 7% часу займала зона  $110 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$ , 10% – зона  $120 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$ , 5% – зона  $130 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$  і 8% – зона  $140 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$ .

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Робота, що виконується в процесі тренування, активізує аеробні механізми енергозабезпечення, які в окремі моменти досягають своїх критичних значень і знаходяться на межі аеробних можливостей кожного, хто тренується.

Як показала практика, оптимальний ефект при використанні програми їзди на велотренажері в діапазоні аеробних навантажень був досягнутий тільки у осіб з відносно невисокими функціональними можливостями (низький, нижче середнього і середній рівні фізичного стану). При більш високому фізичному стані, особливо у осіб у віці 20-30 років, виявилися раціональними навантаження в змішаному аеробно-анаеробному режимі роботи, інтенсивність яких відповідає 75-85 % МСК і більше.

Практичне впровадження цільової тренувальної програми передбачає дотримання наступних положень :

- основні визначальні чинники програми: аеробний режим тренувальної роботи, частота, тривалість і інтенсивність зайняття;
- частота зайняття має бути не менше 3 разів на тиждень;
- тривалість основної частини зайняття складає не менше 45 хвилин при відповідній інтенсивності;
- найбільш важливий з усіх чинників – інтенсивність тренувального зайняття, яка в другому і третьому тренувальних періодах повинна відповідати 140-150 уд.·хв<sup>-1</sup> і вище;
- м'язова діяльність повинна відповідати запитам тих, що займається і подобатися їм, що забезпечує підтримку мотивації до занять.

Апробація тренувальної програми, спрямованої на зниження маси тіла, дала наступні результати:

- зниження маси тіла жінок за час 12-тижневого тренувального циклу в середньому на  $5,4 \pm 1,08$  кг;
- зниження ЧСС у спокої на  $3,7 \pm 1,37$  уд.·хв.<sup>-1</sup>;
- зниження ЧСС після дозованого навантаження і двохвилинного відпочинку на  $7,0 \pm 0,65$  уд.·хв.<sup>-1</sup>;
- збільшення ЖЄЛ на  $160 \pm 72,1$  см<sup>3</sup>;
- збільшилася амплітуда рухів в тазостегновому суглобі на 7 см;
- підвищилася самооцінка рівня здоров'я.

**Висновки.** Для досягнення стійкого ефекту в корекції маси тіла і поліпшенні здоров'я жінок 20-35 років з середнім рівнем фізичної підготовленості за допомогою занять велоаеробікою в тренуваннях необхідно використовувати аеробні режими фізичних навантажень з інтенсивністю 50-70 % від резерву ЧСС<sub>макс</sub> тривалістю в одному занятті не менше 40 - 45 хв. і частотою занять – не менше трьох на тиждень упродовж 12-тижневого тренувального періоду.

**Перспектива подальших досліджень** полягає в розробці цільових тренувальних програм для жінок першого зрілого віку, спрямованих на підвищення функціональних можливостей і працездатності.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Булатова М. М., Усачев Ю.А. Современные физкультурно-оздоровительные технологии в физическом воспитании / М. М. Булатова, Ю. А. Усачев // Теория и методика физического воспитания: Учебник для студентов вузов физического воспитания и спорта / Под ред. Т. Ю. Круцевич. - К., 2003. - Т. 2.- С. 342-379.
2. Гоглюватая Н.О. Программирование занятий аквафитнесом с женщинами 21 - 35 лет // Олімпійський спорт і спорт для всіх: IX Міжнародний науковий конгрес: Тези доповідей. - К: Олімпійська література, 2005. - С. 551.

3. Грец И. А. Индивидуальное программирование занятий оздоровительной физической культурой для женщин 30-40 лет: Автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04. – Смоленск, 2001. – 26с.
4. Губарева Е.С. Развитие педагогической технологии в оздоровительных видах гимнастики: Автореф. дис... канд. наук по физ. воспитанию и спорту: 24.00.02./НУФВСУ.-К., 2001.-21с.
5. Давыдов В.Ю. Новые фитнес системы (новые направления, методики, оборудование и инвентарь). / В.Ю. Давыдов, А.И. Шамардин, Г.О. Краснова. ВГАФК. 2-е изд., перераб. и доп. – Волгоград: ВолГУ, 2005. – 284 с.
6. Иващенко Л.Я., Благий О.Л., Усачев Ю.А. Программирование занятий оздоровительным фитнесом. К.: Науковий світ, 2008. – 198 с.
7. Карпей Э. Энциклопедия фитнеса: пер. с англ. / Э. Карпей. – М.: Фаир – Пресс, 2003. – 368.
8. Левицький В. Сучасні фізкультурно-оздоровчі технології у фізичному вихованні // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2004. - № 1. – С.27-31.
9. Лисицкая Т. С. Велоаэробика [Текст] : учеб.-метод. пособие для студ.вузов /Т.С. Лисицкая, А.А. Голенко. – М. Советский спорт, 2010. – 144 с. :ил.
10. Таран Ю.И. Сравнительный анализ эффективности различных видов гимнастики для женщин 20-35 лет. – Автореф. дис... канд. наук по физ. воспитанию и спорту: 24.00.02. – К., 1998. – 20с.
11. Howley E.T., Don Franks B. Health Fitness Instructor's Handbook (third Edition). – Human Kinetics, 1997. – 496 p.

### АНОТАЦІЇ

#### **ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗРОБКИ ЦІЛЮВИХ ТРЕНУВАЛЬНИХ ПРОГРАМ ДЛЯ ЖІНОК 20-35 РОКІВ, ЩО ЗАЙМАЮТЬСЯ ВЕЛОАЕРОБІКОЮ**

Наталія Гамалій

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

В статті представлено теоретичні та методичні аспекти розробки цільових тренувальних програм для жінок першого зрілого віку, що займаються велоаеробікою. Головною компонентою цільової програми є фізичні навантаження, які за характером, об'ємом і інтенсивністю повинні відповідати фізичному стану тих, що тренуються, їх мотиваційним інтересам і вирішувати поставлені завдання. Як показала практика, оптимальний ефект щодо корекції маси тіла при використанні програми тренувань на велотренажері в діапазоні аеробних навантажень був досягнутий тільки у осіб з відносно невисокими функціональними можливостями (низький, нижче середнього і середній рівень фізичного стану). При більш високому рівні фізичного стану, особливо у осіб у віці 20-30 років, виявились раціональними навантаження в змішаному аеробно-анаеробному режимі роботи, інтенсивність яких відповідає 75–85 % МСК і більше.

**Ключові слова:** велоаеробіка, програми занять, жінки першого зрілого віку.

#### **ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ЦЕЛЕВЫХ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ПРОГРАММ ДЛЯ ЖЕНЩИН 20-35 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ВЕЛОАЭРОБИКА**

Наталья Гамалей

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины*

В статье представлены теоретические и методические аспекты разработки целевых тренировочных программ для женщин первого зрелого возраста, которые занимаются велоаэробикой. Главной компонентой целевой программы являются физические нагрузки, которые по характеру, объему и интенсивности должны отвечать физическому состоянию тренирующихся, их мотивационным интересам и решать поставленные задания. Как показала практика, оптимальный эффект относительно коррекции массы тела при использовании программы тренировок на велотренажере в диапазоне аэробных нагрузок был достигнут только у лиц с относительно невысокими функциональными возможностями (низкий, ниже среднего и средний уровень физического состояния). При более высоком уровне физического состояния,

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

особенно у лиц в возрасте 20-30 лет, оказались рациональными нагрузки в смешанном аэробно-анаэробном режиме работы, интенсивность которых соответствует 75-85 % МПК и больше.

**Ключевые слова:** велоаэробика, программы занятий, женщины первого зрелого возраста.

### THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS DEVELOP TARGETED TRAINING PROGRAMS FOR WOMEN 20-35 YEARS ENGAGED VELOAEROBIKOYU

Natalia Hamaliy

*National University of Physical Education and Sport of Ukraine*

Theoretical methodical aspects of development the target training programs for first mature age women, involved into cycling aerobics are represented in the article. The main components of the programs are the physical activities, which by their nature, volume and intensity must correspond physical condition of practicing persons, their motivational interests and decide the objective. As practice showed, optimal effect in relation to the correction of body weight by the using of the training program on an velosimulator in the range of the aerobic load was attained only by persons with relatively low functional possibilities (low, below an average and average level of bodily condition). At the good level of bodily condition, especially at persons in age 20-30, loading appeared rational in the mixed aerobically-anaerobic mode works intensity of which corresponds 75-85 % of maximal consumption of oxygen and more.

**Key words:** cycling aerobics, training programs, woman of the first mature age.

### РОЗВИТОК ЗДІБНОСТЕЙ ДО РЕГУЛЯЦІЇ ПРОСТОРОВО-ЧАСОВИХ ПАРАМЕТРІВ РУХІВ СТУДЕНТІВ-ФУТЗАЛІСТІВ ПЕРШОГО РОКУ НАВЧАННЯ

Роман Гах

*Тернопільський національний економічний університет*

**Постановка проблеми.** У практиці фізичного виховання та спорту постійно здійснюється пошук нових шляхів підвищення фізичної підготовленості, якості та швидкості навчання руховим діям. Процес оволодіння будь-якими руховими діями відбувається успішніше, якщо спортсмен має не лише міцні й швидкі м'язи, гнучке тіло, але й високо розвинуті здібності до керування власними рухами, їх основними характеристиками. Високий рівень розвитку координаційних здібностей (далі КЗ) спортсмена є основою оволодіння новими, складними руховими діями [1, 3].

Футзал повною мірою можна віднести до координаційних видів спорту. Тому високий рівень розвитку координаційних здібностей, зокрема здібностей до регуляції просторово-часовими параметрами рухів, забезпечить успішну рухову діяльність в непередбачуваних ситуаціях змагальної діяльності, що потребують швидкого орієнтування в просторі та миттєвої регуляції основних параметрів рухів.

**Аналіз останніх досліджень.** Проблема розвитку координаційних здібностей широко представлена в науково-методичній літературі. Наукові дослідження Н. Бернштейна, В. Ляха, М. Булатової, В. Платонова, Т. Круцевич присвячені висвітленню сутності КЗ, особливостям методики їх вдосконалення, виявленню сенситивних періодів розвитку. Методикам визначення і критеріям оцінки КЗ присвячені роботи Л. Сергієнка, А. Васильчука, А. Бурли. Проте, координаційні здібності, зокрема здібність до регуляції просторово-часовими параметрами руху студентів-футзалістів першого року навчання не досліджувались [2, 4].

Таким чином, важлива роль цих здібностей у підвищенні спортивної майстерності футзалістів та відсутність подібних досліджень визначили актуальність обраної теми дослідження.

**Роботу виконано** за планом НДР Тернопільського національного економічного університету.

**Мета роботи.** Розробка науково обґрунтованої програми розвитку здібностей до регуляції просторово-часових параметрів рухів студентів-футзалістів першого року навчання Тернопільського національного економічного університету.

**Методи та організація дослідження:** теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел; педагогічне тестування; педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

**Результати дослідження.** Аналіз результатів тестування здібностей до регуляції просторово-часових параметрів рухів до початку експерименту дозволив встановити, що середнє значення здібності до відчуття часу у футзалістів становило  $1,2 \pm 0,125$  с на короткому часовому відрізку (5 с), та  $1,4 \pm 0,2$  с на довгому часовому відрізку (10 с). Це вказує на недостатній рівень розвитку здібності до відтворення часових відрізків, адже типовим відхиленням є 0,5 – 1 с – як на короткому, так і на довгому часовому відрізку [5].

Здатність до відтворення простору включає в себе управління амплітудою і напрямком рухів. У процесі змагальної діяльності управління рухами нижніх кінцівок відіграє важливу роль у технічній підготовленості, тому ми дослідили здатність до відтворення просторових параметрів руху нижніми кінцівками. Для визначення здатності до управління амплітудою застосовувався тест з відведенням ноги назад на  $30^\circ$  та  $50^\circ$  з використанням градуированих карт. Визначено, що середнє значення помилки відтворення заданого кута робочою ногою становить  $5,4 \pm 0,8^\circ$  при малій амплітуді та  $5,2 \pm 0,7^\circ$  при великій амплітуді.

Оцінка здібності до відтворення напрямку руху при застосуванні 15 метрового тесту дозволила встановити, що середнє відхилення від прямоходіння складає 1,7 м.

Просторово-часові здібності досліджували за допомогою тестів Денисюка; А. Васильчука; Філіповича та Малінака, а також тест з перенесенням м'ячів по спіралі [5].

Середньостатистичний показник часу виконання тесту Денисюка становить –  $12,6 \pm 0,15$  с, що є нижче норми, яка становить 10,7 – 11,8 с.

Середнє значення результатів тесту Філіповича та Малінака є  $2,44 \pm 0,075$  с, що відповідає віковій нормі. Ця відповідність, на нашу думку, пов'язана з тим, що даний тест часто використовується як засіб тренування.

За результатами тесту А. Васильчука було встановлено середнє значення  $6,9 \pm 0,325$  с.

При оцінці здібностей до регуляції просторово-часових параметрів середнє значення показників тесту з перенесенням м'ячів по спіралі становить  $12,9 \pm 0,15$  с.

Виявлено, що студенти, які займаються футзалом, найбільш однорідні за показниками просторово-часових здібностей.

Дещо більша варіабельність результатів до регуляції просторово-часових здібностей спостерігалась за показниками оцінки просторових параметрів рухів.

Найбільш варіабельною групою виявилась за показниками здібностей до оцінки часових параметрів руху. Це, на нашу думку, пояснюється тим, що цілеспрямованому розвитку здібності до регуляції часових параметрів руху на тренуваннях не приділяється належної уваги.

Отож, порівнявши, належні і фактичні показники розвитку здібностей до регуляції просторово-часових параметрів рухів можна стверджувати про недостатній рівень їх розвитку.

Експериментальна методика розвитку здібностей до регуляції просторово-часових параметрів рухів включала в себе два етапи: теоретичний та практичний.

Теоретичний етап передбачав ознайомлення студентів із завданнями і змістом дослідження. Також на цьому етапі юнаки ознайомились із сутністю КЗ, зокрема просторово-часовими здібностями і їх значенням для гри у футзал. Теоретичний етап дав змогу викликати стійкий інтерес у спортсменів до подальших занять, проявляти активність під час тренувань та свідоме ставлення до виконання фізичних вправ, спрямованих на розвиток цих здібностей.



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Теоретичний етап тривав протягом перших двох тижнів формувального експерименту. Теоретичні питання обговорювались на початку тренувальних занять протягом 10 – 20 хвилин і передбачали формування спеціальних знань про КЗ загалом та здібності до регуляції просторово-часових параметрів рухів зокрема.

На практичному етапі, який тривав вісім тижнів, безпосередньо вирішувалось завдання розвитку здібностей до регуляції просторово-часових параметрів рухів. Практичний етап проводився у формі тренувальних занять. В тиждень проводилось чотири – п'ять тренувальних занять. Заняття тривали в середньому дев'яносто хвилин. Завдання розвитку просторово-часових здібностей вирішувались в усіх частинах тренувальних занять.

На практичному етапі розвитку здібностей до регуляції просторово-часових параметрів руху в підготовчій частині заняття використовували фронтальний метод організації діяльності, а в основній та заключних частинах тренувальних занять застосовували переважно груповий та індивідуальний методи. В основній частині тренувального заняття студенти були розподілені на групи відповідно до їх ігрового амплуа. Згідно результатів констатувального експерименту, який показав нижчий рівень розвитку здібностей до регуляції просторово-часових параметрів рухів воротарів і захисників, час для вирішення завдань їх розвитку був більший ніж для нападників та півзахисників. До того ж для різних груп використовували різні способи ускладнення та полегшення умов виконання вправ.

На кожному тренувальному занятті відводилось 20-25 хвилин в основній частині та 5-15 хвилин у підготовчій та заключній частинах для вирішення розвитку здібностей до регуляції просторово-часових параметрів рухів.

У процесі розвитку здібностей до регуляції просторово-часових параметрів рухів широко використовувались вправи, що висували підвищені вимоги до точності просторово-часових параметрів рухів. Також використовували вправи, що виконувались в умовах, наближених до змагальних [2].

У процесі реалізації програми розвитку здібностей до регуляції просторово-часових параметрів рухів застосовували метод інтервальної вправи, а також широко використовувався ігровий та змагальний методи. Вони застосовувались, переважно, в основній частині тренувальних занять протягом всього формувального експерименту. Використання ігрового та змагального методів позитивно вплинуло на емоційність тренувальних занять.

Ефективність прояву здібностей до регуляції просторово-часових параметрів рухів підвищили шляхом використання значної кількості методичних прийомів: обмеження зорового контролю; обмеження слухового контролю; варіювання параметрами навантажень; раптова зміна умов; підрахунок в голос і про себе; зміна швидкості, темпу та ритму рухів; відтворення і диференціювання різних часових відрізків.

**Висновки.** Результати експерименту показали, що рівень розвитку здібностей до регуляції просторово-часових параметрів рухів у студентів-футзалістів першого року навчання є нижчими за вікову норму. Програма розвитку здібностей до регуляції просторово-часових параметрів рухів включала в себе: методи та методичні прийоми та адекватні засоби, спрямовані на розвиток даних здібностей. В подальшій роботі планується визначити ефективність експериментальної програми розвитку здібностей до регуляції просторово-часових параметрів рухів.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Воронов В. Шляхи вдосконалення фізичної підготовленості студентів на початковому етапі навчання у вищому навчальному закладі / В. Воронов //

- Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук. – теорет. журн.] – Харків : ХДАФК, 2012. – №3. – С. 21–24.
2. Линець М. Основи методики розвитку рухових якостей: Навчальний посібник для фізкультурних вузів / М. Линець. – Львів: «Штабор», 1997. – 204 с.
  3. Максименко І. Контроль фізичної та технічної підготовленості футболістів у спортивних секціях шкіл та ДЮСШ / І. Максименко // Спортивний вісник Придніпров'я. – Дніпропетровськ, 2004. – №7. – С. 17 – 20.
  4. Темченко В. Підвищення ефективності фізичного виховання студентської молоді / В. Темченко // Проблеми формування здорового способу життя молоді: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, магістрів та аспірантів. – Л.: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2007. – С. 103–106.
  5. Фалес Й. Г., Левчук В. Є. Тестування у футболі та міні футболі: Методичний посібник / Й. Фалес, В. Левчук. – Л.: НВФ «Українські технології», 2005. – 112с.

### АНОТАЦІЇ

#### РОЗВИТОК ЗДІБНОСТЕЙ ДО РЕГУЛЯЦІЇ ПРОСТОРОВО-ЧАСОВИХ ПАРАМЕТРІВ РУХІВ СТУДЕНТІВ-ФУТЗАЛІСТІВ ПЕРШОГО РОКУ НАВЧАННЯ

Роман Гах

*Тернопільський національний економічний університет*

У статті доведено важливість координаційних здібностей для гри у футзал. Проаналізовано наукову літературу з проблеми розвитку здібностей до регуляції просторово-часовими параметрами рухів студентів-футзалістів. Описано результати тестування просторово-часових параметрів рухів студентів Тернопільського національного економічного університету першого року навчання, які займаються футзалом. Обґрунтовано програму розвитку здібностей до регуляції просторово-часовими параметрами рухів. Також, наведено рекомендації розвитку координаційних здібностей загалом.

**Ключові слова:** футзал, координаційні здібності, спеціальні вправи.

#### РАЗВИТИЕ СПОСОБНОСТЕЙ К РЕГУЛЯЦИИ ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННОЙ ПАРАМЕТРОВ ДВИЖЕНИЙ СТУДЕНТОВ-ФУТЗАЛИСТА ПЕРВОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

Роман Гах

*Тернопольский национальный экономический университет*

В статье доказано важность координационных способностей для игры в футзал. Проанализирована научная литература по проблеме развития способностей к регуляции пространственно-временными параметрами движений студентов-футзалистов. Описаны результаты тестирования пространственно-временных параметров движений студентов Тернопольского национального экономического университета первого года обучения, которые занимаются футзалом. Обосновано программу развития способностей к регуляции пространственно-временными параметрами движений. Также, приведены рекомендации развития координационных способностей в целом.

**Ключевые слова:** футзал, координационные способности, специальные упражнения.

#### DEVELOPMENT OF REGULATION ABILITY TO SPATIO-TEMPORAL PARAMETERS MOTIONS STUDENTS FUTZALISTIV FIRST YEAR

Roman Gah

*Ternopil National Economic University*

The article proves the importance of coordination abilities for playing futsal. Analyzed the scientific literature on the issue of capacity for regulation of space-time parameters movements futsalistic students. The results of tests of spatial-temporal parameters of movement of students Ternopil National Economic University first year engaged in futsal. Grounded program development skills to the regulation of space-time parameters movements. Also, the recommendations of coordination abilities in general.

**Key words:** futsal, coordination abilities, special exercises.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ТА РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Лілія Гацюєва

*Херсонський державний університет*

**Постановка проблеми.** Життя людини завжди було пов'язане з фізичною працею, на яку вона витрачала до 90 % активного часу. За останні роки виник дефіцит рухової активності. Японськими вченими доведено - для нормального здоров'я, людина повинна робити за добу до 10000 кроків.

Рухова активність сучасних школярів України, за висновками багатьох науковців, не відповідає віковим нормам. На думку О.В. Тимошенко (2011) більше ніж 30 % дітей у першому класі мають хронічні захворювання. Вже у п'ятому класі їхня кількість зростає до 50 %. За твердженням Т. Ю. Круцевич (2010) це можна пояснити низькою ефективністю уроків фізичної культури і фізкультурно-оздоровчих занять, які базуються на застарілих підходах дозування фізичних навантажень. Для подолання існуючої ситуації та оптимізації рухової активності дітей в школі на думку низки сучасних науковців, велике значення має диференційований підхід, який в умовах оптимального режиму забезпечує найкращий оздоровчий ефект [4, 9].

Фізичний розвиток є критерієм здоров'я людини. Він залежить від успадкованих особливостей, складного комплексу соціально-гігієнічних умов та інше. Єдиних стандартів показників фізичного розвитку для дітей бути не може, бо вони змінюються в залежності від соціально-побутових та клімато-географічних умов життя [7].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Реалізація державної політики у сфері фізичної культури і спорту здійснюється шляхом залучення широких верств населення до регулярних оздоровчих занять за місцем проживання та у місцях масового відпочинку населення та інше. Всіма видами фізкультурно-оздоровчої та спортивної роботи охоплено лише 9,5% сільського населення. До занять спортом, в переважній більшості нерегулярно, залучений лише кожен сотий мешканець села [5].

За даними Куделко В.Е. у сільській місцевості складна ситуація з фізкультурно-спортивними кадрами. Тут працює лише 7,3% тренерів-викладачів країни. В середньому в Україні на 83 учня сільської спортивної школи працює лише один тренер-викладач. Для порівняння, в містах України на одного тренера припадає 39 вихованців ДЮСШ [5] занепокоєння низький рівень охоплення сільських дітей заняттями у спортивних школах. Цей показник сьогодні складає 5,4 % від загальної чисельності сільської учнівської молоді, що вдвічі менше в середньому по країні. Одна неповно комплектна школа припадає на 280 сіл і селищ. Лише у 590 селах (2 %) є відділення або навчальні групи дитячої юнацької спортивної школи (ДЮСШ) [5].

З 10 тисяч існуючих в Україні спортивних клубів різної організаційно-правової форми, більше тисячі припадає на сільську місцевість.

Відомо, що нестача рухів у житті дітей шкільного віку є однією з причин порушення багатьох життєво важливих процесів [5].

На сьогодні існує думка, що довжина тіла сільських дітей у всіх вікових групах дещо нижче, ніж у їхніх однолітків, які живуть і вчаться у місті. За останніми даними різниця у довжені тіла дітей, які живуть у сільській місцевості та дітей, які мешкають у місті складає 3 см, а в період статевого дозрівання може сягати до 7-8 см. Маса тіла сільських дітей менша маси дітей, які мешкають у місті лише в молодшому віці, в середніх та старших вікових групах діти з села мають більшу вагу ніж їх однолітки з міста. Найбільш чітко різниця фіксується серед дівчат. Проблема розвитку дитини є однією з найважливіших проблем суспільства [10].

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Комплексна оцінка фізичного розвитку дитини полягає у визначенні рівня фізичного розвитку, гармонійності фізичного розвитку, рівня рухової активності та інше [4, 9].

Дані досліджень українських фахівців свідчать, що 36,4% учнів загальноосвітніх шкіл мають низький рівень фізичного здоров'я. За останні 20 років виявлено зменшення показників маси тіла у школярів, особливо у віці становлення статевих функцій як у дівчаток, так і у хлопчиків. З іншого боку, в Україні – 10% дитячого населення мають надмірну масу тіла. На думку деяких авторів, ці дані не відповідають дійсності і реальний рівень поширеності ожиріння в дитячому віці є значно більшим [2]. За даними фахівців в Україні близько 10-11% дітей страждають від ожиріння [1].

В наш час проблема фізичного розвитку та обсягу рухової активності дітей шкільного віку набула особливої актуальності.

**Метою** нашого дослідження було проведення порівняльного аналізу основних показників фізичного розвитку та рухової активності дітей молодшого шкільного віку, які мешкають у місті та у сільській місцевості.

Відповідно до мети було визначені завдання дослідження: дослідити обсяг рухової активності та фізичний розвиток дітей та провести порівняльний аналіз показників дітей молодшого шкільного віку.

**Методи, організація досліджень** У дослідженні прийняли участь 51 особа, з яких було сформовано дві групи: експериментальну групу склали діти які навчаються у Золотобалківській ЗОШ I-III ст., контрольну групу склали діти які навчаються у Херсонській ЗОШ № 52. Для оцінки фізичного розвитку нами були використані останні з існуючих стандартів МОЗ України дітей та підлітків України. Ступінь фізичного розвитку характеризували за перцентильними таблицями.[3, 4]. Всі обстежені нами діти були школярами четвертих класів.

Для оцінки фізичного розвитку дітей, проведено аналіз антропометричних показників. Всі результати вимірювання дітей розподілені у порівнянні з перцентильними коридорами згідно рекомендацій ВООЗ 2007 року.

У нашому дослідженні для визначення обсягу рухової активності проводився методом тижневого хронометражу за методикою Куца О.С.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Порівнюючи отримані результати антропометричних вимірювань з даними наведеними у центильних таблицях, ми дійшли висновку, що показники фізичного розвитку у дітей експериментальної та контрольної груп відповідають середньому рівню.

За результатами дослідження встановлено, що довжина тіла обстежених дівчат в ЕГ на 0,02% менше, ніж у дівчат КГ, в яких довжина тіла відповідала  $136,1 \pm 6.44$  см. Довжина тіла обстежених хлопчиків в експериментальній групі менше на 0,2% ніж у контрольній групі ( $135 \pm 11,5$ ). Отримані результати співпадають з даними літератури, стосовно вищих за зростом дітей які живуть в містах, що підтверджує існування процесів акселерації дитячого населення в теперішній час [6].

Маса тіла дітей ЕГ та КГ відповідає середнім показникам хлопчиків та дівчат цього віку. У хлопців ЕГ вона на 0,4% менш ніж маса тіла хлопців КГ. У дівчат КГ вона на 1,57 кг більш ніж маса тіла дівчат ЕГ, що складає 1,6%. Об'єм грудної клітки відповідає показникам росту для дітей цього віку. У дівчат ЕГ він на 0,04% більше ніж у дівчат КГ. У хлопчиків ЕГ він на 0,04% більше ніж у хлопчиків КГ. Співвідношення ваги тіла до зросту у багатьох дівчат та хлопців ЕГ і ЕГ не відповідає нормі. Сила кистей нижча за середні показники для дівчат та хлопчиків, цього віку. У дівчат ЕГ він на 1,7% більше ніж у дівчат КГ для більш сильної кисті. У хлопчиків ЕГ для більш сильної кисті цей показник на 0,18% більше в порівнянні з хлопчиками КГ.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Метод перцентилей широко застосовується для оцінки фізичного розвитку дітей. Незалежно від характеру розподілу вивчених антропометричних і фізіометричних ознак, метод дозволяє за допомогою перцентильної шкали виділити осіб із середніми, високими і низькими показниками.

Як видно з рисунку 1 показники фізичного розвитку у дітей ЕГ мають такий розподіл: 9 дітей мають середній рівень фізичного розвитку (39.1%); 5 дітей – високий (21,7%); 3 дитини – низький (13%); 4 дитини – вище середнього (17.4%); 2 дитини – нижче середнього (8,7%). Показники фізичного розвитку у контрольній групі розподілились таким чином: високий рівень мають 4 дитини (14.3%), вище за середній – 4 дитини (14.3%), середній – 8 (28.6%), нижче за середній – 7 (25,9%) ,та низький мають 5 дітей(17,9%) (див. рис. 1).

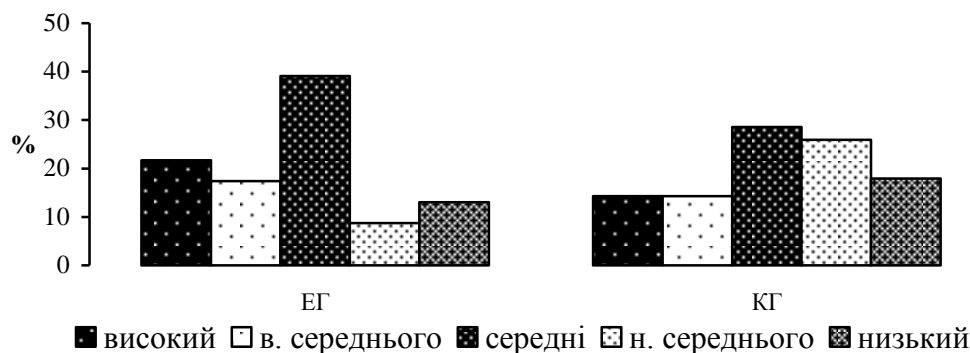


Рис. 1. Розподіл рівнів фізичного розвитку дітей молодшого шкільного віку експериментальної та контрольної груп

Аналізуючи ці данні, з використанням додаткових центильних таблиць, ми можемо встановити гармонійність розвитку дитини. Це робиться за схемою оцінки гармонійності фізичного розвитку по центильним таблицям. Спочатку за довжиною тіла визначається рівень фізичного розвитку. Центильні інтервали росту (довжини тіла) розташовані в таблиці зверху. Потім в таблиці збоку слід вибирати центильний інтервал для маси тіла. Знайти точку перетину відповідної колонки і строчки і отримати результат про рівень фізичного розвитку, його гармонійність або дисгармонійність, ступеню надлишку або недоліку маси тіла [6, 7].

Досліджуючи гармонійність фізичного розвитку обстежуваних дітей ми визначили, що у контрольній групі 43,5% дітей мають гармонійний розвиток і 56,5% дисгармонійний (див. рис. 2).

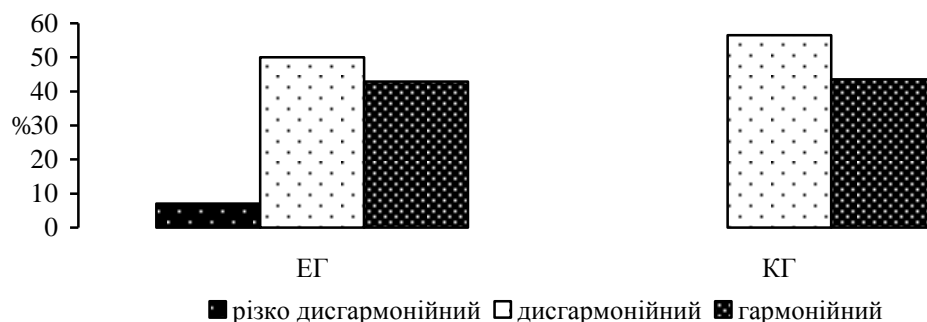


Рис. 2 Гармонійність фізичного розвитку дітей експериментальної та контрольної групи

Фізичний розвиток вважається гармонійним, якщо всі досліджувані антропометричні показники відповідають одному і тому ж центильному ряду (коридору), або припускається відхилення їх між собою в межах сусіднього центіля. Велика різниця свідчить про дисгармонійний або різко дисгармонійний розвиток.



## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Гармонійний фізичний розвиток у експериментальній групі мали 42,86% дітей і дисгармонійний визначено у 50%, та 7,14% дітей мають різко дисгармонійний розвиток.

Низкою авторів переконливо доведено, що рухова активність може бути визначена, по-перше, як чинник позитивно впливаючи на ріст і розвиток організму, а, по-друге, як один із об'єктивних показників його функціонального стану, так як рух відноситься до однієї із важливих біологічних потреб людини.

Для вирішення поставлених завдань, дослідження рухової активності проводились методом тижневого хронометражу за методикою Куца О.С. Нами було розроблено спеціальні картки, в яких реєструвались всі види рухової активності дітей молодшого шкільного віку. Отриманні результати подані в таблиці 1.

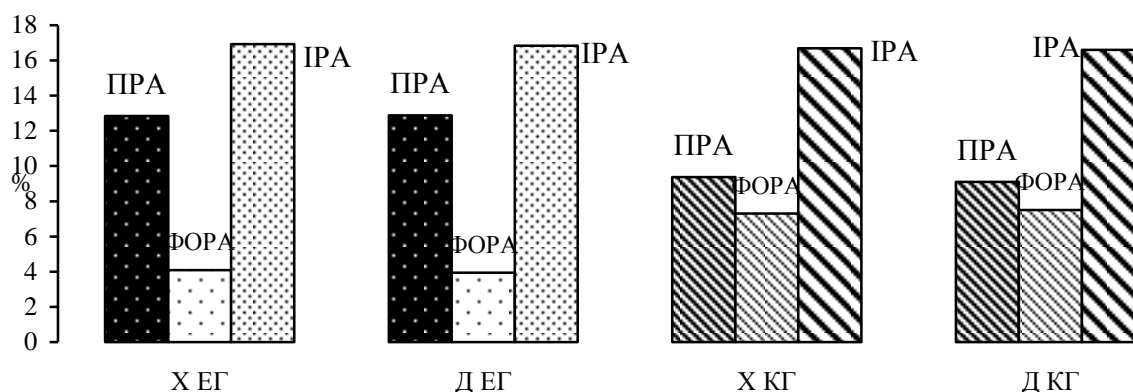
*Таблиця 1*

**Порівняльна характеристика показників рухової активності дітей молодшого шкільного віку ЕГ та КГ**

Види рухової активності	Стать	Час на тиждень (%)	Стать	Час на тиждень (%)	%	p
	ЕГ		КГ			
Побутова рухова активність	X	12,84±0,14	X	9,38±0,12	26,95	< 0,05
	Д	12,88±0,14	Д	9,1±0,14	29,35	< 0,05
Фізкультурно-оздоровча рухова активність	X	4,08±0,8	X	7,31±0,12	79,17	< 0,05
	Д	3,95±0,8	Д	7,50±0,8	89,9	< 0,05
Тижневий індекс рухової активності	X	16,92±1,09	X	16,69±1,12	1,35	> 0,05
	Д	16,83±2,22	Д	16,60±1,86	1,37	> 0,05

*Примітка: показники ЕГ прийняті за 100%*

Як свідчать дані дослідження за абсолютними величинами побутової рухової активності у дітей експериментальної групи та контрольної групи виявлена різниця коливається від 26,96 % (у хлопчиків) до 29,35 % (у дівчаток) (рис.3).



*Рис. 3. Рухова активності дітей молодшого шкільного віку експериментальної та контрольної груп.*

На 79,17 % хлопчики контрольної групи витрачають на фізкультурно-оздоровчу рухову активність більше ніж хлопчики експериментальної групи. У дівчат спостерігається аналогічна картина. Дівчата КГ у тижневому навантаженні до 7,5% часу відводять фізкультурно-оздоровчій руховій активності, що на 89,9% більше ніж у дівчаток ЕГ.

Не зважаючи на достатньо велику різницю між дітьми ЕГ та КГ (як між хлопчиками так і між дівчатками) у показниках побутової та фізкультурно-рухової

активності, у індексі рухової активності між хлопчиками ЕГ та КГ зафіксована різниця у 1,35% та між дівчатками 1,37%.

Відсутність відмінностей між показниками ІРА дітей контрольної та експериментальної груп забезпечена у дітей КГ за рахунок більшого обсягу часу, відведеного на заняття фізкультурно-оздоровчого напрямку (більша кількість часу відводиться на додаткові заняття з різних видів спорту), на відміну від дітей ЕГ де за рахунок ПРА був отриманий аналогічний результат у показнику ІРА.

Діти молодшого шкільного віку які мешкають на селі ведуть більш активний руховий режим та отримують у побутовій руховій активності значне фізичне навантаження що можна пов'язати з особливостями соціально-економічних умов життя в сільській місцевості та багатьма іншими причинами [3].

**Висновки.** Аналіз даних показників фізичний розвиток дітей молодшого шкільного віку м. Херсону та Херсонської області підтвердив загальну закономірність розвитку дітей.

За результатами дослідження не виявлено достовірних відмінностей між показниками ІРА дітей контрольної та експериментальної груп. У дітей КГ індекс рухової активності забезпечений за рахунок більшого обсягу часу, відведеного на заняття фізкультурно-оздоровчого напрямку; у дітей ЕГ за рахунок ПРА.

**Перспективи** подальших досліджень у даному напрямку полягають в аналізі показників фізичного розвитку та рухової активності іншої вікової групи дітей.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Величко В.О. Фізичний розвиток дітей шкільного віку півдня України / В.О. Величко, І.Л. Бабій // Здоров'я ребенка. – 2008. - №3. – С.62-64.
2. Дудіна О.О. Ситуаційний аналіз стану охорони здоров'я дітей та підлітків в Україні. Ч.ІІ. Забезпечення принципу соціальної справедливості відносно здоров'я дітей та підлітків / О.О. Дудіна, Г.О. Слабкий, Р.О. Моїсеєнко, та ін. // Вісник соціальної гігієни і організації охорони здоров'я України. – 2008. - №2. – С.8-19.
3. Квашніна Л.В. Оценка физического развития ребенка / Л.В. Квашніна // Мистецтво лікування. – 2006. - №12. – С. 74-76.
4. Круцевич Т. Ю. Рекреация у фізичній культурі різних груп населення [Текст] : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Т. Ю. Круцевич, Г. В. Безверхня. - К. : Олімпійська література, 2010. - 248 с.
5. Куделко В. Е. Організація і технологія управління фізичною культурою і спортом у системі районного територіально-адміністративного утворення / В.Е. Куделко. – Харків: видавництво Харківської державної академії фізичної культури, 2005. – 20 с.
6. Лінійні діаграми для оцінки фізичного розвитку школярів: методичні рекомендації / Г.М. Даниленко, О.А. Бесєдіна, О.Ю. Куракса, І.В. Межибецька та ін. - Інститут охорони здоров'я дітей і підлітків АМН України - Харків, 2002 - 23с.
7. Разработанные ВОЗ нормы роста детей [Електронний ресурс] <http://www.who.int/childgrowth/standards/ru/>, [www.who.int/nutrition/media\\_page](http://www.who.int/nutrition/media_page)
8. Середні показники основних показників фізичного та біологічного розвитку дітей початкової школи прикарпатського регіону: методичні рекомендації / М.М. Мизюк, О.В. Тимошук, З.Б. Суслик // Видавництво І-Ф. державного мед. Університету, 2006. - 56с.
9. Тимошенко О.В., Дьоміна Ж.Г. Основні напрями модернізації системи фізичного виховання школярів на сучасному етапі розвитку суспільства / О.В. Тимошенко, Ж.Г. Дьоміна // Фізична культура і спорт. – 2011 -№. –С.11-13.
10. Чмиль И.Б. Особенности возрастной динамики показателей физического развития здоровья детского населения села и города Красноярского края: Автореф. дис. на

### АНОТАЦІЇ

#### **ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ТА РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ**

Лілія Гацоева

*Херсонський державний університет*

Метою нашого дослідження було проведення порівняльного аналізу основних показників фізичного розвитку та рухової активності дітей молодшого шкільного віку, які мешкають у місті та у сільській місцевості. У дослідженні прийняли участь 51 особа. Було сформовано дві групи: експериментальну групу склали діти які навчаються у Золотобалківській школі., контрольну групу склали діти які навчаються у Херсонській школі № 52.

Встановлено, що довжина і маса тіла обстежених дітей в ЕГ менше, ніж у дітей КГ. Об'єм грудної клітки у дітей ЕГ більше ніж у дітей КГ. Виділено особливості гармонійності фізичного розвитку обстежуваних дітей. Встановлено, що відсутність відмінностей між показниками ІРА дітей контрольної та експериментальної груп забезпечена у дітей ЕГ за рахунок ПРА у дітей КГ за рахунок ФОРА.

**Ключові слова:** гармонійність фізичного розвитку, діти молодшого шкільного віку, ІРА дітей.

#### **ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Лилия Гацоева

*Херсонский государственный университет*

Целью нашего исследования было проведение сравнительного анализа основных показателей физического развития и двигательной активности детей младшего школьного возраста, проживающих в городе и в сельской местности. В исследовании приняли участие 51 человек. Были сформированы две группы: экспериментальную группу составили дети, которые учатся в Золотобалковской школе, контрольную группу составили дети, которые учатся в Херсонской школе № 52.

Установлено, что длина и масса тела обследованных детей в ЭГ меньше, чем у детей КГ. Объем грудной клетки у детей ЭГ больше чем у детей КГ. Выделены особенности гармоничности физического развития обследуемых детей. Установлено, что отсутствие различий между показателями ИДА детей контрольной и экспериментальной групп обеспечена у детей ЭГ за счет БДА у детей КГ за счет ФОДА.

**Ключевые слова:** гармоничность физического развития, дети младшего школьного возраста, ИРА детей.

#### **CHARACTERISTICS OF PHYSICAL DEVELOPMENT AND PHYSICAL ACTIVITY FOR CHILDREN OF PRIMARY SCHOOL AGE**

Liliya Hatsoyeva

*Kherson State University*

The aim of our study was to conduct a comparative analysis of the main indicators of physical development and physical activity for children of primary school age living in the city and in the countryside. The study involved 51 people. Were divided into two groups: an experimental group consisted of children who attend school Zolotobalkovskoy, control group consisted of children who attend school in Kherson number 52.

It was found that the length and weight of the children surveyed in the EG is less than that of KG children. The volume of the thorax EG more children than in children KG. The features of the harmony of the physical development of the children surveyed. It has been established that there is no difference between BPI children control and experimental groups is provided in children due to EG HFA in children due to KG physical training health improving fectivity

**Key words:** harmony of physical development, children of primary school age children BPI.

**РЕЗУЛЬТАТИ ОПИТУВАННЯ БАТЬКІВ ЩОДО РОЗВИТКУ  
ПСИХОФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ У ДІТЕЙ – УЧНІВ МУЗИЧНИХ ШКІЛ**

Марія Гоголь

*Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника*

**Постановка проблеми.** У будь-якому суспільстві, побудованому на гуманістичних і демократичних засадах, здоров'я людини є вищою цінністю, найважливішим надбанням держави. Насамперед це стосується здоров'я дитини.

Фізична культура є невід'ємною частиною розвитку здоров'я дитини, її загальної загальної культури. Це найбільш доступний засіб зміцнення здоров'я, а також - духовного і фізичного розвитку особистості, що підкреслюється в основних державних документах: Державна національна програма «Освіта (Україна ХХІ століття)» (1994); Закон України «Про фізичну культуру і спорт» (2009); Цільова комплексна програма «Фізичне виховання - здоров'я нації (1998)», Національна доктрина розвитку фізичної культури і спорту (2004), Закон України «Про дошкільну освіту» (2001), Базовий компонент дошкільної освіти в Україні (2012) та ін. Однією з проблем для сучасної фізичної культури є створення базису у розвитку психофізичних якостей дітей різного віку.

**Аналіз результатів останніх досліджень.** Чимало експериментальних та теоретичних розробок присвячено вивченню біомеханічних, фізіологічних, педагогічних і філософських основ психофізичних якостей [1, 3]. Однак до цього часу не існує чітко сформульованої концепції розвитку психофізичних якостей дітей. Особливо, у цьому аспекті слід розглядати вплив батьків на розвиток психофізичних якостей у їх чада.

Накопичений досвід у практиці закладів освіти, говорить про те, що ефективність фізичного розвитку, фізичної підготовленості, психосоматичного здоров'я можлива за умов об'єднання зусиль батьків, учителів, тренерів у площині формування дітей [2, 4, 5].

**Зв'язок роботи з науковими програмами, темами.** Наукову роботу виконано згідно зі Зведеним планом науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011 – 2015 рр. Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України за темою 3.2 “Теоретико-методичні основи позаурочних форм фізичного виховання дітей та молоді” (номер державної реєстрації 0111U001717).

**Мета** – дослідити вплив батьків на розвиток психофізичних якостей у дітей – учнів музичних шкіл.

**Організація і методи дослідження.** Дослідження проводилось протягом 2013-2014 років. В роботі прийняли участь 117 батьків дітей які навчаються у музичних школах міста Івано-Франківська, Коломиї, Калуша. Діти займалися у класах фортепіано (36 дітей), духових (сопілка, саксофон, кларнет, труба) – 28 дітей і струнно-смічкових інструментів (38 дітей).

Методи: теоретичні – аналіз науково-методичної літератури, синтез, порівняння і узагальнення отриманих даних; практичні – спостереження, бесіда, педагогічний експеримент, тестування, опитування; психофізіологічні; методи математичної статистики.

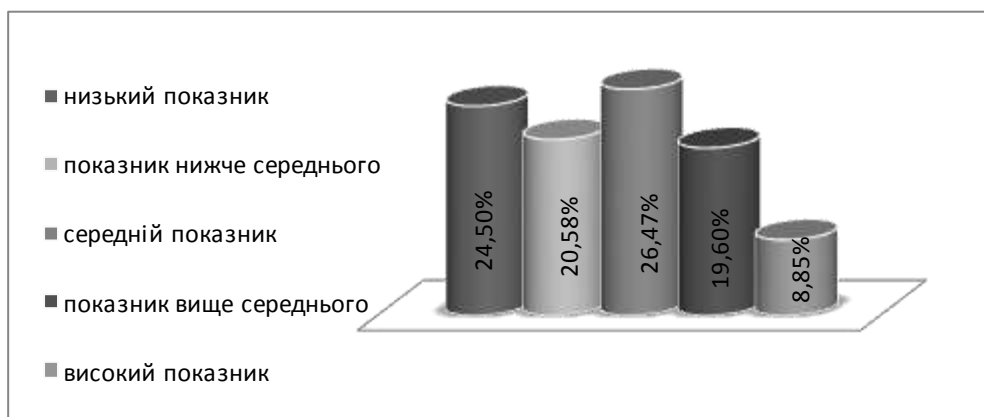
**Теоретико-методологічну основу дослідження** становлять: положення про єдність психіки і діяльності (О.Леонт'єв, І.Пасічник); концепції функціональної структури усвідомленої саморегуляції активності людини (М.Боришевський, О.Конопкін, М.Савчин) та індивідуального стилю саморегуляції (Є.Коноз, В.Моросанова); системний підхід до дослідження особистості (Б.Анан'єв, Г.Костюк, Б.Ломов, О.Скрипченко); принципи психотехнічного підходу в стимуляції суб'єктної активності (Ф.Василюк, З.Карпенко, С.Максименко, В.Москалець), психолого-

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

педагогічні закономірності та специфічні особливості особистісного розвитку дітей (Н. Денисенко, Ю. Шевченко).

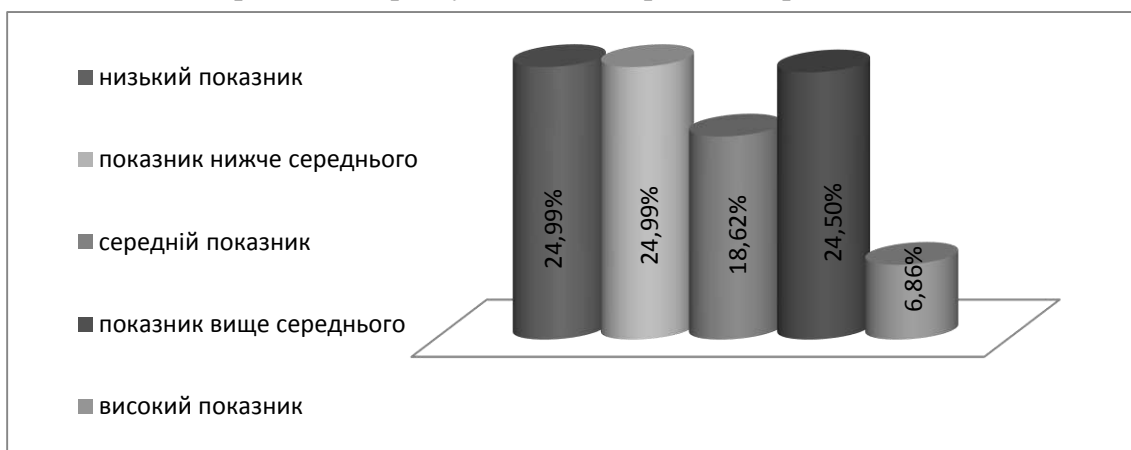
**Результати дослідження та їх обговорення.** Використання комп'ютерної системи “Діагност-1” дозволило встановити цікаві закономірності розвитку психофізичних якостей в учнів музичних шкіл. Так виявлено, що латентний період простої зорово-моторної реакції дітей сягає  $314,73 \pm 1,1$  мс. Щодо складної реакції то її тривалість складає  $375,73 \pm 1,2$  мс.

На рисунку 1 спостерігаємо розподіл учнів музичної школи за показником простої зорово-моторної реакції. Нами встановлено, що у 20,58% дітей проста зорово-моторна реакція відповідає нижче середньому рівню сформованості, у 24,50% – низькому, при цьому у 26,47% учнів спостерігається середня тривалість досліджуваного процесу, а у 19,60% – показник вище середнього. Лише 8,85% учнів володіють високим рівнем розвитку латентного періоду простої зорово-моторної реакції.



*Рис. 1 Розподіл учнів музичних шкіл за показниками простої зорово-моторної реакції (у %)*

Вісоткове співвідношення учнів музичних шкіл за показником складної зорово-моторної реакції представлено на рисунку 2. Високим показником її розвитку володіють ще менше діагностованих – 6,86%, середнім – 18,62%, вище середнього – 24,50% дітей. Необхідно підкреслити, що для більшості школярів характерний досить низький та нижче середній час реагування на сторонні подразники – 49,98%.



*Рис. 2 Розподіл учнів музичних шкіл за показниками складної зорово-моторної реакції (у %)*

У роботі з батьками нами використано авторську анкету. Важливі статистичні дані опитування представлені на наступних рисунках (рис. 3, 4, 5, 6, 7, 8). Діаграми



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

чітко вказують нам на важливість впровадження комплексу психофізичних вправ для дітей обраних музичних спеціальностей.

На питання: “Чи не заважають заняття у дитячій музичній школі навчанню у загальноосвітній школі?” – 49,57% - частково; 25,64% – так, заважають; 24,79% – ні (рис. 3).

На питання: “Як Ви вважаєте, система навчання у дитячій музичній школі сприяє психофізичному розвитку Вашої дитини?” 51,28% відповіли – так, 48,72% – ні (рис. 4).



Рис. 3. Розподіл батьків за відповідями на питання: “Чи не заважають заняття у дитячій музичній школі навчанню у загальноосвітній школі?” (у %)



Рис. 4. Розподіл батьків за відповідями на питання: “Як Ви вважаєте, система навчання у дитячій музичній школі сприяє психофізичному розвитку Вашої дитини?” (у %)

Питання: “Чи задоволені Ви фізичним станом Вашої дитини?” дозволило отримати такі відповіді – 18,80% - так, 41,02% – ні; 40,18% - частково (рис. 5).

А на питання: “Чи потрібно розвивати у ваших дітей спеціальні психофізичні якості?” – 60,68% відповіли що так; 23,93% констатували, що це знаходиться в компетенції вчителя музики (фактично перекладаючи відповідальність на вчителя музики) і 15,39% - ні, діти достатньо успішні у музиці (рис. 6).

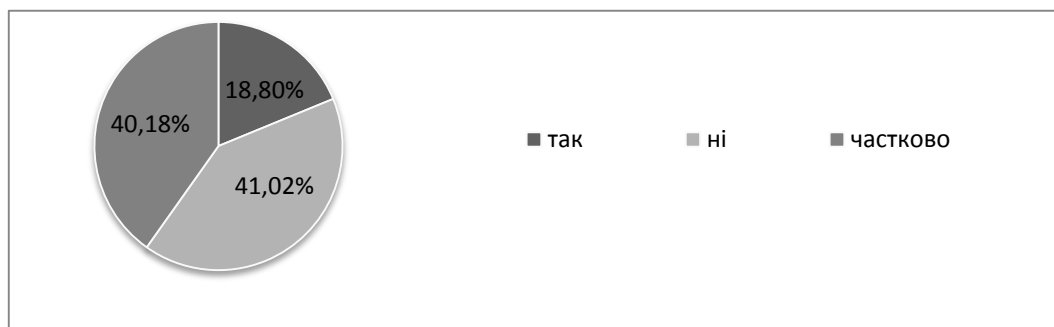


Рис. 5. Розподіл батьків за відповідями на питання: “Чи задоволені Ви фізичним станом Вашої дитини?” (у %)

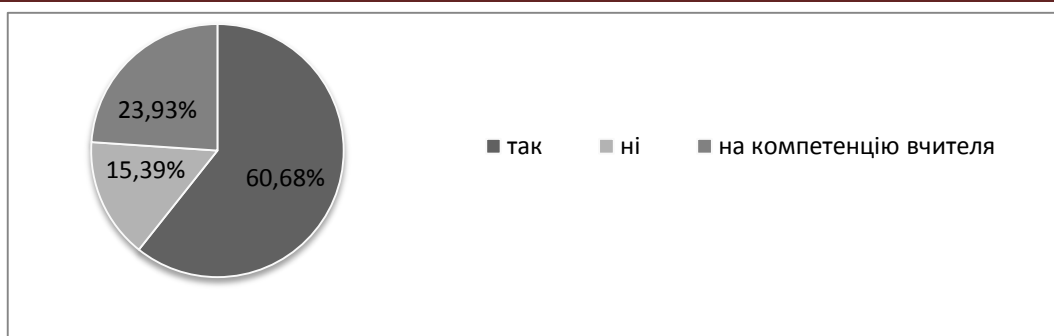


Рис. 6. Розподіл батьків за відповідями на питання: “Чи потрібно розвивати у ваших дітей спеціальні психофізичні якості?” (у %)

74,36% батьків вважають, що належний рівень фізичної готовності позитивно вплине на засвоєння музичних творів. 25,64% наголошують – ні (рис. 7).

Питання: “Чи достатньо Ваші діти займаються фізичними вправами?”: 65,81% - ні; 34,19% - так (рис. 8).

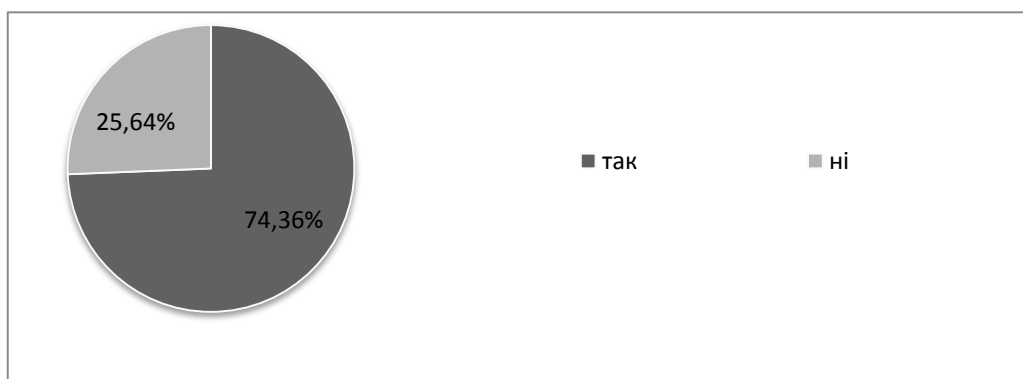


Рис. 7. Розподіл батьків за відповідями на питання: “Належний рівень фізичної готовності позитивно вплине на засвоєння музичних творів Вашими дітьми” (у %)

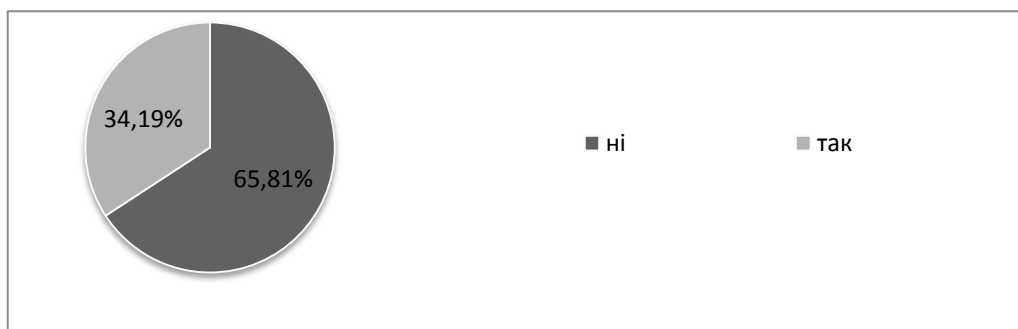


Рис. 8. Розподіл батьків за відповідями на питання: “Чи достатньо Ваші діти займаються фізичними вправами?” (у %)

Як бачимо група питань покликаних визначити важливість фізичних вправ у розвитку дитини відкриває достатньо ґрунтовні проблеми сформованості психофізичних якостей у них.

Порівнюючи питання: “Яка кількість часу відводиться на заняття музикою Вашим дітям?” та “Скільки часу - протягом дня, дитина займається фізичними вправами (бігає на подвір’ї, спортивному майданчику, їздить на велосипеді тощо)?” ми можемо констатувати неймовірно низьке відсоткове значення у відповідях на друге.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Проте, по порядку. Отож на питання: “Яка кількість часу відводиться на заняття музикою Вашим дітям?” 2 год на день відповіли 28,20%; 1 год – на день – 53,84%; менше 1 год – 17,96% респондентів (рис. 9).

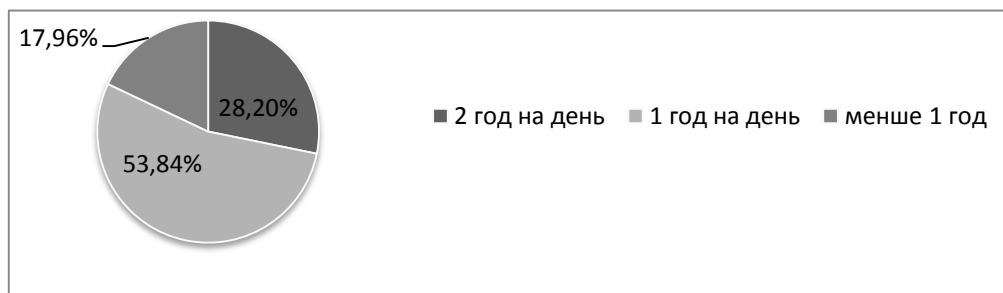


Рис. 9. Розподіл батьків за відповідями на питання: “Яка кількість часу відводиться на заняття музикою Вашим дітям?” (у %)

На питання: “Скільки часу - протягом дня, дитина займається фізичними вправами (бігає на подвір’ї, спортивному майданчику, їздить на велосипеді тощо)?” менше 1 год – 54,70%; 1 год - 23,93%; 1-2 год – 21,37% (рис. 10).



Рис. 10. Розподіл батьків за відповідями на питання: “Скільки часу - протягом дня, дитина займається фізичними вправами (бігає на подвір’ї, спортивному майданчику, їздить на велосипеді тощо)?” (у %)

Але найцінніше, з числа батьків аж 78,63% наголошують на важливості розробки і використання комплексу вправ для вдосконалення гри на музичних інструментах їх дітьми, підвищенні їх функціональної готовності. 10,26% - не поділяють цю думку, а 11,11% не знають, що відповісти (рис. 11).

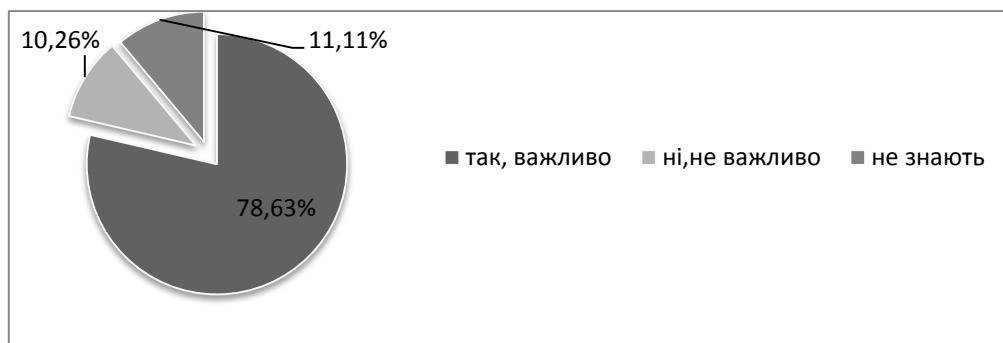


Рис. 11. Розподіл батьків за відповідями на питання: “Важливість розробки комплексної програми розвитку психофізичних якостей в учнів музичних шкіл” (у %)

**Висновок.** Аналіз наукових досліджень засвідчив, що саме в процесі виконання дітьми фізичних рухів різної інтенсивності, амплітуди, ритму, дозованих навантажень та під музичний супровід підвищується ефективність розвитку психофізичних якостей, що впливає, на розвиток спеціальних якостей в учнів музичних шкіл.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Узагальнюючий аналіз опитування батьків дозволив стверджувати про низькі показники впливу батьків на розвиток психофізичних якостей у дітей – учнів музичних шкіл. Психофізичні якості відіграють важливу роль у засвоєнні музичних творів дітьми, формуванні їх спеціалізованих умінь.

**Перспективу подальших наукових досліджень** вбачаємо у розробці та впровадженню комплексної експериментальної програми розвитку психофізичних якостей в учнів музичних шкіл.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология /Е.П.Ильин. – СПб.: Питер, 2001. С.14-56.
2. Ковалева Г.В. Художественно-одаренные дети: методы выявления и психолого-педагогические технологии работы: методическое пособие [Г.В.Ковалева, Т.И.Порошина, М.Т.Таллибулина]. – Пермь: КЦХТУ «Росток», 2008. – 93 с.
3. Малхазов О. Р. Психофізіологічні механізми управління руховою діяльністю : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора психол. наук : спец. 19.00.02 „Психофізіологія” / О. Р. Малхазов. – К., 2003. – 31 с.
4. Матюшкин А.М. Загадки одаренности: проблемы практической диагностики /А.М.Матюшкин. – М.: Школа-Пресс, 1993. – 128 с.
5. Психология одаренности детей и подростков / Под ред. С.Лейтеса. – М.: Академия, 1996. – 416 с.

### АНОТАЦІЇ

#### **РЕЗУЛЬТАТИ ОПИТУВАННЯ БАТЬКІВ ЩОДО РОЗВИТКУ ПСИХОФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ У ДІТЕЙ – УЧНІВ МУЗИЧНИХ ШКІЛ**

Марія Гоголь

*Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника*

На кожному етапі розвитку суспільства формулюється коло першочергових проблем, що мають бути вирішені фундаментальною наукою у зв'язку з новими, чи такими що стали особливо важливими потребами практики. Однією з таких проблем для сучасного фізичного виховання є створення базових знань з розвитку психофізичних якостей школярів різного віку, механізмів управління їх руховою діяльністю.

Чимало експериментальних та теоретичних розробок присвячено вивченню біомеханічних, фізіологічних, педагогічних і філософських основ психофізичних якостей. Однак до цього часу не існує чітко сформульованої психофізичної теорії розвитку рухових якостей, більше того, досі залишається не визначеним саме поняття “психофізичні якості”. Разом з цим питання розвитку психофізичних якостей школярів музичних шкіл різних напрямків навчання засобами комплексного фізичного виховання залишається відкритим, а це б, на нашу думку, суттєво покращило рівень засвоєння елементів гри на музичних інструментах.

Аналіз наукових досліджень засвідчив, що саме в процесі виконання дітьми фізичних рухів різної інтенсивності, амплітуди, ритму, дозованих навантажень та під музичний супровід підвищується ефективність розвитку психофізичних якостей, що впливає, на розвиток спеціальних якостей в учнів музичних шкіл.

Узагальнюючий аналіз опитування батьків дозволив стверджувати про низькі показники впливу батьків на розвиток психофізичних якостей у дітей – учнів музичних шкіл. Психофізичні якості відіграють важливу роль у засвоєнні музичних творів дітьми, формуванні їх спеціалізованих умінь.

**Ключові слова:** психофізичні якості, проста і складна зорово-моторна реакція, музична обдарованість.

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА РОДИТЕЛЕЙ ПО РАЗВИТИЮ ПСИХОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ У ДЕТЕЙ - УЧЕНИКОВ МУЗЫКАЛЬНЫХ ШКОЛ**

Мария Гоголь

*Прикарпатский национальный университет имени Василия Стефаника*

На каждом этапе развития общества формулируется круг первоочередных проблем, которые должны быть решены фундаментальной наукой в связи с новыми, так или иначе ставшими особенно важными потребностями практики.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Одной из таких проблем для современного физического воспитания является создание базовых знаний по развитию психофизических качеств школьников разного возраста, механизмов управления их двигательной деятельностью. Много экспериментальных и теоретических разработок посвящено изучению биомеханических, физиологических, педагогических и философских основ психофизических качеств. Однако до сих пор не существует четко сформулированной психофизической теории развития двигательных качеств, более того, до сих пор остается не определенным само понятие "психофизические качества".

Вместе с этим вопросы развития психофизических качеств школьников музыкальных школ разных направлений обучения средствами комплексного физического воспитания остается открытым, а это бы, по нашему мнению, существенно улучшило уровень усвоения элементов игры на музыкальных инструментах.

Анализ научных исследований показал, что именно в процессе выполнения детьми физических движений различной интенсивности, амплитуды, ритма, дозированных нагрузок и под музыкальное сопровождение повышается эффективность развития психофизических качеств, влияет на развитие специальных качеств у учащихся музыкальных школ.

Обобщающий анализ опроса родителей позволил утверждать низкие показатели влияния родителей на развитие психофизических качеств у детей - учащихся музыкальных школ. Психофизические качества – важный компонент в усвоении музыкальных произведений детьми, формировании их специализированных умений.

**Ключевые слова:** психофизические качества, простая и сложная зрительно-моторная реакция, музыкальная одаренность.

### FINDINGS OF PARENTS FOR CHILDREN MENTAL AND PHYSICAL QUALITIES - SHEET MUSIC SCHOOLS

Maria Gogol

*Carpathian National University named after V. Stefanyk*

At each stage of development of society is formulated set of priority issues that need to be resolved fundamental science in connection with the new one way or another have become particularly important practical needs. One such problem for the modern physical education is to provide basic knowledge on the development of psycho-physical qualities of students of different ages, mechanisms controlling their motor activity.

Many experimental and theoretical studies devoted to the study of biomechanical, physiological, pedagogical and philosophical foundations of psychophysical qualities. However, until now there is no clear cformulovanoi psychophysical theory of motive qualities, moreover, is still not defined the concept of "psycho-physical qualities".

At the same time the development of psycho-physical qualities of students of music schools in different directions by means of comprehensive training of physical education remains open, and it would, in our view, significantly improved the level of assimilation of elements playing musical instruments.

Analysis of the research showed that it is in the process of implementation of children physical movements of varying intensity, amplitude, rhythm, metered loads and with musical accompaniment increases the efficiency of psychophysical qualities, influences the development of the special qualities of the music schools.

Summary analysis of the survey of parents allowed to claim low rates of parental influence on the development of psycho-physical qualities in children - music schools. Psychophysical quality - an important component in the assimilation of music children, shaping their specialized skills.

**Key words:** psychophysical quality, simple and complex visual-motor reaction, musical talent.

### СТАН РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТОК СПЕЦІАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ГРУП ЯК ФАКТОР ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕАБІЛІТАЦІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Наталія Голод

*ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»*

**Постановка проблеми.** Для України характерним є відставання від розвинутих країн за рівнем тривалості життя населення, що зумовлено нездатністю відтермінувати смертність від хвороб системи кровообігу і значно обмежити



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

зовнішні модифіковані причин смерті. Хронічні неінфекційні захворювання (ХНІЗ) на 82,8% визначають рівень загальної смертності всього населення нашої країни, зокрема, на 62,4% – смертність населення працездатного віку, яке є основним трудовим і ресурсним потенціалом держави та здоров'я якого є необхідною умовою економічного розвитку суспільства [2,3].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Загальновизнано, що епідемія ХНІЗ значною мірою пов'язана зі способом життя і виникненням наслідків цього фізіологічних чинників ризику. Фактори ризику розвитку ХНІЗ напряму пов'язані з соціальними, економічними та екологічними детермінантами здоров'я. До них відносять освіту, наявність і доступність здорової їжі, психосоціальний стрес, доступність послуг охорони здоров'я та інфраструктур, що підтримують здоровий спосіб життя [3,5,7,9,10].

Фактори ризику, пов'язані зі способом життя людини, є спільними для основних ХНІЗ: паління, нездорове харчування, недостатня фізична активність і зловживання алкоголем. Їх корекція сприятиме зниженню індивідуального ризику за рахунок впливу на такі біологічні чинники як надлишкова маса тіла та ожиріння, артеріальна гіпертензія, порушення жирового і вуглеводного обміну [3,5,10].

Молодь є однією з найуразливіших та стратегічно важливих для держави верств населення. Тому головним напрямком сучасної медицини та реабілітації повинен стати профілактичний, який має бути спрямований на підвищення інформованості молоді щодо наслідків нездорового способу життя, раннє виявлення його наслідків та швидко повноцінну корекцію виявлених порушень не медикаментозними методами [3].

Об'єктивним показником незадовільного стану здоров'я студентства є той факт, що з кожним роком зростає чисельність студентів, які за станом здоров'я навчаються у спеціальних медичних групах. Тому й надалі актуальним напрямком роботи з цим контингентом є розробка нових програм фізичної реабілітації з урахуванням з одного боку, виявлених патологічних змін, а з другого – уподобань студентів щодо сучасних напрямків фізичної активності.

Рівень фізичної активності є одним з визначальних факторів здоров'я населення. На даний час існує велика кількість методик його оцінки. Згідно результатів великих популяційних досліджень, найбільш прийнятним до застосування для широкого вікового діапазону людей у різних країнах є Міжнародний опитувальник фізичної активності (International Physical Activity Questionnaire – IPAQ) [6].

Робота виконана згідно плану науково-дослідних робіт ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» і є фрагментом дослідження на тему «Використання немедикаментозних засобів і природних факторів для покращення фізичного розвитку, функціональної і фізичної підготовленості організму» (№ державної реєстрації 0110U001671).

**Метою роботи** було визначення рівня фізичної активності студенток спеціальних медичних груп як показник ефективності модифікації стилю життя в рамках впровадження авторської програми фізичної реабілітації.

**Методи та організація дослідження.** Було проведено тестування 24 студенток спеціальної медичної групи ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет» і такої ж кількості їх здорових ровесниць, які ввійшли до складу контрольної групи (КГ). Студенток спеціальної медичної групи було розподілено на спеціальну медичну групу 1 (СМГ 1) (12 дівчат) і спеціальну групу 2 (СМГ 2) (12 дівчат). Спеціальна група 1 у подальших дослідженнях була групою порівняння, оскільки ці дівчата займалися за «Типовою програмою навчальної дисципліни для студентів вищих медичних навчальних закладів III-IV рівнів акредитації» [4].

Для дівчат СМГ 2 була розроблена авторська програма фізичної реабілітації, що базувалась на виявлених патологічних відхиленнях, була спрямована на корекцію факторів ризику виникнення ХНІЗ та виявлені порушення рухової дієздатності і включала модифікацію стилю життя, функціональне тренування, плавання, фітнес-йогу. Розроблена реабілітаційна програма впроваджувалась впродовж одного навчального року. Наприкінці її впровадження проводилось повторне тестування з метою оцінки ефективності.

Для оцінки рівня фізичної активності застосовували опитувальник IPAQ у скороченому варіанті. Запитання в опитувальнику укладено таким чином, аби можна було окремо обчислити час, який припадає на різні рівні фізичної активності, водночас отримавши інформацію про навантаження упродовж певного конкретного тижня. Обчислення рівня активності вимагає підсумування часу тривалості і частоти виконання певного виду навантаження. Інформація про частоту виконання збиралась для кожного рівня навантаження окремо. Енергетичні витрати для кожного виду фізичної активності виражалися в МЕТ. Інтенсивна і помірна фізична активність реєструвалась тоді, коли тривалість навантаження одноразово була не меншою 10 хвилин. Вважали, що енергетичні витрати для ходи пішки, навантаження помірної і високої інтенсивності відповідно складають 3,3–4,0 – 8,0 МЕТ [1,8].

Інтенсивність тижневого навантаження отримували шляхом множення часу, затраченого на виконання даного виду активності, на її інтенсивність у МЕТ, після цього отримані результати для всіх видів активності, виконаних упродовж тижня, підсумовувалися.

Студенток розподіляли на групи за категоріями фізичної активності:

1. Недостатня фізична активність – за умови, коли енергетичні витрати не досягають  $600 \text{ МЕТ} \times \text{хв.} / \text{на тиждень}$ .
2. Достатня фізична активність – коли загальні енергетичні витрати містяться в межах  $600 - 1500 \text{ МЕТ} \times \text{хв.} / \text{на тиждень}$ .
3. Висока фізична активність, коли загальні енергетичні затрати перевищують  $1500 \text{ МЕТ} \times \text{хв.} / \text{на тиждень}$ .

**Результати дослідження та їх обговорення.** Аналізуючи результати анкетування студенток за Міжнародним опитувальником фізичної активності (IPAQ) після впровадження реабілітаційної програми можна зробити висновок, що час, який респонденти витрачали на різні види фізичної активності, змінився тільки у студенток СМГ2 (табл. 1). Достовірна різниця виявлена у фізичній активності між дівчатами контрольної групи ( $108,75 \pm 12,97$ ) та СМГ1 ( $74,17 \pm 11,25$ ) за показником часу, який зазвичай вони витрачали на виконання енергійної фізичної активності ( $p < 0,05$ ).

Порівнюючи показники СМГ1 й СМГ2 після впровадження авторської програми встановлена статистична достовірність ( $p < 0,05$ ) у таких показниках як тривалість часу на виконання енергійної фізичної активності, кількості днів, у які дівчата ходили пішки хоча б 10 хвилин та кількості днів, у які вони займалися енергійною фізичною активністю.

Порівнюючи результати СМГ2 до і після впровадження авторської програми, встановлено статистично достовірну різницю ( $p < 0,05$ ) за тривалістю часу, який студентки зазвичай витрачали на виконання енергійної фізичної активності з  $71,33 \pm 11,62$  хв. до  $100 \pm 6,45$  хв. в день та у показнику кількості днів, у які ходили пішки хоча б 10 хвилин з  $(5,00 \pm 0,43)$  до  $(6,00 \pm 0,24)$ .

Значних позитивних тенденцій щодо зміни фізичної активності у студенток СМГ1 не виявлено.

Аналіз тижневих енерговитрат студенток представлений в таблиці 2. Енерговитрати на ходу пішки у дівчат СМГ2 зросли з  $425,15 \pm 63,25$  МЕТ до

## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

585,75±49,48 МЕТ. Цей показник був статистично достовірним відносно вихідного показника ( $p<0,05$ ) і демонструє збільшення тривалості ходи пішки. Динаміка аналогічного показника у студенток СМГ1 склала відповідно з 404,25±96,12МЕТ до 429,00±59,42МЕТ і була незначною ( $p>0,05$ ).

Енерговитрати на виконання навантажень помірної інтенсивності у студенток СМГ1 змінилися з 248,67±69,47 МЕТ до 254,67±68,10 МЕТ, а у дівчат СМГ2 – з 227,00±65,15 МЕТ до 310,00±39,92 МЕТ, тобто статистичної різниці у зміні цих показників не спостерігалось ( $p>0,05$ ).

Порівнюючи динаміку тижневих енерговитрат на виконання фізичних навантажень високої інтенсивності (табл. 2) встановлено статистичну різницю ( $p<0,05$ ) між показниками СМГ1 (593,33±85,60 МЕТ) і контрольною групою (870,00±83,60 МЕТ). Статистично зріс результат даного показника після впровадження авторської програми у дівчат СМГ2 – з 570,67±72,98 МЕТ до 800,00±51,64 МЕТ ( $p<0,05$ ).

*Таблиця 1*

### Результати анкетування студенток за Міжнародним опитувальником фізичної активності (IPAQ) після впровадження реабілітаційної програми ( $M\pm m$ )

Запитання	КГ		СМГ1		СМГ2	
	до	після	до	після	до	після
1. Упродовж останніх 7 днів - скільки днів Ви займалися енергійною фізичною активністю, такою як підняття важких речей, копання, займалися аеробікою чи швидкою їздою на велосипеді? (днів у тиждень)	2,25±0,2 7	2,17±0,2 1	1,58±0,3 7	1,67±0,2 2	1,75±0,4 4	2,25±0,1 9 ***
2. Скільки часу Ви зазвичай витрачали на виконання енергійної фізичної активності в один з тих днів? (хвилин в день)	113,96± 46,80	108,75± 12,97	72,50±2 5,20	74,17±1 1,25 *	71,33±1 1,62	100±6,4 5**, ***
3. Упродовж останніх 7 днів - скільки днів Ви виконували помірну фізичну діяльність, таку як перенесення легких вантажів, їзда на велосипеді у звичному темпі, грали в теніс? Не включайте ходу пішки (днів у тиждень)	2,68±0,4 1	2,58±0,3 2	2,25±0,5 3	2,42±0,3 6	2,25±0,5 0	2,58±0,2 2
4. Скільки часу ви зазвичай проводили, виконуючи помірну фізичну діяльність в одних з тих днів? (хвилин в день)	89,88±1 7,99	85,71±1 0,53	62,17±2 2,37	63,67±1 7,02	69,25±2 1,29	77,50±1 2,48
5. Упродовж останніх 7 днів - скільки днів Ви ходили пішки хоча б 10 хвилин? (днів у тиждень)	5,63±0,3 3	5,54±0,3 0	4,92±0,4 0	5,25±0,1 3	5,00±0,4 3	6,00±0,2 4 **, ***

# І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

6. Скільки часу зазвичай Ви витратили на ходу пішки в один з тих днів? (хвилин в день)	167,79± 22,78	154,17± 16,46	122,50± 34,00	130,00± 24,07	128,83± 28,91	177,50± 25,11
7. Упродовж останніх 7 днів - скільки часу у будні дні Ви провели сидячи? (хвилин в день)	293,75± 24,60	303,75± 20,18	345,83± 40,22	350,00± 34,52	337,50± 38,59	285,00± 30,92

Примітка: \* – зміна показника достовірна у порівнянні з його значенням у контрольній групі ( $p<0,05$ );  
 \*\* – зміна показника достовірна у порівнянні з його значенням до впровадження програми ( $p<0,05$ );  
 \*\*\* - зміна показника достовірна у порівнянні з його значенням у СМГ1 ( $p<0,05$ )

Аналізуючи зміни показників сумарного тижневого фізичного навантаження видно, що у дівчат СМГ1 він залишився на вихідному рівні ( $p>0,05$ ), а у студенток СМГ2 зріс статистично достовірно відносно свого показника до впровадження програми та параметрів СМГ1 - з  $1272,82\pm123,80$  МЕТ до  $1695,75\pm112,70$  МЕТ ( $p<0,05$ ).

Таблиця 2

## Динаміка тижневих енерговитрат після впровадження реабілітаційної програми (М±m)

Енерговитрати	КГ		СМГ1		СМГ2	
	первинне обстеження	кінцеве обстеження	первинне обстеження	кінцеве обстеження	первинне обстеження	кінцеве обстеження
На ходу пішки, МЕТ	554,41±2 3,00	508,75± 54,31	404,25±96, 12	429,00±59,4 2	425,15±6 3,25	585,75±4 9,48 **, ***
На виконання навантажень помірної інтенсивності, МЕТ	360,00±2 9,41	342,83± 42,13	248,67±69, 47	254,67±68,1 0	277,00±6 5,15	310,00±3 9,92
На виконання навантажень високої інтенсивності, МЕТ	911,97±6 4,04	870,00± 83,60	580,00±164 ,25	593,33±85,6 0 *	570,67±7 2,98	800,00±5 1,64 **, ***
Сумарне тижневе навантаження, МЕТ	1826,38± 183,14	1721,58 ±115,52	1232,92±19 0,84	1277,00±123 ,40 *	1272,82± 123,80	1695,75± 112,70 **, ***

Примітка: \* – зміна показника достовірна у порівнянні з його значенням у контрольній групі ( $p<0,05$ );  
 \*\* – зміна показника достовірна у порівнянні з його значенням до впровадження програми ( $p<0,05$ );  
 \*\*\* - зміна показника достовірна у порівнянні з його значенням у СМГ1 ( $p<0,05$ )

**Висновки.** Збільшення тижневих енерговитрат за рахунок виконання фізичних навантажень високої інтенсивності студентками спеціальних медичних груп (у порівнянні з контрольною групою) під впливом авторської реабілітаційної програми, розробленої з акцентом на покращення функціональної і фізичної підготовленості шляхом вдосконалення рухової дієздатності, є показником її ефективності.

Перспективи подальших пошуків у даному напрямку полягають у подальшому дослідженні ефективності впровадження реабілітаційної програми на функціональний стан організму студенток спеціальних медичних груп.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Голод Н.Р. Рівень фізичної активності студенток спеціальної медичної групи Наталія Голод // Молода спортивна наука України : зб. наук. праць з галузі фізичного виховання, спорту і здоров'я людини / – Вип. 17 : у 3 т. – Львів : ЛДУФК, 2014. – Т. 3. – С. 90–95.
2. Горбась І. М. Профілактика хронічних неінфекційних захворювань – реальний шлях поліпшення демографічної ситуації в Україні / І. М. Горбась // Укр. кардіол. журн. – 2009. – № 3. – С. 6–11.
3. Смирнова І.П. Модифікація способу життя – головний принцип профілактики хронічних неінфекційних захворювань / І.П. Смирнова, О.О. Кваша // Лікування та діагностика. – 2001. - № 4. – С. 20-23.
4. Фізичне виховання. Типова програма навчальної дисципліни для студентів вищих медичних навчальних закладів III-IV рівнів акредитації / Під ред. А.В. Магльованого. – Київ, 2009. – 30 с.
5. A strategy to prevent chronic disease in Europe. A focus on public health action. The CINDI vision. WHO, 2004. - 41 p.
6. Booth M. Assessment of physical activity: an international perspective / M. Booth // Res. Q. Exerc. Sport. – 2000. – Vol. 71. – P. 114-120.
7. Farrington J. L. Country capacity for noncommunicable disease prevention and control in the WHO European Region. Preliminary report [Electronic resource] / J. L. Farrington, S. Stachenko. – Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2010. – Access mode: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0009/122976/E94316.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/122976/E94316.pdf).
8. <http://www.ipaq.ki.se>
9. Levington S. The importance of cholesterol, blood pressure and smoking for coronary heart disease // Eur. Heart J. - 2003. - Vol. 24. - P. 1703-1704.
10. The Osaka Declaration Health, Economics and Political Action: Stemming the Global Tide of Cardiovascular Disease. The 4th International Heart Health Conference. - Osaka, Japan, 2001. - P. 11-38.

### АНОТАЦІЇ

#### СТАН РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТОК СПЕЦІАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ГРУП ЯК ФАКТОР ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕАБІЛІТАЦІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Наталія Голод

*ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»*

Метою дослідження була оцінка рівня фізичної активності студенток спеціальної медичної групи за Міжнародним опитувальником фізичної активності (IPAQ). Встановлено, що після впровадження авторської програми фізичної реабілітації, яка включала модифікацію стилю життя, функціональне тренування, плавання, фітнес-йогу, студентки виявили вищий рівень тижневих енерговитрат ( $p < 0,05$ ) за рахунок збільшення фізичного навантаження високої інтенсивності у порівнянні з групою, яка займалася за звичайною програмою фізичного виховання для спеціальних медичних груп вищих навчальних закладів.

**Ключові слова:** студентки, фізична активність, спеціальна медична група, Міжнародний опитувальник фізичної активності, фізична реабілітація.



### СОСТОЯНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОК СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП КАК ФАКТОР ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ

Наталья Голод

*ГБУЗ «Ивано-Франковский национальный медицинский университет»*

Целью исследования была оценка уровня физической активности студенток специальной медицинской группы при помощи Международного опросника физической активности (IPAQ). Установлено, что после использования авторской программы физической реабилитации, которая включала модификацию стиля жизни, функциональные тренировки, плавание, фитнес-йогу, студентки показали более высокий уровень недельных энергозатрат ( $p < 0,05$ ) за счет увеличения физической загрузки высокой интенсивности по сравнению с группой, которая занималась по обычной программе физического воспитания для специальных медицинских групп высших учебных заведений.

**Ключевые слова:** студентки, физическая активность, специальная медицинская группа, Международный вопросник физической активности, физическая реабилитация.

### STATE MOTOR ACTIVITY OF STUDENTS OF SPECIAL MEDICAL GROUP AS A FACTOR EVALUATION OF EFFICACY REHABILITATION PROGRAMS

Natalia Hunger

*SHEI "Ivano-Frankivsk National Medical University"*

The study aims at measuring the level of physical activity of female students in the special medical group with the help of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). It has been determined that after introducing the author's program of physical rehabilitation, which includes lifestyle modification, functional training, swimming, fitness yoga, the female students showed a higher level of their weekly energy expenditure ( $p < 0,05$ ) due to the increase in physical load of high intensity in comparison with the group exercising according to the typical program of physical training for special medical groups of higher educational establishments.

**Key words:** female students, physical activity, special medical group, International Physical Activity Questionnaire, physical rehabilitation.

### СТАВЛЕННЯ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ТА ЇХ БАТЬКІВ ДО ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Наталія Гончарова, Галина Бутенко

*Національний університет фізичного виховання і спорту України,*

*Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка*

**Постановка проблеми.** В даний час, у зв'язку з наявністю проблеми погіршення фізичного стану та здоров'я школярів, суспільством пред'являються підвищені вимоги до фізкультурно-оздоровчої діяльності, як однієї з форм фізичного виховання дітей.

Правильно організована фізкультурно-оздоровча діяльність у режимі дня дітей молодшого шкільного віку допомагає вирішити цю проблему - поліпшуються показники фізичної підготовленості, функціонального стану систем організму, фізичної працездатності, підвищується рівень розвитку фізичних якостей, зменшується кількість пропущених навчальних днів через хворобу. Це положення підтверджено багатьма дослідниками [3, 4, 7- 9].

У молодшому шкільному віці, мотивація до різних видів фізичної діяльності, закладається дорослими, що мають незаперечний авторитет у дитини, а саме батьки та вчителі. Тому важливою складовою формування мотивації дітей до фізкультурно-оздоровчої діяльності є залучення батьків до оптимізації та упорядкування рухової активності дитини, як запоруки підвищення рівня фізичного стану і здоров'я.

Таким чином, вивчення відношення дітей молодшого шкільного віку та їх батьків до фізкультурно-оздоровчої діяльності є актуальним напрямком наукового дослідження, який дозволить окреслити складові і зміст фізкультурно-оздоровчої діяльності, направленої на підвищення рівня фізичного стану школярів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Соціологічні дослідження, проведені Є.В. Осипенко [4], М.В. Чернявським [9] А.В. Уколовим [6] виявили неоднозначне ставлення молодших школярів до фізкультурно-оздоровчих заходів, що може свідчити про недостатню роботу з формування правильної мотивації дітей.

Наукові висновки О.Л. Єрміної [3], Н.О. Смирнової [5] свідчать про те, що більшість батьків розуміють важливість фізкультурно-оздоровчої діяльності в процесі росту і розвитку своєї дитини і зацікавлені в тому, щоб їхні діти брали участь в оздоровчих заходах.

На думку Я. Галан [1] та І. Головач [2], мотивація дітей молодшого шкільного віку до фізкультурно-оздоровчої діяльності базується на фундаменті авторитету батьків і вчителів.

Тема статті розроблена згідно Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015 рр. Міністерства освіти і науки молоді та спорту України за темою 3.7. «Удосконалення біомеханічних технологій у фізичному вихованні та реабілітації з урахуванням індивідуальних особливостей моторики людини» (номер державної реєстрації 0111U001734 ).

**Мета:** дослідити та проаналізувати ставлення дітей молодшого шкільного віку та їх батьків до фізкультурно-оздоровчої діяльності у процесі фізичного виховання.

**Методи дослідження:** аналіз науково-методичної літератури та передового досвіду, анкетування.

**Результати досліджень та їх обговорення.** З метою виявлення рівня обізнаності та інтересів дітей в області фізкультурно-оздоровчої діяльності нами було проведено анкетування учнів 3-х і 4-х класів. В опитуванні брали участь 94 школяра - 45 учнів 3-х класів (24 хлопчики і 21 дівчинка) і 49 учнів 4-х класів (20 хлопчиків і 29 дівчаток). Анкета була анонімною і містила 21 питання.

За результатами анкетування приблизно однакову кількість дітей - 62,22% (n=28) учнів 3-х класів і 63,27% (n=31) учнів 4-х класів займаються фізкультурно-оздоровчою діяльністю. При цьому хлопчики (68,18% (n=30)) проявляють більшу активність і стають учасниками фізкультурно-оздоровчої діяльності частіше, ніж дівчата (58% (n=29)).

Переважає більшість дітей - 77,78% (n=35) учнів 3-х класів і 79,59% (n=39) учнів 4-х класів віддають перевагу груповій формі занять.

Не беруть участь у фізкультурно-оздоровчій діяльності 37,78 % (n=17) учнів 3-х класів, відсутність бажання займатись констатували 33,33% (n=15) учнів 3-х класів. Серед учнів 4-х класів не долучені до фізкультурно-оздоровчої діяльності (36,73% (n=18) дітей, відсутнє прагнення займатися у 18,37% (n=9). Слід зазначити, що дівчатка більш пасивні щодо занять фізкультурно-оздоровчими видами, ніж хлопчики.

Мета занять фізичними вправами у дітей різна: 48,89 % (n=22) школярів 3-х класів вважають, що головне в таких заняттях «можливість спілкуватися з друзями», 35,56% (n=16) стверджують, що головне - це «активний відпочинок і розвага», і тільки 22,22% (n=10) упевнені, що це «поліпшення стану здоров'я». У 4-х класах 32,65% (n=16) учнів вважають пріоритетною метою «активний відпочинок і розвага», 28,57% (n=14) учнів впевнені в тому, що головне завдання – «поліпшення стану здоров'я», 26,53% (n=13) хоче «досягти високого спортивного результату» і в цьому віці 24,49% (n=12) учнів уже цікавить «вдосконалення форми свого тіла». При цьому основний меті учнів третіх класів - «спілкування з друзями», учні 4 класу відводять тільки п'яту позицію у своїх пріоритетах. Істотних відмінностей у визначенні мети занять між хлопчиками і дівчатками не встановлено.

Більшості дітей подобаються уроки фізичної культури. Про це свідчать 62,22% (n=28) відповідей учнів 3-х класів і 63,27% (n=31) учнів 4-х класів. Не подобаються

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

уроки 10 респондентам в кожній паралелі - 22,22% і 20,41% відповідно. В той самий час, 51,11% (n=23) учнів 3-х класів і 48,98% (n=24) учнів 4-х класів не пропускають уроків фізичної культури, а так само 44,44% (n=20) і 46,94% (n=23) відповідно намагаються не пропускати.

Результати анкетування свідчать про те, що діти мають бажання внести зміни до уроку фізичної культури:

- уроки проходять з недостатньою кількістю ігор (вважають 35,56% (n=16) учнів 3-х класів і 28,57% (n=14) учнів 4-х класів). Це положення частіше констатують хлопчики (40,91% (n=18));

- уроки нецікаві (вважають 28,26% (n=13) і 26,53% (n=13) учнів відповідно). Цю причину називають частіше дівчатка (36% (n=18));

- велике фізичне навантаження (на це вказують 24,44% (n=11) учнів 3-х класів);

- відсутні види вправ, які більше подобаються (це підкреслюють 26,53% (n=13) учнів 4-х класів).

Серед хлопчиків і дівчаток істотної різниці у ставленні до уроків фізичної культури не виявлено.

Виконання домашнього завдання з фізичної культури основна маса дітей ігнорує. Це підтверджують 57,78% (n=26) учнів 3-х класів і 61,22% (n=30) учнів 4-х класів. «не бачать сенсу» у виконанні домашнього завдання 44,44% (n=20) учнів 3-х класів і 32,65% (n=16) учнів 4-х класів. Серед причин, так само називають «неможливість перевірки з боку вчителя» і «відсутність умов для його виконання». Хлопчики більш відповідально ставляться до виконання домашніх завдань з фізичної культури, ніж дівчата.

Більшість дітей ставить оцінку «добре» своєї фізичної підготовленості. Це підтверджують 53,33% (n=24) учнів 3-х класів і 61,22% (n=30) учнів 4-х класів (52,27% (n=23) хлопчиків і 62% (n=31) дівчаток). При цьому 35,53% (n=16) учнів 3-х класів і 24,49% (n=12) учнів 4-х класів вважають свою фізичну підготовленість «відмінною» (38,64% (n=17) хлопчиків і 22% (n=11) дівчаток). 2 дитини ставлять собі оцінку «погано».

З факторів здорового способу життя, половина дітей 3-х (n=23) і 4-х (n=25) класів (51%) дотримується правил «особистої гігієни», 37,78% (n=17) учнів 3-х класів і 46,94% (n=30) учнів 4-х класів «режиму дня», 31,11% (n=14) і 38,78% (n=19) відповідно дотримуються високого рівня «рухової активності», найменше діти приділяють увагу «процедурам загартовування». Істотної різниці між хлопчиками і дівчатками у відношенні до чинників здорового способу життя не виявлено.

З метою визначення ступеня зацікавленості дітей у фізкультурно-оздоровчій діяльності на основі засобів туризму та орієнтування в анкеті учням були запропоновані питання відповідного змісту. З'ясувалося, що оздоровчим туризмом і орієнтуванням займаються 26,67% (n=12) учнів 3-х класів і 28,57% (n=14) учнів 4-х класів. При цьому 40% дітей (18 третьокласникам і 20 четверокласникам) подобається цей вид фізкультурно-оздоровчій діяльності. Найбільше в ній імponує дітям можливість ходити в походи (17,78% (n=8) учнів 3-х класів і 22,45% (n=11) учнів 4-х класів), можливість активно відпочивати (20% (n=9) і 14,29% (n=7) відповідно), спілкування з друзями (20% (n=9) учнів 3-х класів і 12,24% (n=6) учнів 4-х класів). Істотної різниці у ставленні хлопчиків і дівчаток до туризму та орієнтування як до виду фізкультурно-оздоровчій діяльності не виявлено.

Беззаперечно, фізкультурно-оздоровча діяльність цікавить дітей, але недостатньо сформована мотивація не дає можливості повною мірою використати її задля підвищення рівня фізичного стану молодших школярів. Дитина повинна розуміти, що за допомогою фізкультурно-оздоровчій діяльності можна ефективно зміцнити і зберегти своє здоров'я. А керівник (вчитель, вихователь, керівник гуртка

або секції, тренер) повинен знати, що тільки правильно мотивована дитина буде активною, діяльною і енергійною, що є запорукою результативності занять та досягнення головної мети - підвищення рівня фізичного стану та здоров'я підростаючого покоління.

Якість обізнаності батьків у питаннях правильної організації та проведенні фізкультурно-оздоровчої діяльності відіграє провідну роль і визначає якість і кількість рухової активності їхніх дітей.

За допомогою анкетування батьків нами визначався рівень їх знань у питаннях фізкультурно-оздоровчої діяльності. Анкета складалася з 24 питань і була анонімною. В анкетуванні взяло участь 99 осіб.

72,73% (n=72) батьків позитивно ставляться до фізкультурно-оздоровчих занять своїх дітей, 66,67% (n=66) з них відзначають, що систематичні заняття позитивно впливають на здоров'я дітей і лише 5,05% (n=5) батьків не помічають будь-якого впливу.

На думку батьків, прояв позитивного впливу фізкультурно-оздоровчих занять на здоров'я дітей виражається, насамперед, у поліпшенні фізичної працездатності (48,49% (n=48)), зменшенні кількості гострих респіраторних захворювань протягом навчального року (27,27 % (n=27)), помітне поліпшення розумової працездатності дитини (19,19 % (n=19)). У прояві позитивного впливу фізкультурно-оздоровчих занять на формування особистості дитини пріоритетним батьки вважають дисциплінованість (34,34% (n=34)), меншою мірою – комунікабельність (20,2% (n=20)) і врівноваженість (13,13 % (n=13)).

Цікавими, з нашої точки зору, можна вважати відповіді батьків на запитання щодо факторів, які більшою мірою впливають на здоров'я дітей. Більшість (61,62% (n=62)) вважає основним фактором погану екологію при тому, що наш регіон вважається екологічно комфортним для проживання. 30,3% (n=30) батьків основним фактором впливу вважають велике розумове навантаження у школі і вдома і тільки 22,22% (n=22) респондентів називають основним фактором негативного впливу низький рівень фізичної активності.

Анкети для батьків і дітей 3-х і 4-х класів містили питання, що стосуються організації фізкультурно-оздоровчої діяльності. На нашу думку, інтерес може представляти порівняння відповідей дітей (n=94) з відповідями батьків (n=99) на відповідні питання.

І діти, і батьки показують практично однаковий результат при відповіді на питання: «Чи займаєтесь Ви (Ваша дитина) фізкультурно-оздоровчою діяльністю?». Відповіли «так» 62,77% (n=59) дітей і 63,64% (n=63) батьків. При цьому на питання: «Якщо «ні», то хотіли б займатися?», відповіли «ні» 25,53% (n=24) дітей і 2,02% (n=2) батьків, що говорить про те, що у батьків є зацікавленість у тому, щоб їхні діти брали участь у фізкультурно-оздоровчій діяльності, а у більшості дітей вона відсутня.

Цілі занять фізкультурно-оздоровчою діяльністю у дітей і у батьків різні. Діти пріоритетною метою визначають «активний відпочинок, розвага» (34,04% (n=32)), а батьків більше цікавить «поліпшення стану здоров'я» (50,5% (n=50)).

Основна маса батьків вважає, що їхні діти займаються фізкультурно-оздоровчою діяльністю за «самостійним рішенням» (40,4% (n=40)) або за «порадою батьків» (16,16% (n=16)). Діти стверджують, що займаються в основному за «порадою батьків» (39,36% (n=37)) або за «порадою вчителів» (31,91% (n=30)), так само вагомими для дитини залишаються і «поради друзів » (20,21% (n=19)). Таким чином, батьки недооцінюють свій власний авторитет і авторитет вчителів у формуванні правильної мотивації дітей і «самостійне рішення» насправді виявляється не таким вже й «самостійним».

Про причини, які перешкоджають дитині займатися фізкультурно-оздоровчою



діяльністю, діти (37,23% (n=35)) і батьки (33,33% (n=33)) одностайні в думці - це «відсутність вільного часу». При цьому батьки впевнені, що у вільний час їхня дитина «грає у дворі» (71,72% (n=72)), «спілкується з друзями» (58,59% (n=58)) або «допомагає батькам» (42,42% (n=42)), а так само «дивиться телевізор» (35,35% (n=35)) і тільки після цього «грає в комп'ютерні ігри» (22,22% (n=22)). Діти вважають інакше - найбільше вільного часу вони витрачають на «комп'ютерні ігри» (46,81% (n=44)). А ось друге і третє місце в цьому рейтингу співпадає з думкою батьків - це «спілкування з друзями» (35,11% (n=33)) і «допомога батькам» (34,04% (n=32)). Очевидно, що комп'ютер займає в житті дитини набагато важливіше місце, ніж вважають батьки.

Анкетування батьків дозволило з'ясувати основну проблематику у відношенні до фізкультурно-оздоровчої діяльності та з'ясувати пріоритетність питань по цій темі.

### **Висновки.**

1. Одним з напрямків підвищення рівня фізичного стану дітей молодшого шкільного віку є оптимізація їх рухової активності за допомогою фізкультурно-оздоровчої діяльності.

2. На підставі відповідей дітей можна зробити висновок про те, що фізкультурно-оздоровча діяльність їх цікавить і захоплює, але необхідна спрямована робота з формування усвідомленості і стійкої мотивації до активної участі в будь-якому з її різноманітних видів.

3. Порівняльний аналіз результатів анкетування батьків і дітей в питаннях фізкультурно-оздоровчої діяльності свідчить про те, що більшість батьків усвідомлює позитивний вплив фізичних вправ на організм дитини та створюють необхідні умови для здійснення цієї діяльності, але не завжди власним прикладом формують позитивне ставлення до здорового способу життя.

**Перспективи подальших досліджень.** Теоретичне обґрунтування, розробка та впровадження у процес фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку рекреаційно-оздоровчої технології, як засобу формування стійкої мотивації до фізкультурно-оздоровчої діяльності.

## **ЛІТЕРАТУРА**

1. Галан Я. Мотивація школярів до занять в гуртках зі спортивного орієнтування / Я. Галан // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : збірник наукових праць. Випуск 15 / Вінницький ДПУ ім. М. Коцюбинського. – Вінниця: ТОВ «Ландо ЛТД», 2013. – С. 54-58.
2. Головач І. Рівень шкільної мотивації як фактор успішності навчально-оздоровчої діяльності дітей молодшого шкільного віку / І. Головач // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : збірник наукових праць. Випуск 17 / Вінницький ДПУ ім. М. Коцюбинського. – Вінниця: ТОВ «Планер», 2014. – С. 85-90.
3. Еремина О.Л. Социально-педагогическое обеспечение физкультурно-оздоровительной деятельности учащихся в школе полного дня : дис... канд. пед. наук : 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания» / О.Л. Еремина. – Кострома: КГУ им. Н.А. Некрасова, 2007. – 211 с.
4. Осипенко Е.В. Содержание и направленность физкультурно-оздоровительных занятий с младшими школьниками в группах продленного дня : автореферат дис... канд. пед. наук : 13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры / Е.В. Осипенко. – Смоленск: СГАФКСТ. – 2013. – 22 с.
5. Смирнова Н. О. Формирование у младшего школьника ценностного отношения к здоровью в физкультурно-оздоровительной деятельности : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания» / Н.О. Смирнова. – Кострома: КГУ им. Н.А. Некрасова, 2007. – 204 с.



6. Уколов А.В. Интегративная методика формирования мотивации занятия спортом учащихся младших классов в процессе физического воспитания в школе : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» / А.В. Уколов. – Тула, 2013. – 21 с.
7. Харитонов О.О. Технология оздоровительных занятий теннисом с младшими школьниками в условиях фитнес клуба: автореферат дис... канд. пед. наук: 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» / О.О. Харитонов. – М.: РГУФКСТ, 2009. – 24 с.
8. Харитонов Ю.В. Технология «Портфолио» как средство повышения уровня физической подготовленности младших школьников : автореф. дис... канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» / Ю.В. Харитонов. – Екатеринбург: ГОУ ВПО «ЮУГУ», 2007. – 21 с.
9. Чернявський М.В. Рекреаційно-оздоровчі технології у процесі фізичного виховання молодших школярів: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / М.В. Чернявський. – Київ: НУФВСУ, 2012. – 20 с.

### АНОТАЦІЇ

#### СТАВЛЕННЯ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ТА ЇХ БАТЬКІВ ДО ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Наталія Гончарова, Галина Бутенко

*Національний університет фізичного виховання і спорту України,*

*Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка*

У статті представлені результати анкетування дітей молодшого шкільного віку та їхніх батьків з питань фізкультурно-оздоровчої діяльності. Аналіз даних анкетного опитування передбачає зіставлення відповідей учнів 3-х і 4-х класів, хлопчиків і дівчаток, дітей і батьків. Визначено пріоритетність відповідей по групах питань, що стосуються різних сторін фізкультурно-оздоровчої діяльності для всебічного та ефективного формування мотивації дітей, спрямованої на активну участь у фізкультурно-оздоровчій діяльності.

**Ключові слова:** фізкультурно-оздоровча діяльність, діти, батьки.

#### ОТНОШЕНИЕ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА И ИХ РОДИТЕЛЕЙ К ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наталья Гончарова, Галина Бутенко

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины,*

*Глуховский национальный педагогический университет имени Александра Довженко*

В статье представлены результаты анкетирования детей младшего школьного возраста и их родителей по вопросам физкультурно-оздоровительной деятельности. Анализ данных анкетного опроса предусматривает сопоставление ответов учащихся 3-х и 4-х классов, мальчиков и девочек, детей и родителей. Определена приоритетность ответов по группам вопросов, касающихся разных сторон физкультурно-оздоровительной деятельности для всестороннего и эффективного формирования мотивации детей, направленной на активное участие в физкультурно-оздоровительной деятельности.

**Ключевые слова:** физкультурно-оздоровительная деятельность, дети, родители.

#### ATTITUDE PRIMARY SCHOOL CHILDREN AND THEIR PARENTS TO HEALTH-RECREATIONAL ACTIVITIES

Natalia Goncharova, Galina Butenko

*National University of Physical Education and Sport of Ukraine,*

*Glukhivskiy National Pedagogical University Alexander Dovzhenko*

The article presents the results of the survey of primary school children and their parents in matters of sports and recreation activities. Data analysis involves comparing of responses the questionnaire of school children 3 and 4 classes, boys and girls, children and parents. Will identify

priority of responses by groups of issues related to the different sides of sports and recreational activities for the full and effective formation of motivation of children, aimed at active participation in sports and recreational activities.

**Key words:** sports and recreational activities, children, parents.

### ДІЯЛЬНІСТЬ ОРГАНІЗАЦІЙ СФЕРИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ ДЛЯ ЗАЛУЧЕННЯ НАСЕЛЕННЯ ДО ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНИХ ЗАНЯТЬ

Ірина Грибовська

*Львівський державний університет фізичної культури*

**Актуальність.** У схваленій Концепції Загальнодержавної цільової соціальної програми розвитку фізичної культури і спорту на 2012-2016 роки наголошується, що мета програми полягає у створенні умов для залучення широких верств населення до масового спорту, популяризації здорового способу життя та фізичної реабілітації [6]. Окрім того, визначено основні причини виникнення проблем, пов'язаних із кризовою ситуацією у сфері фізичної культури і спорту. Дані проблеми характеризуються певними чинниками, зокрема:

- обмежена рухова активність, нераціональне та незбалансоване харчування, фактори асоціальної поведінки у суспільстві;
- невідповідність потребам населення послуг, що надаються засобами фізичної культури і спорту за місцем проживання, роботи громадян та в місцях масового відпочинку населення, у тому числі в сільській місцевості, та населення з інвалідністю;
- низький рівень ресурсного забезпечення дитячо-юнацького та резервного спорту;
- відсутність спортивної інфраструктури, здатної задовольнити потреби населення у щоденній руховій активності відповідно до фізіологічних потреб, у тому числі осіб із обмеженими фізичними можливостями;
- невідповідність баз олімпійської та параолімпійської підготовки європейським та світовим стандартам якості;
- низький рівень пропаганди в засобах масової інформації та просвіти населення щодо усвідомлення цінності здоров'я, відповідального ставлення батьків до виховання своїх дітей та не сформованість ефективної системи стимулювання населення до збереження свого здоров'я [6].

Також, визначено шляхи вирішення проблем, які передбачають зокрема:

- створення умов для розвитку регулярної рухової активності різних верств населення для зміцнення здоров'я з урахуванням інтересів, побажань, здібностей та індивідуальних особливостей кожного;
- підтримання діяльності центрів фізичного здоров'я населення "Спорт для всіх", регіональних центрів з фізичної культури і спорту інвалідів "Інваспорт" та центрів олімпійської підготовки, у тому числі державних;
- підтримання та розвиток олімпійського, параолімпійського та дефлімпійського руху;
- взаємодію з громадськими організаціями фізкультурно-спортивної спрямованості та іншими суб'єктами сфери фізичної культури і спорту;
- популяризацію здорового способу життя та подолання стану суспільної байдужості до здоров'я нації, у тому числі за рахунок широкого впровадження соціальної реклами різних аспектів здорового способу життя в усіх засобах масової інформації та заборони всіх прямих та прихованих видів реклами алкоголю, тютюну тощо.

Таким чином, очікується, що застосування програми дозволить створити цивілізовані умови для соціальної адаптації та реабілітації різних груп населення, в тому числі інвалідів та осіб з обмеженими фізичними можливостями.

Як свідчить статистична інформація, рівень залучення населення України до фізкультурно-спортивної активності є низьким. Так, згідно із даними М. В. Дутчака [1] наша країна за рівнем залучення громадян до організованої рухової активності у декілька разів поступається, зокрема, таким країнам як Японія, Канада, Німеччина, Фінляндія та ін.

Вивчення мотивації, яка спонукає до фізкультурно-спортивної діяльності, дозволила О. М. Кириленко [4] відокремити наступні групи факторів, що позитивно впливають на залучення населення до рухової активності:

- перша група – це мотиви, що спонукають бути здоровим, зовнішньо привабливим, впевненим у собі; прагнення спілкуватись, отримувати задоволення від занять, досягати спортивного результату;
- друга група – сприятливі умови для організації занять (система спортивної інфраструктури: спортивні клуби, фітнес-центри); рівень добробуту;
- третя група – інформаційно-освітні передумови (фізкультурні знання, пропаганда ЗМІ цінностей спортивної активності).

Разом з тим, визначено і негативні фактори та причини, що обмежують залучення населення до фізкультурно-спортивної діяльності, а саме:

- брак грошей у сімейному бюджеті;
- висока вартість спортивних послуг;
- дефіцит вільного часу;
- недостатня кількість спортивних закладів за місцем проживання та невідповідність їх матеріально-технічного забезпечення [4].

Виявлено і суб'єктивні причини пасивного ставлення до фізкультурно-спортивних занять: невміння їх організувати, недостатній рівень індивідуальної культури здоров'я, відсутність матеріальних та моральних стимулів, погане здоров'я.

Таким чином, ми підтримуємо думку фахівців [2, 3, 5, 7, 8] про те, що галузь фізичного виховання і спорту вимагає створення сприятливих умов для розвитку організацій фізкультурно-оздоровчого та спортивного спрямування, де провідним має бути збереження і покращання здоров'я різних груп населення, зокрема і неповносправних, що є ціннісним пріоритетом для їхнього залучення до рухової активності.

Для залучення до фізкультурно-спортивних занять якомога більшої кількості населення суттєвого значення набуває доведення до його відома спеціальної інформації шляхом просвітницько-пропагандистської діяльності.

Науковцями визначені завдання із розробки та впровадження системи дієвої просвіти населення щодо активної соціальної орієнтації на ведення здорового способу життя та активних занять фізичною культурою і спортом.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Робота виконувалася згідно зі Зведеним планом науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2006-2010 рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою 1.3.4 «Організаційно-методичні основи розвитку в Україні руху «Спорт для всіх» (номер державної реєстрації 0106U012615) та за темою 3.9 «Удосконалення наукових засад спорту для всіх, фітнесу та рекреації» на 2011-2015 рр. (номер державної реєстрації 0111U001735).

**Мета роботи** – виявлення шляхів організації просвітницько-пропагандистської діяльності установами сфери фізичного виховання і спорту для залучення населення до фізкультурно-спортивних занять.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

**Завданням дослідження** було визначення змісту і місця просвітницько-пропагандистського аспекту в діяльності організацій сфери фізичного виховання і спорту.

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз та узагальнення даних наукової та методичної літератури; документальний метод; соціологічні методи; методи математичної статистики.

**Організація дослідження.** Для встановлення реально пріоритетних аспектів діяльності організацій сфери фізичного виховання і спорту було проведено опитування 18 посадовців – керівників та їх заступників відділів з питань фізичної культури і спорту Закарпатської області щодо вивчення аспектів їх роботи із залучення різних груп населення до рухової активності.

**Результати дослідження.** Опитування компетентних посадовців дозволило з'ясувати, що найбільш пріоритетним видом діяльності є проведення спортивно-масових заходів – перший ранг. На другому місці – організація систематичних фізкультурно-оздоровчих занять різних верств населення, а на третьому місці – пропаганда і реклама спортивно-масових заходів. Подальші рангові місця розподілилися наступним чином: четверте місце – формування та розвиток спортивної інфраструктури; п'яте місце – формування через засоби масової інформації (ЗМІ) потреби громадян у руховій активності. Тільки шосту рангову позицію посіла пропаганда і реклама систематичних оздоровчих і спортивних занять. На жаль, сьоме місце зайняла просвітницька робота з питань оздоровлення населення засобами фізичної культури (в т. ч. видавнича). Співпраця із зацікавленими у розвитку спорту для всіх організаціями опинилася на восьмій ранговій позиції. На дев'ятій позиції – координація взаємодії підпорядкованих організацій. На останньому десятому місці компетентні посадовці розмістили розвиток волонтерського руху.

Тобто, посадовці організації систематичних фізкультурно-оздоровчих занять різних груп населення надають великого значення, як і діяльності щодо формування та розвитку спортивної інфраструктури.

Також було вивчено і те, який вплив здійснюють організації спеціальної компетенції на залучення населення до регулярних фізкультурно-оздоровчих занять. Виявлено, що усі керівники вважають дієвим вплив організації на залучення населення до регулярних занять. Однак лише половина опитаних (50,0 % осіб) відзначили, що він є активним; 38,8 % наголосили, що він є не дуже активним, а 11,2 % респондентів назвали його пасивним (рис. 1).

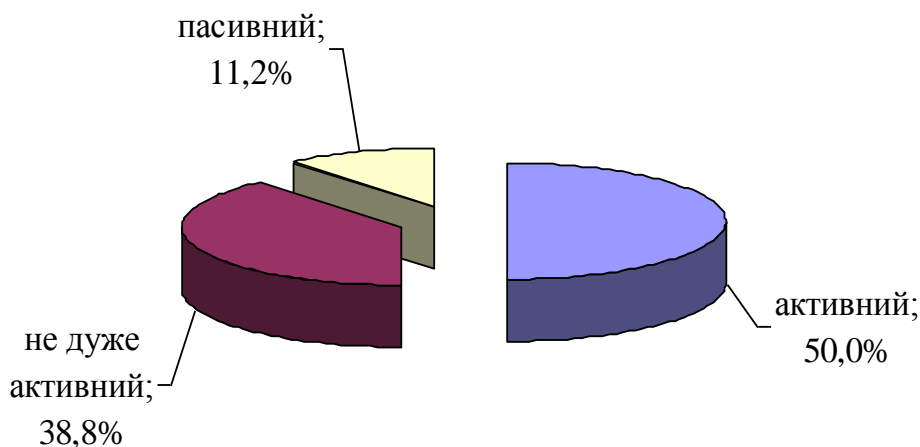


Рис. 1. Відповіді респондентів щодо впливу організацій на залучення населення до регулярних занять

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Разом з тим, вивчення питання відносно того, на які групи населення скерована ця діяльність показало, що охоплені різні вікові групи населення. Респондентам можна було обрати кілька варіантів відповідей. Так, 61,1 % респондентів зазначили, що скеровують свою діяльність на доросле населення працездатного віку; 16,6 % осіб наголосили, що залучають доросле населення похилого віку; по 55,5 % посадовців – на дітей та молодь. Крім того, 38,8 % керівників зазначили, що скеровують свою діяльність і на інвалідів.

Також нами вивчалось, чи організації, де працюють компетентні посадовці, здатні об'єднати зусилля інших зацікавлених організацій для активізації залучення населення до систематичних фізкультурно-спортивних занять. Було з'ясовано, що 45,8 % осіб вважають «скоріше так, чим ні». Лише 23,6 % респондентів відповіли ствердно, тобто «так». Однак 12,5 % керівників обрало відповідь «скоріше ні, чим так». Важко було відповісти на запитання 18,1 % опитаних, разом з тим, жоден респондент не обрав негативної відповіді.

Тобто все ж таки керівники органів спеціальної компетенції спроможні очолити діяльність із об'єднання зусиль усіх зацікавлених організацій для активізації залучення населення до систематичних фізкультурно-спортивних занять, зокрема і неповносправних.

Разом з тим, ми вивчали інформацію, яка подається організаціями у засоби масової інформації (ЗМІ). Адже процес просвітницько-пропагандистської роботи передбачає публічність інформації та доведення її до широкого загалу населення. Нами виявлено, що по 83,3 % респондентів наголосили про подання оголошення про заплановані спортивно-масові заходи та відповідну інформацію про їх проведення. Окрім того, 38,8 % опитаних наголосили, що запрошують через ЗМІ до відвідування фізкультурно-оздоровчих занять. По 11,1 % осіб зазначають, що висвітлюють інформацію про діяльність фізкультурно-оздоровчих установ області та матеріали про користь для здоров'я рухової активності.

**Висновки.** 1. Визначено, що просвітницька робота з питань оздоровлення населення засобами фізичної культури посідає не достатню рангову позицію у роботі організацій спеціальної компетенції.

2. Виявлено дієвість впливу організації на залучення населення до регулярних занять.

3. З'ясована потреба у активізації видавничої роботи, зокрема з пропаганди та реклами систематичних фізкультурно-спортивних занять для різних груп населення, в тому числі і для неповносправних (підготовка методичних рекомендацій для самостійних занять з різних видів рухової активності; довідників із інформацією про заклади фізичного виховання та спорту тощо).

**Перспективи подальших досліджень** полягатимуть у вивченні як ролі, так і впливу інших фізкультурно-спортивних організацій щодо залучення населення до рухової активності.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Дутчак М. В. Спорт для всіх у світовому контексті : [монографія] / М. В. Дутчак. – К. : Олімпійська література, 2007. – 111 с.
2. Звіт за результатами соціологічного дослідження на тему: «Моніторинг рівня залучення населення до спорту для всіх» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.sportforall.gov.ua/articles.php?archive=0&cat=29> (дата звернення: 01.09.2010).
3. Кириленко О. Идеологические аспекты и социально-технологические основы развития движения «Спорт для всех» / Кириленко О., Мичуда А., Волинець Р. // «Спорт для всіх» у контексті європейської інтеграції України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. – Т., 2004. – С. 181–184.



4. Кириленко О. М. Залучення населення України до спортивно-оздоровчої активності: соціологічний аналіз проблеми / О. Кириленко // Парадигма здорового способу життя: духовні та фізичні компоненти : зб. наук. ст. II Міжнар. наук.-теорет. конф. кафедри соц.-гуман. дисциплін. –К. : НУФВСУ, 2010. – С. 51–66.
5. Презлята Г. Рух «Спорт для всіх»: шляхи реалізації в умовах сучасної школи / Презлята Г., Мицкан Б., Султанова І. // Спорт для всіх» у контексті європейської інтеграції України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. – Т., 2004. – С. 239–242.
6. Про схвалення Концепції Загальнодержавної цільової соціальної програми розвитку фізичної культури і спорту на 2012–2016 роки [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/828-2011-p>. (дата звернення: 10.12.2012).
7. Стратегічний менеджмент розвитку сфери фізичної культури та спорту в Україні / Приходько І. І., Путятіна Г. М., Мудрик В. І., Горбенко О. В. [та ін.] // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2010. – № 3. – С. 134–138.
8. Шиян О. І. Освітня політика з питань забезпечення здорового способу життя молоді : монографія / О. І. Шиян. – Л., 2010. – 296 с.

### АНОТАЦІЇ

#### **ДІЯЛЬНІСТЬ ОРГАНІЗАЦІЙ СФЕРИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ ДЛЯ ЗАЛУЧЕННЯ НАСЕЛЕННЯ ДО ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНИХ ЗАНЯТЬ**

Ірина Грибовська

*Львівський державний університет фізичної культури*

У статті розглядаються особливості діяльності організацій сфери фізичного виховання і спорту щодо залучення населення до фізкультурно-спортивних занять. Визначено зміст і місце просвітницько-пропагандистського аспекту в діяльності таких установ. Виявлено дієвість впливу організації на залучення населення до регулярних занять. З'ясована необхідність активізації організаціями сфери фізичного виховання і спорту видавничої роботи.

**Ключові слова:** організації спеціальної компетенції, різні групи населення, фізкультурно-спортивні заняття.

#### **ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ СФЕРЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТА ДЛЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ К ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫМ ЗАНЯТИЯМ**

Ирина Грибовская

*Львовский государственный университет физической культуры*

В статье рассматриваются особенности деятельности организаций сферы физического воспитания и спорта для привлечения населения к физкультурно-спортивным занятиям. Определено содержание и место просветительско-пропагандистского аспекта в деятельности таких учреждений. Вывявлено действенность влияния организаций на привлечение населения к регулярным занятиям. Выяснена необходимость активизации организациями сферы физического воспитания и спорта издательской работы.

**Ключевые слова:** организации специальной компетенции, различные группы населения, физкультурно-спортивные занятия.

#### **ACTIVITIES OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT FOR PUBLIC INVOLVEMENT IN SPORTS AND SPORTS**

Iryna Hrybovska

*Lviv State University of Physical Culture*

The article deals with the peculiarities of sector organizations of physical education and sport to attract people to sports and sports. The content and place education and propaganda aspect of the operation of such institutions. Found effectiveness of impact on public involvement in regular classes. Clarified the need to intensify sector organizations of physical education and sports publishing.

**Key words:** of special competence, different groups, sports and sporting activities.

### СУЧАСНІ НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В КОМАНДНИХ СПОРТИВНИХ ІГРАХ

Степан Гудима, Ярослав Бондар, Олександр Перепилиця

*Вінницький державний педагогічний університет імені М.Коцюбинського*

**Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень.** Досягнення високих результатів у змаганнях зі спортивних ігор вимагає розвитку всіх фізичних якостей і функціональної досконалості діяльності організму, адже фізична підготовка є основою для якісного засвоєння техніки і тактики гри (А. А.Сучілін, 1997; М.А. Годік, 2002; Ж.Л. Козіна, 2012 та ін.). Різноманітність змісту ігрової діяльності передбачає комплексний розвиток основних фізичних якостей. Фізично підготовлені спортсмени мають більш стійку психіку і здатність долати психічні напруги. Високі функціональні можливості дозволяють легше справлятися з втомою і домагатися переваги над суперником [1].

Безперервна зміна ігрових положень у процесі гри змушує учасників негайно реагувати на дії супротивників і партнерів, здійснюючи потрібні, частіше нові рухи. Чим різноманітніші і складніші прийоми гри, чим більше в ній рухів, пов'язаних з інтенсивною м'язовою роботою (швидкий біг, стрибки, силова боротьба та ін.), водночас чим більше і швидше переміщення гравців на майданчику, тим ця гра має більший вплив на організм спортсменів (В.Н.Шамардін, В.Г.Савченко, 1997 та ін.).

Сучасний стан спортивних ігор відрізняє різке зростання конкуренції команд на світовій арені і всередині країни. Для досягнення перемог необхідно застосовувати все більш досконалі засоби і методи підготовки спортсменів, починаючи з юного віку.

Цілком зрозуміло, що гравці, які виконують специфічну роботу на ігровому полі, мають різну структуру фізичної підготовленості й різний рівень розвитку її основних компонентів (А.А. Сучілін, 1997; В. Н. Шамардін, 1998; М.В. Бальчюс, 2000; В.Н. Селуянов, 2004 та ін.). Однак аналіз доступної нам науково-методичної літератури показав, що питання індивідуалізації фізичної підготовки спортсменів у зв'язку з їх ігровим амплуа розроблений недостатньо. Рішення проблеми підготовки резерву для кваліфікованих команд вимагає індивідуального підходу до гравців, починаючи з юного віку (М.М.Шестаков, 1992; О.В. Федотова, 2001; Л.Ю. Поплавський, 2004; Ж.Л. Козіна, 2009). Недостатньо розробленим елементом в системі підготовки в спортивних іграх залишається методика, що дозволяє наблизити структуру навчально-тренувального процесу до моделі ігрової діяльності спортсменів.

Таким чином, актуальність обраної теми досліджень визначається важливістю диференційованої спеціальної фізичної підготовки юних спортсменів-ігровиків і необхідністю розробки цього питання для навчально-тренувального процесу на етапі спеціалізованої базової підготовки.

**Метою** дослідження було вивчення структури спеціальної фізичної підготовленості, розробка та обґрунтування методики вдосконалення фізичних якостей юних баскетболістів на основі використання спеціально розробленої програми на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Передбачалося, що знання структури спеціальної фізичної підготовленості юних баскетболістів дозволить підібрати адекватні засоби і методи тренувальних впливів і тим самим забезпечити цілеспрямований розвиток фізичних якостей, що дозволить підвищити ефективність навчально-тренувального процесу, індивідуалізувати підготовку юних баскетболістів.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Як відомо, фізична підготовка в спортивних іграх складається з підготовки загальної та спеціальної.

Загальна фізична підготовка має на меті різнобічний фізичний розвиток, зміцнення здоров'я і підвищення загальної працездатності спортсменів. В якості засобів загальної фізичної підготовки використовують переважно вправи з інших видів спорту, що відрізняються за структурою від змагальних вправ. Таким чином посилюється вплив на розвиток тих якостей, які залишаються недостатньо розвиненими в процесі спеціального вузько спрямованого тренування.

Широко використовують загально-підготовчі вправи (без снарядів, на снарядах) і з предметами (скакалки, набивні м'ячі, гантелі), акробатичні вправи – перекиди, перевороти, стрибки на батуті, метання (гранати, списи, набивних м'ячів), штовхання ядра, стрибки у висоту і довжину, багатоскоки, фартлеки, біг на різні дистанції і з перешкодами, кроси. Також корисні плавання, стрибки у воду, лижі, веслування, вправи з різними обтяженнями. Всі вправи підбирають з урахуванням статі та віку тих, хто займається.

Мета загальної фізичної підготовки досягається тоді, коли вона відбувається постійно і безперервно. Вона є обов'язковою складовою частиною тренування на всіх етапах і в усі періоди підготовки спортсменів. Чим молодший вік спортсменів і нижче їх рівень підготовленості, тим більшого значення і більшу питому вагу в заняттях посідають засоби загальної фізичної підготовки.

Спеціальна фізична підготовка як процес цілеспрямованого розвитку фізичних якостей і функціональних можливостей спортсменів, здійснюється відповідно до специфіки обраної гри і забезпечує досягнення високих спортивних результатів. Спеціальна фізична підготовленість підвищує ефективність техніко-тактичних дій, сприяє зростанню психічної готовності і досягненню високої спортивної форми. Її основна мета – максимальний розвиток спеціальних рухових якостей: спеціальної сили, швидкості, спритності, витривалості. Ізольований розвиток тільки однієї якості не доцільний і завжди позначається на розвитку всіх інших. Найбільший ефект дає застосування сполученого методу розвитку фізичних якостей разом з удосконаленням координації рухів.

Для вирішення цього завдання використовують спеціальні підготовчі вправи з характерною для основних вправ координацією, напругою, темпом і ритмом руху. Тут найкраще підходять вправи техніко-тактичного характеру, спортивні та рухливі ігри, окремі вправи з інших видів спорту і безпосередньо вивчається гра. При цьому провідне значення набувають не так самі вправи, скільки методика їх застосування. В останній час все більшої популярності набирає тренування з гумовою стрічкою, яка може бути закріплена до будь якої частини тіла, створюючи додатковий опір під час виконання вправи. Вплив вправ регулюється ступенем напруги, кількістю повторень, тривалістю вправи, тривалістю і змістом відпочинку.

На етапі констатуючого експерименту наші дослідження полягали у визначенні і характеристиці показників фізичної підготовленості юнаків баскетболістів. Нами було обстежено 24 юнаки 15-16 років, які займаються баскетболом на етапі спеціалізованої базової підготовки.

За результатами констатуючого педагогічного експерименту були сформовані дві групи спортсменів, які відповідно склали контрольну і експериментальну групи, по 12 осіб в кожній із них.

На етапі формуючого експерименту вивчався вплив розробленої авторської програми на динаміку показників спеціальних здібностей юних баскетболістів експериментальної групи. Розроблена нами програма була побудована на основі застосування методу колового тренування з використанням вправ силового спрямування за принципом «інтервальної циркуляції» (Л.П.Матвеев, 1991). Зміст цього методу полягає в тому, що навантаження в занятті розчленовується на окремі,

## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

регламентовані за часом «порції» роботи в повторному, інтервальному або змінному тренуванні. Це дозволило значно підвищити ефективність впливу вправ на організм.

Цей метод використовується головним чином для всебічного розвитку функціональних можливостей організму, що визначають швидкісні й силові характеристики.

Вправи для розвитку спеціальних здібностей були застосовані за схемою: вправи для м'язів рук – вправи для м'язів тулуба – вправи для м'язів ніг – вправи загального впливу.

При виконанні комплексу юним спортсменам були надані наступні методичні рекомендації:

- кожна вправа починається і закінчується за сигналом;
- вправи виконуються 1 хв. з інтервалом відпочинку 1 хв., необхідних для зміни місць виконання вправ;
- при виконанні вправ слід дотримуватись основних вимог до техніки виконання вправи;
- кожна вправа виконується в рівномірному темпі 1-2 рухи в секунду, з рівномірним диханням;
- відпочинок між серіями 3 хвилини.

*Таблиця 1*

**Показники спеціальних здібностей юних баскетболістів  
на різних етапах дослідження**

	Тестові вправи	КГ (n=12)					ЕГ (n=12)				
		I етап $\bar{x} \pm S$	II етап $\bar{x} \pm S$	p	t	%	I етап $\bar{x} \pm S$	II етап $\bar{x} \pm S$	p	t	%
1.	Біг 20 м, с	3,34 $\pm 0,08$	3,28 $\pm 0,06$	0,66	>0,05	1,82	3,35 $\pm 0,07$	3,13 $\pm 0,04$	2,75	<0,05	7,02
2.	Стрибок у довжину з місця, см	210,6 $\pm 3,22$	213,7 $\pm 3,13$	0,69	>0,05	2,47	212,2 $\pm 3,08$	220,1 $\pm 2,24$	2,10	<0,05	3,72
3.	Стрибок у висоту з місця, см	52,7 $\pm 2,83$	55,0 $\pm 2,14$	1,64	>0,05	4,36	51,9 $\pm 2,18$	59,7 $\pm 1,95$	2,67	<0,05	15,0
4.	Згинання, розгинання рук в упорі лежачи, к-ть раз за 30 с	20,3 $\pm 2,02$	22,8 $\pm 1,82$	1,27	>0,05	12,3	19,1 $\pm 1,10$	23,6 $\pm 1,17$	2,81	<0,05	23,56
5.	Передача м'яча в квадрат 50х50 за 30 с, к-ть раз	18,9 $\pm 1,33$	19,7 $\pm 1,45$	0,84	>0,05	4,23	18,5 $\pm 1,24$	24,8 $\pm 1,87$	2,16	<0,05	34,0

Колове тренування проводилось три рази на тиждень згідно плану проведення навчально-тренувальних занять. Перших 6 занять спортсмени виконували на кожному тренуванні одну серію вправ «колового» тренування, наступні 9 занять спортсмени виконували по 2 серії вправ, останні 12 занять спортсмени виконували по 3 серії вправ «колового» тренування.

На виконання одного кола вправ у процесі тренування відводилось 10 хвилин. Перед виконанням першої вправи юнаки підраховують пульс (за командою) протягом 10 секунд. Після виконання останньої вправи знову за командою проводиться підрахунок пульсу за 10 с. Показники пульсу мають бути в межах 160-170 уд/хв. Через 2,5 хвилини відпочинку проводиться ще один вимір ЧСС – він має бути в межах 120-130 уд/хв. Спортсменам, в яких показники пульсу перевищують ці межі, на наступних проходженнях кола пропонується знизити темп виконання

## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

вправи. Між серіями дається відпочинок 3 хвилини, під час якого виконується спокійна ходьба, вправи на розслаблення і відновлення дихання.

Після впровадження авторської програми розвитку спеціальних здібностей у юних баскетболістів, в результаті проведеного тестування ми отримали наступні результати (табл. 1).

Впровадження експериментальної програми для розвитку спеціальних фізичних якостей юних баскетболістів дозволило зробити висновок про отримані позитивні зрушення, приріст результатів в експериментальній групі становив від 3,72% до 23,56% в загальних тестах та до 34,0% у специфічному тесті «Передача м'яча в квадрат 50х50 см», що свідчить про позитивний переніс розвитку фізичних якостей на технічну майстерність. Статистично-достовірні зміни встановлені за всіма досліджуваними показниками ( $p < 0,05$ ).

Проведення якісної оцінки спеціальних здібностей дало нам змогу виявити рівні підготовленості юних спортсменів за обраними тестами. Результати тестів ми порівнювали з нормативними вимогами для юнаків згідно навчальної програми для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву та шкіл вищої спортивної майстерності (Київ, 1999).

*Таблиця 2*

**Динаміка якісних показників фізичної підготовленості у подовж педагогічного експерименту (%)**

Тестові вправи	Рівні	К.Г		Е.Г	
		І етап	ІІ етап	І етап	ІІ етап
Біг 20 м з високого старту, с	низький	34	13	27	0
	нижче середнього	13	20	20	7
	середній	40	27	34	40
	вище середнього	0	27	6	13
	високий	13	13	13	40
Стрибок у довжину з місця, см	низький	34	20	34	7
	нижче середнього	20	27	34	20
	середній	27	27	20	40
	вище середнього	13	6	0	13
	високий	6	20	12	20
Стрибок у висоту з місця, см	низький	0	0	13	0
	нижче середнього	20	7	20	6
	середній	33	33	20	27
	вище середнього	27	33	20	27
	високий	20	27	27	40
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи за 30 с, разів	низький	13	13	20	7
	нижче середнього	20	20	20	13
	середній	20	13	13	13
	вище середнього	20	27	20	27
	високий	27	27	27	40
Передача м'яча в квадрат 50х50 см за 30 с, разів	низький	13	7	20	7
	нижче середнього	33	33	27	33
	середній	40	46	47	40
	вище середнього	7	7	6	20
	високий	7	7	0	0

При проведенні порівняльного аналізу отриманих даних показників спеціальних здібностей юнаків баскетболістів 15-16 років з модельними показниками



для цієї вікової групи встановлено, що показники фізичної підготовленості переважно відповідають рівню від середнього до низького (табл. 2).

За результатами педагогічного експерименту встановлено, що після впровадження тренувальної програми протягом 9 тижнів за всіма тестовими вправами у юнаків-баскетболістів ЕГ встановлені позитивні зрушення показників за якістю характеристикою спеціальних здібностей, визначений рівень підготовленості переважно знаходився в межах від високих до середніх оцінок. Найбільш значні зміни відбулися в швидкості бігу на 20 м. Так, на I етапі дослідження високих і вище за середні результати були зафіксовані лише у 19% баскетболістів, а при кінцевому тестуванні кількість таких результатів зросла до 53%.

Результати контрольної групи також змінилися у кращий бік, проте ці зрушення не були такими значними, статистична достовірність між початковими і кінцевими результатами не виявлена ( $p > 0,05$ ).

**Висновки.** Характер рухової діяльності в більшості спортивних ігор дозволяє визначити основні характерні особливості вправ, що використовуються для спеціальної фізичної підготовки. Їх відрізняє:

- максимальна і близька до неї інтенсивність;
- комплексний характер прояву фізичних якостей у швидко-силовому режимі і в єдності з технікою, тактикою і психічними якостями;
- змінний характер різної за тривалістю діяльності;
- переважно змішаний (аеробно-анаеробний) характер енергозабезпечення.

Результати проведеного дослідження доповнюють методiku спортивного тренування інноваційними підходами до модернізації змісту тренувального процесу на основі використання колового тренування для стимулюючого розвитку спеціальних здібностей.

Апробована програма розвитку спеціальних здібностей юнаків баскетболістів і розроблені практичні рекомендації можуть бути рекомендовані для впровадження в практику роботи тренерів спортивних шкіл і вчителів фізичної культури.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Алёшин И. Н. Моделирование годичной подготовки в командных игровых видах спорта / И. Н. Алёшин, В. В. Рыбаков // Теория и практика физ. культуры. — 2007. — № 10 — С. 43—45.
2. Бальсевич В.К. Конверсия высоких технологий спортивной подготовки как актуальное направление совершенствования физического воспитания и спорта для всех / В.К. Бальсевич // Теория и практика физической культуры. — 1993. — № 4. — С. 21-26.
3. Бальчюс М. В. Влияние различных программ тренировок на динамику работоспособности футболистов / Актуальные вопросы подготовки футболистов : I всеукраинская науч.-практ. конференция. — К. : Научно-методический отдел Федерации футбола Украины, 2000. — С. 48—58.
4. Козина Ж. Л. Индивидуализация подготовки спортсменов в игровых видах спорта : монография / Ж. Л. Козина. — Харьков, 2009. — 396 с.
5. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву та шкіл вищої спортивної майстерності. — Київ, 1999. — 30 с.
6. Селуянов В. Н. Физическая подготовка футболистов / В. Н. Селуянов, С. К. Сарсания, К. С. Сарсания. — М. : ТВТ Дивизион, 2004. — 192 с.
7. Поплавський Л.Ю. Баскетбол./ Л.Ю Поплавський— К.: Олімпійська література, 2004. — 448 с.

8. Федотова Е. В. Основы управления многолетней подготовкой юных спортсменов в командных игровых видах спорта / Е. В. Федотова. — М. : Компания Спутник. — 2001. — 245 с.

### АНОТАЦІЇ

#### СУЧАСНІ НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В КОМАНДНИХ СПОРТИВНИХ ІГРАХ

Степан Гудима, Ярослав Бондар, Олександр Перепилиця

*Вінницький державний педагогічний університет імені М.Коцюбинського*

В статті наведені експериментальні дані розвитку спеціальних здібностей юних баскетболістів на етапі початкової спеціалізації під впливом спеціально розробленої тренувальної програми в основі якої лежить метод колового тренування. Проаналізовані якісні та кількісні зміни, отримані в результаті дослідження. Визначені сучасні тенденції удосконалення фізичної підготовки спортсменів ігрових видів спорту.

**Ключові слова:** фізична підготовка, спеціальні здібності, спортивні ігри, юні баскетболісти.

#### СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В КОМАНДНЫХ СПОРТИВНЫХ ИГРАХ

Степан Гудыма, Ярослав Бондарь, Александр Перепелица

*Винницкий государственный педагогический университет имени М. Коцюбинского*

В статье приведены экспериментальные данные развития специальных способностей юных баскетболистов на этапе начальной специализации под воздействием специально разработанной тренировочной программы в основе которой лежит метод круговой тренировки. Проанализированы качественные и количественные изменения, полученные в результате исследования. Определены современные тенденции совершенствования физической подготовки спортсменов игровых видов спорта.

**Ключевые слова:** физическая подготовка, специальные способности, спортивные игры, юные баскетболисты.

#### AREAS OF IMPROVEMENT PHYSICAL TRAINING IN TEAM SPORTS GAMES

Stephen Hudyma, Jaroslav Bondar, Alexander Perepylytsya

*Vinnitsa State Pedagogical University M.Kotsyubynsky*

The article presents experimental data of special abilities of young basketball players on the stage of initial specialization under the influence of a specially designed training program based on the method of circular training. Analyzed qualitative and quantitative changes resulting from the study. Identified current trends improving physical fitness athletes play sports.

**Key words:** physical training, special skills, sports, young basketball players.

#### РАНКОВА ГІМНАСТИКА ЯК КОМПОНЕНТ ДОБОВОЇ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТІВ

Олена Давиденко, Марина Яцко

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

**Постановка проблеми.** Обсяг нової інформації, її інтернетизація, перевищує в останні роки можливості людини для її повного засвоєння [3]. Недостатня фізична активність організму разом з емоційною напругою в умовах прискореного ритму життя, призводить до передчасного стомлення [3,4]. При цьому змінюється функціонування організму, в результаті чого знижуються кількісні та якісні показники працездатності [8].

Успішне оволодіння вищою освітою можливе лише за умови досить високого рівня здоров'я. Навчальний процес вищого навчального закладу все більш активізує психічну і розумову діяльність людини на шкоду фізичної дієздатності. Рівень здоров'я студентів у процесі професійної підготовки погіршується під впливом катастрофічного зниження рухової активності [8].

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

В умовах постійного збільшення обсягу інформації і пов'язаної з цим інтенсифікацією учбової праці, оволодіння професійними знаннями й уміннями вимагають від студента все більш раціонального витрачання вільного часу для зняття розумової втоми і зміцнення здоров'я. Потрібно не тільки підтримувати, але і систематично покращувати загальну і особливо розумову працездатність, що можливо тільки при отриманні оптимального фізичного навантаження [9]. Регулярні заняття фізичними вправами підвищують опір організму до різних факторів зовнішнього середовища, в тому числі і негативних.

У свідомості студентів здоров'я тільки декларується, але ставлення до здоров'я, як головної цінності, від якої залежить повноцінна людське життя, ще не сформовано [10].

Незважаючи на дефіцит часу в режимі життя студентів, при бажанні і осмисленні корисності рухової активності для збереження і зміцнення здоров'я, завжди можна знайти моменти для виконання фізичних вправ з метою активізації функціонування систем та органів організму.

Ранкова гімнастика є однією з форм організації занять фізичними вправами гігієнічної спрямованості. Її основне завдання - розбудити і підготувати організм до життєдіяльності протягом навчального або трудового дня. В той же час, ранкова гімнастика є одним з компонентів добової рухової активності. З усіх форм організації самостійних занять фізичними вправами ранкова гімнастика найменш складна, але досить ефективна, вона мобілізує вегетативні функції організму, підвищує працездатність центральної нервової системи, створює певний емоційний фон. Щоденне проведення ранкової гімнастики здатне значно поліпшити самопочуття людини, поліпшити працездатність і, головне, доступне практично всім групам населення. Можливість щоденного виконання комплексу ранкової гімнастики дозволяє підвищити рівень добової рухової активності і знизити її дефіцит.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У джерелах спеціальної літератури представлено чимало відомостей про те, що у більшій частини сучасного населення економічно розвинених країн добова витрата енергії значно нижче рівня, необхідного для підтримки стабільного здоров'я [9].

Увага фахівців з фізичної культури та медицини до способу життя студентської молоді пов'язано з підвищенням захворюваності, зниженням рівня здоров'я як наслідків низького рівня рухової активності. Заняття спортом і фізичною культурою є формою самовираження і самоствердження студента, дозволяють вибрати бажаний спосіб життя, загальну культуру.

Фахівці з фізіології та фізичного виховання, керуючись закономірностями динаміки працездатності людини протягом доби і знаючи закономірності її змін в режимі дня, рекомендують виконувати комплекси ранкової гімнастики з 7.00 до 9.00 годин ранку, коли працездатність і рівень збудження ще досить низькі [6,7]. Дозування навантажень в комплексах ранкової гімнастики залежить від стану здоров'я, рівня фізичної підготовленості, моторної щільності комплексу та індивідуального діапазону ЧСС під час виконання вправ [7].

**Мета роботи** - вивчити енергетичну вартість ранкової гімнастики для студенток ВНЗ гуманітарного профілю з метою підвищення їх мотивації до використання цієї форми організації занять фізичними вправами в режимі своєї життєдіяльності.

Для досягнення поставленої мети використовувалися такі методи дослідження: педагогічне спостереження, пульсометрія.

**Результати досліджень та їх обговорення.** У дослідженнях брали участь 15 студенток 1-го курсу Вінницького державного педагогічного університету ім. М. Коцюбинського, факультетів гуманітарного профілю, які в режимі свого повсякденного життя виконували ранкову гімнастику.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Тривалість комплексів становила від 12 до 17 хвилин в ранкові години. Комплекси склалися з 10 - 18 вправ, дозування вправ - від 4-6 до 8-12 разів. Оцінювалися дані пульсометра HB800M: ЧСС початку і кінця комплексу, а також калорична вартість кожного з них.

На рис. 1 представлений, як приклад, протокол запису ЧСС під час виконання ранкової гімнастики однієї з обстежених студенток: вихідні значення ЧСС і ЧСС в кінці комплексу, середнє значення ЧСС і калорична вартість всього комплексу.

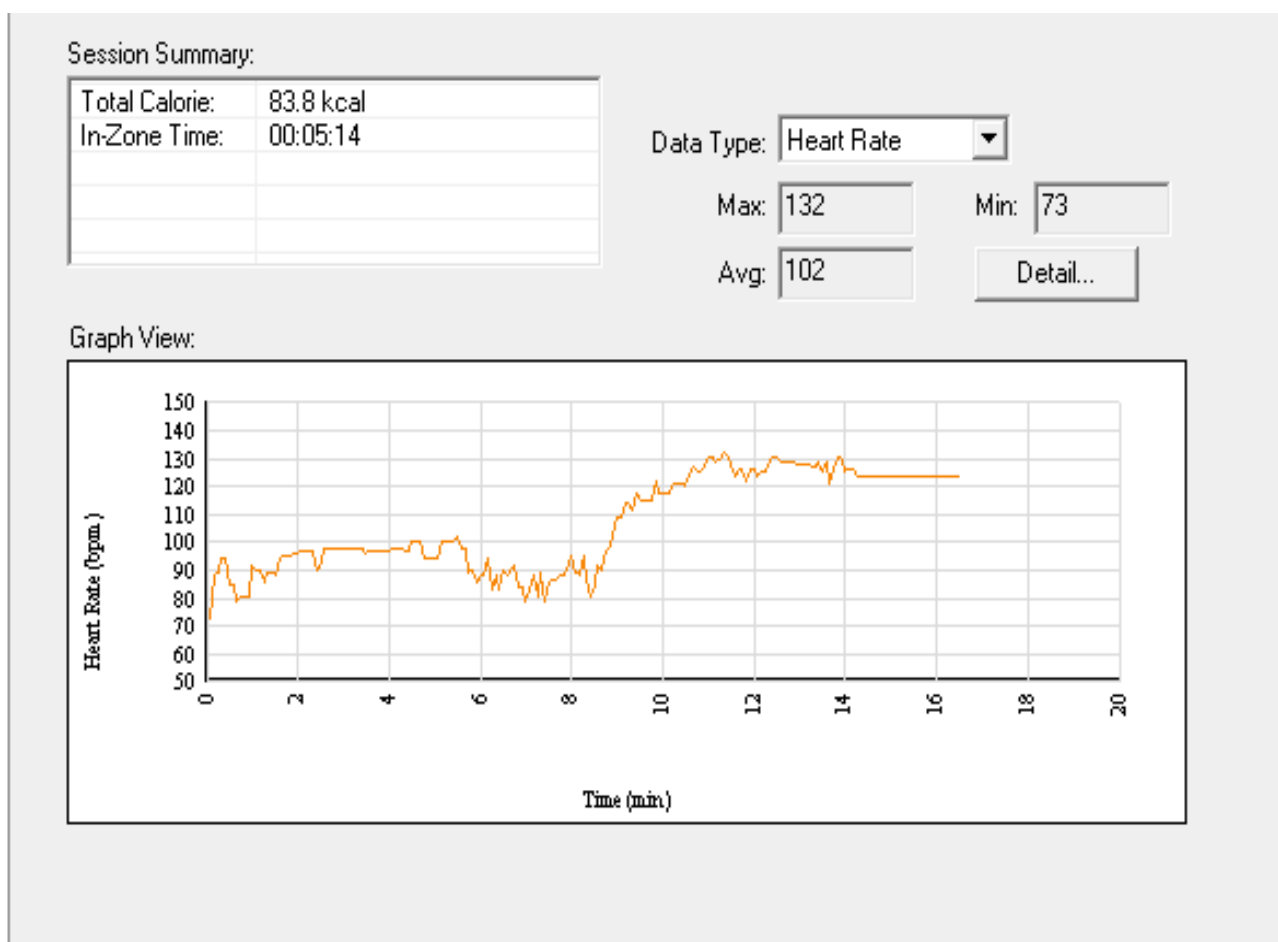


Рис. 1. Протокол запису ЧСС під час виконання ранкової гімнастики однієї з обстежених студенток

Слід зазначити, що середнє значення ЧСС при виконанні комплексів у більшості студенток, які взяли участь у дослідженнях, становила 136,2 уд/хв і знаходилася в межах 102 - 143 уд/хв, що відповідає наведеним в науковій літературі даним [6,7]. Як відзначають: Ільїнич В. М., Коваленко Т. Г., Смеловська Є. Л., Агафонова Л. В., такий режим ЧСС у ранковій гімнастиці сприяє скороченню періоду впрацьовування у навчальній праці, стимулює період високої працездатності. Однак, на їхню думку, для осіб з ослабленим здоров'ям і з високим рівнем тренуваності ці норми можуть коригуватися [6,7,9]. Так, в наших дослідженнях у деяких студенток з високим вихідним рівнем ЧСС (105-109 уд / хв), при однаковій тривалості комплексу ранкової гімнастики максимальні значення пульсу досягали 207-228 уд/хв, що могло свідчити про низький рівень фізичного здоров'я, фізичної підготовленості або необґрунтовано високу інтенсивність виконання комплексу.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Серед студенток з вихідними значеннями ЧСС від 73 – до 85 уд/хв значення максимального пульсу в комплексі становили від 132 до 176 уд/хв, що можна припустити, свідчило про достатньо високий рівень тренуваності.

Калорійна вартість комплексів ранкової гімнастики, які виконували студентки, відповідала діапазону 167,7 - 214,2 ккал. Виняток становили студентки з високими вихідними значеннями ЧСС на початку комплексу (105 - 109 уд хв), їх діапазон калоричної вартості ранкової гімнастики дорівнював 224,6 - 233 ккал.

Таким чином, калорійна вартість комплексу ранкової гімнастики, має істотний вплив на добову рухову активність студенток і сприяє зниженню її дефіциту.

Подальші дослідження будуть присвячені з'ясуванню причин, що впливають на діапазони пульсових навантажень, та їх енергетичну вартість в кожному конкретному випадку, з урахуванням індивідуальних значень параметрів фізичного здоров'я і підготовленості студенток.

**Висновки.** Виконання комплексу ранкової гімнастики вносять певний енергетичний внесок в добову рухову активність студенток, знижуючи її дефіцит. Значимість цього вкладу залежить від багатьох факторів, зокрема, від стану індивідуального рівня фізичного здоров'я, фізичної підготовленості, тривалості комплексу, обсягу та інтенсивності фізичних навантажень у ньому.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Анікеєв Д.М. Рухова активність у способі життя студентської молоді: автореф. дис. ... канд. з фіз. вих. і спорту: 24.00.02. - К. - 2012. - 20 с.
2. Бахтін М.М. Гуманізм як принцип виховання сучасної молоді / М.М. Бахтін // Вища освіта України, 2009. - №1. - С.117-120.
3. Белова Н. И. Парадоксы здорового образа жизни учащейся молодежи // Социологические исследования. 2008. - № 4. -с. 84-86.
4. Виленский М.Я. Основы здорового образа жизни студента. Роль физической культуры в обеспечении здоровья. — В. кн.: Физическая культура студента. — М.: Гардарики, 2001. — С. 131—174.
5. Гавришова Е.В. Регулирование двигательной активности студентов в зависимости от мотивации достижения успеха или избегания неудач: автореф. дис. ... к. пед. н.: 13.00.04. - Санкт-Петербург. - 2012. - 20 с.
6. Ильинич В. М. Физическая культура студента. М.; Гардарики, 2001.
7. Коваленко Т. Г., Смеловская Е. Л, Агафонова Л. В. Основы здорового образа жизни и регулирование работоспособности студентов. Волгоград; Изд.-во ВолГУ, 2002.
8. Козлов Д.В. Повышение двигательной активности студентов на основе интеграции форм физического воспитания в вузе: дис. канд. пед. наук: 13.00.04 / Д.В. Козлов. — Красноярск, 2009. — 157 с.
9. Ляпишев М. В. Педагогическая детерминация двигательной активности студентов в системе подготовки специалистов в непрофильном вузе: автореф. ... к. пед. н.: 13.00.08. - Майкоп. - 2006. - 20 с.
10. Національна доктрина розвитку фізичної культури і спорту // Спортивна газета, К., 4.12.2003.

## АНОТАЦІЇ

### РАНКОВА ГІМНАСТИКА ЯК КОМПОНЕНТ ДОБОВОЇ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТІВ

Олена Давиденко, Марина Яцко

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

Вивчення енергетичної вартості ранкової гімнастики для студенток ВНЗ гуманітарного профілю, для підвищення їх мотивації до використання цієї форми занять фізичними вправами в режимі своєї життєдіяльності, як певний енергетичний вклад в добову рухову активність.



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

**Ключові слова:** рухова активність студентів, ранкова гімнастика, добові енерговитрати, калорійна вартість, енергетичний внесок.

### УТРЕННЯЯ ГИМНАСТИКА КАК КОМПОНЕНТ СУТОЧНОГО ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ

Елена Давыденко, Марина Яцко

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины*

Изучение энергетической стоимости утренней гимнастики для студенток ВУЗа гуманитарного профиля, для повышения их мотивации к использованию этой формы занятий физическими упражнениями в режиме своей жизнедеятельности, как определённый энергетический вклад в суточную двигательную активность.

**Ключевые слова:** двигательная активность студентов, утренняя гимнастика, суточные энергозатраты, калорийная стоимость, энергетический вклад.

### MORNING GYMNASTICS AS A COMPONENT OF STUDENTS DAILY LOCOMOTOR ACTIVITY

Elena Davydenko, Marina Yatsko

*National University of Physical Education and Sport of Ukraine*

The study of the energy cost of morning exercises for students of the university humanities, to increase their motivation to use this form of exercise in their mode of life, as certain energy contribution to daily physical activity.

**Key words:** physical activity of students, morning exercises, daily energy consumption, caloric value, energy contribution.

### ВИКОРИСТАННЯ ПЕДАГОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Тетяна Дідик, Валерія Порядіна, Наталія Сорокіна

*Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського*

*Чернігівський національний педагогічний університет ім. Т.Г. Шевченко*

*Вінницький національний медичний університет імені М. Пирогова*

**Постановка проблеми.** Перебудова системи державної освіти обумовила необхідність підвищення якості професійної підготовки спеціалістів у галузі фізичної культури і спорту, пошук нових підходів і засобів її забезпечення.

Удосконалення процесу фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів на основі використання педагогічного контролю спрямоване на підвищення ефективності даного процесу і покращення здоров'я. Проблема відображає об'єктивну потребу суспільства в цілеспрямованій і систематичній фізичній підготовці молоді.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Сучасні умови життя висувають високі вимоги до рівня фізичного розвитку людини. Заняття фізичними вправами ефективно стимулюють позитивні функціональні і морфологічні зміни в організмі, активно впливають на розвиток рухових якостей.

Особливої уваги заслуговує пошук нових форм і методів проведення занять з фізичного виховання, засобів педагогічного контролю фізичного розвитку і фізичної підготовленості студентів, які забезпечують готовність до подальшої життєдіяльності і підвищення працездатності.

Педагогічний контроль навчальної діяльності студентів представляє собою домінуючий компонент педагогічного управління, фактор результативності навчального процесу. Технологіям педагогічного контролю присвячено достатня кількість наукових досліджень [3,5,6].

Педагогічний контроль – це система заходів, яка забезпечує перевірку запланованих показників фізичного виховання з метою оцінки засобів, методів, величин навантаження, що використовуються у навчальному процесі.

Основна мета педагогічного контролю – це визначення зв'язку між факторами впливу і тими змінами, які відбуваються у стані здоров'я, фізичному розвитку, показниках фізичної підготовленості тих, хто займається. На основі аналізу отриманих в процесі педагогічного контролю даних перевіряється правильність підбору засобів, методів і форм занять, що дає можливість при потребі вносити корективи у навчальний процес.

Процес фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів України проводиться шляхом організації занять в групах з видів спорту за вибором самих студентів. Одним з найбільш популярних видів рухової активності є атлетизм, заняття в тренажерній залі. Атлетизм є універсальним засобом фізичного розвитку студентів, що дозволяє не лише в достатній мірі забезпечити необхідний обсяг рухової активності, але і сприяє розвитку сили, витривалості, координації і гнучкості [1].

Атлетизм – поняття, що включає всі види рухової активності, безпосередньо пов'язані з силовою підготовкою і корекцією фігури, що є актуальним для сучасної молоді. Популярність атлетизму серед студентів диктує необхідність визначення домінуючих компонентів педагогічного контролю навчального процесу з фізичного виховання.

Для доцільної і ефективної організації занять з атлетизму необхідно володіти інформацією про рівень фізичної підготовленості студентів на кожному етапі їх навчання. Наявність цієї інформації має велике практичне значення. Своєчасний контроль і оцінка підготовленості студентів дозволяє раціонально побудувати навчальний процес і визначити його ефективність [3,4].

Дослідженнями низки авторів (В.Г.Олешко, О.І.Пуцов, 2004; О.А.Архипов, А.В.Хохлов, 2009 та ін.) встановлено, що під час проведення занять з атлетизму недостатньо враховується рівень фізичної підготовленості студентів, а це призводить до погіршення засвоєння практичного матеріалу. Тому важливо забезпечити високу результативність занять, зробити їх привабливими враховуючи при цьому рівень фізичної підготовленості і силових здібностей за допомогою педагогічного контролю.

На нашу думку це є актуальним питанням, розв'язання якого дозволить підвищити ефективність навчального процесу з фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів.

**Мета роботи** – удосконалення навчального процесу на основі обґрунтування системи педагогічного контролю фізичного розвитку і фізичної підготовленості студентів вищих навчальних закладів.

**Методи та організація дослідження.** У дослідженні брали участь студенти першого курсу інституту фізичного виховання і спорту Вінницького державного педагогічного університету ім. М. Коцюбинського (група 1, 18 юнаків), першого курсу лікувального факультету Вінницького національного медичного університету ім. М. Пирогова (група 2, 16 юнаків) і студенти інституту історії, етнографії та правознавства Чернігівського національного педагогічного університету ім. Т. Г. Шевченко (група 3, 15 юнаків). Усі студенти за власним вибором обрали вид занять з фізичного виховання – атлетизм, а для студентів інституту фізичного виховання і спорту дисципліна «Теорія і методика викладання атлетизму» є обов'язковою за навчальним планом.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Педагогічний контроль у фізичному вихованні – це сукупність засобів, методів і методичних прийомів, що дозволяють оцінювати стан студентів з метою удосконалення різних сторін їх підготовки [6].

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Упродовж останніх років нами було розроблено програму навчання вправ атлетизму з урахуванням показників фізичного розвитку і силової підготовленості студентів першого курсу [2].

На початку дослідження було використано нормативи оцінок фізичного розвитку з використанням інтегральних показників. Один з них – індекс маси тіла (індекс Кетле). Використання даного показника фізичного розвитку з педагогічною метою дозволить у відповідності з показниками відношення маси тіла до зросту об'єктивно визначити рівень фізичного розвитку і, відповідно, встановити оптимальну величину навантаження на заняттях з атлетизму та при складанні контрольних нормативів за навчальною програмою.

Оцінка фізичного розвитку студентів визначалась наступним чином: найбільш оптимальний кількісний показник фізичного розвитку, що відповідає даній віковій групі, оцінювався «відмінно» і знаходився в межах середнього арифметичного показника плюс стандартне відхилення ( $\bar{x}+S$ ), оцінка «добре» відповідала середньоарифметичному показнику ( $\bar{x}$ ), оцінка «задовільно» дорівнювала середньоарифметичному значенню мінус стандартне відхилення ( $\bar{x}-S$ ). Після опрацювання отриманих даних методами математичної статистики, були визначені параметри, що відповідали оцінкам «відмінно», «добре», «задовільно» для кожної групи студентів (табл.1).

Таблиця 1

### Педагогічна оцінка показників фізичного розвитку студентів 1 курсу вищих навчальних закладів (ІК), %

Оцінка	Групи студентів		
	1 група (n=18)	2 група (n=16)	3 група (n=15)
Відмінно (більше 412 г/см)	38	28	27
Добре (396-411 г/см)	38	26	28
Задовільно (нижче 395 г/см)	24	46	45

Показники м'язової сили оцінювались нами за допомогою інтегральних показників: індексів ручної і станової сили (ІРС і ІСС), визначених у відсотках до маси тіла.

Середній показник відношення сили кисті до ваги тіла (ІРС) студентів 1 курсу склав  $59,12 \pm 7,21$  %. Виходячи з цих даних, було визначено параметри, що відповідали оцінкам «відмінно», «добре», «задовільно» (табл.2).

Таблиця 2

### Педагогічна оцінка ІРС (відношення сили кисті до ваги тіла), (%)

Оцінка	Групи студентів		
	1 група (n=18)	2 група (n=16)	3 група (n=15)
Відмінно (більше 67%)	48	33	34
Добре (59-66%)	37	34	36
Задовільно (нижче 58%)	15	33	30

Слід зауважити, що чим вищий показник співвідношення, тим більша м'язова сила. Таке правило діє і для показника ІСС (індекс станової сили).

Середній показник відношення станової сили до ваги тіла (ІСС) студентів 1 курсу склав  $218,23 \pm 15,38$ %. Виходячи з цих даних, було визначено параметри, що відповідали оцінкам «відмінно», «добре», «задовільно» (табл.3).

Таблиця 3

## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

### Педагогічна оцінка ІСС (відношення станової сили до ваги тіла), (%)

Оцінка	Групи студентів		
	1 група (n=18)	2 група (n=16)	3 група (n=15)
Відмінно (більше 234%)	25	20	22
Добре (218-233%)	51	48	46
Задовільно (нижче 217%)	24	32	32

Аналіз показників фізичного розвитку і фізичної підготовленості студентів 1 курсу навчання різних спеціальностей дозволив зробити розподіл студентів на підгрупи в залежності від оцінки ІК, ІРС, ІСС. Для кожної з підгруп відповідно до рівня фізичного розвитку і фізичної підготовленості були запропоновані програми занять атлетизмом, які відрізнялися змістом силових вправ, а також обсягом і інтенсивністю роботи.

З метою дослідження ефективності застосування диференційованих програм занять з атлетизму нами було проведено тестування показників фізичної підготовленості юнаків І курсу різних спеціальностей на початку і в кінці навчального року (табл.4).

*Таблиця 4*

#### Динаміка показників фізичної підготовленості юнаків І курсу впродовж навчального року(n=49)

№ п/п	Показники	ВД ( $\bar{x} \pm S$ )	КД ( $\bar{x} \pm S$ )	p
1.	Стрибок в довжину з місця (см)	222,42 ± 2,02	235,0 ± 1,86	<0,05
2.	Метання медболу 3 кг(см)	1345,22 ± 60,85	1562,44 ± 47,62	<0,05
3.	Динамометрія правої кисті (кг)	39,86 ± 1,33	44,73 ± 1,52	<0,05
4.	Динамометрія лівої кисті (кг)	37,36 ± 1,42	42,24 ± 1,64	<0,05
5.	Станова динамометрія (кг)	91,28 ± 4,88	111,00 ± 4,32	<0,05
6.	Вис на зігнутих руках (с)	34,92 ± 1,64	36,80 ± 1,59	>0,05
7.	Утримання ніг у положенні вису (с)	39,18 ± 1,96	42,67 ± 1,62	>0,05
8.	Підйом в сід за 30 с (к-ть разів)	28,02 ± 1,27	34,00 ± 1,51	<0,05
9.	Присідання за 20 с (к-ть разів)	19,84 ± 1,08	24,33 ± 1,16	<0,05

*Примітка:* ВД – вихідні данні, КД – кінцеві данні.

Встановлено, що за показниками тестування відбулись позитивні зміни. Статистично значущі зміни ( $p < 0,05$ ) встановлено за всіма показниками, окрім показників статичної силової витривалості, що свідчить про недостатню кількість засобів, спрямованих на розвиток даної якості.

Виходячи з результатів дослідження, можна стверджувати, що проведення педагогічного контролю повинно відбуватись з метою раціонального застосування засобів навчання, корегування фізичного навантаження студентів, розробки нових комплекси атлетичних вправ з урахуванням групових та індивідуальних показників студентів.

Перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Подальше дослідження питання використання педагогічного контролю у навчальному процесі вищого навчального закладу буде розглядатися у напрямку вдосконалення методики диференційованого підходу до проведення занять з фізичного виховання студентів різних спеціальностей з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності.

### **Висновки.**

1. Аналіз літературних джерел дозволив встановити, що питання викладання атлетизму у вищих навчальних закладах на сьогодні є актуальним, а заняття атлетичними вправами є ефективним і популярним засобом фізичного виховання.
2. Використання педагогічного контролю у процесі занять атлетизмом дає можливість додаткового контролю адекватності фізичного навантаження, його корегування, раціонального застосування засобів навчання, розробки нових комплексів атлетичних вправ з урахуванням групових та індивідуальних показників студентів вищих навчальних закладів різних спеціальностей.

### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Атлетизм в системе занятий по физическому воспитанию в высших учебных заведениях [Електронний ресурс] / Л. А. Аникин, В. О. Темченко // Физическое воспитание студентов. - 2008. № 6. - Режим доступа до журн.: <http://bmsi.ru/doc/bdac5600-ad6c-4c20-8c59-01b0bc421c6a>
2. Дідик Т. М. Особливості методики навчання студентів з дисципліни «Теорія і методика викладання атлетизму» / Т. М. Дідик // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наукових праць. – Вип. 10. – Вінниця, 2010. – С. 13-17.
3. Зотов Ю. И. Методика организации и проведения занятий атлетической гимнастикой в вузе: Учебное пособие, ГОУВПО «МГУС» / Ю. И. Зотов. – М., 2004. – 120 с.
4. Коник Г. А. Учебные занятия по видам спорта как средство формирования мотивации к здоровому образу жизни у студентов высших учебных заведений / Г. А. Коник, В. А. Темченко, Т. Е. Усова // Физическое воспитание студентов творческих специальностей: сборник научных трудов под ред. проф. Ермакова С.С. - Харьков: ХГАДИ (ХХПИ). - 2006. - №4. - С.108-114.
5. Круцевич Т. Ю. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей / Т. Ю. Круцевич, М. И. Воробьев. - Киев: «Полиграф-Експрес», 2005. – 195 с.
6. Никитушкин В. Г. Система комплексного контроля в подготовке юных спортсменов / В. Г. Никитушкин, В. Г. Бауэр. - М., 1994.- С.180-234.

### **АНОТАЦІЇ**

#### **ВИКОРИСТАННЯ ПЕДАГОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ**

Тетяна Дідик, Валерія Порядіна, Наталія Сорокіна

*Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського*

*Чернігівський національний педагогічний університет ім. Т.Г. Шевченка*

*Вінницький національний медичний університет імені М. Пирогова*

У статті розглядаються питання педагогічного контролю як фактора додаткового контролю адекватності фізичного навантаження, його корегування, раціонального застосування засобів навчання, розробки нових комплексів атлетичних вправ з урахуванням групових та індивідуальних показників фізичного розвитку та фізичної підготовленості студентів вищих навчальних закладів різних спеціальностей у процесі занять атлетизмом.

**Ключові слова:** навчальний процес, фізичне виховання, атлетизм, педагогічний контроль, студент, фізичний розвиток, фізична підготовленість.

#### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ**

Татьяна Дидик, Валерия Порядина, Наталья Сорокина

*Винницкий государственный педагогический университет имени М. Коцюбинского*

*Черниговский национальный педагогический университет им. Т. Шевченко*

*Винницкий национальный медицинский университет имени Н. Пирогова*



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

В статье рассматриваются вопросы педагогического контроля как фактора дополнительного контроля адекватности физической нагрузки, ее корректировки, рационального применения средств обучения, разработки новых комплексов атлетических упражнений с учетом групповых и индивидуальных показателей физического развития и физической подготовленности студентов высших учебных заведений различных специальностей в процессе занятий атлетизмом.

**Ключевые слова:** учебный процесс, физическое воспитание, атлетизм, педагогический контроль, студент, физическое развитие, физическая подготовленность.

### USING PEDAGOGICAL CONTROL IN PHYSICAL EDUCATION UNIVERSITY STUDENTS.

Tatiana Didyk, Valeria Poryadina Natalia Sorokina  
*Vinnitsa State Pedagogical University Kotsyubynskoho*  
*Chernihiv National Pedagogical University. T.H. Shevchenko*  
*Vinnitsa National Medical University Pirogov*

The article examines the pedagogical control as a factor in the additional control of the adequacy of physical activity and its correction, the rational use of training facilities, the development of new complexes athletic exercises with the group and individual indicators of physical development and physical fitness of university students of various specialties in the course of employment athleticism.

**Key words:** educational process, physical education, athletics, pedagogical supervision, student, physical development, physical fitness.

### АНАЛІЗ РІВНЯ ДОСТУПНОСТІ БУДІВЕЛЬ ДЕРЖАВНИХ ОРГАНІВ ВЛАДИ У М. ЛЬВОВІ ДЛЯ ОСІБ З ПОРУШЕННЯМИ ОРА (на основі аналізу літератури)

Денис Дмитрів, Ольга Бас  
*Львівський державний університет фізичної культури*

**Постановка проблеми.** Те, як влаштоване навколишнє середовище, впливає на будь-яку сферу життя людей (навчання, працю, відпочинок, дозвілля тощо) [4].

Повноцінно жити. Користуватися благами цивілізації. Отримувати послуги. А відтак – мати доступ до соціальної та громадської інфраструктури є надзвичайно важливим для осіб з інвалідністю. В багатьох країнах світу будь-яке фізичне обмеження в доступі до інфраструктури вважається формою дискримінації. Проте архітектурне докілля в Україні і безпосередньо у м. Львові все ще розраховане на практично здорову за середніми стандартами людину [4].

Однак особи з інвалідністю не вкладаються у середні стандарти. За законом України „Про реабілітацію інвалідів в Україні” „інвалідність” – це міра втрати здоров’я та обмеження життєдіяльності, що перешкоджає або позбавляє конкретну особу здатності чи можливості здійснювати діяльність у спосіб та в межах, що вважаються для особи нормальними залежно від вікових, статевих, соціальних і культурних факторів[4].

Незважаючи на інвалідність, яку особи отримали в процесі життя, або ще при народженні, вони залишаються повноправними членами нашого суспільства. Власне створення умов для вільного доступу людей з інвалідністю до об’єктів житлового та громадського призначення сприятиме залученню їх в усі сфери суспільного життя, подальшому працевлаштуванню та інтеграції цих осіб у суспільство і поверненню до активного стилю життя загалом.

**Мета роботи:** на основі даних літературних джерел провести аналіз доступності будівель державних органів влади та об’єктів громадського призначення м.Львова для осіб з інвалідністю.

**Завдання дослідження:** 1) виявити перешкодив навколишньому середовищі, які найчастіше впливають на нормальну життєдіяльність осіб з інвалідністю;

2) на основі даних літературних джерел проаналізувати стан доступності будівель державних органів влади та об'єктів громадського призначення м. Львова для осіб з інвалідністю;

3) визначити найбільш поширені помилки в будівництві і проектуванні об'єктів громадського користування м. Львова.

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** В Україні особи з інвалідністю і сьогодні щоденно змушені долати безліч бар'єрів, щоб реалізувати, свої першочергові життєві потреби [1].

Аналізуючи науково-методичну літературу та публікації різних авторів ми виявили, що найбільш поширеними перешкодами у навколишньому середовищі для осіб з інвалідністю залишаються:

1) фізичні - це перешкоди, що включають „фізичні бар'єри, особливо ті, які існують у будівлях інфраструктур. Буров С.Ю. [6] зазначає, що багато будинків і місць загального користування не є доступними для всіх, саме тому для осіб з інвалідністю нездоланими бар'єрами залишаються надто високі для візка бордюри, кілька сходинок на першому поверсі будівлі чи надто вузькі двері [1].

Відсутність доступності транспорту також створює перешкоди для працевлаштування, освіти, підготовки кадрів, охорони здоров'я та соціальних послуг [1].

2) Інституційні перешкоди. До них належать закони, практика, програми, які активно забороняють, або не здатні полегшити „доступність„ для людей з інвалідністю. Саме тому автори Байда Л.Ю. та Краснюкова-Еннс О.В.[7] зазначають, що основним завданням „соціальної політики” є вивчення реальних життєвих потреб людей з інвалідністю та надання рекомендацій щодо їх розв'язання в конкретному суспільстві, соціальному середовищі. В Україні існує негативна практика, коли через відсутність архітектурної доступності люди з інвалідністю не можуть потрапити в заклади охорони здоров'я, торгівлі, культури та освіти, тощо[8].

Для того, щоб особи з інвалідністю могли повноцінно жити і задовольняти власні потреби необхідно забезпечити доступність навколишнього середовища у відповідності до їх фізичних можливостей [1].

В більшості випадків архітектурних бар'єрів можна було б уникнути, витрачаючи незначні кошти ще на етапі планування шляхом реалізації принципів універсального дизайну. Багато змін можна внести в існуюче середовище з мінімальними витратами. Створення універсального середовища для всіх – це створення безпечного і зручного, комфортного середовища для всіх без винятку людей [1].

Універсальне проектування – це сучасний підхід до проектування приміщень, а також створення просторів, максимально зручних для всіх людей, незалежно від їхнього віку і фізичних можливостей, без необхідності використання допоміжних засобів [2]. В нашій державі на законодавчому рівні закріплені принципи універсального проектування (Закон України „Про будівельні норми”). Дані будівельні норми (ДБН В.2.2-9-99) прийняті у 1999 році вступили в дію з 1 січня 2000 року. Додаток "Г" цих норм чітко визначив параметри обладнань і пристроїв, якими мають облаштовуватися будинки та споруди для полегшення доступності до них особам з інвалідністю. Проте, дотепер, ми не бачимо широкого втілення цих норм у життя[3].

Про безбар'єрність йдеться не тільки в цих державних будівельних нормах, Конституція України визначає всіх людей рівними у своїх правах, тобто, особа, яка пересувається за допомогою інвалідного візка має право, як і будь-хто інший,

відвідувати місця праці, відпочинку, торгівлі, культури, спорту тощо. Проте реально це не завжди є можливим. Законодавчо, вимоги щодо безбар'єрності в соціальній інфраструктурі передбачено ще у 1991 році законом «Про основи соціальної захищеності інвалідів в Україні». Також у наказі Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 05.09.2001 року № 175 йдеться про недопущення проектування, проведення експертизи, введення в експлуатацію об'єктів, які не враховують вимоги державних будівельних норм щодо забезпечення прав осіб з інвалідністю. Та попри це, особа з інвалідністю, яка користується інвалідним візком для задоволення своїх життєвих потреб змушена далі долати бар'єри, щоб впевнитись у правдивості цих слів достатньо тільки звернути увагу на більшість пандусів встановлених на різних будівлях, а всі законодавчі акти і накази далі залишаються тільки на папері[9].

У багатьох розвинутих країнах світу створені комітети доступності, куди входять представники від різних категорій осіб з інвалідністю. Комітети виконують дорадчу та консультативну функцію, надаючи фахівцям та представникам влади оцінку, щодо доступності з позиції користувача. З урахуванням висновків комітетів приймаються ті чи інші рішення [3].

За таким зразком у 2007 році було створено комітет доступності при Львівській обласній державній адміністрації метою якого є - звертати увагу структурних підрозділів архітектури та житлово-комунального господарства на недоліки, керуючись чинною нормативною базою та застосовуючи законодавчі важелі з метою поступової ліквідації усіх бар'єрів та створення універсальної доступності[3].

Тільки постійне втручання осіб з інвалідністю в роботу органів виконавчої влади зможе змінити ситуацію на краще і в нашій державі. Завдяки ініціативам активних та небайдужих осіб у місті Львові створено низку громадських організацій з метою реабілітації та соціалізації людей з інвалідністю. Найбільш відомі серед них організації: Львівське обласне відділення Українського фонду «Реабілітація інвалідів», Львівська обласна організація активної реабілітації неповноправних осіб «Стимул», Громадська організація Молодіжний спортивно-оздоровчий клуб «Дивосил-здоров'я» для інвалідів хворих на церебральний параліч, в тому числі дітей, тощо[3].

**Результати дослідження та їхнє обговорення.** "Європейська Асоціація прав інвалідів" це громадська організація, яка бере активну участь у процесах створення без бар'єрного середовища. Даною організацією було проведено велику кількість моніторингів з метою визначення рівня доступності об'єктів житлового та громадського призначення для осіб з інвалідністю. Такі моніторинги з доступності проводилися у різних населених пунктах України[5].

Зокрема в місті Львові було здійснено моніторинг 302 об'єктів, а саме: заклади сфери обслуговування, культури, фізкультурно-спортивні споруди, культові споруди, навчальні заклади. Під час проведення даного аудиту використовувалась методика визначення доступності, яка передбачає обстеження об'єкту, заповнення анкети, її опрацювання, надання висновків про стан доступності цього об'єкту та пропозиції, щодо покращення ситуації[5].

Результати аудиту показують, що практично 2/3 досліджених будівель є недоступними, або частково доступними для людей з інвалідністю (недоступні зовсім 157 об'єктів – (52%), частково доступні - 48 (16%) ). І тільки близько третини обстежених будівель є повністю доступними для осіб з інвалідністю - 97 об'єктів (32%). Очевидним стає значне переважання недоступних, чи частково доступних об'єктів над спорудами, які є цілком доступними для потреб осіб з інвалідністю[5].

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

В ході аудиту також відбулось детальне дослідження доступності будівель органів державної влади(судів, силових відомств, районних адміністрацій м. Львова – загалом було обстежено 61 споруду).

Аналізуючи результати моніторингу, можна стверджувати, що цілком доступними для осіб з інвалідністю є менша половина обстежених будівель (41%), частково доступними залишаються – 11%об'єктів, і не доступними зовсім – 46% споруд. Яскравим прикладом будівель органів державної влади, які недоступні для осіб з інвалідністю є Галицький відділ соціального захисту. В даній установі половина із вимог доступності (за ДБН України) не дотримані (так наприклад, як: виїзд з стоянки на тротуар - доступний частково, вхід - не доступний,кнопка виклику персоналу - відсутня) [5].

Будівлі прокуратури Львівської області та Державної міграційної служби також є недоступними для людей з інвалідністю, тому що при вході до обох будівель відсутні пандуси та кнопки виклику персоналу, а зони для паркування автомобілів знаходяться на проїжджій частині, проте розміри входних дверей та висота їх порогів відповідають вимогам ДБНУ[5].

Нижче наведено перелік будівель органів державної влади, які також є повністю недоступними для людей з інвалідністю: силові відомства(Відділ капітального будівництва ГУМВС України, Львівське міське управління ГУМВС України), низка судів м. Львова(Апеляційний суд Львівської області, Господарський суд Львівської області)[5].

У переважній більшості будівель, які є недоступними для осіб з інвалідністю місця для паркування автомобілів знаходяться на проїжджій частині (Управління Державної Пенітенціарної служби України у Львівській області,Державна міграційна служба), відсутні: пандуси, кнопки виклику персоналу,альтернативні входи до будівель(Управління НБУ у Львівській області, Управління містобудування та архітектури), також пороги з тротуару мають висоту більшу ніж 10 см (Управління державного казначейства Личаківського району), що не відповідає вимогам ДБН України [5].

Натомість Департамент фінансів, Галицький районний центр зайнятості, Галицька і Сихівська районна адміністрація Львівської міської Ради, Управління соціального захисту населення є цілком доступними для людей з інвалідністю. На прилеглих територіях наявні занижені бордюри, розміри входних дверей та висота їх порогів відповідає вимогам ДБН України, однак – дорожні знаки, що означають спеціальну стоянку, та кнопки виклику персоналу є відсутніми[5].

Отже, кількість доступних і недоступних будівель органів державної влади практично рівне[5].

Попри це 11 % споруд органів державної влади залишаються частково доступними для людей з інвалідністю (Франківський пункт міліції, Львівська митниця міндоходів, Державний архів). Спільними негативними ознаками цих об'єктів є розташування паркувальних місць на проїжджій частині, їх віддаленість від державних установ більше ніж на 50м, а також майже в половині випадків часткова наявність знижених бордюрів та пандусів[5].

Після узагальнення результатів аудиту, членами ВГО "Європейська Асоціація прав інвалідів" було виділено найбільш поширені помилки в будівництві і проектуванні об'єктів, та надані наступні рекомендації щодо їх усунення:

- прилегла територія: облаштувати похилі площини на переходах, та місцях перетину шляхів з пішохідними тротуарами, встановити пандуси на сходових ділянках згідно будівельних норм;



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

- зона паркування автомобілів: визначити та облаштувати місця для паркування автомобілів. Облаштувати розмітку та встановити дорожні знаки. Облаштувати виїзд похилою площиною згідно норм;

- входи до будівлі/приміщення: Понизити поріг у входних дверях до рівня не вище 2,5 см. Облаштувати пандус на центральних сходах згідно вимог ДБН в 2.2.-9-99 додаток «Г»;

- візуальна інформація: облаштувати відповідними вказівними знаками і розташування пандусів, скосів, туалетів для осіб з інвалідністю[5].

Дані помилки в більшості випадків зумовлені залученням в процес будівництва робітників з низькою кваліфікацією, а також низькими затратами замовниками коштів та будівельних ресурсів.

Посилення адміністративної відповідальності та введення системи штрафів проектувальників, підрядників і навіть власників зданих в експлуатацію об'єктів, що відбулося у 2012 році, повинно істотно підняти рівень виконання необхідних ДБН, тим самим усунути наявні перешкоди на шляху до повноправної участі осіб з інвалідністю в усіх сферах суспільного життя. Це також дасть змогу зробити роботу фахівців з фізичної реабілітації більш результативною, адже одним із завдань їхньої діяльності є сприяння соціалізації осіб інвалідністю, а без архітектурної доступності виконати це завдання вкрай важко. Адже архітектурна доступність об'єктів є основним базисом, який першочергово забезпечує мобільність людей з інвалідністю без сторонньої допомоги, дозволяючи їм повноцінно приймати участь у громадському житті.

**Висновок.** Досвід показує, що здорові люди не задумуються над необхідністю змінювати або пристосовувати житло чи громадські об'єкти для осіб з інвалідністю, щоб не погіршувати його зовнішнього вигляду.

Проте коли посилюється співпраця громадських організацій чи самих осіб з інвалідністю з органами державної влади питання доступності навколишнього середовища вирішуються набагато краще. Завдяки такій співпраці відбувається формування нових засад у сфері політики, освіти, та соціальних послуг, що сприяє швидшій інтеграції людей з особливими потребами в суспільство.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Відкритий міжнародний університет розвитку людини „Україна”, Доступність і проектування, [Електронний ресурс] – Режим доступу: URL:<http://www.vmurol.com.ua>
2. Скрипка Н.Н. Доступність до об'єктів житлового та громадського призначення для людей з інвалідністю / Скрипка Н.Н., Грибальський Я.В. //Київ – 2011. – 227с.
3. ПЕГ „Ресурсний центр” „Безбар'єрна Україна”. Методика визначення доступності об'єкту громадського призначення для громадян з особливими потребами[Електронний ресурс] – Режим доступу: URL:<http://netbaryerov.org.ua>
4. Українсько-канадський проект „Інклюзивна освіта для дітей з особливими потребами в Україні”: тренінгові модулі.-К.,2011. – 124с.
5. ВГО "Європейська Асоціація прав інвалідів", Карта доступності України,[Електронний ресурс] – Режим доступу: URL:<http://www.dev.socinfo.net.ua>
6. „Знати та вміти-щоб діяти”: посібник./ Байда Л.Ю., Буров С.Ю., Скрипка Н.С., Павлова Є.П., Азін В.О. //-К.,2012 – 82с.
7. Інвалідність та суспільство:навчально-методичний посібник. За заг. редакцією Байди Л.Ю., Красюкової-Еннс О.В./ Кол. авторів: Байда Л.Ю., Красюкова-Еннс О.В., Буров С.Ю., Азін В.О.,Грибальський Я.В.,Найда Ю.М. //-К.,2012. – 216с.
8. Азін В.О., Байда Л.Ю., Грибальський Я.В., Красюкова-Еннс О.В. Доступність та універсальний дизайн: навч.-метод. посіб. / за заг. ред. Байди Л.Ю., Красюкової-Еннс О.В. //-К.,2013. – 128с.



9. Грибальський Я.В., Доступність до об'єктів житлового та громадського призначення для людей з особливими потребами / Рибальський Я.В., Мудрий Я.В., //Львів – 2010.– 123с.

### АНОТАЦІЇ

#### **АНАЛІЗ РІВНЯ ДОСТУПНОСТІ БУДІВЕЛЬ ДЕРЖАВНИХ ОРГАНІВ ВЛАДИ У М.ЛЬВОВІ ДЛЯ ОСІБ З ПОРУШЕННЯМИ ОРА (на основі аналізу літератури)**

Денис Дмитрів, Ольга Бас

*Львівський державний університет фізичної культури*

Проведено теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури, щодо доступності будівель державних органів влади та об'єктів громадського призначення м.Львова для осіб з інвалідністю. Розкрито зміст таких понять, як інвалідність, та універсальний дизайн. Коротко описано ДБН України та основні законодавчі акти, з метою реалізації принципів безбар'єрності в соціальній інфраструктурі України. Визначено найпоширеніші перешкоди для осіб з інвалідністю у навколишньому середовищі. Наведено перелік помилок в будівництві і проектуванні об'єктів громадського користування, які зустрічаються найчастіше у м. Львові.

**Ключові слова:** інвалідність, доступність, універсальний дизайн.

#### **АНАЛИЗ УРОВНЯ ДОСТУПНОСТИ ЗДАНИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНОВ ВЛАСТИ В ЛЬВОВЕ ДЛЯ ЛИЦ С НАРУШЕНИЯМИ ОДА (на основе анализа литературы)**

Денис Дмитров, Ольга Бас

*Львовский государственный университет физической культуры*

Проведен теоретический анализ и обобщение данных научно-методической литературы, по доступности зданий государственных органов власти и объектов общественного назначения г.Львова для лиц с инвалидностью. Раскрыто содержание таких понятий, как инвалидность, и универсальный дизайн. Краткие инструкции ГСН Украины и основные законодательные акты, с целью реализации принципов безбарьерности в социальной инфраструктуре Украины. Определены самые распространенные препятствия для лиц с инвалидностью в окружающей среде. Приведен перечень ошибок в строительстве и проектировании объектов общественного пользования, которые встречаются чаще всего в г. Львове.

**Ключевые слова:** инвалидность, доступность, универсальный дизайн.

#### **ANALYSIS OF AVAILABILITY OF BUILDINGS PUBLIC AUTHORITIES IN LVIV FOR PERSONS IN VIOLATION OPA (based on analysis of the literature)**

Denis Dmitrov, Olga Bass

*Lviv State University of Physical Culture*

There was made a theoretical analysis and generalization of data, scientific-methodical literature, concerning the accessibility of buildings of State bodies of power and objects of public use in Lviv for persons with disabilities. Revealed the content of such concepts as disability and universal design. Briefly describes the SBC and the basic legislative acts, with the aim of implementing the principles of accessibility requirements in the social infrastructure of Ukraine.

It was defined the most common obstacles for persons with disabilities in the environment. There is a list of errors in the construction and design of objects of public use that occur most often in Lviv.

**Key words:** disability, accessibility, universal design.

#### **ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТАРШОКЛАСНИКІВ В РІЗНИХ КРАЇНАХ**

Людмила Долженко, Михайло Перегінєць

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

**Постановка проблеми.** Упродовж останніх років в Україні склалася негативна ситуація зі станом здоров'я дітей усіх вікових груп. У наукових виданнях спостерігається потік інформації про погіршення стану здоров'я школярів. Ряд відомих учених, таких як Г. Апанасенко, В. Бальсевич, В. Горащук, А. Ільченко, Б. Шиян наводять дані про те, що 70–80 % учнів загальноосвітніх шкіл мають низький рівень розвитку рухових здібностей та певні відхилення в стані здоров'я [2]. Згідно з літературними даними, найбільш поширеними відхиленнями в стані здоров'я серед

дітей були хвороби органів травлення, носоглотки, зору, порушення опорно-рухового апарату, нервової та ендокринної систем [7].

Несприятливі умови довколишнього середовища, низька ефективність уроків фізичної культури, відсутність адекватної організації позакласної роботи, а особливо у старшокласників є причинами зміни структури особистісної мотивації, зниження інтересу до занять фізичною культурою і спортом та, як наслідок, зниження рухової активності і рівня здоров'я. Великий об'єм навчального навантаження учнів старших класів створює поступове накопичення втоми, що негативно впливає на стан їхнього здоров'я (І.В. Городинська, 2004; Г.В. Безверхня, 2006; І.О. Когут; N.L. Rapp, 2009; K. Redmond, 2010; D. M. Anderson, 2012; G. Bert, L. Summers, 2012) [3].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми вдосконалення системи фізичного виховання школярів набувають все більшої актуальності за нових реалій (Є.В. Столітенко, 2010; В.М. Єрмолова, 2011; Є.А. Захаріна, 2012; О.М. Ярмач, 2012). На їх вирішенні наголошують державні національні програми «Державна програма розвитку фізичної культури і спорту», Міжгалузева комплексна програма «Здоров'я нації», закони України «Про освіту», «Про фізичну культуру і спорт», «Національна доктрина розвитку фізичної культури і спорту», «Національна доктрина розвитку освіти України у ХХІ столітті» [3].

Аналіз даних літературних джерел свідчить, що сучасна школа, з відходом від стандартизованої системи навчання, відзначає появу шкіл нового типу ліцеї, ліцеї-інтернати, гімназії, колегіуми, спеціалізовані та загальноосвітні школи тощо, які відрізняються різними умовами навчання. Діти як правило усвідомлюють необхідність в руховій активності але, як свідчать результати наукових досліджень висока рухова активність, в тому числі регулярні заняття фізичною культурою і спортом, притаманні лише 10-15% сучасної популяції школярів. Для переважної більшості учнів загальноосвітніх шкіл рухова активність знаходиться на рівні дорослої людини [6].

Тому не варто забувати про немало важливий аспект у навчально-виховному процесі, а саме виховання позитивного ставлення учнів до фізичного виховання та спорту особливої зацікавленості викликає питання ставлення до фізичного виховання учнів сучасних спеціалізованих шкіл, гімназій, колегіумів, ліцеїв, для яких характерні надмірні навчальні навантаження, та недостатня рухова активність.

Починаючи з середини 90-х початку двохтисячних років у більшості країн Європи відбулося реформування середньої та вищої освіти, яке передбачало модернізацію системи фізичного виховання молоді. Необхідність реформування шкільної освіти в європейських країнах була обумовлена такими причинами, як: невідповідність змісту шкільного навчання сучасним вимогам суспільства; відсутність єдності між змістом освіти та потребами, інтересами, бажаннями молоді; педагогічний консерватизм, низька ефективність індивідуального підходу до учнів з боку педагогів в навчальному процесі в школах [8].

Сучасний стан фізичного виховання в нашій країні вимагає об'єктивного аналізу існуючих умов, форм, систем, концепцій розвитку в європейському і світовому просторі. Такий підхід створює можливість врахування існуючих позитивних тенденцій, потенціалу і також недоліків організації фізичного виховання старшокласників в інших країнах.

Дослідження виконується згідно із Зведеним планом науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011 – 2015 рр. тема 3.1. «Вдосконалення програмно-нормативних засад фізичного виховання в навчальних закладах» № державної реєстрації 0111U001733.

**Мета публікації** полягає у вивченні особливостей організації процесу фізичного виховання старшокласників і навчального процесу взагалі в навчальних

закладах різних країн.

**Методи дослідження.** Аналіз, синтез та узагальнення науково-методичної літератури, нормативних і програмно-методичних документів у сфері фізичного виховання й інформаційних ресурсів мережі Інтернет.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Аналізуючи організацію навчально-виховного процесу із фізичної культури урочного типу та позаурочною фізкультурно-оздоровчою роботою в загальноосвітніх навчальних закладах нашої країни, він відбувається відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 02.08.2005 № 458 «Про затвердження Положення про організацію фізичного виховання і масового спорту в дошкільних, загальноосвітніх і професійно-технічних навчальних закладах України». Відповідно до листа МОН від 01.07.2014 №1/9-343 «Про організацію навчально-виховного процесу у загальноосвітніх навчальних закладах і вивчення базових дисциплін в основній школі» на 2014/2015 навчальний рік з вивчення предмету «Фізична культура» в інваріантній складовій для 10-11 класів передбачено вивчення 2-3 модулі, на які відводяться 2 години на тиждень, а для 10-11 класів спортивного та військово-спортивного профілів – 5 годин на тиждень [4].

В порівнянні з сусідніми країнами, а саме у Польщі, ще у 1996 році, парламент прийняв Закон про фізичну культуру, який передбачає поступове збільшення уроків з фізичного виховання (до п'яти на тиждень) у всіх типах шкіл. В розкладі уроків планується 3 години фізичного виховання, а інші – 2 години, які є також обов'язковими, проводяться з учнями у позаурочний час (друга половина навчального дня). Зміст занять залежить від можливостей спортивної бази школи, географічних та кліматичних умов даного регіону, інтересів учнів, професійної підготовленості вчителя фізичного виховання. Кожен учень сам обирає заняття, які він буде відвідувати у другій половині навчального дня. Ці заняття можуть бути у вигляді рекреаційних; рухливих і спортивних ігор; корегуючої гімнастики та лікувальної фізичної культури; плавання, аеробіки, художньої або спортивної гімнастики, туризму та ін. Так, в Польщі Міністерством народної освіти було визначено базовий мінімум з предмету «Фізичне виховання», до якого додається «шкільний компонент», який опрацьовує сам вчитель складаючи авторську частину програми. Для цього Міністерством народної освіти щороку пропонується 6-8 програм педагогів з різних регіонів Польщі [8].

Головною особливістю організації навчального процесу китайських школярів є те, що учні багатьох шкіл, як правило, проводять в навчальних закладах весь робочий тиждень, повертаючись додому тільки на вихідні. Це зумовлено проживанням в мегаполісах і своєчасно потрапити кожного дня до навчального закладу учням стає проблематичним. Взагалі китайські школярі навчаються у школі 12 років. Початкова та середня школа є обов'язковими та безкоштовними, з 10 по 12 клас - старша школа є платною і тільки невелика кількість дітей з високим рівнем знань має можливість на безоплатне навчання. Окрім урочної форми занять фізичною культурою в школах присутні й інші форми занять: ранкова гімнастика, як правило це традиційні для Китаю види гімнастики – тайзі-цюань, біг навкруги фізкультурного майданчика або шкільних корпусів та ін. Причому повсякденна шкільна форма у виключно більшості шкіл – це спортивні костюми з логотипом і кольорами школи, що є дуже зручним для дітей, підтримує їх у вільному русі протягом дня (на великих перервах - тобто час після кожних двох занять - діти стрибають на скакалках, грають у настільний теніс, бігають тощо). Це підвищує рухові можливості та комфорт учнів. У другій половині дня - після перерви обід та сон - обов'язковий в усіх класах. У старшій школі навіть у післяобідній час учні навчаються, так вони мають до 14 уроків на день.

В Китаї мінімальна кількість занять фізичною культурою у школі визначається державою, проте кожна школа має відносну самостійність і право збільшувати кількість фізичного навантаження для власних вихованців. Отже, у старшій школі в розкладі можна побачити 3-4 уроки фізкультури на тиждень. У школах учні складають іспит з фізичного виховання для допуску на іспит учень не має права пропускати більш ніж третину усіх годин, відведених за рік на уроки фізкультури. Іспит є обов'язковим та розглядається як важливий для досягнення національних стандартів освіти. Оцінка з фізкультури впливає на загальний рейтинг випускників шкіл та їхню можливість вступити до бажаного вищого навчального закладу [1].

Середня освіта у Сполучених Штатах Америки триває 12 років – навчаються діти віком від 6 до 18 років. Старша школа (англ. *high school*) – 9-12 класи - останній етап середньої освіти в США. У цій школі учні мають право вільно обирати ті чи інші навчальні дисципліни. Проте для отримання диплому вони повинні виконати мінімальні вимоги, що встановлюються шкільною радою. При цьому на фізичну культуру відводиться 1-2 уроки, однак широке розмаїття секцій та високий рівень відвідуваності нівелює невелику кількість занять. Так найпоширенішими різновидами рухової активності, які пропонуються у школах США є: баскетбол, волейбол, персональний фітнес, футбол, американський футбол, бейсбол/софтбол, танці, дисковий спорт (метання тарілок фрісбі), хокей, боулінг, теніс, легка атлетика, важка атлетика, гандбол, гольф та ін.[5].

У середній старшій школі Італії (*scuole superiori*) навчаються учні у віці від 13-14 до 18-19 років. На цьому етапі перед школярами постає вибір: або продовження навчання у вищих навчальних закладах, або ж здобуття професійної підготовки. Навчальні заклади поділяються на технічні, гуманітарні та лінгвістичні. Варто відзначити, що середню старшу школу закінчують лише трохи більше половини учнів. Урок фізичної культури є обов'язковим, основною метою якого, згідно програми Міністерства освіти Італії, є досягнення оптимального фізичного розвитку, вдосконалення техніки виконання раніше вивчених вправ. Зміст дисципліни передбачає вивчення структури і правил індивідуальних і командних видів спорту, застосування основних принципів теорії та методики тренувань, ознайомлення з основами харчування при фізичній активності, проблемами допінгу у спорті.

Оцінювання з фізичної культури в Італії передбачає визначення рівнів набутих рухових умінь та розвитку фізичних якостей учнів, а також виявлення за допомогою усних та письмових тестів рівня знань з предмета «Фізична культура».

Учні італійських шкіл мають можливість відвідувати додаткові заняття з фізичної культури (максимум 6 елективних годин), на яких обирають чим займатись: плаванням, гімнастикою, заняттями на велотреці, гірськолижним спортом, спортивним орієнтуванням, волейболом, футболом, баскетболом та ін. Як правило, такі заняття проводить учитель. Інколи такі факультативні заняття проводять спортивні асоціації (у такому випадку вони є платними і здійснюються з метою пошуку талановитих спортсменів). В Італії, незважаючи на високий рівень освіти та належне матеріально-технічне забезпечення, є школи, в яких відсутні спортивні зали. Проте для учнів таких шкіл організований систематичний трансфер до спеціальних спортивних центрів, які обслуговують декілька навчальних закладів. Зазвичай такі центри окрім спортивних залів містять басейни, в яких школярі мають можливість займатися безкоштовно [9].

**Висновки.** На сучасному етапі розвитку українського суспільства одним із провідних напрямів діяльності держави є інтеграція України до європейського та світового освітнього простору. У зв'язку з цим особливої уваги набувають реформаційні процеси в галузі освіти, що вимагають вирішення багатьох складних проблем. У цьому контексті надзвичайно важливим є вивчення та аналіз шляхів



реформування освіти розвиненими країнами світу. Не дивлячись на загальні вимоги навчальної програми для проведення занять з фізичної культури, в більшості країн спостерігається переважно індивідуальний підхід у підборі методів та засобів фізичного виховання. Уроки фізичної культури в Польщі, Китаї, США, Італії, як і в Україні, є обов'язковими впродовж усього навчання в школі. Проте їх кількість та критерії оцінювання дещо відрізняються. Відрізняються і умови, які створюються державами для розвитку фізичного виховання. В школах інших країн, у порівнянні з вітчизняними, вагоміша роль відводиться рівню теоретичних знань учнів із предмета, що передбачає формування в школярів усвідомленого розуміння значення занять фізичними вправами.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Глоба Г. В. Система Фізичного виховання в школах Китаю / Г. В. Глоба. // Педагогіка психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2012. – С. 16–19.
2. Городинський С.І. Проблеми підвищення рухової активності та розвитку умінь та навичок школярів / С. І. Городинський, Н. М. Куліш. // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. пр. - Луцьк 2008.- №2 С. 60–64.
3. Ковальова Н. В. Технологія проектування позакласної роботи старшокласників з фізичного виховання: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. фіз. вих.: спец. 24.00.02 "фізична культура, фізичне виховання різних груп населення" / Ковальова Н. В. – Київ, 2013.
4. Лист МОН від 01.07.2014 №1/9-343 «Про організацію навчально-виховного процесу у загальноосвітніх навчальних закладах і вивчення базових дисциплін в основній школі».
5. Мандюк А. Особливості програм із фізичного виховання в системі середньої освіти США / А. Мандюк, А. Синчук. // Нова педагогічна думка. – 2013. – №4. – С. 150–153.
6. Мицкан Б. М. Фізична підготовленість учнів гімназії як показник фізіологічних резервів організму / Б. М. Мицкан, І. В. Поташнюк. // Педагогіка, психологія і медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків – 2011. – №5. – С. 88–92.
7. Неділько В.П. Стан здоров'я дітей старшого шкільного віку / В. П. Неділько, Т. М. Камінська, С. А. Руденко, Л. П. Пінчук. // Здоров'я ребенка. Київ – 2011. – №2.
8. Пасічник В. Основні напрями розвитку фізичного виховання в сучасних школах Польщі / В. Пасічник. // Молода спортивна наука України. – 2009. – №2. – С. 122–126.
9. Федоренко Є.О. Формування мотивації до спеціально організованої рухової активності старшокласників: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. фіз. вих.: спец. 24.00.02 "фізична культура, фізичне виховання різних груп населення" / Федоренко Є. О. – Дніпропетровськ, 2012. – 22 с.
10. Eid L. Physical and Sport Education in Italy / Luca Eid, Nicola Lovecchio, Marco Bussetti // Journal of Physical Education and Health. – Opole, 2012. – Vol. 1 (2). – P. 37-43.

### АНОТАЦІЇ

#### **ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТАРШОКЛАСНИКІВ В РІЗНИХ КРАЇНАХ**

Людмила Долженко, Михайло Перегінець

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

В статті представлені основні тенденції організації фізичного виховання в школах у різноманітних країнах та навчальних закладах. Що дає можливість порівняти вітчизняні та закордонні особливості організації фізичного виховання в школах.

**Ключові слова:** фізичне виховання, школа, система, реформа, учень, старшокласники.

### ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТАРШЕКЛАССНИКОВ В РАЗНЫХ СТРАНАХ

Людмила Долженко, Михаил Перегинец

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины*

В статье представлены основные тенденции организации физического воспитания в школах в различных странах и учебных заведениях. Что дает возможность сравнить отечественные и зарубежные особенности организации физического воспитания в школах.

**Ключевые слова:** физическое воспитание, школа, система, реформа, ученик, старшекласники.

### FEATURES OF PHYSICAL EDUCATION HIGH SCHOOL STUDENTS IN DIFFERENT COUNTRIES

Liudmila Dolzhenko, Michael Perehinets

*National University of Physical Education and Sport of Ukraine*

In the article the contents and organization of physical education of pupil's in schools in different countries and various schools. What makes it possible to compare domestic and foreign methods of physical education in schools.

**Key words:** physical education, school, system, reform, pupil, high school students.

### ОБГРУНТУВАННЯ ШКАЛИ ОЦІНКИ РІВНЯ ПСИХОФІЗИЧНОЇ ГОТОВНОСТІ СТУДЕНТІВ ВНЗ ГІРНИЧОДОБУВНОГО ПРОФІЛЮ ДО ПОДАЛЬШОЇ ТРУДОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Юрій Доценко

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

**Актуальність.** Підготовка студентів ВНЗ гірничодобувного профілю здійснюється на підставі освітньо-кваліфікаційних характеристик та освітньо-професійних програм.

Концепція побудови вищевказаних освітніх нормативних документів узгоджена з кваліфікаційною характеристикою майбутніх фахівців гірничого напрямку.

Нормативним документом, що регулює вимоги до завдань та обов'язків, знань і кваліфікаційних вимог щодо керівників, професіоналів та фахівців вугільної промисловості, є довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників.

Аналізуючи кількісний бік професій у вугільній промисловості, які містяться в довіднику [2], слід зазначити, що студент ВНЗ гірничодобувного профілю може обіймати посади у 108 професіях. З них, 84 посади - керівні, 14 - для професіоналів і 10 - для фахівців.

Таким чином, студент-гірник повинен опанувати не тільки теоретичними знаннями фахової підготовки, а й мати високий рівень професійної психофізичної готовності (ППФГ).

Крім того, праця у вугільній промисловості України обумовлена високим класом професійного ризику виробництва [3]. Це вказує на небезпеку і особливість умов праці працівників вугільної промисловості. Отже, знання рівня ППФГ студента-гірника дозволить не тільки адаптуватися до умов праці, а й запобігати виникненню надзвичайних ситуацій на вугледобувних підприємствах. Ігнорування урахування рівня ППФГ може призвести до безповоротних і трагічних випадків у такому високо ризикованому виробництві.

**Мета роботи:** обґрунтувати шкалу оцінки рівня психофізичної готовності студентів - гірників до подальшої трудової діяльності

**Методи та організація досліджень.** Для досягнення поставленої мети були використані наступні методи досліджень: аналіз даних спеціальної літератури, соціологічні та статистичні методи досліджень.

Дослідження проводилися на гірничому факультеті Донбаського державного технічного університету, кількість досліджуваних становила 195 студентів 1-4 курсів і п'ять осіб експертів, які мають досвід роботи в гірничодобувній галузі з повноваженнями прийняття рішень в екстрених ситуаціях.

**Результати досліджень:** Аналіз нормативних документів, професіографічних даних доступної літератури, результатів прикладних досліджень дозволяє стверджувати, що психофізичні особливості професійної підготовки фахівців гірничодобувної галузі досліджені епізодично [5,6].

За даними вчених [3,4,6] тільки 3-8% працюючих у промисловості за своїми психофізичними характеристиками відповідають вимогам професії; з усіх проблем людського фактора 80-85% зводиться до недостатньої психофізичної готовності, низької стійкості до екстремальних умов середовища, зниженої працездатності, раннього професійного зносу організму.

Аналізуючи умови праці гірничих майстрів (інженерів), можливо констатувати, що кількість ручної праці становить близько 75 - 80% від загального обсягу виконаної роботи, при цьому значна кількість м'язових зусиль займають пересування по гірничим виробкам, подолання різних завалів, штучних перепон.

Таким чином, фахівець повинен бути фізично розвиненим, володіти загальною і спеціальною витривалістю, бути спритним, стійким до надлишкового тепла, перепадів температур, вологості повітря та нестачі кисню, до впливу шкідливих природних факторів (запиленість рудничної атмосфери, обводненість гірничих виробок, робота у замкнутому просторі і т.д.).

Такі тенденції до погіршення гірничо-геологічних умов при розробці родовищ підземним способом, а саме структурне і функціональне ускладнення технічних систем та інтенсифікація виробничих процесів вуглевидобутку, а також підвищення енергетичної та інформаційної насиченості праці ведуть до зростання ситуацій, що пред'являють підвищені вимоги до фізичної і психічної підготовленості працівників вугільної промисловості [1].

Сучасна система підготовки фахівців у вищих навчальних закладах характеризується інтенсифікацією процесу навчання, збільшенням кількості інформації, психічною насиченістю навчальних занять, екзаменаційних сесій, високими вимогами до якості знань, недостатнім обсягом рухової активності і, як наслідок, недостатнім рівнем фізичної підготовленості, стану здоров'я, професійної трудової діяльності фахівців різного профілю.

Виходячи з результатів літературних досліджень і власного аналізу, ми прийшли до висновку, що професійна психофізична готовність (ППФГ) – це комплекс показників, що включає в себе стан здоров'я, певний рівень функціональних показників, адаптаційного потенціалу організму людини, необхідний рівень розвитку фізичних якостей, формування рухових навичок, вдосконалення фізичної і розумової працездатності, спрямованої на успішне формування особистості майбутнього професіонала.

Таким чином, з'являється необхідність кількісного визначення рівня розвитку у майбутніх фахівців необхідних здібностей.

У структуру професійної психофізичної готовності входять чотири компоненти, таких як, фізичне здоров'я, фізичні кондиції, адаптаційний потенціал і психологічна готовність.

Для встановлення ППФГ студентів ВНЗ гірничодобувного профілю необхідно визначити рівень кожного з його компонентів. Фізичне здоров'я оцінювалось за

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

методикою Г.Л. Апанасенко. У запропонованому методі використані індекс Кетле, індекс Робінсона і серцево - судинні показники. Для оцінки компонента «Адаптаційний потенціал» в системі професійної психофізичної готовності застосований метод комплексної оцінки адаптаційного потенціалу за методикою, запропонованою Р.М. Баєвським та ін., (1987), яка враховує взаємозв'язок ЧСС, систолічного і діастолічного АТ, віку, маси і довжини тіла.

Для оцінки компонента ППФГ «Фізичні кондиції» було використано результати комплексів нормативів за методикою «Перевір себе», запропонованої проф. Ю.Н. Вавіловим.

Для оцінки компонента ППФГ «психологічна готовність» наведено дві інноваційних психологічних методики: «Локус-контроль» і «локатор великої п'ятірки». Кожна з цих методик має власний напрям оцінки психологічної готовності. Беручи до уваги, що кожен з компонентів є результуючим до основного показника, то рівень значень професійної психофізичної готовності можна представити у вигляді математичної моделі:

$$y = x_1 + x_2 + x_3 + x_4 \quad (1)$$

де  $y$  - рівень значення ППФГ;  $x_1$  - рівень значення компонента ППФГ «фізичне здоров'я»;  $x_2$  - рівень значення компонента ППФГ «фізичні кондиції»;  $x_3$  - рівень значення компонента ППФГ «адаптаційні можливості організму»;  $x_4$  - рівень значення компонента ППФГ «психологічна готовність».

Слід припустити, що вплив кожного компонента на рівень ППФГ не може бути однаковим. Тобто, кожен компонент ППФГ має власну вагу впливу. З метою встановлення питомої ваги впливу кожного компонента ППФГ на його загальний рівень, проведено експертне оцінювання психофізіологічних характеристик.

Для цього опитано п'ять експертів, які мають досвід роботи на керівних посадах з повноваженнями прийняття рішень з надзвичайних ситуацій на вугледобувних підприємствах і виявили бажання взяти участь в опитуванні.

В результаті угруповання отримані результати зведені до таблиці 1. Для оцінки узгодженості думок експертів використовували коефіцієнт конкордації Кендела. Діапазон його значень від 0 до 1. Чим ближче значення до одиниці, тим більше узгоджені думки експертів. Для існуючої системи оцінки розроблено ранжування в порядку зменшення. Психофізіологічна характеристика, яка отримала найвищу оцінку 100, буде відповідати рангу «2», 80 - «4», 60 - «6», 40 - «8», 20 - «10», 0 - «12».

Таблиця 1

Дані опитування експертів

Психофизические характеристики	Оценки экспертов				
	1	2	3	4	5
Силові здібності	100	80	100	80	100
Координація руху по силових просторовим і тимчасовим характеристикам	60	80	40	60	80
Тактильні відчуття	20	40	20	20	40
Параметри координації руху в ускладнених умовах	60	40	80	60	80
Швидкість переробки інформації	80	80	100	100	80
Рівновага нервових процесів	60	40	20	40	60
Реакція на сигнали	80	60	60	80	100
Аеробні можливості організму	20	20	20	40	20
Фізична працездатність	100	80	100	80	100
Швидкість складної реакції вибору	40	60	40	60	80
Фізичний розвиток	80	80	100	100	80
Параметри координації руху в ускладнених умовах	0	0	0	20	0

## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Для встановлення не випадковості думок експертів застосовувався критерій Пірсона ( $\chi^2$ ), який допомагає оцінити значимість коефіцієнта конкордації, який підпорядковується  $\chi^2$ -розподілу з числом ступенів свободи  $f = m-1$ . У випадку, якщо розрахункове значення  $\chi^2$  більше табличного, при відповідного ступеня свободи  $f$ , то можна стверджувати, що встановлена узгодженість думок експертів, і навпаки.

За результатами проведеного експертного оцінювання психофізіологічних характеристик ми встановили питому вагу кожного компонента ППФГ у загальному підсумку (табл. 2).

Таблиця 2

**Питома вага компонентів ППФГ в загальному підсумку**

Компоненти ППФГ	Оцінки експертів	Сума балів	Коефіцієнт питої ваги, %
Фізичне здоров'я	460, 120, 460	1040	0,24
Фізичні кондиції	460, 320, 320, 280	1380	0,318
Адаптаційні можливості	140, 380, 440, 20	980	0,226
Психологічна готовність	440, 220, 280	940	0,216
Всього	X	4340	100,0

Отже, формулу 1 можна представити у вигляді:

$$y = 0,24 \cdot x_{фз} + 0,318 \cdot x_{фк} + 0,226 \cdot x_{ан} + 0,216 \cdot x_{нг} \quad (2)$$

де 0,24 - коефіцієнт питої ваги компонента «Фізичне здоров'я»;

$x_{фз}$  – значення показника компонента ППФГ «Фізичне здоров'я»;

0,318 - коефіцієнт питої ваги компонента «Фізичні кондиції»;

$x_{фк}$  – значення показника компонента ППФГ «Фізичні кондиції»;

0,226 – коефіцієнт питої ваги компонента «Адаптаційний потенціал організму»;

$x_3$  – значення показника компонента ППФГ «Адаптаційний потенціал організму»

0,216 – коефіцієнт питої ваги компонента «Психологічна готовність»;

$x_4$  – значення показника компонента ППФГ «Психологічна готовність».

Систему оцінювання психофізичних характеристик можна застосувати для характеристики рівня професійної психофізичної готовності.

В результаті було отримано таку шкалу оцінювання:

- від 0 до 2,7 – низький рівень ППФГ;
- від 2,8 до 4,1 – рівень нижче середнього ППФГ;
- від 4,2 до 6,1 – середній рівень ППФГ;
- від 6,2 до 7,1 – рівень вище середнього ППФГ;
- від 7,2 до 9,0 – високий рівень ППФГ.

Оцінюючи рівень професійної психофізичної готовності студентів ВНЗ гірничодобувного профілю було визначено наступний розподіл (табл. 3).

Таблиця 3

**Кількість студентів ВНЗ гірничодобувного профілю з різним рівнем професійної психофізичної готовності**

Рівні	Співвідношення рівня професійної психофізичної готовності, %			
	1 – курс n = 30	2 – курс n = 51	3 – курс n = 78	4 – курс n = 36
Високий рівень	-	5,88	5,12	-
Рівень вище середнього	13,32	13,72	25,6	16,68
Середній рівень	46,72	47,08	42,4	52,74
Рівень нижче середнього	33,3	25,48	26,88	22,24
Низький рівень	6,66	7,84	-	8,34

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Використані методи дослідження з оцінювання рівня ППФГ студентів ВНЗ гірничодобувного профілю дозволяють не тільки визначати відстаючі компоненти у групі студентів, а й використовувати цю методику для індивідуальної оцінки. Для цього необхідно індивідуальні дані кожного студента занести в профільну карту (рис1),

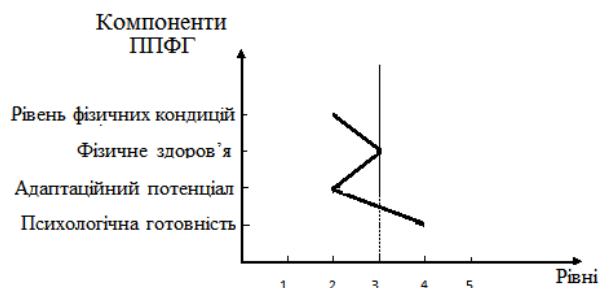


Рис 1. Профільна карта професійної психофізичної готовності студента 4-го курсу ВНЗ гірничодобувного профілю:

1 – високий рівень; 2 – рівень вище за середній; 3 – середній рівень; 4 – рівень нижче за середній; 5 – низький рівень

що дозволить крім встановлення єдиного значення рівня ППФГ наочно визначити компоненти, які мають недостатній рівень розвитку для подальшої реалізації у трудовій діяльності.

Виходячи з результатів нашого дослідження, встановлено, що оцінювання рівня професійної психофізичної готовності доцільно проводити на кожному курсі навчання у ВНЗ. Так, оцінка рівня ППФГ студента ВНЗ гірничодобувного профілю на 1 курсі дозволить встановити слабкі сторони у підготовці майбутнього фахівця за компонентами ППФГ і в період навчання коригувати його підготовку у напрямку покращення значень даних компонентів.

Оцінювання рівня ППФГ студентів ВНЗ гірничодобувного профілю на наступних курсах дозволить виявити поліпшення або погіршення значення показників та внести необхідні корективи в компоненти ППФГ у процесі фізичного виховання у ВНЗ, які в подальшому необхідні для трудової діяльності. Якщо покращення відбулося, слід вважати студента підготовленим до професії. У разі, якщо бажаного результату не досягнуто, слід вказати на його недостатній рівень у професійній підготовці і скоригувати подальшу самостійну підготовку для покращення компонентів ППФГ протягом усього навчання у ВНЗ.

На основі цілісного наукового аналізу розроблено алгоритм оцінювання рівня професійної психофізичної готовності студентів ВНЗ гірничодобувного профілю, що базується на психологічних та рухових передумовах трудової діяльності та сприяє формуванню визначальних ознак фахівців вугільнодобувної галузі.

**Висновки:** Розроблені нами структурно-змістовні підходи до формування визначальних ознак фахівців гірничодобувної галузі, що базуються на психологічних і рухових передумовах трудової діяльності дозволили за сукупними даними інтегрувати найбільш значущі моменти основних класифікацій та критеріїв в моделі фахівців операторського-інженерного профілю в систему людина - машина - людина.

Суб'єкту необхідні дані про його фактичний стан для того, щоб оцінити ступінь неспівпадання з моделлю мети. Отже, необхідно розробити відповідні матеріали, що дають студенту інформацію про методи самоконтролю, форми фіксування цієї інформації.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Бишаева А.А. Совершенствование сенсомоторики у молодежи в связи с подготовкой к современным видам труда / А.А. Бишаева. – Уфа, 1994. – 112 с.



2. Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.jobs.ua/ukr/dkhp/topic-7/>.
3. Полиевский С.А. Методология и методика использования экстремальных видов спорта при подготовке к профессиональной деятельности / С.А. Полиевский, Р.Т. Раевский, С.М. Канишевский // Теорія і практика фізичного виховання. – Донецьк : ДонНУ. – 2009. – № 2. – С. 45-51.
4. Раевский Р.Т. Здоровье, здоровый и оздоровительный образ жизни студентов /Р.Т. Раевский, С.М. Канишевский; Под общ.ред. Р.Т. Раевского. – О.: Наука и техника, 2008. –556 с.
5. Теорія і методика фізичного виховання. / Під ред. Т.Ю. Круцевич. – Т 1. – К.: Олімпійська література, 2008. – 367с.
6. Шаропин К. А. Информационная система оценки психофизической готовности студентов к профессиональной деятельности: автореф. дис. на соискание учен.степени канд. техн. наук: 05.13.01 / К. А. Шаропин; Томск.политех. ун-т. – Томск, 2007. – 25 с.

### АНОТАЦІЇ

#### **ОБГРУНТУВАННЯ ШКАЛИ ОЦІНКИ РІВНЯ ПСИХОФІЗИЧНОЇ ГОТОВНОСТІ СТУДЕНТІВ ВІЗ ГІРНИЧОДОБУВНОГО ПРОФІЛЮ ДО ПОДАЛЬШОЇ ТРУДОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

Юрій Доценко

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

Для успішної трудової діяльності майбутнього гірничого інженера необхідні не тільки професійні знання, але й фізична підготовленість, так як людина, що працює під землею, постійно знаходиться в русі. Однак повноцінне використання професійних знань і умінь можливо тільки при доброму стані здоров'я, високій працездатності молодих фахівців, які можуть бути придбані ними під час регулярних і спеціально організованих заняттях фізичною культурою і спортом. Виходячи з цього, якість підготовки, у тому числі і фізичної, до майбутньої професійної діяльності для кожного молодого спеціаліста набуває не тільки особисте, а й соціально-економічне значення.

**Ключові слова:** студент, професійно-прикладна фізична підготовка, модель, оцінка, структура.

#### **ОБОСНОВАНИЕ ШКАЛЫ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПСИХОФИЗИЧЕСКОГО ГОТОВНОСТИ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОФИЛЯ К ДАЛЬНЕЙШЕЙ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Юрий Доценко

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины*

Для успешной трудовой деятельности будущего горного инженера необходимы не только профессиональные знания, но и физическая подготовленность, так как работающий под землей постоянно находится в движении. Однако полноценное использование профессиональных знаний и умений возможно только при хорошем состоянии здоровья, высокой работоспособности молодых специалистов, которые могут быть приобретены ими при регулярных и специально организованных занятиях физической культурой и спортом. Исходя из этого, качество подготовки, в том числе и физической, к предстоящей профессиональной деятельности для каждого молодого специалиста приобретает не только личное, но и социально-экономическое значение.

**Ключевые слова:** студент, профессионально-прикладная физическая подготовка, модель, оценка, структура.

### **BASIS OF ASSESSMENT SCALE READY PSYCHOPHYSICAL COLLEGE STUDENTS PROFILE MINING TO FURTHER EMPLOYMENT**

Yuri Dotsenko

*National University of Physical Education and Sport of Ukraine*

For successful work of the future mining engineer requires not only professional knowledge, but also physical fitness as well as working underground, is constantly in motion. However, the full use of professional knowledge and skills can only be in good health, high performance young professionals, which can be acquired by them in the regular and specially organized physical education and sports. On this basis, the quality of training, including physical, for the upcoming professional activity for every young specialist acquires not only personal, but also social and economic importance.

**Keys words:** student, professional-applied physical preparation, model evaluation, structure.

### **ФОРМУВАННЯ У СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНИХ РУХОВИХ НАВИЧОК ЗАСОБАМИ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ**

Людмила Дудорова

*Київський національний університет технологій та дизайну*

**Постановка проблеми.** Удосконалення фізичного виховання у ВНЗ (вищий навчальний заклад) висвітлюється багатьма дослідниками [2; 3; 5-7] і як останній регламентований етап підготовки до соціально-професійної діяльності, і як один з найбільш важливих компонентів зміцнення здоров'я. Фізичне виховання у ВНЗ вимагає постійного удосконалювання, що відповідає особливостям розвитку сучасного суспільства. Підвищений інтерес студентів до нових оздоровчих видів вправ і можливість одночасного вирішення ряду задач фізичного виховання, формування культури рухів (оптимальності й естетичності рухових дій) засобами фітнесу обумовлюють застосування системи вправ фітнесу як базового засобу у заняттях зі студентами.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** М. Авербух, Н. Воронов, В. Куделко, С. Королинська, В. Шадріна, В. Зайцев, С. Ермаков, Кристоф Прусик, Катерина Прусик, Л. Робінсон, Г. Томсон, Э. Хоули, Б. Френкс та ін. вважають, що потреба в руховій активності значною мірою визначається спадковими генетичними ознаками. Для кожної людини існує оптимальний діапазон рухової активності, необхідний для нормального розвитку і функціонування організму, збереження здоров'я. Отже, однією з обов'язкових умов організації оздоровчої фізичної культури є необхідність індивідуалізації її навантаження [1-4; 8].

На нашу думку, однією з форм проведення фізичного виховання у ВНЗ, що враховують потреби й можливості студентів, є фітнес-програми. Вони розроблялися, видозмінювалися й удосконалювалися упродовж багатьох років. Кращі фахівці світу на основі досвіду різних гімнастичних шкіл, досягнень сучасних танців створили вправи, які позитивно впливають на організм людини. В основі фітнес-програм лежить синтез вправ спортивно-гімнастичного стилю, елементів танцю і музики.

Незважаючи на досить велику кількість наукових досліджень по застосуванню оздоровчих вправ [1, 3, 4, 8], питання використання системи вправ фітнесу в системі фізичного виховання студентів ВНЗ залишаються невивченими.

Дослідження було виконано згідно плану НДР кафедри фізичного виховання та здоров'я Київського національного університету технологій та дизайну.

**Мета дослідження** – розробка науково-практичних засад інтеграції фітнес-технологій у систему підготовки студентів для формування у них спеціальних рухових навичок.

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз та узагальнення, педагогічне спостереження, методи математичної статистики.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Процес фізичного виховання у своїй основі має три вектори впливу: створення широкого кола знань в області

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

фізичної культури, навчання руховим діям (формування культури рухів) і керування розвитком фізичних якостей. Причому усі вони є взаємозалежними. Отже, широке використання засобів фізичної культури, у тому числі нетрадиційних, а також різних видів навчальних занять сприяє більш повноцінній фізичній і теоретичній підготовленості студентів. У ході дослідження з'ясувалося, що недоліками традиційної системи фізичного виховання у ВНЗ є наступні: орієнтація винятково на контрольні нормативи і тілесний компонент навчального процесу, ігнорування взаємозв'язку фізичного виховання з іншими видами виховання. Ці недоліки обумовлюють зниження інтересу до занять фізичними вправами, обмеження рухової активності, низький рівень теоретичної, фізичної підготовленості студентів. Означені проблеми сприяли науковому пошуку удосконалення програмно-методичного змісту фізичного виховання у ВНЗ. Одним з найбільш оптимальних засобів формування культури рухів є фітнес, що представлений в оздоровчій фізичній культурі у вигляді системи вправ. Процес виконання вправ фітнесу, що синтезують техніку рухових дій і естетичні переживання під час рухів (переживання самого музичного твору, рухів у сполученні з музикою), дозволяє створювати гармонійний образ самовираження і здійснювати, разом з тим, корисну фізичну роботу. Таким чином, фітнес, що поєднує в собі елементи мистецтва і фізичні вправи, може одночасно вирішувати багато задач фізичного виховання.

Найбільш популярними видами фітнесу в студентів є силовий фітнес, шейпінг і пілатес, а також танцювальні напрямки. Система фітнесу може застосовуватися у фізичному вихованні студентів і вирішувати ряд задач (оздоровчих, виховних, освітніх). Застосування комплексу засобів фітнесу, а також різних видів навчальних занять дозволить оптимально доповнити вплив системи вправ фітнесу на розвиток рухових якостей, підвищення рівня знань, що впливають на мотивацію й інтереси студентів і збільшити можливості реалізації життєвих задач.

Під педагогічною технологією ми розуміємо цілісну сукупність послідовних дій, операцій і процедур, спрямованих на досягнення поставленої мети, що гарантовано приводять до запланованого результату, а під технологією занять фітнесом – цілісну упорядковану сукупність валідних і ефективних засобів, методів і прийомів, що гарантовано забезпечують планований рівень фізичної кондиції тих, що займаються.

Нами пропонується технологічний алгоритм проектування занять фізичною культурою засобами фітнесу, що може бути представлений як перелік операцій, реалізованих у чіткій логічній послідовності:

1 етап (діагностичний) – комплексна соціологічна, педагогічна і медико-біологічна діагностика, що випереджає власне проектувальну діяльність. Набір операцій і процедур дозволяє виявити цільові настанови до занять фізичною культурою з використанням засобів фітнесу, оцінити рівень фізичної кондиції (здоров'я, функціонального стану і фізичної підготовленості) контингенту студентів. Чим вище об'єктивність даних, отриманих у ході діагностики, тим точніше вихідні передумови проектування різних складових системи занять.

На першому етапі проводяться опитування й обстеження студентів. У підсумку повинні бути виявлені цільові настанови до занять фізичними вправами, визначений рівень функціонального стану, фізичної підготовленості, рівень здоров'я, показники статури.

2 етап (передпроектний) – визначення орієнтирів для вибудовування проекту системи занять фізичною культурою з використанням засобів фітнесу.

Другий етап повинен передбачати визначення орієнтирів для вибудовування проекту системи занять фізичною культурою з використанням засобів фітнесу зі студентами. На підставі результатів діагностики встановлено, що згадана система

занять повинна забезпечувати: удосконалювання пропорцій статури (зниження маси, зменшення обхватних розмірів частин тіла, нормалізацію складу тіла); відновлення рівня функціонування основних, життєво-важливих систем організму (серцево-судинної, дихальної, м'язової); нівелювання наслідків і профілактику захворювань; досягнення нормативних показників прояву основних фізичних якостей (витривалості, сили, гнучкості, спритності); поліпшення настрою і самопочуття; урахування основних інтересів, потреб і за індивідуальних схильностей у виборі засобів і планованих результатів занять фізичною культурою із використанням засобів фітнесу.

3 етап (власне проектувальний) – розробка моделі заняття фізичною культурою з використанням засобів фітнесу, структури і змісти макроциклу кондиційного тренування, включаючи підбір засобів, методів, методичних прийомів, параметрів навантаження і відпочинку, що забезпечують досягнення планованих результатів.

Третій етап повинен бути присвячений розробці моделі заняття фітнесом, а також структури і змісту макроциклу кондиційного тренування, включаючи підбір засобів, методів, методичних прийомів, параметрів навантаження і відпочинку, що забезпечують досягнення планованих результатів.

4 етап (реалізаційний) – розгортання системи занять, у ході якого відбувається поступальне зближення реальних показників фізичної кондиції студентів з їх запланованими значеннями.

5 етап (контрольно-коректувальний), у рамках якого виробляється оцінка ефективності розробленої системи занять, що, визначається, з одного боку, особистими успіхами тих, що займаються, в плані підвищення рівня здоров'я, функціонального стану, фізичної підготовленості й удосконалення статури, і, з іншого боку, їх задоволеністю досягнутими результатами. У ході оперативного контролю при необхідності повинні вноситися корективи в плани окремих занять, мікро- і мезоциклів занять фізичною культурою з використанням засобів фітнесу з метою забезпечення можливо більш повної відповідності планованих і реальних показників.

З огляду на особливості навчання у ВНЗ, навчально-тренувальний процес за програмою фітнесу може бути представлений двома макроциклами, але з урахуванням семестрової побудови, включення лекційного і методико-практичного курсу, етапного і поточного видів контролю, що, у свою чергу, складаються з мезоциклів, що включають три навантажувальних мікроцикли й один розвантажувальний. На час розвантажувальних мікроциклів планувалося проведення лекцій, методико-практичних, контрольних занять, а також самостійних занять по індивідуальних завданнях.

У результаті дослідження нами була розроблена модель технології підготовки студентів з використанням засобів фітнесу. Підставою для розробки технології реалізації моделі проведення занять фізичною культурою з використанням засобів фітнесу послужили: модель проведення традиційних занять фізичною культурою; особливості сучасних підходів до фізичного виховання студентів, що включає як базовий компонент змісту програми, так і варіативний компонент, що дозволяє розробляти новий зміст і використовувати свої методики.

Розроблена нами технологія реалізації моделі проведення занять фізичною культурою з використанням засобів фітнес-підготовки в системі фізичного виховання студентів здійснювалася відповідно до програми фізичного виховання у ВНЗ. Навчально-тренувальний процес у студентських групах фізичної підготовки буде успішним у тому випадку, якщо його розглядати як єдину систему, складові частини якої взаємозалежні і спрямовані на вирішення основних задач. Виходячи з цього, варто систематизувати навчально-тренувальний процес за допомогою

розробки навчальної програми і розташування навчального матеріалу в строгій логічній послідовності, що забезпечує оптимальні умови його освоєння.

**Висновки.** В результаті дослідження розроблено технологічний алгоритм проектування занять фізичною культурою засобами фітнесу, що може бути представлений як перелік операцій, реалізованих у суворій логічній послідовності: діагностичний етап; передпроектний етап; проектувальний етап; реалізаційний етап; контрольно-коректувальний етап. Пропонована модель педагогічної діяльності по проектуванню, організації і проведенню навчального процесу включає: розробку програмно-методичного змісту і документів планування фізичного виховання студентів (яке спрямовано на формування культури рухів; розвиток координаційних здібностей, загальної витривалості, силових здібностей, гнучкості; придбання теоретичних, методико-практичних знань, умінь і навичок; формування стійкої мотивації до занять фізичними вправами); контроль ефективності застосування системи занять, з урахуванням якого здійснювалася корекція навчального процесу фізичного виховання.

**Перспективи подальших досліджень** слід спрямовувати на розробку програмно-методичного забезпечення формування професійних навичок і вмінь студентів ВНЗ.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Авербух М. Двигайся больше, живи дольше: Уникальная фитнес-программа продления молодости / М. Авербух / Пер. с англ. Т. Новиковой. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2004. – 272 с.
2. Воронов Н.П. Методика составления комплекса физических упражнений с фитнес-мячами / Н.П. Воронов, В.Э. Куделко, С.В. Королинская, В.В. Шадрин // Физическое воспитание студентов, 2011. – № 1. – С. 34-36.
3. Зайцев В.П. Методологические аспекты практического занятия для студентов на основе комплексов физических упражнений реабилитационной направленности / В.П. Зайцев, С.С. Ермаков, Кристоф Прусик, Катерина Прусик // Физическое воспитание студентов. – 2011. – № 5. – С. 42-57.
4. Робинсон Л. Управление телом по методу Пилатеса / Л. Робинсон, Г. Томсон / Пер. с англ. – Минск: ООО «Попурри», 2002. – 128 с.
5. Сущенко Л.П. Про професійне самовизначення майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту // Педагогіка і психологія формування творчої особистості: проблеми і пошуки: Зб. наук. пр. / Редкол.: Т.І.Сущенко (відп. ред.). – Київ-Запоріжжя. – 2004. – Вип. 31. – С. 383-389.
6. Физическое воспитание студенток / Под ред. В.М. Михалени. – М.: Дизайн ПРО, 1998. – 128с.
7. Хижевский, О.В. Методика использования тренажерных устройств в физическом воспитании студентов /О.В. Хижевский, Е.А. Масловский, В.И. Стадник. – Минск: БГЭУ, 1999. – 173с.
8. Хоули Э.Т. Оздоровительный фитнес / Э.Т. Хоули, Б.Д. Френкс: Пер. с англ. – К.: Олимпийская литература, 2000. – 368 с.

### АНОТАЦІЇ

#### ФОРМУВАННЯ У СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНИХ РУХОВИХ НАВИЧОК ЗАСОБАМИ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ

Людмила Дудорова

*Київський національний університет технологій та дизайну*

Розглянуто науково-практичні проблеми інтеграції фітнес-технологій у систему підготовки студентів. Розроблено технологічний алгоритм проектування занять фізичною культурою засобами фітнесу. Представлено перелік етапів у строгій логічній послідовності: діагностичний; передпроектний; проектувальний; реалізаційний; контрольно-коректувальний.



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Зазначається, що педагогічна діяльність включає: розробку програмно-методичного змісту фізичного виховання студентів; контроль ефективності застосування системи занять. Рекомендовано навчальний процес у групах фізичної підготовки систематизувати за допомогою розробки навчальної програми і розташування навчального матеріалу в строгій логічній послідовності.

**Ключові слова:** фізична культура, рухові навички, фітнес, технологія, програма, студенти.

### ФОРМИРОВАНИЕ У СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ СРЕДСТВАМИ ФИТНЕС-ТЕХНОЛОГИЙ

Людмила Дудорова

*Киевский национальный университет технологий и дизайна*

Рассмотрены научно-практические проблемы интеграции технологий фитнеса в систему физического воспитания студентов. Разработан технологический алгоритм проектирования занятий физической культурой средствами фитнеса. Представлен перечень этапов в строгой логической последовательности: диагностический; предпроектный; проектировочный; реализационный; контрольно-коррекционный. Отмечено, что педагогическая деятельность включает: разработку программно методического содержания физического воспитания студентов; контроль эффективности применения системы занятий. Рекомендуется учебный процесс в группах физической подготовки систематизировать с помощью разработки учебной программы и расположения учебного материала в строгой логической последовательности.

**Ключевые слова:** физическая культура, двигательные навыки, фитнес, технология, программа, студенты.

### ON THE FORMATION OF STUDENTS SPECIAL MOTOR SKILLS OF FACILITIES FITNESS-TECHNOLOGY

Ludmila Dudorova

*Kiev National University of Technology and Design*

Reviewed the scientific and practical problems of integration of technology into the fitness training of students. The technological design algorithm by means of physical training fitness. A list of stages in a strict logical sequence: diagnostic, pre-project, projecting; realizable; control and corrective. It is noted that educational activities include: development methodology and software content of physical education students, monitoring the effectiveness of the system classes. We recommend the learning process in groups to systematize physical training with curriculum development and the location of the training material in strict logical sequence.

**Key words:** physical education, motor skills, fitness, technology, software, students.

### ВІДБІР СУДДІВ В БАСКЕТБОЛІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

Сергій Дусь, Людмила Пільганчук

*Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова*

**Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень.** Важливість проблеми підвищення ефективності суддівської діяльності в баскетболі полягає в тому, що висококваліфіковане суддівство створює необхідні умови для підвищення майстерності спортсменів. Техніко-тактичне вдосконалення спортсменів можливо лише в умовах нормального спортивного суперництва, коли якість суддівства не вступає в протиріччя із правилами баскетбольного турніру. Чим вище ранг турніру, тим сильніше виявляється тенденція цілеспрямованого добору кваліфікованих суддів в умовах досить жорсткої конкуренції[10].

Вивчення результатів наукових робіт у галузі теорії й методики спортивних ігор дало змогу встановити, що сучасна підготовка арбітрів є виключно індивідуальним пріоритетом кожного судді окремо та ґрунтується виключно на системі одиничних семінарських занять теоретичної спрямованості [5]. Визначення рівня фізичної, теоретичної й техніко-тактичної підготовленості арбітрів у баскетболі здійснюється двічі на рік у процесі педагогічного тестування [3, 5].

Спортивною наукою розроблені й впроваджені методи підготовки спортсменів і тренерів за видами спорту, багато команд оснащені сучасною апаратурою

відеозапису та технічними засобами, в командах здійснюється постійний комплексний контроль підготовленості спортсменів. Проте, в області суддівства аналогічні дослідження і розробки, а також передові методи відбору майже не проводилися [4]. Слабке віддзеркалення питань суддівства в науково-методичній літературі, відсутність методики відбору і вивчення цієї діяльності зумовили помітне відставання майстерності арбітрів від рівня розвитку баскетболу [5].

Сучасний етап розвитку баскетболу обумовлює діяльність суддівського персоналу в умовах значного підвищення фізичного та психічного напруження, неухильного послідовного прогресу виконавської майстерності учасників змагань [3]. В окремих роботах робилися спроби трактувати питання суддівства з позицій спортивної науки, однак більшість важливих аспектів даної проблеми розроблено недостатньо. Так, автори практично повністю обходять стороною питання відбору і комплексного контролю підготовленості арбітрів, фактично відсутні дані про експериментальну перевірку ефективності пропонованих програм підготовки, не вироблені кількісні оцінки низки найважливіших факторів підготовленості та якості суддівства. В даний час відсутні наукові дані, а серед фахівців існують суперечливі уявлення про структуру та провідні фактори суддівської майстерності; інформативні і надійні вимірювання, які придатні для діагностики та контролю при відборі та спеціальної підготовки суддів; організаційно-методичні основи ефективності навчання і виховання суддів високої кваліфікації [8].

Наявні роботи з розглянутих проблем служать скоріше передумовою для проведення досліджень, тому що представляють собою лише часткові педагогічні рекомендації. Очевидно, що на сучасному етапі розвитку баскетболу відбір для суддівської діяльності з наукових позицій повинен виступати як складний педагогічний процес, що вимагає певної форми і змісту.

Незважаючи на важливість нормативних вимог до арбітрів, які відображають ступінь їх фізичної підготовленості, теоретичних знань, рівень розвитку психофізіологічних характеристик як основний критерій кваліфікованості і підготовленості суддів, головним є безпосередній аналіз якості практичного суддівства [10]. Вирішення питань створення системи відбору та спеціальної фізичної підготовки молодих суддів і суддів вищої кваліфікації на основі тренувальних дій з баскетболу є актуальною проблемою для досліджень.

З цього можна зробити висновок про необхідність вироблення програми підготовки початківців-суддів, яка могла б допомогти в єдиному підході до процесу навчання початківців та досвідчених арбітрів на всій території країни у всіх її регіонах. Єдина програма могла б також сприяти залученню досвідчених, авторитетних суддів для їх участі в її реалізації в якості наставників і викладачів, а згодом продовження своєї кар'єри в якості комісарів, інструкторів, інспекторів, членів наглядової комісії [2].

**Мета** – розкрити доцільність застосування програми суддівства в баскетболі на сучасному етапі.

**Методи:** аналіз даних спеціальної літератури, мережі Інтернет та узагальнення практичного досвіду провідних фахівців.

**Результати досліджень.** В даний час в основному навчання, селекція та відбір суддів відбувається на турнірах, суддівських семінарах, де очевидний різний рівень підготовленості початківців-суддів з різних регіонів. Застосування певної програми навчання суддівства в баскетболі значно спростить подальшу підготовку всіх суддів: початківців і тих, хто рекомендований до суддівства матчів вищого рівня. Це допоможе більшому розумінню рішень і дій суддів під час гри серед гравців і тренерів, призведе до значного звуження коридору відмінностей в трактуваннях, розуміннях та інтерпретаціях однакових ігрових ситуацій різними суддями.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

При цьому слід враховувати, що впровадження програми підготовки несе в собі ще й соціальну складову, оскільки стандартний підхід до підготовки суддів та регулярність цієї роботи на місцях збільшать число людей, яких можна залучити до суддівської діяльності. Якщо серед початківців арбітрів не всі стануть суддями навіть аматорського рівня, тим не менш, підвищиться загальна баскетбольна грамотність в середовищі суддів та популяризація гри в цілому по країні.

Метою цієї програми повинно бути засвоєння знань про методи підготовки суддів, її зв'язки з методами підготовки гравців, тренерів та формування у початківців арбітрів цілісного уявлення про їх професійну діяльність як фахівців в області баскетболу і створення єдиних критеріїв оцінки гри та ігрових ситуацій.

Створивши і впровадивши цю програму, можна вирішити багато завдань, а саме:

- сформувати загальні уявлення про професію баскетбольного судді та розкрити її сутність;

- підготувати початківців-суддів через оволодіння знаннями за цією програмою;
- розкрити теоретичні та практичні основи професії баскетбольного судді;
- мотивувати досвідчених арбітрів, які закінчують свою кар'єру як судді на майданчику до роботи з молодими початківцями суддями через оволодіння вміннями та навичками педагогічної діяльності;

- розширити суддівський контингент у регіонах;
- посилити роль та активізувати діяльність регіональних організацій;
- вдосконалити організації системи підготовки арбітрів на основі цієї програми;
- підвищити якість суддівства змагань;
- вдосконалити інформаційне забезпечення;
- збільшити популяризацію баскетболу в усіх регіонах країни в цілому.

Система підготовки суддівських кадрів, особливо молодих, розвивається не так динамічно, як сам баскетбол. Розвиток баскетболу призвів до виникнення суперечності між вимогами, що пред'являються до рівня підготовленості суддів, і реальними їхніми можливостями здійснювати даний вид діяльності. Основною причиною виникнення даного протиріччя є методика підготовки суддів, яка впродовж багатьох років залишається практично незмінною.

Аналіз літературних джерел і проведеного анкетування серед суддів показав, що на якість суддівства суттєво впливає слабка психологічна і фізична підготовленість початківців-суддів. Психічна нестійкість, схильність до впливу зовнішнього психологічного тиску, невміння боротися з втомою, недостатня загальна фізична підготовка суттєво впливають на якість суддівства і, отже, на результат гри. Тому належна психофізична підготовка поряд з професійною підготовкою, є найважливішою передумовою успіху в суддівській роботі [7].

Програма підготовки повинна передбачати систематичну і послідовну роботу. Навчання включатиме в себе теоретичну і практичну частини. До них можуть входити: вивчення правил гри та їх інтерпретація; механіка суддівства; методика роботи та взаємодії суддів на майданчику і секретарських бригад; психологічна підготовка; практичне суддівство товариських ігор та ігор дитячо-юнацького рівня з подальшим відео розбором ігор в аудиторії; ознайомлення з основами фізичної підготовки. Необхідно, щоб початківці-судді мали базові знання про баскетбол, мали уявлення про техніку і тактику гри в захисті та нападі.

Впровадження по всій країні програми підготовки, системи набору і навчання початківців-суддів з єдиним центром управління і контролю дозволить в незначні терміни підвищити рівень суддівства по всій країні. При цьому інформація про всіх суддів-початківців може збиратися в єдиній базі даних на початковій стадії їх

навчання. Це згодом дозволить створити базу даних всіх суддів по країні і допоможе створенню рекомендаційних списків, тому всі судді будуть враховані вже на першому етапі відбору.

Як один з варіантів навчання, може використовуватися дистанційний метод. Особливості дистанційного навчання є навчання і контроль суддівської діяльності за допомогою інтернету, Skype і т.д. Для цього можна створити інтернет сторінку з підготовки, залучення та навчання майбутніх суддів дистанційним способом на базі суддівського сайту федерації баскетболу. На сайті створюється навчальний курс, який включатиме в себе матеріали з методики суддівства, трактування, застосування та інтерпретації правил гри, рекомендації по самостійній фізичній підготовці, введення в основи психологічної підготовки та діяльності судді з баскетболу. Необхідна обов'язкова наявність зворотного зв'язку, щоб суддя, який навчається міг ставити питання, а викладачі могли контролювати виконання поставлених завдань.

Навчальний матеріал повинен бути представлений таким чином, щоб він був зручний для сприйняття з екрану монітора комп'ютера. Важливим є залучення в цей процес зацікавлених людей в регіонах, а саме керівників та представників регіональних організацій, безпосередньо тих, хто проводить ігри, а також місцевих колегій суддів. Оскільки дистанційно можна тільки дати матеріал, слухач може його лише отримати, усвідомити і застосувати отримані знання. Але контроль необхідно здійснювати тільки із залученням представників місцевих федерацій баскетболу або регіональних суддівських організацій.

Крім того, систематичні заняття в центрах чи школах молодого судді створюють уявлення про цілі і завдання суддівської роботи, вчать молодих людей самостійно планувати і організовувати свій тренувальний процес. Теоретичні та практичні тести, проведені в процесі навчання, дають більш чітку і об'єктивну картину підготовки, відображають прогрес і перспективу у професійній орієнтації молодого фахівця.

Між тим, необхідно розуміти, що підготовку спортивного судді не можна «поставити на конвеєр». Вона дуже специфічна і пов'язана з багатьма жорсткими вимогами, які пред'являються фахівцями і не кожен початківець-суддя може впоратися з ними. До них можна віднести протистояння до стресів, швидкість і адекватні реакції на ігрові ситуації, хорошу фізичну підготовленість, мобільність, комунікабельність, зовнішній вигляд, пунктуальність.

Питання відбору або селекції для будь-якого виду діяльності завжди були актуальними. Не є винятком і відбір суддів з баскетболу. При вирішенні проблеми відбору, селекції необхідно вивчити різні сторони діяльності людини, її індивідуальні здібності. Краще, якщо початківець суддя має певні навички гри в баскетбол, знає ази гри, має базову фізкультурну освіту і велике бажання самовдосконалюватися.

За допомогою науково-методичної літератури можна виділити кілька етапів відбору молодих суддів зі спортивних ігор (на прикладі баскетболу):

1. Первинний відбір здійснюється з новачків, тобто з тих, хто тільки почав займатися баскетболом і поєднує заняття спортом з суддівством дитячих змагань і баскетбольних матчів. Завданням первинного відбору є виявлення індивідуальних здібностей і визначення схильності юних спортсменів до суддівства змагань.

2. Вторинний відбір проводиться з числа спортсменів, які мають передумови і бажання займатися суддівством змагань з баскетболу. Завданням вторинного відбору є виявлення перспективної молоді для суддівства. Важливо допомогти на перших етапах відбору, виявити і направити людину, щоб вона повірила у свої власні сили і побачила свої результати та своє зростання як спортивного судді.



3. Завдання третього етапу відбору пов'язані з формуванням професійних навичок суддівства та їх вдосконаленням в ході суддівської практики.

Створення певної системи добору суддів з баскетболу дозволить здійснювати навчання початківців-суддів у різних формах: очною, заочною та дистанційною. У сьогоденній ситуації, коли всі ігри проглядаються переглядовою комісією, можна робити перегляд, аналіз роботи в режимі SKYPE та Internet.

Аналіз літератури та практичний досвід показують, що якісний, професійний відбір суддів з баскетболу тісно залежить від індивідуальних психологічних особливостей початківців [1, 6, 8, 10]. Тому постановка і формулювання цілей і завдань перед початківцями-суддями, складання плану роботи на тривалий період і послідовна робота вже з самого початку навчання є пріоритетною для навчального центру з підготовки суддів. Практичне суддівство необхідне для формування судді, особливо під чітким контролем тренера-викладача чи наставника. Під час гри починаючому судді необхідно практично вирішувати безліч завдань в процесі управління грою в умовах часових та просторових обмежень. Більшість фахівців у галузі спорту та спортивного суддівства сходяться в тому, що найбільш ефективним методом підготовки та підвищення якості суддівства є метод, наближений до умов змагань. Все це вимагає від судді високої концентрації уваги, мобільності, кооперації. А це все залежить, в свою чергу, від стабільності, надійності, досвіду, стажу, майстерності судді, його бажання вчитися і постійно вдосконалюватися.

**Висновки.** Розроблено авторську програму навчання суддівства в баскетболі, яка значно спростить подальшу підготовку всіх суддів. До неї входять такі складові: теоретична (вивчення правил гри, засвоєння знань про методи підготовки та інше) і практична частини (механіка суддівства, практичне суддівство товариських ігор з подальшим відео розбором). За допомогою науково-методичної літератури виділено три етапи відбору молодих суддів, які допоможуть визначити схильності спортсменів до суддівства змагань і сформувати професійні навички в ході суддівської практики.

Аналіз літературних джерел, в яких висвітлювалася підготовка спортивних арбітрів свідчить про недостатню кількість наукових розробок, які б сприяли підвищенню ефективності підготовки суддів у баскетболі.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Вальтин А. И. Проблемы современного баскетбола / А.И. Вальтин. – Киев, 2003. – 150 с.
2. Говорят тренеры по баскетболу: сб. ст. ведущих тренеров мира / З. М. Хромаев, Л. Ю. Поплавский, Е. В. Мурзин, А. В. Обухов. – Киев, 2005. – 160 с.
3. Давыдов М. А. Отбор и специальная физическая подготовка судей спортивных игр: автореф. дис. на соискание научн. степени канд. пед. наук: спец. 13.00.04. «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» / М. А. Давыдов. – М., 1986. – 24 с.
4. Давыдов М. А. Судейство соревнований по баскетболу / М. А. Давыдов. – М.: Физкультура и спорт. – 1984. – 124 с. 5.
5. Ерофеев С. Д. Специальная подготовленность баскетбольных арбитров: автореф. дис. на соискание учен. степени канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» / С. Д. Ерофеев. – М., 2001. – 26 с.
6. Поплавський Л. Ю. Баскетбол / Л. Ю. Поплавський . – К.: Олімпійська літ-ра, 2004. – 442 с.
7. Спортивні ігри: навч. посібник для студен. ф-тів фіз. культури пед. вищ. навч. закл.: у 2 т. / Ж. Л. Козіна, Ю.М. Поярков, О.В. Церковна, В. О. Воробйова. – Х, 2010. – 200 с.



8. Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения: учеб. для студ. высш. учеб. заведений / Ю. Д. Железняк, Ю. М. Портнов, В. П. Савин, А. В. Лексаков. – 2-е изд., стереотип. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 520 с.
9. Стонкус С. Некоторые аспекты спортивной подготовки в баскетболе: [моделирование системы подготовки, изучение структуры и содержание игры] / С. Стонкус // Наука в олимпийском спорте. – 1997. - №1. – С. 49-56.
10. Фомин С. Г. Подготовка молодых арбитров по баскетболу в условиях специализированного учебного центра: дис. на соискание учен. степени канд. пед. наук: 13.00.04 / С. Г. Фомин. – М., 1999. – 117 с.

### АНОТАЦІЇ

#### ВІДБІР СУДДІВ В БАСКЕТБОЛІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

Сергій Дусь, Людмила Пільганчук

*Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова*

У статті представлено аналіз науково-методичної літератури з суддівства в баскетболі. Запропоновано розробити певну програму, метою якої є засвоєння знань про методи підготовки суддів і створення єдиних критеріїв оцінки гри та ігрових ситуацій. Наведені основні етапи відбору суддів зі спортивних ігор на прикладі баскетболу.

**Ключові слова:** суддівство, баскетбол, відбір, програма.

#### ОТБОР СУДЕЙ В БАСКЕТБОЛЕ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Сергей Дусь, Людмила Пильганчук

*Винницкий национальный медицинский университет им. Пирогова*

В статье представлен анализ научно-методической литературы по судейству в баскетболе. Предложено разработать определенную программу, целью которой является усвоение знаний о методах подготовки судей и создание единых критериев оценки игры и игровых ситуаций. Приведены основные этапы отбора судей по спортивным играм на примере баскетбола.

**Ключевые слова:** судейство, баскетбол, отбор, программа.

#### SELECTION OF JUDGES BASKETBALL AT THE PRESENT STAGE

Sergey Doucier, Lyudmila Pilhanchuk

*Vinnitsa National Medical University Pirogov*

The article presents an analysis of the scientific and methodological literature on refereeing basketball. Proposed to develop a program whose aim is learning the methods of training of judges and the establishment of uniform criteria for evaluating games and game situations. The basic steps of selecting judges with sports games on the example of basketball.

**Key words:** refereeing, basketball, selection, program.

#### ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ШКОЛЯРІВ СТАРШИХ КЛАСІВ В УМОВАХ РІЗНИХ НАВЧАЛЬНИХ НАВАНТАЖЕНЬ

Анна Дяченко

*Вінницький державний педагогічний університет ім. М. Коцюбинського*

**Постановка наукової проблеми та аналіз останніх публікацій.** Однією з актуальних соціально-педагогічних проблем навчально-виховного процесу в школі є раціональне та ефективне використання засобів фізичного виховання та спорту з огляду на інтенсифікацію навчального процесу та щорічне підвищення розумового навантаження у школярів, зниження рухової активності, гіпокінезію. За останні роки було багато досліджень, присвячених з'ясуванню питання фізичної підготовленості учнів та ефективності впровадження здоров'я зберігаючи технологій у навчальний процес школярів (Булгаков О. І., 2009; Васьков Ю. В., 2009, Артюшенко О., 2012).

Навчально-виховний процес у школі все більше перевантажується предметами, які сприяють формуванню тільки інтелекту учня, не враховуючи при цьому негативних наслідків втоми від розумової діяльності, що є одним з важливих чинників погіршення фізичного здоров'я. Водночас відхилення практики від мети

фізичного виховання не тільки суперечить ідеї формування всебічно розвиненої особистості, але й підсилює існуючий критичний стан здоров'я учнів (В.Н. Платонов, 2006).

Як вказують деякі автори, наприклад Гурковський О.(2013), особливий інтерес становить питання побудови процесу фізичного виховання учнів сучасних гімназій, для яких характерними є надмірні навчальні навантаження і недостатня рухова активність [1].

На думку Гурковського О. (2013) організація навчального процесу гімназистів не є оптимальною, тим більше, сприятливою для збереження здоров'я учнів.

Тому актуальним є питання використання різноманітних рекреаційно-оздоровчих заходів в умовах школи. Необхідно звернути увагу на впровадження в навчальний процес рекреаційно-туристичних ресурсів, які використовуються з метою уникнення негативного впливу (психоемоційні стреси, імунодефіцитні стани тощо) технології життя в умовах переходу більшості країн до інформаційного суспільства[2]. Окрім розв'язання виховних завдань, рекреаційно-туристична робота сприяє фізичному розвитку кожного учня [2]; туристичні маршрути впливають на фізичний розвиток школяра, упродовж туристського походу підвищуються показники фізичної працездатності й психологічна стійкість [6 ].

У той же час існує проблема формування правильної постави для туриста. Як вказують К.Сергієнко, Г. Бутенко, В. Шкура, (2014), питання формування правильної постави для тих, хто займається туризмом є першорядним завданням; це пов'язано з вантажем, який несе на спині учасник походу протягом усього маршруту і під його впливом постава видозмінюється.

З огляду на вищевказане цікавим є питання вивчення фізичної підготовленості та формування постави школярів, які займаються за варіативним модулем «Туризм».

**Мета роботи** – провести порівняльний аналіз показників фізичної підготовленості школярів старших класів, які навчаються в загальноосвітньому навчальному закладі та фізико-математичній гімназії.

### **Завдання дослідження:**

1. Дослідити показники фізичної підготовленості школярів старших класів, які навчаються за різними варіативними модулями з фізичної культури.
2. Визначити стан постави дітей, які навчаються у спеціалізованих класах з туризму.

**Методи та організація дослідження.** У процесі дослідження використані наступні методи: аналіз науково-методичної літератури, вивчення медичних карток дітей, педагогічне тестування та методи математичної статистики.

Результати дослідження отримані під час проходження педагогічної практики студентами третього курсу інституту фізичного виховання і спорту Вінницького державного педагогічного університету ім. М.Коцюбинського на базі шкіл м. Вінниці: загально розвиваючого навчального закладу №20 та фізико-математичної гімназії №17 (ФМГ№17).

В дослідження взяли участь учні 10 класів. Так, у ЗНЗ № 20 юнаки займаються фізичною культурою за загальноприйнятою програмою (група 1 – 16 юнаків та група 2 – 15 юнаків), а у ФМГ № 17, окрім класів, що займаються за загальноприйнятою програмою з фізичної культури (група 3 – 15 юнаків), створено ряд спеціалізованих класів, які під час уроків фізичної культури вивчають матеріал варіативного модуля «Туризм» (група 4 – 12 юнаків). Зазначимо, що один із авторів варіативного модуля «Туризм» Макаров Олександр Миколайович працює вчителем фізичної культури у ФМГ №17 в даних спеціалізованих класах.

## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

**Результати дослідження та їх обговорення.** В процесі дослідження фізичної підготовленості досліджуваного контингенту юнаків нами отримані наступні результати (табл.1).

Як видно з таблиці, юнаки групи 4 показують кращі результати у більшості проведених тестів ( $p < 0,05$ ). У той же час, результати юнаків групи 2 у тестах згинання-розгинання рук в упорі лежачи та піднімання тулуба в сід з положення лежачи за 1 хв статистично достовірно ( $p < 0,05$ ) кращі за результати юнаків груп 1 та 3.

Потрібно відмітити, що під час проведення наших досліджень, а саме в процесі спостереження за уроками фізичної культури та поведінкою учнів, встановлена висока активність та ініціативність дітей у класах, де вивчається варіативний модуль «Туризм».

Формуванню мотивації у школярів до систематичних занять фізичними правами, як зазначає Г. А. Лещенко [3], сприяє дотримання таких педагогічних умов: формування в учнів позитивного, ціннісного ставлення до занять фізичними вправами; цілеспрямоване мотивування та стимулювання до активної фізкультурної діяльності; прищеплення інтересу до активної фізкультурної діяльності; озброєння знаннями з фізичної культури й формування вміння самостійно займатися фізичними вправами. Дотримання даних педагогічних умов у досліджуваних нами юнаків спеціалізованих класів, оскільки вони усвідомлюють, що отримані на уроках знання і вміння їм необхідно буде застосовувати на практиці, під час туристичних походів та змагань, що і посилює їх мотивацію.

*Таблиця 1*

**Показники фізичної підготовленості юнаків 10 класів**

Досліджувані показники	Група 1 (n=16)		Група 2 (n=15)		Група 3 (n=15)		Група 4 (n=12)	
	х	S	х	S	х	S	х	S
Човниковий біг 4х9 м (с)	9,43	0,15	9,62	0,21	9,70	0,35	9,48	0,19
Стрибок в довжину з місця (см)	231,06	11,14	239,21	8,34	227,87	11,87	241,36 *,***	2,11
Стрибок вгору (см)	47,50	2,58	50,53	3,31	48,73	3,03	52,67 *,**,*	1,61
Згинання-розгинання рук в упорі лежачи (разів)	35,56	2,10	37,60	1,76	35,80	1,47	39,33 *,**,*	2,42
Піднімання тулуба в сід з положення лежачи за 1 хв (разів)	45,69	1,35	49,27	3,77	46,20	1,37	49,58 *,**,*	3,68

*Примітка:* \* - достовірні відмінності групи 4 і 1; ( $p < 0,05$ )

\*\*\* - достовірні відмінності групи 4 і 2; ( $p < 0,05$ )

\*\*\* - достовірні відмінності групи 4 і 3. ( $p < 0,05$ )

Одним із завдань нашого дослідження було визначення стану постави юнаків спеціалізованих класів з туризму. Оскільки, як було зазначено вище, в процесі аналізу науково-методичної літератури нами встановлено, що у туристсько-спортивній діяльності питання порушення постави будуються від зворотного: деструктивні зміни постави учасників походу відбуваються у зв'язку з великою руховою активністю і надмірними фізичними навантаженнями (зокрема вагою рюкзака) [5].

Для визначення стану постави юнаків, що навчаються у спеціалізованому класі з туризму, нами була використана вдосконалена карта контролю біогеометричного профілю постави (Носова Н.Л., 2014). Так, автор провівши кореляційний аналіз показників у сагітальній і фронтальній площині, які найбільш часто використовуються для оцінки біогеометричного профілю постави з показниками карти рейтингу постави за Т.Хоулі та Б. Френксом встановив, що взаємозв'язки 11 показників значущі на рівні  $P < 0,01$  та  $P < 0,05$ . Таким чином, запропонована автором модифікована карта рейтингу постави з оцінкою показників за трибальною системою є інформативною [4].

Необхідно зазначити, що, по-перше, для збереження щільності уроку фізичної культури, виконання усіх поставлених завдань, вчитель не має можливості самостійно проводити дане обстеження учнів. По-друге, дане дослідження вимагає, щоб учень знаходився деякий час у спідній білизні, з оголеними спиною та ногами, що є також проблемою, оскільки потребує дозволу, чи ,навіть, присутності, на обстеженні батьків.

Тому, результати нашого дослідження були отримані під час щорічного обстеження учнів медичними працівниками. Лікар хірург-ортопед був попередньо ознайомлений із програмою дослідження та карткою контролю біогеометричного профілю постави.

У запропонованій карті оцінювались 11 показників просторової організації школярів. Так, у сагітальній площині кут нахилу голови оцінено на «добре» у двох юнаків та «задовільно» у 10; грудний кіфоз виявлено у 6 учнів, в карті яких відмічено по даному показнику оцінка «задовільно», 6 юнаків отримали оцінку «добре». Кут нахилу тулуба в усіх 12 школярів спеціалізованого класу оцінено на «добре», як і положення живота. Поперековий лордоз наявний у 4 юнаків – оцінка «задовільно», 8 юнаків – відповідно оцінка «добре». Кут у колінному суглобі оцінено на «добре» у всіх юнаків. У фронтальній площині, положення тазових кісток оцінено на «добре» у всіх 12 юнаків, як і трикутники талії. Тоді як симетричність надпліч та симетричність нижніх кутів лопаток порушена у 6 з 12 юнаків і оцінена на «задовільно». Зазначимо, що саме ці юнаки отримали оцінку «задовільно» у показнику «грудний кіфоз». З усіх представлених в карті контролю біогеометричного профілю постави показників оцінка «погано» було зареєстрована лише у 2-х юнаків при огляді постановки стоп, а 4 юнаки за даним показником отримали оцінку «задовільно».

### Висновки.

1. Аналіз результатів показників фізичної підготовленості дозволив встановити, що швидкісно-силові та силові здібності школярів, які навчаються за варіативним модулем «Туризм» статистично вірогідно кращі за прояв відповідних якостей у юнаків, які навчаються за загальноприйнятою програмою з фізичної культури, як у загальноосвітній школі так і у спеціалізованій гімназії.

2. За допомогою карти контролю біогеометричного профілю постави оцінено стан постави юнаків старших класів спеціалізованої гімназії, які навчаються за варіативним модулем «Туризм». Так, у 50% юнаків досліджуваної нами групи виявлено грудний кіфоз та асиметричність надпліч і нижніх кутів лопаток.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Гурковський О. Ставлення гімназистів до занять фізичними вправами в умовах різних навчальних навантажень / Олександр Гурковський // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Східноєвроп. ун-т ім. Лесі Українки ; [редкол.: А. В. Цьось та ін.]. – Луцьк.- 2013. – № 2 (22). – С. 74-78.

2. Ковальова Н.В. Розробка оздоровчо-рекреаційної програми для старшокласників/ Н.В.Ковальова // Молодіжний науковий вісник, 2012.-С.37-42
3. Лещенко Г. А. Формування позитивної мотивації школярів до систематичних занять фізичними вправами :автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.09 / Г. А. Лещенко. – Кривий Ріг, 2002. – 18 с.
4. Носова Н.Л. Сучасні підходи до контролю просторової організації тіла школярів у процесі фізичного виховання/ Н.Л.Носова // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр., Вінниця, 2014. – Вип. 18, Т.1. – С.195-201.
5. Сергиенко К. Влияние физических нагрузок на осанку спортсменов-туристов во время спортивных туристских категорийных горных походов / К. Сергиенко, Г. Бутенко, В. Шкура // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Східноєвроп. ун-т ім. Лесі Українки ; [редкол.: А. В. Цьось та ін.]. - Луцьк, 2014. - № 1 (25). – С. 56-61
6. Beunen G. Growth and physical performance relative to the timing of the adolescent spurt / G. Beunen, R. M. Ma-lina // Exert Sport Sci Rev. – 1988. – 16. – P. 503–540.

### АНОТАЦІЇ

#### **ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ШКОЛЯРІВ СТАРШИХ КЛАСІВ В УМОВАХ РІЗНИХ НАВЧАЛЬНИХ НАВАНТАЖЕНЬ**

Анна Дяченко

*Вінницький державний педагогічний університет ім. М.Коцюбинського*

В статті представлені дані деяких показників фізичної підготовленості юнаків старших класів загальноосвітніх навчальних закладів та юнаків-гімназистів, зокрема, які вивчають програму з фізичної культури за варіативним модулем «Туризм». Оцінено стан постави школярів спеціалізованих класів з туризму.

**Ключові слова:** фізична підготовленість, туризм, постава, юнаки 10 класів.

#### **ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ШКОЛЬНИКОВ СТАРШИХ КЛАССОВ В УСЛОВИЯХ РАЗНЫХ УЧЕБНЫХ НАГРУЗОК**

Анна Дяченко

*Винницкий государственный педагогический университет им. Коцюбинского*

В статье представлены данные некоторых показателей физической подготовленности юношей старших классов общеобразовательных учебных заведений и юношей-гимназистов, в частности, изучающих программу по физической культуре по вариативным модулем «Туризм». Оценено состояние осанки школьников специализированных классов по туризму.

**Ключевые слова:** физическая подготовленность, туризм, осанка, юноши 10 классов.

#### **PHYSICAL TRAINING HIGH SCHOOL STUDENTS IN DIFFERENT EDUCATIONAL LOADING**

Anna Dyachenko

*Vinnitsa State Pedagogical University M.Kotsyubynsky*

The article presents data of some indicators of physical fitness high school boys secondary schools and adolescent school students, including studying the application of physical training module for the variable "Tourism". Reviewed by a state carriage students specialized classes on tourism.

**Key words:** physical fitness, walk, posture, young men 10 classes.

#### **ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАНЯТЬ МІНІ-ФУТБОЛОМ В ПРОЦЕСІ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧОЇ РОБОТИ ЗІ СТУДЕНТАМИ**

Наталія Єременко, Олена Хотенцева, Тарас Шпичка

*Національний університет харчових технологій*

**Постановка проблеми.** Проблема формування звичок здорового способу життя, свідомого ставлення до власного здоров'я та фізичної підготовленості як



важлива характеристика конкурентоспроможності людини в умовах суспільства виступає на всіх вікових етапах. Погіршення стану здоров'я і рівня фізичної підготовленості в сучасних умовах свідчить про неспроможність існуючого традиційного підходу у фізичному вихованні населення до задоволення потреб у сучасних умовах [6,7].

Сьогодні є проблема гострого дефіциту рухової активності, що призводить до порушення захисних функцій організму, зростає число випадків з негативними зрушеннями у стані здоров'я і розповсюдження неінфекційних захворювань [2,3,7].

Забезпечити фізичну досконалість і здоров'я різних вікових груп можна шляхом перетворення існуючої нині системи фізичного виховання. Проведені в цьому напрямі дослідження [1] свідчать про величезні резерви реорганізації сучасного фізичного виховання, реалізація яких дозволить корінним чином змінити його зміст і ефективність за рахунок нових підходів до системи фізичного виховання, зміни змісту, форм і методів роботи.

Тому особливо актуальним сьогодні є подолання реально існуючого протиріччя між рівнем та обсягом суспільного знання, громадської культурної спадщини у сфері діяльності, пов'язаної з фізичним вихованням, фізичним удосконаленням, рівнем та обсягом індивідуального знання і потенціалу особистісної фізичної культури населення нашої держави [6].

Статистичний аналіз свідчить [1,4], що із видів спорту у фізкультурно-спортивних організаціях, "неорганізованих формах" перше місце займає футбол. Згідно з соціологічними дослідженнями, проведеними спеціалістами [1,4,5] серед загальної кількості бажаючих займатися тим чи іншим видом спорту кількість бажаючих займатися футболом - майже 21 %, потребу ж у заняттях футболом, особливо в старших вікових групах, реалізується - тільки близько 50 %.

У зв'язку з цим, пріоритетним напрямком розвитку творчої активності студентів шляхом розробки і впровадження інноваційних технологій фізичного виховання та формування здорового способу життя можливе через заняття міні-футболом як популярним видом рухової активності серед всіх вікових груп.

**Робота виконана за темою:** 3.10 «Теоретико-методичні основи формування здорового способу життя школярів та молоді». Згідно «Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр».

**Мета роботи:** визначити ефективність оздоровчих занять міні-футболом у процесі кондиційного тренування зі студентами.

**Завдання роботи:**

1. Проаналізувати дані спеціальної літератури з питань оздоровчого впливу міні-футболу на здоров'я студентів.
2. Визначити динаміку рівня фізичного стану студентів у процесі занять.
3. Визначити оздоровчу ефективність міні-футболу в процесі занять зі студентами.

**Методи, організація дослідження:** теоретичний аналіз і узагальнення даних наукової літератури; антропометричні методи дослідження; фізіологічні методи дослідження; метод оцінки рівня фізичного стану за Пироговою Є.А; метод визначення адаптаційного потенціалу; методи математичної статистики.

Дослідження проводилися на базі Національного університету харчових технологій (НУХТ). У дослідженнях брали участь 30 студентів, які займаються міні-футболом в рамках фізкультурно-оздоровчих занять.

**Результати дослідження на їх обговорення.** За час експерименту 65 % студентів, що займалися міні-футболом, підвищили рівень фізичного стану, при цьому: з "низького" рівня фізичного стану в "середній" рівень перейшло 5%, з "нижче середнього" рівня фізичного стану в "середній" перейшов також 5%, з

## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

“середнього” рівня фізичного стану у “вище середній” рівень - 55%; з “вище середнього” рівня фізичного стану у “високий” рівень перейшло 10%; (рис. 1), покращивши свої показники в межах початкового рівня, а інші 10% залишилися на “вище середнього” рівні і ще 15% на “високому” рівні фізичного стану (рис. 1).

Зауважимо, що однією з цілей, з якою чоловіки досліджуваної групи займалися міні-футболом було вдосконалення зовнішнього вигляду: корекція фігури та зниження маси тіла. Тому важливим критерієм ефективності занять ми вважаємо покращення морфо функціонального статусу.

За період занять міні-футболом сталися значні зміни в морфо-функціональних показниках студентів, зокрема в показниках фізичного розвитку (табл. 1).

За показниками фізичного розвитку встановлено недостовірні зміни ( $p > 0,05$ ). Проте, слід відмітити, що в 64,28% студентів спостерігалось зниження ваги тіла до кінця курсу занять в межах 6 кг і, як наслідок, зменшилися значення індексу Кетле (табл.1.).

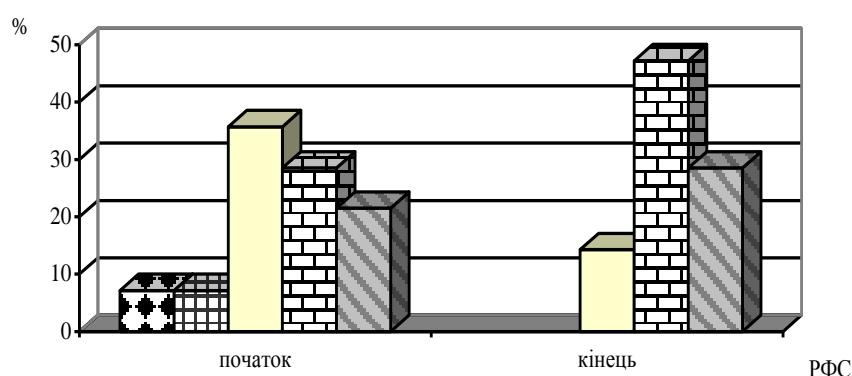


Рис. 1. Динаміка рівня фізичного стану під впливом курсу фізкультурно-оздоровчих занять міні-футболом

■ низький; □ нижче середнього; ■ середній; ■ вище середнього

Таблиця 1.

**Динаміка значення показників фізичного розвитку в результаті курсу занять міні-футболом (n=30)**

Показники фізичного розвитку	студенти	
	На початку курсу занять	В кінці курсу занять
Вага тіла, кг	78,36±4,0	75,29±7,81
Обхват стегна, см	65,21±7,35	63,86±9,34
Обхват живота, см	85,71±7,56	84,21±8,28
Індексу Кетле, у.о.	438,12±55,84	431,74±45,10

Для корекції фігури студентів можна рекомендувати заняття міні-футболом, так як всі досліджувані охватні розміри тіла у результаті тренування знизилися, хоча і не достовірно.

Таким чином, для корекції ваги тіла можливо рекомендувати заняття міні-футболом, які при більш тривалому періоді занять можуть сприяти зниженню ваги тіла.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

За період спостереження змінилися значення функціональних показників серцево-судинної системи (табл. 2). При цьому достовірні позитивні зміни спостерігалися за показниками ЧСС<sub>сп</sub>, та за показниками значення індексу Робінсона ( $p < 0,05$ ), як непрямого показника аеробних можливостей організму людини.

Аналіз динаміки функціональних показників серцево-судинної системи під впливом чотирьохмісячного курсу занять дозволив зробити висновок про те, що показники ЧСС<sub>сп</sub> впродовж занять знижувались, що свідчить про економізацію функцій серцево-судинної системи. Слід відмітити зменшення значень ЧСС їх розподілу в кінці курсу спостережень, що можливо розцінювати як покращення цього показника у більшості студентів.

Показники АТ<sub>сист</sub> також дещо змінювалися, показники АТ<sub>діаст</sub> підвищувалися у студентів протягом періоду спостережень, що може бути пов'язано з нормалізацією його значення в чоловіків, які мали низькі значення на початку експерименту. У студентів спостерігалось зниження АТ<sub>діаст</sub> приблизно на тому ж рівні, що можна розцінити як позитивні зміни лише у результаті виконання програми оздоровчих тренувань (табл.2.).

Таблиця 2.

**Динаміка значень функціональних показників серцево-судинної системи спостережуваних студентів під впливом курсу занять міні-футболом**

Серцево-судина системи	Студенти	
	На початку курсу занять	В кінці курсу занять
ЧСС <sub>сп</sub> , уд/хв	87,57±10,95	79,29±5,62*
АТ <sub>сист</sub> , мм рт ст	125,36±11,85	110,29±7,81**
АТ <sub>діаст</sub> , мм рт ст	78,18±12,84	77,86±9,34**
Індекс Робінсона, у.о.	96,76±20,04	84,99±12,94**

Примітка: \* - достовірні зміни; \*\* - тенденція до достовірних змін, де  $P < 0,05$

Також з метою визначення ефективності занять міні-футболом нами був застосований метод адаптаційного потенціалу. В результаті математичної обробки встановлено, що за 4 місяці занять зі студентами, рівень адаптації серцево-судинної системи до факторів навколишнього середовища залишився в межах норми – задовільна адаптація, в той же час значення адаптаційного потенціалу, дещо покращився: розподіл значень відмічається в межах від 1,4 до 1,8 у порівнянні з початковими значеннями - від 1,5 до 2,0.

Таким чином, можна констатувати, що заняття міні-футболом зі студентами позитивно впливають на кардіореспіраторну систему, що виражається у достовірному покращенні показників ЧСС<sub>сп</sub>, тенденції до достовірних змін в значеннях показника індексу Робінсона та встановленні стійкості адаптаційних можливостей до запроваджуваних навантажень.

### Висновки.

1. На основі аналізу даних спеціальної літератури з питань оздоровчого впливу міні-футболу на студентів виявлено лише епізодичне висвітлення питань, пов'язаних з вирішенням цього розділу рекреаційно-оздоровчих занять. Аналіз спеціальної літератури в рамках проведеної роботи дозволив систематизувати сучасні підходи щодо застосування засобів міні-футболу в рекреаційно-оздоровчих цілях та узагальнити дані щодо принципів побудови тренувального процесу в заняттях міні-футболом зі студентами. Методика проведення рекреаційних занять з міні-футболу передбачає поєднання загальної і спеціальної підготовки, безперервність тренувального процесу, чергування тренувальних занять, хвилеподібність динаміки навантажень, циклічність тренувального процесу.

2. У результаті проведених досліджень встановлено, що у процесі 4-х місячних занять міні-футболом у студентів, які брали участь в експерименті, підвищився показник фізичного стану (12,5% обстежених підвищили свій фізичний стан до середнього рівня, 37,5% – до вище середнього рівня, 12,5% – до високого рівня фізичного стану); покращилися показники серцево-судинної системи, а також зменшилася маса тіла досліджуваних студентів. Зокрема, за час експерименту 65 % обстежених студентів, що займалися міні-футболом, підвищили рівень фізичного стану.

3. Для визначення оздоровчої ефективності міні-футболу в процесі рекреаційних занять зі студентами, нами був застосований метод адаптаційного потенціалу, який засвідчив, що за 4-х місячний період занять рівень адаптації серцево-судинної системи студентів до факторів навколишнього середовища залишився в межах норми – задовільна адаптація, в той же час, значення адаптаційного потенціалу, дещо покращився: розподіл значень відмічається в межах від 1,4 – 1,8.

4. В результаті виконання запропонованої програми занять з мін-футболу були відмічені достовірні позитивні зміни в показниках кардіореспіраторної системи, що виражалось в зниженні значень ЧСС<sub>сп</sub> і індексу Робінсона, що коректно розцінювати як економізацію функцій кардіореспіраторної системи під впливом занять міні-футболом.

5. Дослідження антропометричних показників засвідчили, що рекреаційно-оздоровчі заняття міні-футболом зі студентами є досить ефективними засобами зниження маси тіла і корекції фігури.

**Перспективи подальших досліджень.** Проведена в ході виконання роботи дослідницька, пошукова та експериментальна діяльність свідчить, що в подальшому, можливе поглиблення досліджень оздоровчого ефекту занять міні-футболом зі студентами для складання індивідуальних програм кондиційного тренування з урахуванням особливостей фізичного стану студентів.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Вакуленко О. Теоретико-методологічні засади формування здорового способу життя / Вакуленко О., Жаліло Л., Комарова Н., Левін Р., Солоненко І., Яременко О.. – К. – 2000. – С.45-58.
2. Круцевич Т.Ю. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення: навч. посібник/ Т.Ю. Круцевич, Г.В. Безверхня. – К.: Олімпійська література, 2010. – 248 с.
3. Мутко, В. Л. Мини-футбол (футзал) в высших учебных заведениях : учебно-методическое пособие / В. Л. Мутко, С. Н. Андреев, Э. Г. Алиев. – Москва : Советский спорт, 2010. – 320 с.
4. Паффенбергер Р. Влияние двигательной активности на состояние здоровья и продолжительность жизни / Р. Паффенбергер, Ли И.Мин // Наука в олимпийском спорте: [Спорт для Всех].- 2000. – Спец. Вып. С. 7-24.
5. Пирогова Е.А. Влияние физических упражнений на работоспособность и здоровье человека / Е.А. Пирогова, Л.Я. Иващенко, Н.П. Страшко. - К.: Здоров'я, 1986. - 152с.
6. Селуянов, В. Н. Физическая подготовка футболистов : учебно-методическое пособие / В. Н. Селуянов, С. К. Сарсания, К. С. Сарсания. – 2-е изд. – Москва : ТВТ Дивизион, 2006. – 192 с.
7. Шамардин А.А. Целевая функциональная подготовка юных футболистов : автореф. дис.....д-ра пед. наук: 13.00.04 / Александр Александрович Шамардин ;

### АНОТАЦІЇ

#### **ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАНЯТЬ МІНІ-ФУТБОЛОМ В ПРОЦЕСІ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧОЇ РОБОТИ ЗІ СТУДЕНТАМИ**

Наталія Єременко, Олена Хотенцева, Тарас Шпичка

*Національний університет харчових технологій*

Проблема формування звичок здорового способу життя, свідомого ставлення до власного здоров'я та фізичної підготовленості, як важлива характеристика конкурентоспроможності людини в умовах суспільства виступає на всіх вікових етапах. Погіршення стану здоров'я і рівня фізичної підготовленості в сучасних умовах свідчить про неспроможність існуючого традиційного підходу у фізичному вихованні населення до задоволення потреб населення у сучасних умовах.

Мета роботи: визначити ефективність оздоровчих занять міні-футболом в процесі кондиційного тренування зі студентами.

Дослідження проводилися серед студентів НУХТ які займаються міні-футболом в спорт комплексі НУХТ м. Києва. У дослідженнях, прийняло участь 30 студентів, що займаються міні-футболом в рамках фізкультурно-оздоровчих занять.

Таким чином пріоритетним напрямком розвитку творчої активності студентів шляхом розробки і впровадження інноваційних технологій фізичного виховання та формування здорового способу життя можливе через зайняття міні-футболу, як популярним видом рухової активності.

**Ключові слова:** міні-футбол, студенти, здоров'я, рівень здоров'я, функціональний стан.

#### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗАНЯТИЙ МИНИ-ФУТБОЛОМ В ПРОЦЕССЕ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СО СТУДЕНТАМИ**

Наталья Еременко, Елена Хотенцева, Тарас Шпичка

*Национальный университет пищевых технологий*

Проблема формирования привычек здорового образа жизни, сознательного отношения к собственному здоровью и физической подготовленности, как важная характеристика конкурентоспособности человека в условиях выступает на всех возрастных этапах. Ухудшение состояния здоровья и уровня физической подготовленности в современных условиях свидетельствует о несостоятельности существующего традиционного подхода в физическом воспитании населения к удовлетворению потребностей населения в современных условиях.

Цель работы: определить эффективность оздоровительных занятий мини-футболом в процессе кондиционной тренировки со студентами.

Исследования проводились среди студентов НУХТ занимающихся мини-футболом в спорт комплексе НУХТ г. Киева. В исследованиях, приняло участие 30 студентов, занимающихся мини-футболом в рамках физкультурно-оздоровительных занятий.

Таким образом, приоритетным направлением развития творческой активности студентов путем разработки и внедрения инновационных технологий физического воспитания и формирования здорового образа жизни возможно через занятия мини-футболу, как популярным видом двигательной активности.

**Ключевые слова:** мини-футбол, студенты, здоровье, уровень здоровья, функциональной состояние.

#### **THE EFFECTIVENESS OF TRAINING MINI-FOOTBALL IN THE SPORTS AND RECREATION ACTIVITIES WITH STUDENTS**

Nataliya Eremenko, Elena Hotentseva, Taras Shpychko

*National University of Food Technologies*

The problem of forming healthy habits, conscious attitude to their own health and physical fitness as an important characteristic of the competitiveness of human beings in speaking at all age levels. Impairment of health and level of physical fitness in modern conditions indicates the existing insolvency of the traditional approach in physical training of the population to meet the needs of the population in the modern world.



Objective: To determine the effectiveness of improving employment mini-football in the conditional training with students.

The studies were conducted among students NUHT involved in the mini-football sports complex NUHT Kiev. The studies involved 30 students engaged in a mini-football in the sports and recreational activities.

Thus, the priority development of creative activity of students through the development and implementation of innovative technologies of physical education and a healthy lifestyle is possible through class futsal as a popular type of physical activity.

**Key words:** mini-football, students, health, standard of health and functional status.

### ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ АКВААЕРОБІКИ С ЖІНКАМИ ДРУГОГО ЗРІЛОГО ВІКУ

Ганна Жук, Тамара Хабінець

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

**Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У практиці оздоровчої фізичної культури зарекомендували себе традиційні засоби і методи: вправи для освоєння з водою, для оволодіння і вдосконалення техніки плавання, тренувальні завдання загального і спеціального впливу на фізичний, функціональний та психологічний стан людини [1, 7, 8]

Дослідження [2, 9] показали, що фізичні властивості водного середовища, різко відрізняючись від властивостей повітряного середовища, пред'являють до організму людини інші вимоги. Тому рухова діяльність у воді тягне за собою зміни в роботі органів і систем організму. Водне середовище створює оптимальні умови для виконання різноманітних фізичних вправ. Рухова активність в умовах водного середовища особливо корисна для багатьох жінок, які мають суттєві обмеження у виконанні фізичних вправ на суші (варикозне розширення вен, опущення внутрішніх органів, остеохондроз, гіпертонія та ін.). Заняття у воді сприяють активізації обмінних процесів, вдосконалення систем терморегуляції, зміцненню опорно-рухового апарату, поліпшенню діяльності кардіо-респіраторної, нервової, травної систем, підвищенню розумової працездатності та ін. [4]

Зарубіжні автори [10] відзначають, що особливо висока ефективність занять плаванням і виконанням вправ у воді з жінками, що мають низький рівень фізичної підготовленості. Виконання вправ, пов'язане із зануренням у воду, охолодженням тіла тих, хто займається і тиском на нього води, викликає більш енергійну роботу серця.

Жінки з надмірною масою тіла нестійкі до тривалих тренувань внаслідок високої схильності суглобів до перевантажень і травм, обмеженої рухливості, слабкою теплоадаптацією. Їм рекомендуються фізичні вправи у воді, так як водне середовище в 4 рази більш ефективний охолоджувач, ніж повітря завдяки своїм гідродинамічним особливостям. У зв'язку з цим, при охолодженні у воді організм не зневоднюється і не втрачає з потом мінеральних солей. Вода створює безпечні та сприятливі умови для занять з жінками різного віку, підготовленості і стану здоров'я. Заняття у воді рекомендуються непідготовленим, повним людям з порушеннями опорно-рухового апарату [4, 9].

Завдяки систематичним вправам у воді усувається надмірна збудливість і дратівливість, зміцнюється нервова система, активізується обмін речовин завдяки високій тепловіддачі, підвищується стійкість імунної системи до простудних захворювань. В результаті витрачається в кілька разів більше енергії, ніж при тій же роботі на суші, що призводить до зменшення жирових відкладень [3].

У зв'язку з цим застосування інноваційних технологій аквааеробіки з жінками другого зрілого віку є актуальною темою дослідження.

Роботу виконано відповідно до Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015 рр. за темою 3.7. «Вдосконалення

біомеханічних технологій у фізичному вихованні і реабілітації з урахуванням індивідуальних особливостей моторики людини».

**Мета дослідження** – визначити застосування засобів аквааеробіки з жінками другого зрілого віку.

**Методи дослідження.** Для вирішення поставленої мети нами було застосовано такі методи дослідження: аналіз та узагальнення спеціальної науково-методичної літератури, методи узагальнення і синтезу.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Нами був проаналізований значний матеріал і роботи вчених, які займалися розробкою програм занять у водному середовищі [1, 2, 4, 6, 9].

Аналіз стану питання свідчить про те, що перші згадки про вправи у воді, зустрічаються в 1924 році у J. Hamilton. Об'єднані в комплекси різної спрямованості, вправи у воді отримали назву water workout (водна гімнастика). Заняття водною гімнастикою за кордоном широко використовуються як засіб розваги, зняття емоційної напруги [9, 10].

У 1990-х роках стрімко росте популярність до різних тренувальних програм у воді. Розробляються численні програми занять, які були в основному спрямовані на тренування кардіореспіраторної системи. Заняття у воді особливо були популярні серед жінок, також до занять проявляли інтерес літні люди, що стимулювало зростання акватичних тренувальних програм [2, 5, 7, 9].

Дослідження показали, що аквааеробіку доцільно використовувати для жінок як новий і популярний вид занять оздоровчої спрямованості. Застосування тренування у водному середовищі з жінками зрілого віку дозволяє їм уникнути травматизму під час занять і м'язових болів після тренування. Витрата калорій при однакових вправах у водному середовищі в два рази вище, ніж на суші. У зв'язку з цим вправи у воді дозволяють впливати на організм жінок різного віку [4, 5, 8].

Вже зарекомендували себе і нові програми в основному спрямовані на вирішення конкретних оздоровчих завдань або розвиток фізичних здібностей, профілактику різних захворювань та ін. Використовуючи вправи, характерні для деяких видів спорту (бігові, імітація рухів велосипедиста та ін.), програми розроблені для різних вікових категорій. Заняття проводяться в басейнах з різною глибиною, за допомогою спеціального спортивного обладнання (поясів для занять на глибокій воді, рукавичок, гантелей, штанг, степів, велотренажерів та ін.) Або з використанням «гідрокостюма», що підтримує людину у воді в положенні сидячи [2, 4, 8].

Розвиток аквааеробіки продовжується і в наш час дуже активно і в різних напрямках. Для різноманітності оздоровчих занять, з урахуванням різної спрямованості та особливості контингенту, розроблені різні варіанти занять у воді:

- кругове тренування;
- інтервальне тренування;
- хвильова аеробіка;
- степ-аеробіка у воді;
- силове тренування;
- психологічне тренування;
- для людей, що мають захворювання опорно-рухового апарату; мають надмірну вагу.

Таким чином, аналіз літератури вітчизняних і зарубіжних авторів дозволяє говорити про популярність різноманітних програм занять у воді. Програми мають різну спрямованість, використовуються різноманітні засоби і методи, залучаються до занять люди різного віку, різного рівня фізичної підготовленості, різного стану здоров'я.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** З вище сказаного можна зробити висновок про те, що:

– аквааеробіка є одним з найбільш популярних видів фізкультурно-оздоровчих занять серед жінок зрілого віку, в силу своєї доступності, емоційності та ефективності;

– аквааеробіка являє собою найбільш універсальний засіб впливу на організм тих, хто займається з метою підвищення рівня їх фізичного стану, фізичної підготовленості, функціонального стану, корекції фігури і поліпшення психоемоційного стану;

– аквааеробіка в порівнянні з іншими фітнес-програмами має свої переваги: травмобезопасність занять у воді; відсутність зайвого навантаження на суглоби і зв'язки; посилення ефекту від занять за рахунок подолання додаткового опору (вода чинить опір, в 60 разів перевершує опір повітря); масажний і лімфодренажний ефект; розслаблюючий вплив води на м'язи, у зв'язку з чим вправи у воді є ідеальним засобом для людей, які страждають від періодичних болів у спині, функціональними порушеннями хребта, варикозом;

– зміст занять аквааеробікою має суттєві відмінності в методиці проведення в залежності від віку, стану здоров'я та рівня фізичної підготовленості тих, хто займається. Індивідуалізація і оптимізація основних компонентів фізичного навантаження здійснюється через підбір інтенсивності режимів роботи, орієнтації на пульсові реакції і суб'єктивні відчуття тих, хто займається, кількість повторень, амплітуду рухів і координаційну складність вправ.

Перспективи подальших досліджень будуть спрямовані на комплексне використання засобів фітнесу з жінками другого зрілого віку.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Аикин В. А. Влияние занятий гидроаэробикой на освоение плавательных движений молодыми женщинами, не умеющими плавать / В. А. Аикин, О. Б. Галеева // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 6. – С. 58–63.
2. Булгакова Н. Ж. Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание: учеб. пособие для студентов / Н. Ж. Булгакова [и др.] - М.: Academia, 2005.- 429 с.
3. Вербина О.Ю. Фитнес и здоровье / О.Ю. Вербина. - Чебоксары: ЧПУ, 2010. - 70 с.
4. Гоглюватая Н. О. Программирование физкультурно-оздоровительных занятий аквафитнесом с женщинами 1-го зрелого возраста: автореф. дис. на соискание науч. степени канд. наук по физическому воспитанию и спорту : спец. 24.00.02 «Физическая культура, физическое воспитание разных групп населения» / Н. О. Гоглюватая. – К., 2007. – 22 с.
5. Зубакова Е. И. Комплексное применение физических упражнений в воде и на суше для женщин: дис. ... канд. пед. наук / Е. И. Зубакова. -СПб., 1997.-154 с.
6. Иващенко Л. Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л. Я. Иващенко, А. Л. Благий, Ю. А. Усачев. – К. : Наук. світ, 2008. – 198 с.
7. Лоуренс Д. Аквааэробика. Упражнения в воде: перевод с англ. / Д. Лоуренс. - М.: ФАИР-ПРЕСС, 2000. - 256 с.
8. Меньшуткина Т. Г. Теория и методика оздоровительного плавания женщин разного возраста: дис. ... д-ра пед. наук / Т. Г. Меньшуткина. - СПб., 2000. - 332 с.
9. Полухина Т. Г. Классификация и типология упражнений в аквааэробике как основа для разработки технологии обучения: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Т. Г. Полухина, РГУФК. - М., 2003. - 21 с.
10. Buchman D. D. The complete book of water healing / D. D. Buchman. - Ph.D.USA: Contemporary Books, 2002. - 496 p.

### ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ АКВААЕРОБІКИ С ЖІНКАМИ ДРУГОГО ЗРІЛОГО ВІКУ

Ганна Жук, Тамара Хабінець

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

Однією з найважливіших проблем фізичного виховання населення є зміцнення та збереження здоров'я. Актуальними в цьому зв'язку є питання, пов'язані з пошуком нових шляхів вдосконалення системи фізичного виховання, створення інноваційних технологій. В даний час великою популярністю користуються заняття у воді, особливо із застосуванням інноваційних технологій аквааеробіки. При цьому необхідно відзначити, що вибірковість різноманітних засобів аквааеробіки обумовлює широкий діапазон її використання в процесі фізичного виховання жінок другого зрілого віку.

**Ключові слова:** жінки другого зрілого віку, аквааеробіка, фізичний стан.

### ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ АКВААЭРОБИКА С ЖЕНЩИНАМИ ВТОРОГО ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА

Анна Жук, Тамара Хабинець

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины*

Одной из важнейших проблем физического воспитания населения является укрепление и сохранение здоровья. Актуальными в этой связи являются вопросы, связанные с поиском новых путей совершенствования системы физического воспитания, создания инновационных технологий. В настоящее время большой популярностью пользуются занятия в воде, особенно с применением инновационных технологий аквааэробики. При этом необходимо отметить, что избирательность разнообразных средств аквааэробики обуславливает широкий диапазон ее использования в процессе физического воспитания женщин второго зрелого возраста.

**Ключевые слова:** женщины второго зрелого возраста, аквааэробика, физическое состояние.

### APPLICATION OF WATER AEROBICS WITH WOMEN SECOND MATURE AGE

Anna Zhuk, Tamara Habinets

*National University of Physical Education and Sport of Ukraine*

One of the major problems of the physical education of the population is to strengthen and preserve health. Relevant in this regard are the issues related to the search for new ways to improve the system of physical education, the creation of innovative technologies. Currently very popular classes in water, especially with the use of innovative technologies aqua aerobics. It should be noted that the selectivity and aqua aerobics means causes a wide range of their use in the physical training the second woman of mature age.

**Key words:** the second woman of mature age, aqua aerobics physical condition.

### ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ФІТНЕС-ПРОГРАМИ З АКВААЕРОБІКИ СЕРЕД ЖІНОК ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ

Наталя Зінченко

*Івано-Франківський національний медичний університет*

**Постановка проблеми.** Розвиток нових видів рухової активності в сфері оздоровчої фізичної культури набуває неабиякої актуальності серед сучасного населення різного віку [2, 6, 7]. Особливу увагу привертають фізкультурно-оздоровчі заняття з музичним супроводом. Один з найбільш популярних видів оздоровчих занять, особливо серед жінок першого зрілого віку є аквааеробіка.

Аквааеробіка - вид оздоровчих занять у воді, призначений для різного контингенту людей, необмежений за віком і рівнем фізичної та функціональної підготовленості, спрямований на поліпшення рухових якостей займаючих з використанням вправ, що виконуються в аеробному режимі із застосуванням музичного супроводу. За час свого розвитку аквааеробіка як складова частина оздоровчих занять зазнала якісні зміни в техніці, методиці навчання та тренування.

Аеробне тренування широко використовується як ефективний засіб зміцнення здоров'я жінок, підвищення працездатності та сприяє загартуванню їхнього організму. Аквааеробіка приваблює структурою та змістом вправ, оригінальністю, емоційністю, красою рухів, доступністю, ефективністю оздоровчого впливу на фізичний стан [8].

В останні роки з'явилася низка робіт, в яких розроблені та науково обґрунтовані програми занять оздоровчим плаванням і аквааеробікою з використанням різних нетрадиційних вправ у воді серед жінок зрілого віку. Однак всі вони спрямовані, в першу чергу, на розвиток фізичних якостей, корекцію статури та оздоровлення організму [1, 3, 4].

Сучасні тенденції розвитку методики проведення оздоровчих занять допускають комплексне використання й об'єднання різних видів фізичних вправ. Результати досліджень переконливо свідчать про те, що заняття аквааеробікою, ритмічною гімнастикою, шейпінгом, аеробікою та іншими оздоровчими системами надають виражений позитивний вплив на показники здоров'я та фізичної підготовленості [1, 3]. Характер оздоровчого ефекту фізкультурних занять залежить від спрямованості педагогічного процесу й особливостей організму. На основі таких досліджень розроблено загальні принципи програмування фізкультурно-оздоровчих занять для людей різної статі, віку залежно від стану та рівня їхнього здоров'я.

**Аналіз останніх досліджень, публікацій та науково-методичної літератури** щодо проблеми організації фізкультурно-оздоровчих занять з жінками першого зрілого віку показав, що розроблено та обґрунтовано зміст та методику занять з ритмічної гімнастики (М. П. Івлев, М. Ю. Ростовцев та І. А. Анохіна); розроблено методику занять атлетичною гімнастикою з жінками залежно від їхнього соматичного розвитку (А. С. Власов); розроблено педагогічну технологію комплексного використання різних видів гімнастики у процесі оздоровчих занять (О. С. Губарева); розроблено та обґрунтовано комплексну програму занять аквафітнесом для реалізації фізкультурно-оздоровчих, рекреаційних і соціально-психологічних потреб та інтересів жінок (В. Ю. Давидов, А. І. Шамардін, Г. О. Краснова). Аналіз впливу різних напрямків фітнесу на організм жінок представлений в роботах російських вчених Є. І. Зубакова (1997), Т. Г. Меньшуткіної (2002), Є. В. Камалетдінової (2003), С.В. Савіна (2008).

Справжнє бачення проблеми дозволяє нам розглядати фітнес як цілеспрямований систематичний процес оздоровчих занять і один з найбільш ефективних шляхів оздоровлення жінок зрілого віку. Саме у фітнес-індустрії з'являється велика кількість інноваційних оздоровчих програм, багато з яких користуються популярністю у жінок зрілого віку, зокрема, пілатес, стретчинг, аквааеробіка, фітбол-аеробіка та інші. В той же час дослідження показують, що найбільш позитивний вплив на різні показники здоров'я жінок роблять заняття пілатесом (О.В. Буркова, Т.С. Лисицька, 2005; Н. В. Муратова, 2008; С.К. Рукавишникова, 2011) і аквааеробікою (Н.Ж. Булгакова, 2005; А.Р. Юсеф, 2006; А. Т. Биков, 2009). В дослідженнях ряду авторів поширення отримали оздоровчі програми, які ґрунтовані на застосуванні різних видів рухової активності аеробного характеру, у зв'язку з їх найбільш ефективною дією на основні фізіологічні системи організму (серцево-судинну та дихальну) [4, 5].

Слід зазначити, що багато фітнес-програм мають вузьку цільову спрямованість, що не дозволяє забезпечити комплексний оздоровчий вплив на організм, до того ж більшість програм не мають наукового обґрунтування або запозичені у зарубіжних авторів, але через відсутність інформації, їх застосування не завжди виправдане.

Не дивлячись на популярність аквааеробіки, в літературі не визначено найбільш ефективної програми занять з жінками 20- 35 років. Існуючі розробки, ґрунтовані на базовій аеробіці, не включають рекомендацій щодо застосування різних варіантів



фізкультурно-оздоровчих вправ у програмі занять з жінками даного віку. Тому виникає необхідність пошуку нових підходів що до підбору вправ, проведення занять оздоровчою аквааеробікою та визначення основних мотивів занять з жінками першого зрілого віку.

**Метою дослідження** є визначення за допомогою програми занять з оздоровчої аквааеробіки індивідуальних антропометричних та фізіологічних показників жінок першого зрілого віку.

**Методи дослідження:** аналіз науково-методичної літератури, педагогічне спостереження, антропометричні та фізіологічні методи, методи математичної статистики.

Групу досліджуваних склали 20 жінок віком 20-30 років. Оздоровча аквааеробіка проводилася 3 рази на тиждень по 60 хвилин, упродовж 3-ох місяців. Заняття складалось з 3-х частин: підготовчої, основної, заключної. На підставі досліджень мотивації, початкового рівня фізичного стану, рівня фізичної підготовленості і враховуючи показники фізичного розвитку жінок першого зрілого віку була розроблена програма фізкультурно-оздоровчих занять для жінок першого зрілого віку (яка передбачала виконання вправ аеробної спрямованості). Підбір раціональних засобів фізичної культури для занять проводився з урахуванням віку і фізичного стану, при цьому уникаючи ефекту звикання м'язів і фізіологічних систем до однакових дій на них.

**Результати досліджень.** В ході педагогічного експерименту за оцінкою впливу оздоровчих занять з комплексним використанням декількох видів аквааеробіки на організм жінок першого зрілого віку на первинному і вторинному етапі досліджень були визначені початкові показники фізичного стану тих, хто займається. Було проведено антропометричне обстеження, виміряні і розраховані деякі фізіологічні показники, визначений початковий рівень фізичного стану за О.А. Пирогової.

Антропометричні вимірювання тих, хто займалися показали, що середня довжина тіла жінок склала 168,5 см. Середня маса тіла на первинному етапі склала - 57,3 кг, а на вторинному (після трьох місяців занять) - 56,1 кг. За цими показниками був розрахований масо-ростовий індекс Кетле, який для жінок на первинному етапі склав - 334,5 г/см, а на вторинному - 326,7г/см. Значення цих показників свідчить про те, що фактична маса тіла жінок відповідає належній нормі, а надмірна маса тіла відсутня.

Також були визначені індекси пропорційності розвитку мускулатури жінок. Середній показник індексу обхвату плеча склав: на первинному етапі - 5,86, а на вторинному - 6,0; індекс обхвату талії: на первинному етапі - 2,09, на вторинному - 2,24; індекс обхвату стегон: на первинному етапі - 2,73, на вторинному - 2,9, що відповідає належному рівню з урахуванням поправок, що вносяться залежно від типу статури досліджуваних жінок.

Педагогічні дослідження, проведені через три місяці фізкультурно-оздоровчих занять за програмою дозволили прослідкувати динаміку змін основних морфо-функціональних характеристик і оцінити ефективність впливу цих занять на організм жінок першого зрілого віку. В результаті фізкультурно-оздоровчих занять відбулося деяке зниження ваги тіла тих хто займається і, відповідно зменшився масо-ростовий індекс Кетле, а також зменшилися індекси обхвату плеча, талії і стегон. Подібні зміни пояснюються впливом навантажень аеробного характеру, які виконувалися в пульсовому режимі 140-135уд./хв. для жінок з низьким рівнем фізичного стану і 150-155 уд./хв. для жінок з нижче середнім рівнем фізичного стану.

Артеріальний тиск на початку дослідження в середньому складав 118/73 мм рт. ст. Показник частоти серцевих скорочень у спокої для жінок першого зрілого віку - 57,8 уд./хв. Розрахунок адаптаційного потенціалу системи кровообігу до чинників

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

зовнішнього середовища (за Р.М. Баєвським) показав, що для тих, хто займається характерна задовільна адаптація (середнє значення 1,55).

Аналіз фізіологічних показників, виміряних після занять за комплексною методикою показав, що нормалізувалися показники артеріального тиску - 115/72,5 мм рт. ст. Адаптаційний потенціал системи кровообігу до чинників зовнішнього середовища і ЧСС у спокою також знизився в результаті занять за запропонованою програмою. Отриманні результати узгоджуються з наявними науковими даними [11,38], які доводять, що регулярні заняття фізичними вправами аеробного характеру укріплюють серцево-судинну систему і знижують вірогідність захворювання атеросклерозу і іншими захворюваннями.

За методикою О.А. Пирогової був розрахований початковий рівень фізичного стану жінок першого зрілого віку. Для 75% що займаються на первинному етапі дослідження характерний низький рівень фізичного стану (значення ІФС < 0,375), 25% жінок відмічений рівень фізичного стану нижче за середній (значення ІФС 0,375-0,525).

В таблиці 1 представлені дані про зміну фізичного стану жінок, що займалися за запропонованою програмою: 25% жінок завдяки заняттям підвищили свій рівень фізичного стану з низького до рівня нижче за середній.

Таблиця 1

### Результати фізичного стану жінок першого зрілого віку, %

Етапи дослідження	Рівні фізичного стану		
	низький	нижче за середній	середній
Перед початком тренувань	75	25	-
Після 3-ох місяців тренувань	50	25	25

Позитивний вплив програми фізкультурно-оздоровчих занять на рівень фізичного стану жінок першого зрілого віку обумовлений ефективною дією її на такі показники як артеріальний тиск, частота серцевих скорочень у спокої і маса тіла.

**Висновки.** Таким чином, проведені дослідження ефективності впливу програми фізкультурно-оздоровчих занять, що поєднують аеробні вправи з аквааеробіки на організм жінок першого зрілого віку показали, що запропонована програма занять сприяла зниженню ваги тіла жінок, зменшенню індексів деяких розмірів тіла, обхватів плеча, талії і стегон; покращились показники роботи серцево-судинної системи; підвищився рівень фізичного стану жінок зрілого віку.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у розробці методичних рекомендацій із підвищення оздоровчої ефективності комплексних занять з аквааеробіки.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Белокопытова Ж. А. Содержание и методика оздоровительных занятий по аэробике: учебное пособие / Ж. А. Белокопытова. – К.: НУФВСУ, 2006. – 72 с.
2. Бирик Р. В. Анализ современных оздоровительных технологий используемых в процессе физического воспитания женщин первого зрелого возраста / Р. В. Бирик // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – Харьков, 2008. - №4. – С. 16-26.
3. Зайцева Г. А. Оздоровительная аэробика в высших учебных заведениях / Г. А. Зайцева, О. М. Медведева. – М.: Физкультура и спорт, 2007. – 104 с.
4. Колганова Е. Ю. Влияние занятий аквааэробикой на состояние организма женщин разного возраста / Е. Ю. Колганова: автор. диссер. канд. пед. наук. – Мадаховка. – 158 с.

5. Мороз О. О. Спортивно-оздоровча аеробіка і шейпінг: методичні вказівки / О. О. Мороз, Л. В. Чорнокоза. – Чернівці: Рута, 2004. -31 с.
6. Усачев Ю. А. Анализ развития современных технологий аквафитнесса / Ю. А. Усачев, И. Ц. Гоглюватая, Ф. Е. Кот // Здоровье. Интеллект: биоинформационные оздоровительные технологии : материалы 1-й Междунар. науч.-практ. конф. – Волгоград : [б. и.], 2001. – С. 15–18.
7. Хоули Э. Оздоровительный фитнес / Э. Хоули, Б. Д. Френке. – К.: Олимпийская література, 2000. – 368 с.
8. Adami M. R. Aqua fitness / M. R. Adami. – London: A. Dorling Kindersley Book, 2002. – 160 p.

### АНОТАЦІЇ

#### ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ФІТНЕС-ПРОГРАМИ З АКВААЕРОБІКИ СЕРЕД ЖІНОК ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ

Наталя Зінченко

*Івано-Франківський національний медичний університет*

У статті здійснено аналіз антропометричних та фізіологічних показників жінок першого зрілого віку, які займалися за розробленою оздоровчою комплексною програмою з аквааеробіки, яка передбачала виконання вправ аеробної спрямованості.

Доказано, що заняття за авторською програмою сприяють достовірному покращенню показників роботи серцево-судинної системи, зменшенню ваги тіла та підвищенню рівня фізичного стану жінок.

**Ключові слова:** жінки, фізкультурно-оздоровчі заняття, фізіологічні показники.

#### ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИТНЕС-ПРОГРАММЫ С АКВА АЭРОБИКИ СРЕДИ ЖЕНЩИН ПЕРВОГО ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА

Наталя Зинченко

*Ивано-Франковский национальный медицинский университет*

В статье проведен анализ антропометрических и физиологических показателей женщин первого зрелого возраста, которые занимались по разработанной оздоровительной комплексной программой по аквааэробике, которая предусматривала выполнение упражнений аэробной направленности.

Доказано, что занятия по авторской программе способствуют достоверному улучшению показателей работы сердечно-сосудистой системы, уменьшению веса и повышению уровня физического состояния женщин.

**Ключевые слова:** женщины, физкультурно-оздоровительные занятия, физиологические показатели.

#### EVALUATION OF FITNESS PROGRAMS AQUA AEROBICS AMONG WOMEN OF MATURE AGE

Natalia Zinchenko

*Ivano-Frankivsk National Medical University*

The paper analyzed anthropometric and physiological characteristics of the first mature age women who were engaged in the developed recreational complex program of aerobics, which included aerobic exercises focus.

Proved that the author's employment program contribute to a significant improvement of the performance of the cardiovascular system, reduce body weight and increasing physical condition of women.

**Key words:** women, sports and fitness classes, physiological indicators.

#### СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА ОРГАНИЗАЦИЮ КОНТРОЛЯ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Віталій Кашуба, Наталія Гончарова

*Національний університет фізичного виховання та спорту України*

**Введение, анализ последних исследований и публикаций.** Важным направлением повышения эффективности процесса физического воспитания школьников является научное обоснование подходов к управлению учебным процессом, внедрение в педагогическую практику инновационных форм, средств и методов физического воспитания на основе объективных данных о физическом состоянии детей [8, 9].

Одну из важных функций в системе управления процессом физического воспитания выполняет педагогический контроль, который предусматривает сбор информации об объекте управления [3]. Предметами педагогического контроля в физическом воспитании являются компоненты физического состояния школьников [6].

В практике физического воспитания существуют различные подходы к контролю компонентов физического состояния детей, большинство из которых основываются на сравнении показателей, полученных в процессе обследования, с нормативными таблицами, разработанными с учетом половозрастных особенностей, региональных и социальных условий проживания данной популяции детей [5]. Для объективной характеристики компонентов физического состояния детей школьного возраста исследователи предлагают использовать расчетные индексы оценки физического развития, физической подготовленности, функционального состояния систем организма, физической работоспособности, которые могут формировать комплексные системы оценки физического состояния детей [4, 5, 10].

Но следует отметить, что в изучении физического состояния детей школьного возраста существует ряд нерешённых проблем [8, 14]. Решение данных проблем сопровождается сложностями, большинство из которых связано с большим количеством методик и изучаемых компонентов физического состояния, что затрудняет практическую деятельность исследователей, требует систематизации и обобщения.

**Связь темы с важными научными и практическими заданиями.** Исследование выполнено согласно «Сводного плана НИР в сфере физической культуры и спорта на 2011-2015 г.» Министерства образования и науки, молодежи и спорта Украины в рамках темы 3.7. «Усовершенствование биомеханических технологий в физическом воспитании и реабилитации с учетом индивидуальных особенностей моторики человека» № гос. регистрации: 0111U001734.

**Цель исследования** – изучить и обобщить современные подходы к контролю физического состояния детей школьного возраста в процессе физического воспитания.

**Методы исследования** – анализ научно-методической литературы, системный подход, прогнозирование.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В процессе изучения специальной литературы нами были рассмотрены и проанализированы различные подходы, которые используются в практике физического воспитания для оценки физического состояния школьников.

Согласно исследованиям авторов, количество здоровья можно ориентировочно определить, пользуясь балльной системой оценок уровня физического состояния [4, 5]. В данном направлении Г.Л. Апанасенко предложена экспресс-оценка уровня физического здоровья, которая позволяет определить «безопасный» уровень физического здоровья. Методика использует показатели индекса массы тела, отношения ЖЕЛ к массе тела, силы кисти к массе тела, время восстановления ЧСС после нагрузки и т. д. По шкале в баллах с проранжированными значениям индексов испытуемого относят к одной из пяти групп физического здоровья: низкий, ниже среднего, средний, выше среднего и высокий.

Практическая реализация дифференцированного подхода к осуществлению процесса физического воспитания детей младших классов нашла свое отражение в работе Н.Н. Кустовой [4]. Автором предложена система контроля, которая включает блоки: физическое развитие, скоростные и скоростно-силовые способности, силовые возможности, гибкость и координация движений, сенсорно-перцептивные функции и психическое состояние. Результатом регулярного проведения педагогического контроля по разработанной методике, по мнению автора, является адаптация детей к обучению в средней школе и оптимизация средств и методов физического воспитания.

Комплексный подход к оценке физического состояния был предложен Л.Н. Макаровой [5], при котором оценка осуществляется по 5 блокам: антропометрический блок, блок кардио-респираторной системы, оценка вегетативной нервной системы, оценка МПК, блок оценки уровня физической подготовленности. Полученные результаты тестирования оцениваются в соответствии с дифференцированными шкалами и суммируются для определения общего количества баллов.

Авторским коллективом Н. С. Полька, С. В. Гозак, О.Т. Елизаровой и др. [10] разработана методика расчета уровня адаптационно-резервных возможностей детей школьного возраста, которая базируется на определении следующих показателей: возраст, длина тела, масса тела, ЧСС, АД, и расчета трех индексов (Робинсона, Рорера, Кедрa).

Изучение физического состояния детей школьного возраста сопровождается получением большого количества информации, которая требует анализа и систематизации, что может быть реализовано с использованием современных информационных технологий. Так, исследования Ю.Ю. Борисовой, подтверждают данное направление и свидетельствуют о том, что 81 % учителей физической культуры одним из путей оптимизации процесса физического воспитания видят в компьютеризации работы учителя физической культуры. 85,7 % учителей убеждены в том, что с помощью компьютерных программ можно оценивать и влиять на физическое состояние учеников [2].

Широкие возможности информационных технологий, нашли свое отражение в комплексных диагностических программах контроля физического состояния детей школьного возраста.

Институтом Купера и Национальной ассоциацией спорта и физического воспитания США (NASPE) предложена прогрессивная разработка по внедрению информационных технологий (рис.1, а). На основе многочисленных исследований разработана компьютерная программа для оценки физического состояния детей, подростков и молодежи: FITNESSGRAM/ ACTIVITYGRAM ([www.fitnessgram.net](http://www.fitnessgram.net)). Программа включает оценку аэробных способностей организма, определение состава тела, индекса массы тела, показателей физической подготовленности.

Особое внимание следует уделить компьютерным программам, целью которых является внедрение в практику методов диагностики уровня здоровья путем количественного измерения резервов организма.

Учеными института Медико-биологических проблем Российской академии наук совместно с коллегами из Ассоциации «Народный Спорт-Парк» была разработана медико-оздоровительная технология «Навигатор здоровья» (<http://health-navigator.ru>), позволяющая измерять уровень здоровья человека (рис.1, б). В данной технологии первостепенное внимание отведено измерению реакции организма и основных его физиологических показателей (ЧСС, АД, легочной вентиляции, ударного минутного объема кровообращения, максимального потребления кислорода, динамики восстановительных процессов и ряда морфологических характеристик),



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

представляют удовлетворительный информационный набор для последующей математической обработки и количественной оценки факторов риска, прогноза состояния организма. У детей 6-13 лет контролируются 17 показателей.

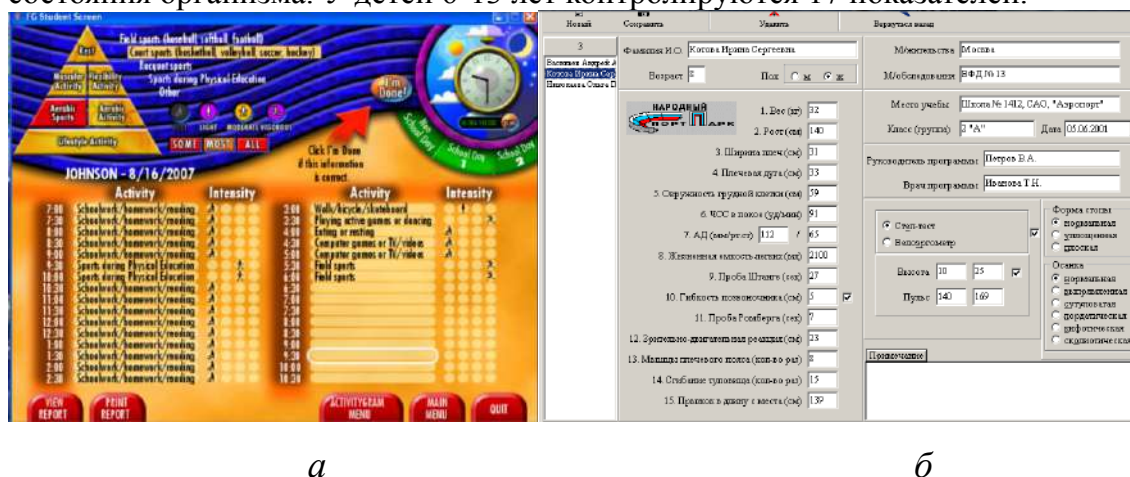


Рис. 1. Окна программ оценки физического состояния, распечатка с экрана компьютера: а - «FITNESSGRAM/ACTIVITYGRAM» ([www.fitnessgram.net](http://www.fitnessgram.net)); б - «Навигатор здоровья» ([www.health-navigator.ru](http://www.health-navigator.ru))

Хотелось бы отметить компьютерную программу «Школяр», разработанную Главным управлением охраны здоровья и Главным управлением образования Киевской городской государственной администрации, которая позволяет осуществлять этапный контроль состояния физического здоровья и индивидуально дозировать объем физической нагрузки детей в соответствии с уровнем их подготовленности. Данная программа дает возможность осуществлять оперативный контроль динамики физического здоровья и физического развития, что позволяет корректировать содержание занятий, дозировать нагрузку в максимально допустимых пределах [13].

Аналог программы «Школяр», базирующийся на методике экспресс – оценки уровня физического здоровья по Г.Л. Апанасенко, разработан группой авторов: С.В. Хрущевым, С.Д. Поляковым, А.М. Соболевым [11]. Программа дает возможность донозологической диагностики и выявления детей, которые относятся к группе риска и требуют углубленного обследования. Программа основывается на расчете 5-ти индексов (Кетле-2, Робинсона, Скибинского, Шаповаловой, Руфье).

Одним из инновационных, нетрадиционных подходов к организации физического воспитания школьников, является иркутская областная компьютерная мониторинговая система «Физкультурный паспорт школьника» [7]. Она представляет собой базу данных, назначение которой: контроль показателей тестирования физической подготовленности школьников, прирост данных показателей по итогам учебного года.

Компьютерная программа «Антропометрические, функциональные и физические критерии для индивидуализации и оптимизации физического воспитания в общеобразовательной школе», разработанная Ю.Ю. Борисовой [1], предназначена для определения и оценки физического состояния школьников 6-17 лет. Программа содержит 5 блоков («Настройки», «Помощь», «Справочники», «Анализ и ввод данных», «Рекомендации»), которые используются для сбора информации о физическом состоянии школьников и дифференциации учащихся на однородные группы по развитию физических качеств, уровням соматического здоровья и физической работоспособности.

Учитывая необходимость обеспечения работы учителя инструментарием для организации систематического контроля физического состояния детей, авторами

предложены методики, которые основываются на использовании информационных технологий.

Так, с целью поиска современных высокоэффективных средств повышения организованности учебной работы учителя физической культуры, В.И. Шандригосем [12] разработана компьютерная программа «Здоров'я дитини». Программа состоит из четырех блоков: «Работа с учеником», «Оценка показателей», «Сервис» и «Помощь».

Комплексная программа, разработанная В.Л. Исаковым [3], «Информационно-методический комплекс учителя физической культуры» позволяет: количественно оценить уровень физического здоровья учащихся, оценить физическую кондицию учащихся; осуществить мониторинг физического развития, строить индивидуальную траекторию физического развития учащихся.

Таким образом, обращая внимание на значительные потенциальные возможности современных информационных технологий в области физического воспитания, хотелось бы отметить, что они еще не нашли должного применения. Недостаточная разработанность методических условий использования информационных технологий и отсутствие соответствующих методик являются одной из причин ограниченного их использования.

На сегодняшний день эффективность компьютеризации обучения зависит как от качества применяемых педагогических программных средств, так и от рационального и умелого их использования в учебном процессе. Кроме этого, использование компьютерных систем и технологий в процессе физического воспитания школьников могут помочь оптимизировать процесс физического воспитания, решить вопросы, которые приостанавливают внедрение передовых методик.

**Выводы.** Важность сохранения здоровья подрастающего поколения привлекает внимание многих исследователей. Литературные данные свидетельствуют о том, что для обеспечения полноценного развития ребенка необходим постоянный контроль физического состояния. Оценка физического состояния является важным прогностическим показателем состояния и уровня здоровья ребенка. Информация, полученная в процессе педагогического контроля, позволяет оценить адекватность средств физического воспитания, используемых педагогом.

Обобщение данных ретроспективного анализа подходов к организации педагогического контроля физического состояния следует отметить их многообразие, широкое использование комплексных методик, которые направлены на изучение компонентов физического состояния. Практика физического воспитания в школе остро нуждается в таких методиках, поскольку занятия физической культурой могут иметь успех лишь в случае индивидуализации, строгой адекватности личностным и функциональным особенностям школьника.

Процессы глобальной информатизации общества способствовали появлению компьютерных программ контроля физического состояния детей школьного возраста. Основными задачами, которые решаются в процессе использования данных программ являются: определение индивидуальных возможностей, регулярное тестирование показателей физического состояния, сохранение информации о его динамике, периодическая коррекция программ физкультурных занятий.

**Перспективы дальнейших исследований** состоит в усовершенствовании подходов к контролю физического состояния детей в процессе физического воспитания на основе использования телекоммуникационных технологий.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Борисова Ю.Ю. Диференційований підхід у фізичному вихованні школярів на основі використання комп'ютерних технологій: автореф. дис. на здобуття наук.

- ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.02 / Ю.Ю. Борисова. – Д., 2009. – 20 с.
2. Борисова Ю.Ю. Комп'ютерні технології як педагогічні інновації у фізичному вихованні школярів / Ю. Ю. Борисова, О. О. Власюк // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2014. – № 11. – С. 8-13.
  3. Исаков В.Л. Педагогический мониторинг как средство повышения эффективности учебного процесса : дис...канд. пед. наук : 13.00.01 / Исаков Владимир Леонидович. – Ижевск, 2007. – 196 с.
  4. Кустовая Н.Н. Методика педагогического контроля в процессе физического воспитания учащихся компенсирующих классов начальной школы : автореф. дис. на соискание учен. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / Н.Н. Кустовая. – СПб, 1998. – 25 с.
  5. Макарова Л.Н. Исследование физического состояния и прогнозирование физических способностей школьников Алтае-саянских тюрков (на примере Телеутской этнической группы) : автореф. дис. на соискание учен. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / Л.Н.Макарова. – Омск, 2001. – 24 с.
  6. Осипенко Е. В. Модель автоматизированного педагогического контроля физического состояния и состояния ПМЦС физической культуры учащихся учреждений общего среднего образования / Е. В. Осипенко, В. Н. Старченко // Наука і освіта. – 2013. – № 4. – С. 165-168.
  7. Переверзин И.И. Формирование иркутской областной компьютерно - мониторинговой системы «Физкультурный паспорт школьника» Первые итоги и перспективы / И.И. Переверзин, А.А. Сахиулин // Теория и практика физической культуры. – 2001. – №10. – С. 47–50.
  8. Полька Н.С. Оптимізація фізичного виховання у загальноосвітніх навчальних закладах / Н.С. Полька, С.В. Гозак, О.Т. Єлізарова // Довкілля та здоров'я. – К., 2013. – № 2. – С. 12-17.
  9. Пузырь Ю.П. Управление физическим воспитанием в образовательных учреждениях на основе мониторинга физического состояния: дис. ... канд. пед. наук, спец. : 13.00.04 / Пузырь Юрий Павлович. – М., 2006. – 193 с.
  10. Скринінгова оцінка адаптаційно-резервних можливостей дітей шкільного віку: метод. рек. / Н.С. Полька, С.В. Гозак, О.Т. Єлізарова та ін. — К., 2013. – 24 с.
  11. Хрущев С.В. Компьютерные технологии мониторинга физического здоровья школьников / Хрущев С.В., Поляков С.Д., Соболев А.М. // Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации. – 2004. – № 4 (8). – С. 4–9.
  12. Шандригось О.Г. Комп'ютеризація праці вчителя фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту : спец. 24.00.02 / О.Г.Шандригось. – Львів, 2002. – 24 с.
  13. Шаповалова В.А. Функциональная и физическая подготовленность детей школьного возраста в онтогенезе : диагностика и оздоровление не медикаментозными средствами : дис....док. мед. наук : 14.00.12 / Валентина Андреевна Шаповалова. – К., 1994. – 225 с.
  14. Ruslanov D.V. New technologies: program of health exercises with a psychological emotional orientation / Ruslanov D.V., Prusik Krzysztof, Prusik Katarzyna, Gorner Karol // Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports. – 2011, vol.3, – pp. 134-139.

### АННОТАЦИИ

#### **СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА ОРГАНИЗАЦИЮ КОНТРОЛЯ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ**

Виталий Кашуба, Наталия Гончарова

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины*

В статье на основе анализа литературных источников и передового опыта рассмотрены современные подходы к оценке физического состояния детей школьного возраста в процессе физического воспитания. Определена роль и место педагогического контроля в управлении учебным процессом. Обозначен предмет педагогического контроля в физическом воспитании. Представлено и обобщено разнообразие подходов, которые используются для оценки физического состояния детей школьного возраста. Рассмотрен инновационный подход к оценке физического состояния детей с использованием современных информационных технологий.

**Ключевые слова:** контроль, физическое состояние, школьники, информационные технологии.

### СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ОРГАНІЗАЦІЮ КОНТРОЛЮ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ШКОЛЯРІВ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.

Віталій Кашуба, Наталія Гончарова

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

У статті на основі аналізу літературних джерел та провідного досвіду розглянуті сучасні підходи до оцінки фізичного стану дітей шкільного віку в процесі фізичного виховання. Визначена роль, місце педагогічного контролю в управлінні навчальним процесом. Зауважено предмет педагогічного контролю у фізичному вихованні. Представлено та узагальнено різноманітні підходи, які використовуються для оцінки фізичного стану дітей шкільного віку. Розглянуто інноваційний підхід до оцінки фізичного стану дітей з використанням сучасних інформаційних технологій.

**Ключові слова:** контроль, фізичний стан, школярі, інформаційні технології.

### CONTEMPORARY APPROACHES TO THE ORGANIZATION OF CONTROL OVER SCHOOLCHILDREN PHYSICAL CONDITION IN THE PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION

Vitaliy Kashuba, Nataliya Goncharova

*National University of Physical Education and Sport of Ukraine*

The publication, on the basis of analyzing scientific resources and advanced educational experience, considers contemporary approaches to evaluating physical condition of school age children in the process of physical education. The role and place of pedagogical control in the management of educational process was defined. The object of pedagogical control was distinguished. The variety of approaches, which are used to evaluate physical condition of school age children were presented and summarized. The innovative approach to evaluating physical condition of children using modern information technologies was examined.

**Key words:** control, physical condition, schoolchildren, information technologies.

### ВПЛИВ СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ БАСКЕТБОЛОМ НА РІВЕНЬ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Анатолій Кашуба

*Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*

**Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вивчення теоретичних ідей та досвіду у галузі підготовки майбутніх учителів фізичної культури неможливе без усвідомлення ними себе як суб'єкта педагогічної діяльності, яка повинна включати в себе набуття знань, умінь і навичок. Професійна підготовленість майбутнього учителя базується на складниках фізичної культури особистості фахівця, де основними компонентами виступають не тільки фізкультурно-спортивна діяльність, мотиваційні ціннісні орієнтації, але й фізична підготовленість [1].

Одним із засобів, який сприяє підвищенню рівня фізичної підготовленості майбутнього учителя фізичної культури є секційні заняття з баскетболу.

Баскетбол є однією з основних і невід'ємних частин змісту занять фізичної культури і факультативних занять, фізкультурно-оздоровчих заходів і спортивних розваг. За рівнем своєї популярності серед населення України і у світі баскетбол займає одну з провідних позицій [3]. Секційні заняття баскетболом сприяють:



гармонійному розвитку особистості (В.П.Саві 2001р.); комплексному і всебічному впливу на організм тих, хто займається (Портних 1986р.); покращенню здоров'я (Л.Ю.Поплавський 2004р.); розвитку фізичних якостей (Л.Ю.Поплавський 2004р.); розвитку інтелектуальних здібностей (В.З.Бабушкін 1996р.); засвоєнню життєво важливих рухових умінь і навичок (Ю.Д.Желєзняк, В.П.Савін 2001р.); вихованню морально-вольових якостей, почуття дружби, колективізму, дисциплінованості (В.Параносич, Ю.М. Портних 1991р.); вихованню навичок культури поведінки (Ю.Д.Желєзняк, А.В.Лексаков); розвитку специфічного сприйняття – відчуття «м'яча», «часу», «простору», «партнера» (В.А.Боженар, В.М.Корягін, Р.С.Мозола, 1999р.); розвитку уваги, мислення і пам'яті (В.В.Марущак 2002р.); покращенню антропометричних показників та функціонального стану серцево-судинної, дихальної та нервової систем (Л.Ю.Поплавський 2004р.).

Аналіз архівних матеріалів, історико-педагогічної та сучасної літератури свідчить про те, що різні аспекти фізичної підготовленості студентів факультетів фізичного виховання вищих педагогічних закладів України розкривалися в дослідженнях Назимюка В.В., Гурмаженко М.О., Глоби Т.А., Жамардій В.О. та ін.

Питання щодо вдосконалення фізичної підготовленості майбутніх учителів фізичної культури висвітлювались у кандидатських дослідженнях А.О. Твеліної «Формування спеціальних рухових навичок майбутніх учителів фізичної культури засобами фітнесу» (2012р.), О.О. Бойко «Розвиток рухових навичок у майбутніх учителів фізичної культури на заняттях зі спортивних ігор» (2012р.), В.В. Філіпова «Розвиток координаційних здібностей майбутніх учителів фізичної культури в процесі занять легкою атлетикою» (2010р.) та ін., однак науково-теоретичні і методичні напрацювання, що стосуються покращення фізичної підготовленості майбутніх учителів фізичної культури засобами баскетболу нами, майже, не було виявлено.

**Мета дослідження:** експериментальна перевірка впливу секційних занять баскетболом на розвиток фізичних якостей майбутніх учителів фізичної культури.

**Методи дослідження.** 1. Аналіз науково-методичної літератури. 2. Педагогічні спостереження. 3. Педагогічне тестування рівня фізичної підготовленості. 4. Методи математичної статистики.

**Організація дослідження.** Для визначення рівня фізичної підготовленості майбутніх учителів фізичної культури засобами секційних занять баскетболом було проведено природний педагогічний експеримент.

Експеримент проводився в період з вересня 2014 року по грудень 2014 року на базі Рівненського державного гуманітарного університету.

В експерименті взяло участь 44 студенти I курсу спеціальності «Фізичне виховання» Рівненського державного гуманітарного університету, які були поділені на експериментальну і контрольну групи.

Рівень фізичної підготовленості майбутніх учителів фізичної культури визначали за державними тестами, а саме: згинання й розгинання рук в упорі лежачи; піднімання тулубу в сід за 1 хвилину; стрибок у довжину з місця; біг на 100м; човниковий біг 4х9м; нахил тулуба вперед із положення сидячи. Тестування проводили два рази. Перший раз – у вересні 2014 року, а другий – у кінці грудня 2014 року.

Обробка результатів тестування проводилась за допомогою методів математичної статистики з розрахунком визначення вірогідності розходжень ( $p < 0,05$ ) за t-критерієм Стюдента [5].

**Результати дослідження.** На початку навчального року нами було визначено рівень фізичної підготовленості студентів спеціальності «Фізичне виховання» Рівненського державного гуманітарного університету. Студенти, які відвідували



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

секційні заняття з баскетболу склали експериментальну групу, а студенти, які ще не обрали для себе вид спортивної спеціалізації і не були задіяні до жодної спортивної секції – контрольну групу. За показниками рівня здоров'я і фізичної підготовленості суттєвих розбіжностей між групами не спостерігалось.

В кінці педагогічного експерименту було проведено повторне тестування рівня фізичної підготовленості майбутніх учителів фізичної культури. Воно показало, що за час педагогічного експерименту у студентів, які складали експериментальну групу спостерігаються кращі результати з різних видів випробувань у порівнянні зі студентами, що складали контрольну групу (табл. 1).

Таблиця 1

### Динаміка показників фізичної підготовленості студентів

Види випробувань	КГ (n=22)		ЕГ (n=22)		P
	Вихідні дані	Кінцеві дані	Вихідні дані	Кінцеві дані	
Човниковий біг 4х9м, с	9.3± 1,19	9,25± 1,17	9.2± 1.19	8.95± 1.11	<0.05
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи, к-ть разів	42.2± 5,18	45.0± 5,34	44.5± 5,18	49.8± 5.67	<0.05
Піднімання в сід за 1 хв, к-ть разів	49,2± 7.52	52,9± 7,84	48,6± 7,52	54,2± 7.41	<0.05
Стрибок у довжину з місця, см	238.5± 20.2	243,9± 21,1	240,9± 21,7	248,4± 20,7	<0,05
Біг 100 м, с	12,2± 0,95	12,1± 1,25	12,3± 0,95	12,1± 1,15	<0,05
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	12,7± 2.5	14,8± 2.6	12,5± 2.5	15,3± 2.4	<0,05

Студенти, які складали експериментальну групу, в кінці педагогічного експерименту продемонструвати вірогідно ( $p<0,05$ ) кращі результати з різних видів випробувань у порівнянні з їх колегами, які склали контрольну групу.

У результаті педагогічного експерименту у майбутніх учителів фізичної культури експериментальної групи спостерігалось підвищення рівня фізичної підготовленості.

Якщо на початку експерименту середній результат з човникового бігу 4х9м становить  $9,2\pm 1,19$  с, то в кінці експерименту у студентів експериментальної групи результати покращилися – середній показник  $8,95\pm 1,11$  с, різниця вихідних і кінцевих даних є статистично достовірною,  $p<0,05$ .

Результати у згинанні-розгинанні рук в упорі лежачи значно покращилися у студентів експериментальної групи.

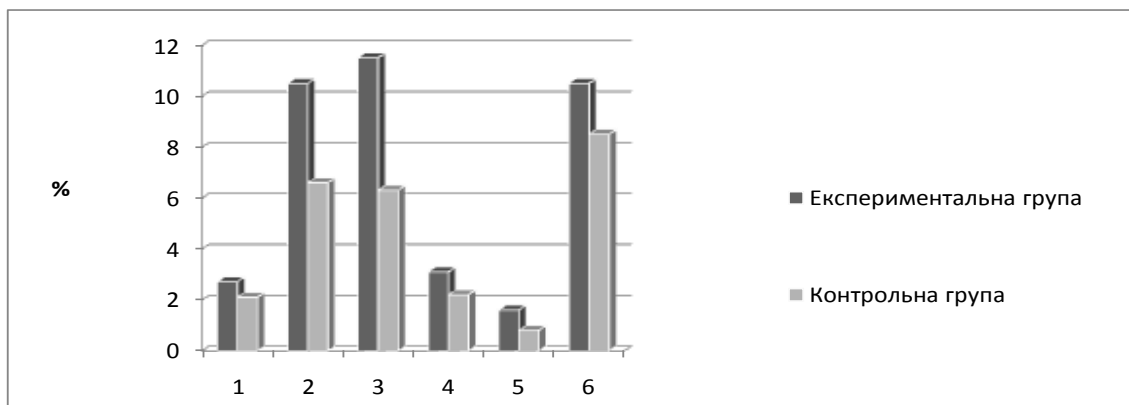
На початку педагогічного експерименту середні значення результатів з бігу на 100 м суттєво не змінилися порівняно з результатами студентів, що склали контрольну групу. Результати у підніманні тулубу в сід за 1хв в кінці експерименту відповідали 54,2 рази, хоча на початку експерименту показник становив 48,6 разів. Покращились і результати гнучкості з 12,5 до 16,3 см.

У студентів експериментальної групи у порівнянні з їх колегами контрольної групи приріст результатів згинання і розгинання рук в упорі лежачи був вищим в 1,9 рази, приріст результатів у вправі піднімання в сід за 1 хвилину – в 1,78 рази, приріст результатів у вправі стрибок у довжину з місця – в 1,4 рази, приріст результатів у бігу на 100 м – в 2 рази, приріст результатів у вправі нахил тулуба

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

вперед з положення сидячи – в 1,6 рази і приріст результатів з човникового бігу – в 1,25 рази.

Результати тестування засвідчили значне покращення рівня фізичної підготовленості студентів експериментальної групи. Після завершення педагогічного експерименту (рис. 1) рівень фізичної підготовленості студентів експериментальної групи вірогідно відрізнявся від показників контрольної групи ( $p < 0,05$ ). Особливо велика різниця приросту результатів (10,8-7,2%) спостерігалася у вправах, за допомогою яких оцінюється гнучкість, сила рук, сила м'язів живота. Також значний приріст результатів (4,5-3,5%) зафіксовано й у вправах, за допомогою яких оцінюється рівень витривалості, швидко-силових якостей м'язів ніг.



*Рис.1 Приріст результатів студентів у випробуваннях (%): 1 – човниковий біг; 2 - згинання і розгинання рук в упорі лежачи; 3 - піднімання в сід за 1 хв.; 4 - стрибок у довжину з місця; 5 - біг на 100 м; 6 - нахил тулуба вперед з положення сидячи.*

### Висновки

В результаті отриманих показників тестування фізичної підготовленості студентів спеціальності «фізичне виховання», які відвідували секційні заняття з баскетболу, і студентів, які не були задіяні в жодній спортивній секції, встановлено, що у студентів експериментальної групи характеристики фізичної підготовленості мають статистичну перевагу, ніж студенти контрольної групи.

Таким чином, результати педагогічного експерименту дають підстави стверджувати, що секційні заняття з баскетболу дозволяють ефективно впливати на фізичну підготовленість майбутніх учителів фізичної культури.

**Перспективи подальшого дослідження** вбачаємо в подальшому пошуку ефективних методів підготовки майбутніх учителів фізичної культури засобами баскетболу.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Балахничева Г. В. Професійна майстерність учителя фізичного виховання: навч. посіб. / Галина Валентинівна Балахничева, Людмила Василівна Заремба, Анатолій Васильович Цьось. – Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2013. – 64 с.
2. Кіндрат В.К. Основи баскетболу. Навчально-методичний посібник / В.К. Кіндрат, А.А. Кашуба. – Рівне: редакційно-видавничий відділ громадської організації «СОМ-ЦЕНТР», 2013. – 127с.
3. Поплавський Л.Ю. Баскетбол. Підручник для студентів та викладачів ВНЗФВіС та ф-ів фіз.вих., фахівців у галузі спорту / Л.Ю. Поплавський. – Київ: Олімпійська література, 2004. – 448с.
4. Т.Ю. Круцевич. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді : навч. посіб. / Т.Ю. Круцевич, М.І. Воробйов, Г.В. Безверхня. – К. : Олімп. л-ра, 2011. – 224с.

5. Шиян Б.М. Основи науково-педагогічних досліджень у фізичному вихованні та спорті : навчальний посібник [для фа культ. фіз.. вих.. і сп. вищих навч. закладів II-IV рівнів акредитації] / Шиян Б.М., Єдинак Г.А., Петришин Ю.В. – Кам'янець-Подільський : ТОВ «Друкарня «Рута», 2012. – 280с.

### **АНОТАЦІЇ** **ВПЛИВ СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ БАСКЕТБОЛОМ НА РІВЕНЬ ФІЗИЧНОЇ** **ПІДГОТОВЛЕНOSTІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ**

Анатолій Кашуба

*Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*

У статті визначені показники фізичної підготовленості майбутніх учителів фізичної культури, досліджено вплив секційних занять баскетболом на розвиток фізичних якостей студентів спеціальності «фізичне виховання», а також проведено відсоткове порівняння та встановлено, що у майбутніх учителів фізичної культури, які склали експериментальну групу показники фізичної підготовленості, сформовані у процесі секційних занять баскетболом були вищими ніж аналогічні результати студентів контрольної групи.

**Ключові слова:** баскетбол, секційні заняття, учителі фізичної культури, фізична підготовленість.

### **ВЛИЯНИЕ СЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ БАСКЕТБОЛОМ НА УРОВЕНЬ** **ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ** **КУЛЬТУРЫ**

Анатолій Кашуба

*Восточноевропейского национального университета имени Леси Украинки*

В статье определены показатели физической подготовленности будущих учителей физической культуры, исследовано влияние секционных занятий баскетболом на развитие физических качеств студентов специальности «физическое воспитание», а также проведено процентное сравнения и установлено, что в будущих учителей физической культуры, которые составляли экспериментальную группу показатели физической подготовленности, сформированные в процессе секционных занятий баскетболом были более высокими чем аналогичные результаты студентов контрольной группы.

**Ключевые слова:** баскетбол, секционные занятия, учителя физической культуры, физическая подготовленность.

### **IMPACT OF BASKETBALL SECTION ACTIVITIES ON THE LEVEL OF PHYSICAL** **CONDITION OF FUTURE TEACHERS OF PHYSICAL EDUCATION**

Anatoliy Kashuba

*Eastern European National University named after Lesya Ukrainka*

The article defines the parameters of physical condition of future teachers of physical education, it is analyzed the impact of basketball section activities on the development of physical conditions of students, majoring in physical education, and it is conducted a percentage comparison and found out that future teachers of physical education, that constituted the experimental group, have much better characteristics of physical condition, formed during basketball section activities, in comparison with corresponding results of students from the control group.

**Key words:** basketball, section activities, teachers of physical education, physical condition.

### **ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ СПРЯМОВАНОГО НАВЧАННЯ ОСНОВНИМ** **РУХАМ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ**

Юлія Коваленко, Сніжана Соломоненко

*Запорізький національний університет*

**Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Завдання та зміст фізичного виховання в дошкільних закладах визначаються вимогами Базового компонента дошкільної освіти в Україні, чинними програмами розвитку, навчання та виховання дітей дошкільного віку «Малютко», «Дитина», «Українське дошкілля» [1-3].

У системі фізичного виховання дітей дошкільного віку одне з головних місць посідає розвиток основних рухів: ходьби, бігу, стрибків, метання, лазіння та ін. Систематичне виконання основних рухів позитивно впливає на гармонійний фізичний розвиток дитини, сприяє вдосконаленню роботи серцево-судинної, дихальної, нервової систем, зміцнює м'язи та опорно-руховий апарат, розвиває фізичні якості (швидкість, спритність, силу, гнучкість та витривалість) [1-4].

У методичній літературі з дошкільної освіти є рекомендації про послідовність проходження програмного матеріалу при навчанні основним рухам (Е.С. Вільчковський, Л.І. Пензулаєва, О.В. Запорожець, М.Ю. Кистяковська, Т.І. Осокіна). В основі цих рекомендацій лежить навчання 3-4-м видам основних рухів на фізкультурному занятті, а повторення їх здійснюється тільки через чотири і більше тижнів. Дана методика інформує дітей про рухи і дозволяє зробити перші спроби їх цілісного виконання на рівні вміння. Відсутній облік схожості та відмінностей технічної основи рухів при визначенні черговості їх розучування, що ускладнює позитивний перенос якості одних рухів на інші. Руховий навик основного руху формується за тривалий період протягом навчального року.

Розвиток фізичних якостей здійснюється при низьких вимогах до техніки виконання основних рухів, а якості рухів приділяється увага лише при складних рухових діях.

Однак наукового обґрунтування та практичних рекомендацій щодо послідовності навчання і чергування видів основних рухів при навчанні дітей дошкільного віку нами не виявлено і тому є потреба ґрунтового дослідження.

Традиційно планування навчального матеріалу в дошкільних освітніх установах здійснюється на квартал, місяць і тиждень. На кожному тижні проводяться три обов'язкових фізкультурних заняття, які утворюють тижневий мікроцикл. Обґрунтування змісту навчання основним рухам у тижневих мікроциклах і була предметом дослідження.

**Мета і завдання дослідження.** Метою дослідження є обґрунтування спрямованого навчання основним рухам дітей 4-5 років з метою підвищення рівня їх фізичної підготовленості.

Відповідно до мети дослідження були поставлені такі завдання: 1. Вивчити особливості сформованості основних рухів у дітей 4-5 років. 2. Експериментально підтвердити ефективність методики спрямованого навчання у процесі формування основних рухів у дітей дошкільного віку. 3. Оцінити зміни рівня показників фізичної підготовленості дітей 4-5 років під впливом методики спрямованого навчання.

**Методи та організація дослідження.** Для вирішення поставлених завдань у роботі були використані наступні методи: 1. Аналіз і узагальнення літературних джерел з теми дослідження. 2. Педагогічні спостереження за навчальним-виховним процесом дітей під час занять. 3. Педагогічний експеримент, в ході якого з дітьми застосовували спрямоване навчання основним рухам протягом навчального року. Особливість методики спрямованого навчання складалася в тому, що зміст тижневих мікроциклів було представлено наступними видами основних рухів, навчання яким планувалося на трьох фізкультурних заняттях. На першому фізкультурному занятті мікроциклу створювалося уявлення про основний рух. На другому занятті відбувалось подальше вивчення або закріплення рухової навички, а на третьому – тривало його подальше вдосконалення і створення уявлень або вивчення іншого основного руху. На кожному фізкультурному занятті після підготовчої частини проводилася додаткова рухлива гра на вдосконалення основних рухів, вивчених в попередньому тижневому мікроциклі. Ходьба і біг, рухи руками і ногами застосовувалися в усіх фізкультурних заняттях.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Протягом першого мікроциклу засвоювали акробатичні вправи (перекиди, вправи на гнучкість, стійка на лопатках, «міст», стійка на голові тощо). Широко використовувалися рухливі ігри, естафети, розваги, нестандартне обладнання. У другому мікроциклі засвоювали стрибки і вправи з рівноваги з використанням зорових і слухових орієнтирів, стандартного і нестандартного обладнання (поролонів різного розміру і форми предмети, мотузкові сходи тощо). У третьому мікроциклі вивчали різновиди метання із застосуванням малих, середніх і м'ячів до 500 грамів, м'ячів з шипами та інших гумових та пластмасових предметів. Використовували горизонтальні, вертикальні різного кольору і розміру цілі. Метання виконувалося по цілях, що рухалися з використанням м'ячів діаметром від 10 до 90 сантиметрів. У четвертому мікроциклі засвоювали вправи з лазіння і рівноваги. Навчання різновидам лазіння, повзання і рівноваги проводилися в умовах похилих і вертикальних сходів, гімнастичної стінки, мотузкових сходів, з використанням стандартного і нестандартного обладнання. У п'ятому мікроциклі здійснювали контроль за якістю освоєння основних рухів, проводилися ігри та розваги. У ньому, поряд зі стандартними вихідними і кінцевими положеннями, умовами навчання вправ використовували варіативні положення та умови, обладнання, інвентар.

На фізкультурних заняттях група дітей з урахуванням якості засвоєння основних рухів ділилася на дві підгрупи: слабо-середню і середне-сильну. У першу групу увійшли діти, які набрали від 0 до 2 балів, другу – від 2-х до 3-х.

Отже, в експерименті використовувалися комплексні мікроцикли. Після проведення контрольних випробувань у вересні поряд з навчанням базовим і профілюючим вправам, формувалися відповідні їм функціональні здібності. Починаючи з листопада місяця у дітей виховували відстаючі фізичні якості. Вони були виявлені в результаті контрольних випробувань з урахуванням кількості дітей, більшість з яких не впоралися з нормативними показниками. У другій половині навчального року на основі отриманих даних у зміст мікроциклів вносилися корективи, що пов'язані з засвоєнням основних рухів решти навчального матеріалу, вихованням фізичних якостей.

У кожному тижневому мікроциклі (три фізкультурних заняття) засвоювалося один або два основних рухів. У зміст фізкультурного заняття в кінці підготовчої частини вводили додаткову рухливу гру, яка включала в себе прості вправи, вивчені раніше, що є підвідними до основних рухів подальшого мікроциклу. Рухлива гра в основній частині заняття була спрямована на вдосконалення основних рухів попереднього мікроциклу.

4. Оцінка сформованості основних рухів у дітей 4-5 років. За розробленими нами таблицями фіксували помилки в ході оцінки якості виконання дітьми основних рухів: ходьба, біг, лазіння, стрибки і метання за трьох бальною шкалою (Вільчковський Е.С., 1998 рік).

5. Контрольні випробування для оцінки рівня фізичної підготовленості дітей 4-5 років здійснювали за наступними тестами: вистрибування вгору за 5 секунд, кількість разів; біг 20м, с; стрибки у довжину з міста, см; метання тенісного м'яча на дальність правою і лівою рукою, м; стійка на одній нозі, с; згинання і розгинання тулубу за 30 секунд, кількість разів, біг 10 м зміюкою, с.

6. Методи математичної статистики при обробці результатів дослідження (визначення середніх величин – середнього арифметичного значення ( $\bar{X}$ ), середнього квадратичного відхилення ( $\delta$ ), відхилення від середнього арифметичного ( $m$ ), критерію вірогідності за Стьюдентом ( $t$ )).



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Відповідно до мети і завдань дослідження з вересня 2013р. по квітень 2014р. було проведено обстеження дітей 4-5 років у загальній кількості 28 дітей, які відвідують ЦРД «Лазурний» та ДНЗ №19 «Вогник» м.Запоріжжя.

Під час експерименту визначили вихідний рівень сформованості основних рухів у дітей 4-5 років. Для експериментальної перевірки ефективності методики спрямованого навчання у дітей оцінили зміни показників розвитку основних рухів і фізичної підготовленості дітей 4-5 років.

**Результати дослідження та їх обговорення.** На початку дослідження в ході здійснення оцінки якості виконання дітьми основних рухів (ходьба, біг, лазіння, стрибки і метання) встановлено наступне: виявлено, що найбільша кількість помилок при виконанні ходьби спостерігалася у темпі пересування – у 39% хлопчиків і у 41% дівчаток. У 38% хлопчиків і у 40% дівчаток також спостерігалися помилки у підйомі ноги від підлоги. У відштовхуванні носком наприкінці кроку робили помилки 23% хлопчиків і 22% дівчаток. Незначний мах руками виконували 27% хлопчиків і 28% дівчаток. Найменша кількість дітей (19% хлопчиків і 21% дівчаток) під час ходьби робили помилки у координації рук та ніг та у положенні голови (11% хлопчиків і 9% дівчаток).

Найбільша кількість помилок при виконанні дітьми бігу спостерігалася у дотриманні ними напрямку руху (у 89% хлопчиків і 87% дівчаток), недостатньо виносили стегно вперед-угору 87% хлопчиків і 90% дівчаток. Неритмічність кроків спостерігалася у 65% хлопчиків і 69% дівчаток, порушений темп пересування у 68% хлопчиків і у 70% дівчаток. У 60% хлопчиків і у 57% дівчаток спостерігається неправильна координація рук та ніг, у коливанні тулубу – у 47% хлопчиків і у 50% дівчаток. Нахиляли голову під час бігу 57% хлопчиків і 54% дівчаток.

Найбільшу кількість помилок зафіксовано при виконанні дітьми метання м'яча. Діти виконували цю рухову дію улюбленою рукою. Отже, помилки при виконанні дітьми метання спостерігалася у великій кількості як хлопчиків, так і дівчаток.

У найбільшій кількості дітей (у 96% хлопчиків і 97% дівчаток) відмічено не координованість рухів. У більше ніж 90% хлопчиків і дівчаток відмічено такі помилки, як неповне випрямлення руки у ліктьовому суглобі (у 90% хлопчиків і 92% дівчаток). Не енергійно виконували кидок 81% хлопчиків і 89% дівчаток, не виконували поворот тулуба в напрямку руки, що кидає предмет 85% хлопчиків і 87% дівчаток. Неправильно виконували замахи 78% хлопчиків і 76% дівчаток. Неправильно тримали м'яч 67% хлопчиків і 68% дівчаток. Найменше помилок виявлено у дітей у положенні ніг на початку виконання метання (у 56% хлопчиків і 58% дівчаток).

При виконанні стрибка у довжину з місця у дошкільнят спостерігалися такі помилки: у найбільшій кількості – при приземленні (у 90% хлопчиків і 92% дівчаток), при положенні голови (у 80% хлопчиків і 89% дівчаток) і відштовхуванні ногами (у 84% хлопчиків і у дівчаток – 81% дівчаток). Дещо менша кількість помилок у дітей відмічено у вихідному положенні (у 76% хлопчиків і 80% дівчаток) і злитому виконанні руху (у 74% хлопчиків і 80% дівчаток). Найменша кількість дітей робили помилки у рухах руками під час відштовхування (у 67% хлопчиків і 63% дівчаток) і згинанні ніг (у 48% хлопчиків і 56% дівчаток).

При виконанні лазіння дошкільнятами спостерігали наступне. Не володіли різними способами пересування 79% хлопчиків і 84% дівчаток. Не циклічність виконання рухів при лазінні відмічено у 53% хлопчиків і 58% дівчаток, а у 34% хлопчиків і у дівчаток 36% дівчаток відмічено помилки у виконанні вихідного положення.

Таким чином, найкраще діти володіли ходьбою на початку дослідження (помилки відмічено у 50% хлопчиків і 48% дівчаток зафіксовано помилки при

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

виконанні ходьби). Найгірше діти володіли метанням (помилки відмічено у 92% хлопчиків та у 90% дівчаток).

В ході дослідження з'ясовано, що середній бал оцінки ходьби у хлопчиків на початку експерименту склав  $2,0 \pm 0,12$  балів, бігу –  $2,1 \pm 0,26$  балів, рівноваги –  $1,9 \pm 0,23$  балів, лазіння –  $2,0 \pm 0,25$  балів, стрибків –  $1,6 \pm 0,19$  балів, метання –  $1,8 \pm 0,25$  балів.

У дівчаток на початку експерименту середні значення оцінки рухів були дещо нижчими, порівняно з хлопчиками. Так, середнє значення оцінки ходьби склало  $2,0 \pm 0,28$  балів, бігу –  $2,0 \pm 0,25$  балів, рівноваги –  $1,6 \pm 0,19$  балів, стрибків –  $1,1 \pm 0,36$  балів, лазіння –  $1,9 \pm 0,29$  балів та метання –  $1,9 \pm 0,21$  балів.

Спрямоване навчання основним рухам сприяло більш якісному засвоєнню основних рухів дітьми.

Отже, порівняно з початком дослідження рівень володіння рухами у хлопчиків наприкінці дослідження покращився. Середній бал оцінки ходьби у хлопчиків наприкінці дослідження склав вже  $2,9 \pm 0,06$  балів, у бігу –  $2,8 \pm 0,11$  балів, у рівновазі –  $2,7 \pm 0,13$  балів, у лазінні –  $2,8 \pm 0,17$  балів, у стрибках –  $2,6 \pm 0,19$  балів та у метанні –  $2,4 \pm 0,17$  балів. Достовірні зміни відмічено в усіх рухах (у ходьбі –  $t=6,71$ , у бігу –  $t=2,48$ , у рівновазі –  $t=3,03$ , у лазінні –  $t=2,65$ , у стрибках –  $t=3,72$ ), окрім метання ( $t=1,98$ ). У дівчаток також відбулися позитивні зміни у володінні рухами, наприкінці дослідження середній бал оцінки ходьби склав  $2,9 \pm 0,16$  балів, бігу –  $2,8 \pm 0,20$  балів, рівноваги –  $2,5 \pm 0,12$  балів, лазіння –  $2,9 \pm 0,08$ , стрибків –  $2,7 \pm 0,17$  балів та метання –  $2,6 \pm 0,19$  балів. Достовірні зміни відмічено у володінні дітьми основними рухами спостерігалися в усіх показниках (у ходьбі –  $t=3,10$ , у бігу –  $t=2,50$ , у рівновазі –  $t=4$ , у лазінні –  $t=3,32$ , стрибках –  $t=4,02$  та у метанні –  $t=2,47$ ).

Таким чином, наприкінці дослідження, кількість безпомилкового виконання основних рухів у хлопчиків і дівчаток після застосування спрямованого навчання склала у 100 % хлопчиків та дівчаток при виконанні ходьби, бігу – у 92 % хлопчиків і у 91 % дівчаток, рівновазі – у 83 % хлопчиків, 82 % дівчаток, лазінні – у 100 % хлопчики, у 99 % дівчатка, стрибках – у 85 % хлопчиків та у 87 % дівчаток, метанні – у 91 %, як хлопчиків, так і дівчаток.

Спрямоване навчання дозволило також досягти підвищення рівня показників фізичної підготовленості дітей. Так, середнє значення хлопчиків у бігу на 20 м на початку експерименту складало  $7,3 \pm 0,09$  с, у дівчаток –  $8,6 \pm 0,11$  с, в стрибках у довжину з місця у хлопчиків –  $74,8 \pm 4,97$  см, у дівчаток –  $72,8 \pm 5,24$  см, у метанні тенісного м'яча на дальність правою і лівою рукою у хлопчиків –  $5,8/4,2 \pm 0,37/0,27$  м, у дівчаток –  $4,4/3,2 \pm 0,27/0,25$  м, у вистрибуванні вгору за 5 с –  $3,4 \pm 0,28$  кількість разів, у бігу 10 м зміною –  $9,8 \pm 0,35$  с, у стійці на одній нозі –  $2,9 \pm 0,81$  с, у згинанні і розгинанні тулубу за 30 с –  $7 \pm 0,61$  кількість разів. Отже, достовірні зміни відмічено в усіх показниках, як у дівчаток, так і у хлопчиків, окрім метання м'яча.

**Висновки.** 1. Застосування методики спрямованого навчання основним рухам сприяло вдосконаленню фізичних якостей у дітей, підвищенню рівня володіння ними основними рухами і дозволило досягти вікових нормативних показників розвитку фізичних якостей не менше ніж у 92-100% дітей. 2. У результаті застосування методики спрямованого навчання основним рухам дітей 4-5 років відмічено достовірний приріст у якості виконання – хлопчиками ходьби та стрибків, а дівчатками лазіння, стрибків та метання. 3. Кількість безпомилкового виконання основних рухів у хлопчиків і дівчаток після застосування спрямованого навчання склала у 100 % хлопчиків та дівчаток при виконанні ходьби, бігу – у 92 % хлопчиків і у 91 % дівчаток, рівновазі – у 83 % хлопчиків, 82 % дівчаток, лазінні – у 100 % хлопчики, у 99 % дівчатка, стрибках – у 85 % хлопчиків та у 87 % дівчаток, метанні – у 91 %, як хлопчиків, так і дівчаток. 4. Наприкінці дослідження достовірно

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

збільшилися показники фізичної підготовленості дітей за всіма тестами, окрім метання м'яча.

**Перспектива подальших досліджень.** Перспективи подальших досліджень будуть спрямовані на вивчення та оцінку функціональних показників дітей дошкільного віку під час застосування спрямованого навчання основним рухам.

### ЛІТЕРАТУРА

1. «Малютко» програма виховання дітей дошкільного віку / АПН України; Інститут проблем виховання / З.П.Плохій (підгот.). – 2 вид., доопрац. і доп. – К., 1999. – 288 с.
2. Дитина в дошкільні роки. Програма розвитку, навчання та виховання дітей. – 2-ге видання. – Запоріжжя : ТОВ «ЛПКС» ЛТД, 2004. – 156 с.
3. Програма розвитку дитини дошкільного віку “Українське дошкілля”/ О.І. Білан, Л.М. Возна, О.Л. Максименко та ін. Тернопіль: Мандрівець, 2012. – 264 с.
4. Вильчковский Э.С. Развитие двигательных функций у детей / Э.С. Вильчковский. – Киев: Здоровья, 1983. – 208 с.

### АНОТАЦІЇ

#### ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ СПРЯМОВАНОГО НАВЧАННЯ ОСНОВНИМ РУХАМ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Юлія Коваленко, Сніжана Соломоненко

*Запорізький національний університет*

Досліджено вплив методу спрямованого навчання основним рухам дітей дошкільного віку. В ході дослідження з'ясовано, що на початку експерименту найкраще діти володіли ходьбою (помилки відмічено у 50% хлопчиків і 48% дівчаток). Найгірше діти володіли технікою метання (помилки відмічено у 92% хлопчиків та у 90% дівчаток). Середній бал оцінки техніки виконання рухів хлопчиками складав від 1,6 балів до 2,0 балів, у дівчаток – від 1,1 до 2,0 балів. Рівень показників фізичної підготовленості більшості дітей знаходився на низькому рівні. Наприкінці дослідження встановлено підвищення якості засвоєння дітьми рухів і підвищення рівня фізичної підготовленості. Середній бал оцінки техніки виконання рухів хлопчиками складав вже від 2,4 балів до 3,0 балів, у дівчаток – від 2,5 до 3,0 балів. Безпомилкове виконання основних рухів спостерігали у 82-100% хлопчиків і дівчаток. Виявлено достовірні зміни показників фізичної підготовленості дітей за всіма тестами, окрім метання м'яча. Отже спрямоване навчання сприяло більш якісному засвоєнню основних рухів дітьми і підвищенню рівня їх фізичної підготовленості.

**Ключові слова:** дошкільники, основні рухи, спрямоване навчання, фізична підготовленість.

#### ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ НАПРАВЛЕННОГО ОБУЧЕНИЯ ОСНОВНЫМ ДВИЖЕНИЯМ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Юлия Коваленко, Снежана Соломоненко

*Запорожский национальный университет*

Исследовано влияние метода направленного обучения основным движениям детей дошкольного возраста. В ходе исследования установлено, что в начале эксперимента более качественно дети владели техникой ходьбы (ошибки выявлены у 50% мальчиков и 48% девочек). Низкий уровень владения детьми отмечен в метании мяча (ошибки выявлены у 92% мальчиков и у 90% девочек). Средний балл оценки техники выполнения движений мальчиками составил от 1,6 баллов до 2,0 баллов, у девочек – от 1,1 до 2,0 баллов. Уровень показателей физической подготовленности большинства детей находился на низком уровне. В конце исследования установлено повышение качества усвоения детьми движений и уровня физической подготовленности. Средний балл оценки техники выполнения движений мальчиками составлял уже от 2,4 баллов до 3,0 баллов, у девочек – от 2,5 до 3,0 баллов. Безошибочное выполнение основных движений зафиксировано у 82-100% мальчиков и девочек. Выявлены достоверные изменения показателей физической подготовленности детей по всем тестам, кроме метания мяча. Таким образом, направленное обучение способствовало более качественному освоению основных движений детьми и повышению уровня их физической подготовленности.

**Ключевые слова:** дошкольники, основные движения, направленное обучение, физическая подготовленность.

### STUDY OF DIRECTED LEARNING BASIC MOVEMENTS PRESCHOOL CHILDREN

Julia Kovalenko, Snezana Solomonenko  
*Zaporizhzhya National University*

The influence of the method of directed learning the basic movements of preschool children. The study found that at the beginning of the experiment qualitatively more children walking owned equipment (errors were detected in 50% of boys and 48% girls). Low level of children registered in throwing the ball (errors were detected in 92% of boys and 90% girls). Average evaluation of technology implementation movements boys ranged from 1.6 points to 2.0 points in girls – from 1.1 to 2.0 points. Level indicators of physical readiness of the majority of children are at a low level. At the end of the study found an increase in the quality of children mastering movements and level of physical fitness. Average evaluation of technology implementation movements boys make up from 2.4 points to 3.0 points in girls – from 2.5 to 3.0 points. Error-free execution of basic movements recorded at 82-100% of boys and girls. Significant changes in the indices of physical fitness of children in all tests, except for throwing the ball. Thus, directed training contributes to a better development of the basic movements of children and improve their physical fitness.

**Key words:** preschool children, basic movements, directed training, physical fitness.

### МЕТОД КОЛОВОГО ТРЕНУВАННЯ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ШКОЛЯРІВ

Вікторія Коваль  
*Херсонський державний університет*

**Постановка проблеми.** Специфіка фізичного виховання як навчального предмету полягає в тому, що основними показниками його ефективності є стан здоров'я і рівень фізичної підготовленості учнів.

У цільовій комплексній програмі «Фізичне виховання – здоров'я нації» на 2012-2017 роки підкреслюється велика роль фізичної культури і спорту в духовному та фізичному вихованні, у підготовці молоді до високопродуктивної праці і захисту Батьківщини. Тому сьогодні найбільш актуальним і важливим є пошук нових, науково обґрунтованих, ефективних форм, засобів і методів фізичного виховання, що відповідають вимогам науково-технічного прогресу сучасності.

Однією з таких організаційно-методичних форм, що у останні роки отримала широке використання в фізичному вихованні і спорті, є тренування коловим методом. Воно виникло як організаційно-методичний метод виконання фізичних вправ, що спрямований на комплексний розвиток рухових якостей людей [4].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Організаційно-методичну форму занять фізичними вправами, що відповідає сучасному методу колового тренування уперше застосували англійські фахівці Р. Морган і Г.Адамсон (1952) з метою підвищення зацікавленості школярів і студентів до занять. Вони назвали цей метод «Circuit-training». У подальшому метод колового тренування під назвою «kreistraining» набув широкої популярності в колишній НДР (М. Шолих, 1966) [1] та в інших країнах. В роботі білоруського фахівця І.А.Гуревича [2] наводиться 1500 вправ для колового тренування, які згруповані ознакою їх переважного впливу на розвиток тієї чи іншої рухової якості.

Тренування коловим методом використовується у фізичному вихованні вже більше 30 років, тому його вплив на рівень фізичної підготовленості учнів висвітлений в літературі досить широко і інтенсивно досліджується вчителями в процесі педагогічної діяльності. У наявних літературних джерелах розглядаються, головним чином, організаційні моменти колового тренування і його різновиди підбір фізичних вправ і зміст їх комплексів, особливості проведення колового тренування в



шкільному уроці, використання колового тренування з метою підвищення інтенсивності занять та інше [5].

**Мета дослідження:** організація навчальних занять за методикою колового тренування в шкільному курсі.

**Виклад основного матеріалу.** Фізичне виховання є багатограним, тривалим процесом, органічно взаємозалежним з вихованням фізичних якостей до яких, насамперед, відносять силу, швидкість, гнучкість, витривалість, спритність. Тому колове тренування має велике значення – дає можливість самостійно здобувати знання, формувати фізичні якості, удосконалювати окремі уміння і навички учнів. До позитивних рис методу колової вправи слід віднести досить високий емоційний фон, можливість як вузько спрямованого так і комплексного впливу на розвиток рухових якостей. Систематичні заняття за методом колової вправи сприяють вихованню самостійності, чесності, наполегливості, цілеспрямованості та інших морально-вольових якостей. Виконання тренувальних завдань методом колового тренування вимагає точного дозування навантажень і відпочинку у відповідності з індивідуальними можливостями кожного учня, що дозволяє досягти високого оздоровчого ефекту занять. Він проявляється в підвищенні резервів організму та функціональних можливостей серцево-судинної і дихальної систем, покращенні обміну речовин, сенсомоторної координації тощо [7].

Але на даний час лишається питання про те, з якого класу доцільніше застосовувати метод колового тренування. Деякі фахівці фізичного виховання рекомендують впроваджувати цей метод з 1 класу у вигляді елементарних форм колового тренування з використанням додаткових вправ, які учні виконують в інтервалі між основними вправами. Інші вважають, що метод колового тренування можна застосовувати лише з 5 класу без суворого дотримання всіх його правил, а у 9 класі цей метод треба застосовувати з дотриманням усіх його положень – визначенням максимального тесту, в кожній вправі, чітким дотриманням дозування рухів, записом результатів та підрахунку пульсу [7].

На нашу думку метод колового тренування у різних варіантах доречно застосовувати лише з 5 класу з урахуванням завдань, які поставлені перед уроком:

- проходження кола із завданням виконувати кожну вправу в зумовлений час у довільному темпі якомога точніше;
- проходження кола із завданням виконувати вправи в зумовлений час задану кількість разів;
- проходження кола в зумовлений час із завданням повторити кожну вправу з індивідуальним для кожного учня дозуванням.

Перший та другий варіанти мають ширше застосування в 5 – 9 класах, де дозування вправ не має чіткої регламентації для кожного учня. Однак не виключається можливість застосування і третього варіанту, особливо під час занять у спортивному залі, коли комплекси колового тренування побудовані на матеріалі гімнастики.

У 10 – 11 класах використовуються всі вказані вище варіанти колового тренування.

Спостереження, що проводились на багатьох уроках фізичної культури в м. Херсоні, де застосовувався метод колового тренування дають змогу твердити, що найефективніше використовувати його в другій половині основної частини уроку після вивчення або вдосконалення техніки виконання вправ, передбачених програмою. У цьому випадку планується проходження учнями одного кола, тобто комплекс вправ виконується один раз.



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Іноді колове тренування доцільно планувати на початку основної частини уроку. В такому разі учні, особливо 10 – 11 класів, проходять два кола підряд, а час, що залишився, використовується для рухливої або спортивної гри.

Для розробки комплексу вправ вчителю потрібно враховувати наступні вимоги:

- визначити кінцеву мету виховання фізичних якостей та розвиток на конкретному етапі навчання;
- провести глибокий аналіз вправ, зв'язати їх з навчальним матеріалом, пам'ятаючи при цьому про позитивні і негативні наслідки;
- визначити обсяг роботи і відпочинку на станціях при виконанні вправ з обліком вікових і статевих розходжень;
- суворо дотримуватися послідовності вправ і переходу від однієї станції до іншої, а також інтервал між колами при повторному проходженні комплексу;
- створити стаціонарні плакати, запрограмувавши в них текстову й образну графічну інформацію;
- визначити спосіб їхнього розміщення і збереження в процесі колового тренування [6].

Основна сутність колового тренування полягає в тому, що весь обсяг спеціально змодельованого комплексу підлягає нормованому заповненню чітко заданому часовому інтервалі, визначеній послідовності, при неодмінній умові поступового переходу до прогресуючого навантаження з урахуванням індивідуальних особливостей фізичного розвитку учнів. При цьому на всіх етапах колового тренування зберігається прямий і зворотній зв'язок між вчителем і учнями, де ведеться суворий контроль над ростом фізичного розвитку і станом здоров'я [7].

У зв'язку з тим, що силу вимірюють по показниках максимальної м'язової напруги, її визначають, як здатність людини переборювати опір чи протидіяти йому за рахунок м'язової напруги. Вводячи в комплекси колового тренування вправи на силу, можна домогтися її істотного приросту і збільшення, за рахунок раціонального моделювання, виконання роботи силового характеру.

Поряд із силою на станціях колового тренування можна також з успіхом запрограмувати розвиток витривалості, що вироблюється в єдності з вихованням працьовитості, готовності переносити великі навантаження і стомлення.

Не менш важлива якість - швидкість рухів – також може бути введена в модель і успішно удосконалюватися на станціях колового тренування. Швидкість рухів має велике прикладне значення. Сучасна техніка висуває високі вимоги до швидкості і деяких форм її прояву: швидкості рухової реакції, частоті рухів та ін.

Як засоби розвитку швидкості на станціях колового тренування використовуються вправи з максимальною швидкістю (їх звичайно називають швидкісними рухами). Широко застосовується метод повторної вправи. Основна тенденція його полягає в прагненні учнів перевищити в кожному наступному занятті свою максимальну швидкість. Цьому сприяють усі компоненти навантаження у швидкісних вправах, а саме: довжина дистанції, інтенсивність виконання, інтервал відпочинку, число повторень.

Для розвитку витривалості і сили в конкретному віці, хороших результатів можна чекати від сполучення різних станцій колового тренування, спрямованих на розвиток силової витривалості в чергуванні зі станціями, що розвивають спритність, швидкість і гнучкість [5].

Нами було проведено дослідження в якому брали участь учні старшого шкільного віку загальноосвітніх шкіл міста Херсону. Яке проводилося у вигляді тестувань, які визначалися згідно «Положення про державні тести і нормативи оцінки фізичної підготовленості населення України» за наступними контрольними вправами: швидкісні здібності (біг на 30 м.); силові здібності учнів (сила правої і

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

лівої кистей); які оцінювалися за допомогою динамометрії (кистьової); гнучкість (нахил вперед стоячи); витривалість (6-ти хвилинний біг); силова витривалість – рівень розвитку сили м'язів. верхнього плечового поясу визначалися згідно контрольним вправам (підтягування на перекладині).

Дослідження проводилося в 2 етапи: перший раз у вересні 2013 року і другий в травні 2014 року. Протягом навчального року учителем на уроках фізичної культури використовувався метод колового тренування. В кінці навчального року, для визначення розвитку фізичних якостей учнів, тестування було проведено ще раз.

Проведені дослідження зведені в таблицях 1 та 2. Таблиці складена на підставі середніх показників у досліджених.

Таблиця 1

Фізичні якості	Результати дослідження вересень			Результати дослідження грудень		
	Показ. тесту	Фіз. підг	Бал	Показ. тесту	Фіз. підг	Бал
швидкість	5,4	сер.	4	5,0	дост.	8
гнучкість	5,0	сер.	4	5,3	сер.	8,5
витривалість	1209 м.	поч.	3	1380 м.	дост	8

На підставі даних таблиці ми можемо зробити висновки, що на момент першого дослідження швидкісних здібностей у хлопців рівень підготовки був середній і бал – 4, а по завершенню експерименту – достатній, бал – 8; по завершенню експерименту зріс рівень гнучкості; рівень розвитку витривалості у хлопців за результатами 6-ти хвилинного бігу на максимальну відстань (м), (середні показники) покращився на 5 балів.

Проведені дослідження силових здібностей зведені в таблиці 2

Таблиця 2

№	Результати дослідження вересень		Результати дослідження грудень	
	права	ліва	права	ліва
Середні				
Кистьова динамометрія	23,9	25,6	26,8	27,4
Підтягування	Результат 6	Оцінка 1	Результат 9	Оцінка 3

Силові здібності на момент першого дослідження у хлопців мали середній рівень підготовки і бал – 4, а по завершенню мають достатній рівень підготовки і достатній бал – 8, також сила м'язів верхнього плечового поясу у травні, порівняно з вереснем, покращилася на 1,5 %.

**Висновки.** Отже, підсумовуючи характеристику «колового тренування» можна зробити наступні висновки:

1. «Колове тренування» в уроці звичайно складає відносно самостійний його підрозділ, для якого відводиться достатньо багато часу (до 20 хв., іноді і більше) в основній частині та є однією з організаційно-методичних форм застосування фізичних вправ, яке будується так, щоб створити оптимальні умови для комплексного розвитку фізичних якостей учнів.

2. Комплекси «колового тренування» складаються, як правило, з технічно нескладних, заздалегідь добре розучених рухів. Організаційною основою «колового тренування» є циклічне проведення комплексу фізичних вправ; підібраних відповідно до певної схеми і виконуваних в порядку послідовної зміни «станцій», які розташовуються на майданчику для занять.

3. Міра навантаження встановлюється щодо рівня фізичного розвитку всіх учнів, які беруть участь в заняттях і в той же час суворо індивідуально. Тому фізично

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

менш підготовлені мають нагоду добитися, принаймні, тих же успіхів (при відповідній старанності), що і найсильніші.

4. «Колове тренування» розраховано в основному на групові заняття. В самій організаційній структурі «колового тренування» (почергова зміна «станцій», залежність виконання завдання від дій інших учасників) закладена необхідність злагоджених дій групи, точного дотримання встановленого порядку і дисципліни. Зрозуміло, що все це створює сприятливі умови для виховання відповідних фізичних якостей і навичок поведінки.

5. Завдяки різноманітності методичних варіантів, майже необмеженим можливостям підбору тренувальних засобів і точному нормуванню навантаження відповідно до індивідуальних особливостей учнів «колове тренування» має широку сферу застосування – від фізичного виховання в навчальному закладі до «великого спорту».

6. По завершенню дослідження ми можемо зробити висновки, що на початку дослідження учні мали початковий та середній рівень фізичної підготовки. Протягом року вчитель фізичної культури застосовував метод колового тренування під час уроків, це призвело до покращення розвитку фізичних якостей, що підтверджують показники повторного тестування.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Вільчковський Е.С. Що є що? Ще раз про колове тренування. // Фізкультура в школі, 2008. – №7.
2. Гуревич И.А. 1500 упражнений для моделирования круговой тренировки. Минск: Высшая школа, 1980. – 254 с.
3. Даньшин І., Застосування методу колового тренування на уроках фізкультури // Здоров'я та фізична культура, 2011. – №2 С. 2–5.
4. Кряж В.Н. Круговая тренировка в физическом воспитании студентов. - Минск: Высшая школа, 1982. – 119 с.
5. Линець М.М. Основи методики розвитку рухових якостей. – Л., 1997. С. – 208
6. Столітенко, В. З досвіду роботи вчителя фізичної культури. Куриwach М.М. / В. Столітенко // Фізичне виховання в школі. - 2010. – № 1. С. – 31
7. Худолій О.М. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання: Навч. посібник. – 2-е вид., випр. – Харків: «ОВС», 2008. – 406 с.
8. Шох М. Круговая тренировка /Пер. с нем. Л.М. Мирського / Под общ. ред. Л.П. Матвеева. – М.: 2008. – 174 с.

### АНОТАЦІЇ

#### МЕТОД КОЛОВОГО ТРЕНУВАННЯ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ШКОЛЯРІВ

Вікторія Коваль

*Херсонський державний університет*

В статті розглядається питання методу колового тренування як засобу розвитку фізичних якостей школярів. Фізичне виховання є багатограним, тривалим процесом, органічно взаємозалежним з вихованням фізичних якостей до яких, насамперед, відносять силу, швидкість, гнучкість, витривалість, спритність. Тому колове тренування має велике значення – дає можливість самостійно здобувати знання, формувати фізичні якості, удосконалювати окремі уміння і навички учнів. До позитивних рис методу колової вправи слід віднести досить високий емоційний фон, можливість як вузько спрямованого так і комплексного впливу на розвиток рухових якостей. Систематичні заняття за методом колової вправи сприяють вихованню самостійності, чесності, наполегливості, цілеспрямованості та інших морально-вольових якостей. Виконання тренувальних завдань методом колового тренування вимагає точного дозування навантажень і відпочинку у відповідності з індивідуальними можливостями кожного учня, що дозволяє досягти високого оздоровчого ефекту занять. Він проявляється в підвищенні

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

резервів організму та функціональних можливостей серцево-судинної і дихальної систем, покращенні обміну речовин, сенсомоторної координації тощо.

Завдяки різноманітності методичних варіантів, майже необмеженим можливостям підбору тренувальних засобів і точному нормуванню навантаження відповідно до індивідуальних особливостей учнів «колове тренування» має широку сферу застосування – від фізичного виховання в навчальному закладі до «великого спорту».

**Ключові слова:** Метод колового тренування, фізичні якості, фізичне виховання, індивідуальні особливості учнів, навантаження.

### МЕТОД КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ШКОЛЬНИКОВ

Виктория Коваль

*Херсонский государственный университет*

В статье рассматривается вопрос метода круговой тренировки как средства развития физических качеств школьников.

Физическое воспитание является многогранным, длительным процессом, органически взаимосвязанным с воспитанием физических качеств к которым, прежде всего, относят силу, быстроту, гибкость, выносливость, ловкость. Поэтому круговая тренировка имеет большое значение - дает возможность самостоятельно приобретать знания, формировать физические качества, совершенствовать отдельные умения и навыки учащихся. К достоинствам метода круговой упражнения следует отнести достаточно высокий эмоциональный фон, возможность как узко направленного так и комплексного воздействия на развитие двигательных качеств. Систематические занятия по методу круговой упражнения способствуют воспитанию самостоятельности, честности, настойчивости, целеустремленности и других морально-волевых качеств. Выполнение тренировочных задач методом круговой тренировки требует точного дозирования нагрузок и отдыха в соответствии с индивидуальными возможностями каждого ученика, что позволяет достичь высокого оздоровительного эффекта занятий. Он проявляется в повышении резервов организма и функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем, улучшению обмена веществ, сенсомоторной координации и т.д.

Благодаря разнообразию методических вариантов, почти неограниченным возможностям подбора тренировочных средств и точному нормированию нагрузки в соответствии с индивидуальными особенностями учеников «круговая тренировка» имеет широкую сферу применения - от физического воспитания в учебном заведении до «большого спорта».

**Ключевые слова:** Метод круговой тренировки, физические качества, физическое воспитание, индивидуальные особенности учащихся, нагрузки.

### THE METHOD OF CIRCUIT TRAINING AS A MEANS OF DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES OF PUPILS

Victoria Koval

*Kherson state University*

The article deals with the method of circular training as the way of physical development of pupils.

Physical education is a multifaceted and long process. It is interdependent with the development of such physical qualities as strength, speed, flexibility, dexterity. Circular training is very important, it enables pupils to gain knowledge, develop physical qualities, improve skills and abilities of pupils.

The method of circular training is favourable for emotional background, restricted and complex influence on the development of the physical qualities.

Systematic circular training stimulates the development of independence, honesty, insistence, purposefulness, and other mental and strong-willed qualities. The method of circular training requires precise monitoring of physical activity and rest, according to the individual abilities of each pupil, so that it makes possible to achieve a high health-improving effect of the training. Health-improving effect influences the rise of the body reserve, improves functioning of the cardiovascular system, respiratory system, metabolism, sensomotor coordination etc.

The variety of methods, a great number of training facilities and precise monitoring of physical activity, according to the individual abilities of each pupil enables the method of circular training be used both in physical education at educational institutions and professional sport.

**Key words:** the method of circular training, physical qualities, physical education, individual features of pupils, physical activity.

## ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ ЗАНЯТЬ АКВАФІТНЕСОМ ДЛЯ ДОРΟΣЛОГО НАСЕЛЕННЯ

Володимир Ковальський, Андрій Панчук  
*Рівненський державний гуманітарний університет*

**Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень і публікацій.** В останні роки ми є свідками того, що науково-технічний прогрес вкрай негативно вплинув на рухову активність і здоров'я людини, Тому очевидна важливість розробки і впровадження в практику фізичного виховання всіх верств населення науково-обґрунтованих методик оздоровчої рухової активності.

У зв'язку з цим, вагомий інтерес викликають питання раціонального використання фізкультурно-оздоровчого потенціалу аквафітнесу – системи фізичних вправ вибіркової спрямованості в умовах водного середовища, що виконує роль натурального багатофункціонального тренажера, завдяки природнім властивостям [4,6,7].

Оздоровча дія засобів аквафітнесу обумовлена активізацією найважливіших функціональних систем організму, високою енергетичною вартістю роботи, що виконується, феноменом гравітаційного розвантаження опорно-рухового апарату, наявністю стійкого ефекту загартовування. Систематичні заняття у воді показані без обмежень усім практично здоровим людям будь-якого віку і характеризуються широким спектром цільової спрямованості; лікувально-профілактичної, навчальної, рекреаційної, кондиційної, спортивно-орієнтованої [1,2,4,5].

Аналіз науково-методичної літератури свідчить, що сьогодні в заняттях аквафітнесом використовуються як традиційні, так і нетрадиційні для оздоровлення засоби, методи і форми організації занять у воді.

Традиційні – це відомі вправи, які досить добре зарекомендували себе в багаторічній практиці. Традиційними засобами в плаванні є:

- засоби початкового навчання плаванню (загальнорозвиваючі вправи, підготовчі вправи для ознайомлення з водою, ігри та розваги на воді, учбові стрибки у воду, вправи для вивчення техніки плавання);
- засоби вдосконалення (варіанти плавання різними способами і різною координацією рухів, зміною ритму, темпу і техніки дихання).

До нетрадиційних засобів, які використовуються в заняттях плаванням відносяться:

- вправи на розслаблення;
- варіанти вправ на дихання;
- гімнастика для суглобів, зв'язок та інші.

Вправи використовуються у водному середовищі під музику.[3,6,7]

Сьогодні аквафітнес являє собою різноманітні комбінації вправ вибіркової спрямованості, котрі умовно можна розділити на 3 групи:

- дистанційне плавання з використанням спортивних, змішаних і самобутніх засобів, у режимах різних методів тренування, з повною координацією рухів і по елементах, а також плавання під водою;
- ігри у воді: від елементарно-рухових і безсюжетних до програмних, спортивно-орієнтованих з елементами змагань, рекреаційно-розважальні заходи, пірнання, стрибки у воду, варіанти прикладного плавання;
- нові форми рухової активності в умовах водного середовища, пріоритет яких над загальноприйнятими варіантами оздоровчого плавання забезпечує наявність наступних факторів:

охоплення більш широкого кола тих, хто займається, в тому числі й тих, хто не вміє плавати, осіб з обмеженою руховою активністю, жінок у до- і післяпологовому періоді, хворих у стадії реабілітації тощо;



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

можливість диференційованої дії на морфофункціональні показники організму шляхом використання різних за характером рухів;

високий емоційний фон на заняттях, які проводяться, що забезпечується музичним супроводом вправ, які колективно виконуються при активній демонстративній участі інструктора;

великий вибір додаткових технічних засобів (круги, пояси для опори і зміни плавучості, дощечки, м'ячі, "труби", "колоди", ласта, перетинчасті рукавички, платформи, гірки, хвильові гідроефекти та ін.);

можливість ефективного використання басейнів різної конфігурації, а також природних водоймищ;

практично безпечні умови для проведення занять з будь-яким контингентом.[4]

У зв'язку з вищесказаним **метою нашої роботи є:** висвітлення особливостей методики побудови програм навчально-оздоровчих занять у воді для дорослого населення.

Виходячи з мети **завданнями** нашого дослідження було:

- визначення факторів досягнення високих оздоровчих результатів під час занять аквафітнесом;
- обґрунтування поетапних орієнтирів і навчально-тренувальних занять;
- розкриття основних особливостей занять аквафітнесом для дорослого населення.

У зв'язку з тим, що розробка і практична реалізація сучасних варіантів аквафітнесу поєднані з різними методологічними підходами, використанням особистої, нерідко довільної термінології та нестандартного обладнання, їхня типологічна характеристика потребує урахування неоднакових за рівнем значущості системоутворюючих факторів [2,4].

Отримані в ході багаточисленних теоретико-емпіричних досліджень дані дозволяють визначити вирішальні фактори досягнення високих оздоровчих результатів під час заняття аквафітнесом:

- вікові зміни організму тих, хто займається;
- динаміка розвитку фізичних якостей під впливом фізичних вправ;
- рівень стану фізичного здоров'я;
- вікові особливості реакції організму на фізичне навантаження;
- переважаюча спрямованість вправ, які застосовуються;
- характер локомоцій вихідних базових дисциплін;
- арсенал технічного забезпечення занять;
- специфіка контингенту та інше [4,6,7,9].

Вивчення досвіду роботи з різними контингентами дорослого населення дає можливість рекомендувати виконання вправ з аквафітнесу у вигляді самостійних програм, що поділяються на три етапи.

Перший етап – початкове розучування. На даному етапі застосовуються вправи з аквафітнесу низької інтенсивності і низької координаційної складності. Особи, які займаються, знайомляться з властивостями водного середовища, з основними засобами, які використовуються на заняттях, засвоюють навички самоконтролю.

На другому етапі (поглиблене розучування) застосовуються вправи аквафітнесу середньої інтенсивності, підвищується координаційна складність рухів. Ті, хто займаються, закріплюють отримані знання, засвоюють навички контролю за своїми рухами в умовах водного середовища, удосконалюють навички самоконтролю за фізичним і психічним станом до, під час і після занять.

На третьому етапі (закріплення і вдосконалення) проходить збільшення рухової активності за рахунок збільшення моторної щільності занять і виконання вправ підвищеної координаційної складності та високої інтенсивності. Особи, які

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

займаються, здійснюють контроль за станом свого здоров'я, фізичною підготовленістю і рівнем фізичного розвитку в процесі занять аквафітнесом [2, 6, 7].

Кожний етап навчально-тренувальних занять розпочинається з визначення фізичного стану тих, хто займається і розробки індивідуальної фітнес-програми, що включає в себе підбір вправ з різних вихідних положень: стоячи, у напівприсіді, лежачи, з рухливою і нерухливою опорою (бортник басейну), на мілкій воді, середній глибині, у положенні без опори на глибокому місці, з предметами й підтримкою партнерів.

Оптимізація засобів впливу в аквафітнесі відбувається за кількома напрямками: за рахунок зміни рівня води, шляхом диференціювання амплітуди, темпу, координаційної складності рухів, підбору адекватних температурних режимів.

Значний фізкультурно-оздоровчий потенціал й універсальний характер впливу сучасних засобів аквафітнесу дозволяють ефективно використовувати їх для підвищення фізичного стану різного контингенту. З цією метою розроблено альтернативні підходи до побудови окремих програм, які передбачають застосування комплексних і локальних вправ, спрямованих на розвиток основних фізичних якостей та необхідних рухових навичок, різні за розвантажувальною вартістю варіанти колового та інтервального тренування. Особлива увага при цьому приділяється вибіркового характеру дії на організм тих, хто займається, вправ аквафітнесу переважно аеробної та силової спрямованості.

Порівняльний аналіз тренувальних занять показав, що «аеробні» комплекси відрізняються значним темпом виконання рухів, які містять одночасну роботу великих м'язових груп ніг, тулубу та плечового поясу, відсутністю пауз відпочинку між серіями вправ, що визначає більш високу середню частоту серцевих скорочень протягом заняття.

«Силовий» варіант аквафітнесу характеризується акцентованим «перероблянням» певних м'язів протягом 60-90с, що можливо при суттєвому зменшенні загальної кількості рухових дій, які виконуються (щільність занять залишається високою), та менш значних середніх величинах частоти серцевих скорочень.

Результати проведеного дослідження дають змогу констатувати, що при підготовці комплексної методики занять аквафітнесом необхідно враховувати фактори і умови занять, особливості контингенту, які визначаються наступними чинниками:

- закономірностями формування рухових навичок і розвиток фізичних якостей, методичними принципами;
- метою, завданнями і особливостями засобів, які використовуються на заняттях аквафітнесом відповідно індивідуальним можливостям тих, хто займається;
- структурою, змістом і етапом занять.

Комплексне використання різноманітних традиційних та нетрадиційних засобів у поєднанні з індивідуалізацією навантажень як одного, так і серії занять дозволяє спрямувати біологічний механізм довготривалої адаптації людини до навантажень, покращує її функціональні можливості.

Основними особливостями занять аквафітнесом є:

- диференційований підхід до формування груп тих, хто займається;
- урахування рівня фізичного стану осіб, які опановують аквафітні програми;
- велика кількість різноманітних традиційних і нетрадиційних засобів, а також методи проведення занять, організаційних форм, інвентаря та обладнання;
- індивідуальне навантаження для кожної особи під час занять;

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

- емоційна привабливість занять, отримання задоволення від переміщення у воді, досить швидке відновлення частоти серцевих скорочень у воді, ніж у залі, пульсова цінність окремих вправ у воді;

- обов'язковим елементом занять є навчання плаванню як життєво необхідної навички;

- вплив музики на організм тих, хто займається, довільний вибір занять з урахуванням побажань та інтересів;

- великі енерговитрати у воді у порівнянні із заняттями в залі;

- обмежені можливості слухового та зорового аналізаторів при формуванні рухів у водному середовищі. Основним джерелом подразнення у воді є відчуття тиску води, кінестетичні відчуття м'язів, зв'язок, суглобів, координаційні відмінності у рухах.

**Висновки.** Урахування особливостей методики занять аквафітнесом, при дотриманні всіх принципів, закономірностей, формування рухів під час занять дозволяє визначити спрямованість функціональної підготовки, працездатності на різних етапах занять. Усунення ризику використання неадекватних навантажень буде сприяти зміцненню здоров'я і підвищенню рухових здібностей тих, хто займається протягом всього життя.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Давыдов В.Ю. Новые фитнес-системы/учеб. пособие/ В.Ю. Давыдов, А.И. Шамардин, Г.О. Краснова,- Волгоград: ВТАФК, 2001.-138с.
2. Иващенко Л.Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом/ Л.Я. Иващенко, А.Л. Благой, Ю.А. Усачев. - К.: Науковийсвіт, 2008.- 198с.
3. Ким Н.К. Фитнесс: [учебник]/ Н.К. Ким, М.Б. Дьяконов.-М.: сов. спорт, 2006.-434с.
4. Круцевич Г.Ю. Теорія і методика фізичного виховання:[підруч. для студ. вищ. закл. фіз. вих і спорту]: у 2т./ за ред. Т.Ю. Круцевич.-К.: Олімпійська література, 2008.-т.1.-391с.; т.2.-366с.
5. Лоуренс Д. Аквааэробика. Упражнения в воде/ Дебби Лоуренс. – М.- ФАИР-ПРЕСС, 2000.-256.
6. Меньшуткина Т.Г. Теория и методика оздоровительного плавания женщин различного возраста: дис, ... док.пед.наук/ Т.Г. Меньшуткина. –СПБ, 2000. – 332с.
7. Основные положения методики занятий гидроаэробикой/ Т.Г. Меньшуткина, М.Г. Непочатых / Материалы 2-й международной научно-практической конференции “ Плавание. Исследования, тренировка, гидроаэробика “. – СПб., 2003. – с. 177 – 179
8. Профит Эрик. Аквааэробика. 120 упражнений/ Э. Профит, П. Лопез. – Ростов н/Д.: Феникс. – 2006. – 128с.
9. Хоули Эдвард Т. Оздоровительный фитнес/ Эдвард Т. Хоули, Б. Дон Френкс. – К.: Олимпийская литература, 2004. – 576с.

### АНОТАЦІЇ

#### ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ ЗАНЯТЬ АКВАФІТНЕСОМ ДЛЯ ДОРОСЛОГО НАСЕЛЕННЯ

Володимир Ковальський, Андрій Панчук

*Рівненський державний гуманітарний університет*

Сьогодні аквафітнес являє собою найбільш універсальний засіб впливу на організм тих, хто займається з метою підвищення рівня їхнього фізичного стану. В ньому використовується широкий спектр адаптованих вправ, ефективність яких зростає за рахунок впливу специфічних умов водного середовища.

У зв'язку з цим у програмах аквафітнесу вибірково використовуються оптимальні співвідношення як традиційних, так нетрадиційних для оздоровлення засобів, методів і форм організації заняття у воді.

**Ключові слова:** аквафітнес, водне середовище, рухова активність, фізичний стан, фізична підготовленість.

### ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ЗАНЯТИЙ АКВАФИТНЕСОМ ДЛЯ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ

Владимир Ковальский, Андрей Панчук

*Ровенский государственный гуманитарный университет*

В настоящее время аквафитнес являет собой наиболее универсальное средство влияния на организм занимающихся с целью повышения уровня их физического состояния. В нем используется широкий спектр адаптированных упражнений, эффективность которых растет за счет влияния специфических условий водной среды.

В связи с этим в программах аквафитнеса избирательно используются оптимальные соотношения как традиционных, так и нетрадиционных для оздоровления средств, методов и форм организации занятий в воде.

**Ключевые слова:** аквафитнес, водная среда, двигательная активность, физическое состояние, физическая подготовленность.

### FEATURES TEACHING METHODS AKVAFITNESOM ADULT POPULATION

Volodymyr Kovalskiy, Andrey Panchuck

*Rivne State Humanitarian University*

Today a aquafitnes shows a soba the most universal means of influence on an organism those, who reads with the aim of increase of level of their bodily condition. The wide spectrum of the adapted exercises efficiency of that grows due to influence of specific terms of water environment is used in him.

In this connection in the programs of aquafitnes optimal correlations are preferentially used as traditional, such unconventional for making healthy facilities, methods and forms of organization of employment in water.

**Keywords:** aquafitnes, water environment, motive activity, bodily condition, physical preparedness.

### ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ЛЮДЕЙ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

Жаннета Козина

*Харьковский национальный педагогический университет имени Г.С. Сковороды*

**Введение.** В настоящее время все более актуальной становится задача разработки и применения новых технологий для формирования здорового образа жизни, поскольку с каждым годом усиливается противоречие между ухудшением состоянием здоровья людей, с одной стороны, и уменьшением свободного времени, которое необходимо для обеспечения необходимого для них двигательного режима, в сочетании с ухудшением экологической обстановки, с другой стороны [1,8,9,10,11]. В этой связи особое значение имеет разработка и внедрение инновационных технологий, позволяющих быстро и эффективно выявлять индивидуальные особенности каждого человека для разработки рекомендаций относительно занятий физической культурой, формировать устойчивую потребность в занятиях физической культурой с раннего детства, охватывать, помимо сферы развития физических качеств и двигательных способностей, интеллектуальную, эмоциональную, духовную стороны развития личности [18,19,20].

**Цель работы** – охарактеризовать направления и формы разработки и применения инновационных технологий для формирования здорового образа жизни.

**Результаты исследования.** Термин «инновация» происходит от латинского «novatio», что означает «обновление» (или «изменение») и приставки «in», которое переводится с латинского как «в направлении», и если переводить дословно «innovatio» - «в направлении обновления» [1,10,11]. Инновация - это не всякое

новшество, а только такое, которое серьезно повышает эффективность действующей системы. Более общее это понятие может применяться также и к творческой идее, которая была осуществлена.

Инновация - это результат инвестирования интеллектуального решения в разработку и получение нового знания, ранее не применяемой идеи по обновлению сфер жизни людей (технологии изделия; организационные формы существования социума, такие как образование, управление, организация труда, обслуживание, наука, информатизация и т. д.) и последующий процесс внедрения.

Инновация - это такой процесс или результат процесса, в котором:

- используется частично или полностью охраноспособные результаты интеллектуальной деятельности;
  - обеспечивается выпуск патентоспособности продукции;
  - обеспечивается выпуск товаров и / или услуг, по своему качеству соответствуют мировому уровню или превышают его;
  - достигается высокая эффективность в сфере применения инновации.
- Особенность инновации в том, что она связана с внедрением. В рамках этой точки зрения инновация не является инновацией до того момента, пока она успешно не внедрена и не начала приносить пользу.

Рассмотрим основные направления и формы разработки и применения инновационных технологий для формирования здорового образа жизни на примере авторской научной и методической работы.

Работа с инновационными технологиями проводится нами по трем направлениям:

1. Изучение инновационных технологий, которые разработаны и внедрены другими авторами.
2. Разработка инновационных технологий.
3. Применение инновационных технологий.

Формы наших инновационных технологий заключаются в разработке педагогических технологий (т.е. в разработке комплексов упражнений, систем средств и методов обучения), научно-методических фильмов, интернет-сайтов, компьютерных программ, средств восстановления работоспособности и т.д.

Разработка и применение инновационных технологий ведется согласно двум государственным темам научно-исследовательской работы: «Теоретико-методические основы индивидуализации учебно-тренировочного процесса в физической культуре и спорте» и «Теоретико-методические основы применения информационных, педагогических и медико-биологических технологий для формирования здорового образа жизни» (тема выполняется за средства госбюджета).

В настоящее время за инновационные технологии, разработанные на кафедре, получено 8 авторских свидетельств и 11 патентов Украины.

### ***Описание инновационных технологий, разработанных на кафедре циклических видов спорта и спортивных игр***

#### ***1. Инновационные технологии для формирования здорового образа жизни, интегрального психомоторного развития представителей различных групп населения с применением игровых и сюжетных методов***

Авторские инновационные технологии для гармоничного интегрального развития ребенка в начале жизни (Авторские свидетельства № 39670, № 39671, № 39669, № 39672, № 39673, Авторы: Козина Ж.Л. с соавторами). Разработаны как педагогические технологии, так и учебно-методические фильмы и интернет-сайты для освоения этих технологий.



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

1. Гимнастика в стихах для комплексной подготовки беременных к естественным родам «Раскрытие цветка» [7].
2. Гимнастика в стихах для новорожденных и младенцев «Чудо природы» [6].
3. Гимнастика в стихах для детей от 1 до 7 лет «Маленькие волшебники» [5].

В данных технологиях сочетание физического, психологического и интеллектуального компонентов ярко выражено в системе физических упражнений, которые выполняются под стихи, для интегрального психомоторного развития. Технологии позволяют заниматься физкультурой с детьми, начиная с рождения («Чудо природы»), ясельного и дошкольного возраста ("Маленькие волшебники"). Упражнения построены на естественных движениях ребенка по принципу подражания движениям животных и явлениям природы. Суть методики заключается в выполнении упражнений не под счет, а под стихотворные строки; каждой строке стихотворения соответствует физическое упражнение. Кроме того, в этих методиках представлена оригинальная последовательность движений, плавно вытекающих одно из другого и построенных на естественных движениях ребенка, выполняемых сразу всем телом по принципу подражания животных, а также - по принципу волны. Целью методики является гармоничное соединение интеллектуального, языкового, социального, эмоционального, артистического, физического, нравственного, эстетического и духовного воспитания детей в единых компактных комплексах упражнений и стихов о природе.

*Авторские инновационные технологии интегрального психомоторного развития в физическом воспитании детей 2-го - 5-го лет жизни (Патенты Украины № № 23501, 23503, 23504, Ермаков С.С., Козина Ж.Л., Лахно Е.Г., Лахно Г.А., Козин В.Ю., опубликовано 10.08.2012, бюл. № 15).*

На основе анализа требований программы «Я в мире», соответствующий Приказу МОН Украины № 41 от 21.01.2009 г., литературных источников и результатов собственных исследований были разработаны средства интегрального развития детей 2-го - 5-го лет на занятиях по физическому воспитанию.

Основой инновации разработанных технологий является их интегральное влияние на развитие ребенка. Предлагаемые нами технологии функционально целостно, интегрально объединяют различные элементы обучения и воспитания: развитие физических качеств и формирование двигательных навыков в сочетании с изучением цветов (техническое устройство «Умное кольцо», обучением считать, сопоставлять форму и размер предметов (комплект геометрических фигур с подставками «Веселые уголки»), развитием способности к классификации и систематизации, развитием мелкой моторики (комплект мягких игрушек «Парочки»), фантазии, творчества и коммуникативных способностей.

Инновационное устройство «Умное кольцо» направлено на развитие меткости, координационных способностей и сенсорно-перцептивной сферы дошкольника. «Умное кольцо» - это установка с баскетбольными кольцами разного диаметра и цвета [10,12]. Новизна нашей технологии с применением разработанного технического устройства состоит в том, что мы предлагаем не просто выполнять броски в корзину с разного расстояния и под разным углом, а бросать мячи разного цвета и размера в соответствующего цвета и размера корзины из заданного исходного положения, что обеспечивает совмещенное развитие двигательных навыков и умение сопоставлять цвета, формы и размер различных предметов.

Инновационная технология интеграции двигательной активности и развитию умения сопоставлять форму и размер состоит в применении авторской разработки «Комплект геометрических фигур с подставками «Веселые уголки». Детям нужно найти подходящую подставку для каждой фигуры. Инновация нашей технологии заключается в том, что двигательные действия, которые выполняет ребенок,

непосредственно влияют на физическую подготовленность, способствует сочетанию развития двигательных навыков и умения сопоставлять цвета, формы и размер различных предметов [10,13].

Инновационная технология интеграции развития мелкой моторики и развития навыков систематизации состоит в применении авторской разработки «Комплект мягких игрушек «Парочки». Применение этой инновационной разработки базируется на обучении вязанию туристских узлов. «Парочки» применяются в подвижных играх и состоят из мягких игрушек, которые нужно разобрать по парам согласно тематике (ягоды, овощи, фрукты, день, ночь). Одна игрушка из пары имеет серую веревку, вторая - белую. Ребенку нужно научиться правильно подобрать пары, связать их туристским узлом по заданию и группировать предметы [10,14].

Занятия с использованием инновационных технологий для развития психомоторных способностей детей 2-го - 5-го лет жизни в процессе физического воспитания планируются по следующим дидактическим принципам: научности; систематичности и последовательности; сознания и активности; прочности; наглядности; доступности и индивидуализации; связи обучения с жизнью, теории с практикой.

*Авторские разработки баскетбольных щитов для игры «Баскетбол на воде» (крепление на ватерпольный воротах и на бортике бассейна) (патенты на промышленный образец № 23520 и № 23519, Базылюк Т.С., Ермаков С.С., Козина Ж.Л., опубликовано 10.08.2012, бюл. № 15)).* Для совершенствования технологий игрового аквафитнеса нами разработаны и запатентованы технические устройства для игры в баскетбол на воде - баскетбольный щит с креплением на бортике бассейна и баскетбольный щит с креплением на ватерпольных воротах. Особенностью наших технических устройств является их максимальная приближенность к стандартному баскетбольной щиту, однако с меньшими размерами и специальной крепежной системой. В отличие от предлагаемых в промышленности баскетбольных щитов для занятий баскетболом на воде, наша конструкция выполнена из прочных материалов и позволяет выполнять броски с разных дистанций с разным бросковым усилием [8].

Нами разработаны технические устройства для ознакомления, пробуждения интереса и поощрения людей разного возраста, особенно - студенток, к игре в баскетбол и занятий физической культурой и спортом в целом, а также для оздоровления. Игра в баскетбол на воде способствует развитию всех физических качеств в сочетании с облегченной нагрузкой на опорно-двигательный аппарат и сердечно-сосудистую систему, и, кроме того, развивает психофизиологические возможности и когнитивные способности.

В современной практике в области разработки тренажеров отмечается тенденция к изготовлению изделий для нестандартных форм занятий физической культурой, способствует поощрению людей всех возрастов, особенно молодежи, к занятиям физическими упражнениями.

**2. Авторские инновационные технологии для определения психофизиологических возможностей** (А.с. № 29859 Украина, заявка от 12.06.2009, Барибина Л.Н., Козина Ж.Л., Тихенко В.А.; А.с. № 29860 Украина, заявка от 12.06.2009, Барибина Л.Н., Козина Ж.Л., Толстобров А.В., А.с. № 39679 Украина, Козина Ж.Л., Барибина Л.Н., Коробейников Г.В., Мищенко Д.И., Цикунов А.А., Козин А.В., заявка от 12.06.2009)

Для определения психофизиологических возможностей, объема временной памяти и объема восприятия нами были разработаны компьютерные программы с использованием традиционных психодиагностических методик.

Программа «Восприятие-1» (А.с. № 29859 Украина) состоит из двух серий. В первой серии как объекты являются наборы хаотических сочетаний букв - 15 кадров

по 8 букв, во второй серии - содержательные фразы - 15 кадров по три слова в каждой фразе. Исследуемый воспроизводит буквы (слова), которые он успел увидеть и запомнить [2].

Программа «Восприятие-2» (А.с. № 29860 Украина) позволяет определить объем зрительного восприятия по методике полного и частичного отчета и сравнить полученные результаты. Эта программа, как и «Восприятие-1», состоит из двух серий и является ее продолжением. В сериях используются хаотические наборы букв, расположенных в 3 горизонтальных строках по 4 буквы в каждом. В первой серии исследуемый должен воспроизвести все буквы, которые он увидел и запомнил. Вторая серия выполняется по методике частичного отчета. До появления следующего кадра пользователь не знает, с какой строки ему придется воспроизводить буквы. Об этом ему предоставляется инструкция [3].

Программа «Психодиагностика» (А.с. № 39679 Украина) - это компьютерная версия для современных операционных систем методики М.В. Макаренко и В.С. Лизогуба для определения типологических особенностей людей [4,17,18].

Разработаны программы удобны, эффективность и надежность в использовании, с простым и понятным интерфейсом. Учитывая простоту их перемещения и установки, они достаточно доступным средством оценки психофизиологических показателей.

**3. Авторские инновационные технологии для активизации процессов восстановления работоспособности спортсменов** (Патенты № 77155, № 4403, № 24405, № 24404, № 24406, Козина Ж.Л. с соавторами, опубликовано 25.01.2013, бюл. № 2/2013, 25.02.2013, бюл. № 3/2013).

*Лечебно-профилактическая мазь «АЛАГОР» (Патент № 77155).* Полезная модель относится к фармацевтически-косметической промышленности, а именно - к производству средств, обладающих противовоспалительным, бактерицидным, восстанавливающим действием за счет использования биологически активных компонентов, которые имеют естественное и/или растительное происхождение, и предназначены для лечения и профилактики заболеваний кожи, опорно-двигательного аппарата, восстановления после физических нагрузок и травм, заживления ран при ожогах и повреждениях т.д. [16].

Несмотря на большое количество известных средств, обладающих противовоспалительным, бактерицидным, восстановительным и регенерирующим действием, и предназначенных для лечения и профилактики заболеваний кожи, опорно-двигательного аппарата, восстановления после физических нагрузок и травм, заживления ран при ожогах и повреждениях, спортсмены особенно часто испытывают недостаток средств, позволяющих быстро восстанавливаться после современных нагрузок, энергетических потерь организма, травм опорно-двигательного аппарата и других заболеваний.

В основу полезной модели поставлена задача разработки лечебно-профилактической мази, обладает противовоспалительным, бактерицидным, восстановительным и регенерирующим действием, предназначена для лечения и профилактики заболеваний кожи, опорно-двигательного аппарата, восстановления после физических нагрузок и травм, заживления ран при ожогах и повреждениях, помогает в укреплении и восстановлении многих функций жизнедеятельности организма человека, ведущего активный образ жизни.

Указанное выше средство для восстановления работоспособности спортсменов и людей с активным образом жизни базируется на применении природных бальзамов, составляет надежную альтернативу имеющимся традиционным средствам, а в некоторых случаях, имеет перед ними неоспоримое преимущество. Одним из активных компонентов лечебно-профилактической мази является мумие -

один из древнейших способов восстановления организма. Эффективность его применения уже доказана в медицине. Но изобретателям удалось удачно совместить такой естественный компонент, как мумие, с другими компонентами, имеющим также естественное и/или растительное происхождение. Это, в частности, касается пчелиного воска и лекарственных растений, которые уже много лет применяются в народной медицине.

4. Авторские инновационные технологии для сохранения здоровой экологической среды (Патент «Двухконтурная система зажигания» № 76779, Козин А.В. с соавторами, опубликовано 10.01.2013, бюл. № 1/2013). Полезная модель относится к электрооборудованию разных средств и устройств, использующих различные типы двигателей внутреннего сгорания, в том числе автомобили, моторные лодки, бензопилы и т.д., в частности к системам зажигания двигателей внутреннего сгорания. В основу полезной модели поставлена задача создания устройства двухконтурной системы зажигания для повышения экономичности и устойчивости работы двигателя внутреннего сгорания, а также для уменьшения токсичности отработавших газов [15].

Таким образом, разработаны технологии, которые изучаются в процессе по физического воспитания как студентов, так и школьников, дошкольников; защищены патентами.

### **Выводы.**

1. Показаны основные направления и формы разработки и применения инновационных технологий для формирования здорового образа жизни на примере авторской научной и методической работы. Представлены направления работы с инновационными технологиями. Показаны формы авторских инновационных технологий, которые заключаются в разработке педагогических технологий (т.е. в разработке комплексов упражнений, систем средств и методов обучения), научно-методических фильмов, интернет-сайтов, компьютерных программ, средств восстановления работоспособности.

2. Представлены авторские инновационные технологии для гармоничного интегрального развития ребенка в начале жизни, а также технологии интегрального психомоторного развития в физическом воспитании детей 2-го - 5-го лет жизни. Описаны авторские разработки баскетбольных щитов для игры «Баскетбол на воде», которые могут применяться в физическом воспитании школьников и студентов; авторские компьютерные программы для определения психофизиологических возможностей, которые могут широко применяться в практике и научных исследованиях в области педагогики, психологии, психофизиологии, в физическом воспитании и спорте. Дана характеристика авторским инновационным технологиям для активизации процессов восстановления работоспособности, а также авторским инновационным технологиям для сохранения здоровой экологической среды.

В перспективе дальнейших исследований предполагается расширенная экспериментальная проверка авторских инновационных технологий.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Агеева Г.Ф. Психофизическое состояние детей дошкольного возраста в процессе освоения инновационной программы / Г.Ф. Агеева // Теория и практика физ. культуры. – 2010. – №6. – С. 92.
2. А.с. 29859 Україна. Комп'ютерна програма «Восприятіе – 1» / Барібіна Л.М., Козіна Ж.Л., Тихенко В.О. - № 29859; заявка від.12.06.2009.
3. А.с. 29860 Україна. Комп'ютерна програма «Восприятіе – 2» / Барібіна Л.М., Козіна Ж.Л., Толстобров А.В. - № 29860; заявка від.12.06.2009.



4. А.с. № 39679 Комп'ютерна програма «Психодіагностика» / Козіна Ж. Л., Барібіна Л.М., Коробейніков Г.В., Міщенко Д. І., Цикунов О. А., Козін О. В.; заявка від 10.06.2011.
5. А.с. № 39673, Україна. Науково-методичний фільм «Маленькие волшебники» (веселая гимнастика в стихах для детей 1-6 лет); Козіна Ж.Л., Козін В.Ю., заявка від 10.06.2011
6. А.с. № 39672; заявка від 10.06.2011 Україна. Науково-методичний фільм «Чудо природы» (динамическая гимнастика в стихах для новорожденных и грудных детей) Козіна Ж.Л., Козін В.Ю., заявка від 10.06.2011.
7. А.с. № 39669 Україна. Науково-методичний фільм «Раскрытие цветка» (гімнастика для подготовки беременных к естественным здоровым родам), Козіна Ж.Л., Козін В.Ю., заявка від 10.06.2011.
8. Козіна Ж.Л. Авторські тренувальні пристрої для мікро-баскетболу та баскетболу на воді / Ж.Л. Козіна, О.Г. Лахно, Т.А. Базилук // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету ім. Т.Г. - Чернігів, 2012 – С.537-539.
9. Козіна Ж.Л. Система застосування технічних пристроїв з елементами спорту для інтегрального розвитку дітей дошкільного віку/ Ж.Л. Козіна, В. Назаренко Е.Г. Лахно // Теорія та методика фізичного виховання: Науково-методичний журнал ХНПУ.- Харків: ХНПУ, ТОВ «ОВС», 2011.- № 8.-С.33-35.
10. Лахно О.Г. Фізичний, психофізіологічний розвиток та фізична підготовленість дітей 1-2, 3-4 та 4-5 років / О.Г. Лахно // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету ім. Т.Г. Шевченка. - Чернігів, 2011 - С.540-544.
11. Несина Т.Н. Инновационный поход к интеграции физического, интеллектуального и нравственно-патриотического воспитания дошкольников // Материалы II Всероссийской научно-практической конференция с международным участием «Теория и методология инновационных направлений физкультурного воспитания детей дошкольного возраста» / Сборник научных трудов. – Краснодар. – 2012. – С.159-163.
12. Патент «Тренувальний пристрій «Розумне кільце» № 23504, Україна, по заявці № s201100951, Ермаков С.С., Козіна Ж.Л., Лахно О.Г., Лахно Г.А., Козін В.Ю., опубліковано 10.08.2012, бюл. № 15.
13. Патент «Комплект геометричних фігур з підставками «Веселі куточки» для розвитку дитини № 23503, Україна, по заявці № s201100950, Ермаков С.С., Козіна Ж.Л., Лахно О.Г., Лахно Г.А., Козін В.Ю., опубліковано 10.08.2012, бюл. № 15.
14. Патент «Комплект м'яких іграшок «Парочки» № 23501, Україна, по заявці № s201100945, Ермаков С.С., Козіна Ж.Л., Лахно О.Г., Лахно Г.А., Козін В.Ю., опубліковано 10.08.2012, бюл. № 15.
15. Патент «Двоконтурна система запалювання» № 76779 по заявці №76779 u201209132 від 5.09.2012, Козін Ю.В., Козін В.Ю., Козін О.В., Козін С.В., опубліковано 10.01.2013, бюл. № 1/2013.
16. Патент «Лікувально-профілактична мазь «Алагор» № 77155, Україна, Козіна Ж.Л., Козін В.Ю., опубліковано 25.01.2013, бюл. № 2/2013.
17. Программа «Психодіагностика» как средство определения психофизиологических особенностей и функционального состояния в физическом воспитании студентов / [Козина Ж.Л., Барыбина Л.Н., Мищенко Д.И. та ін.]// Физическое воспитание студентов // научный журнал. – Харьков, ХОНОКУ-ХГАДИ, 2011. № 3. – С. 56-60.
18. Програмне забезпечення діагностики психофізіологічних можливостей як засіб визначення спортивних спеціалізацій у фізичному вихованні студентів / [Козіна Ж.Л., Барібіна Л.М., Міщенко Д.І. та ін.]// Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях // Сборник статей VII международной научной конференции, 19-20 апреля 2011 года, БГТУ им. В.Г. Шухова. – Белгород, 2011. – С. 170-173.



19. Столяров В.И. Концепция физической культуры и физкультурного воспитания (инновационный подход) / Столяров В.И., Быховская И.М., Лубышева Л.И. // Теория и практика физической культуры, 1998.– № 5.– С.11–15.
20. Экспериментальное обоснование системы индивидуализации в физическом воспитании студентов / [Козина Ж.Л., Барибина Л.М., Лугина И.В., Козин А.В.] // Физическое воспитание студентов // научный журнал. – Харьков, ХОНОКУ-ХГАДИ, 2012. - № 4– С. 77-86.

### АННОТАЦИИ

#### **ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ЛЮДЕЙ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП**

Жаннета Козина

*Харьковский национальный педагогический университет имени Г.С. Сковороды*

Целью работы являлась характеристика авторских инновационных технологий для формирования здорового образа жизни людей разных возрастных групп. Представлены авторские инновационные технологии для гармоничного интегрального развития ребенка в начале жизни, а также технологии интегрального психомоторного развития в физическом воспитании детей 2-го - 5-го лет жизни. Описаны авторские разработки баскетбольных щитов для игры «Баскетбол на воде», которые могут применяться в физическом воспитании школьников и студентов; авторские компьютерные программы для определения психофизиологических возможностей, которые могут широко применяться в практике и научных исследованиях в области педагогики, психологии, психофизиологии, в физическом воспитании и спорте. Дана характеристика авторским инновационным технологиям для активизации процессов восстановления работоспособности, а также авторским инновационным технологиям для сохранения здоровой экологической среды.

**Ключевые слова:** технологии, здоровье, образ жизни, гимнастика, дети, студенты, восстановление, экология, компьютерные программы, психофизиология, физическое воспитание, спорт.

#### **ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ ЛЮДЕЙ РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП.**

Жаннета Козина

*Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди*

Метою роботи була характеристика авторських інноваційних технологій для формування здорового способу життя людей різних вікових груп. Представлено авторські інноваційні технології для гармонійного інтегрального розвитку дитини на початку життя, а також технології інтегрального психомоторного розвитку у фізичному вихованні дітей 2-го - 5-го років життя. Описано авторські розробки баскетбольних щитів для гри «Баскетбол на воді», які можуть застосовуватися у фізичному вихованні школярів і студентів; авторські комп'ютерні програми для визначення психофізіологічних можливостей, які можуть широко застосовуватися в практиці і наукових дослідженнях у галузі педагогіки, психології, психофізіології, у фізичному вихованні та спорті. Дана характеристика авторським інноваційним технологіям для активізації процесів відновлення працездатності, а також авторським інноваційним технологіям для збереження здорової екологічного середовища.

**Ключові слова:** технології, здоров'я, спосіб життя, гімнастика, діти, студенти, відновлення, екологія, комп'ютерні програми, психофізіологія, фізичне виховання, спорт.

#### **THEORETICAL AND METHODOLOGICAL BASIS OF APPLICATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES FOR THE PROMOTION OF HEALTHY LIFESTYLES FOR PEOPLE OF DIFFERENT AGE GROUPS.**

Zhanneta Kozina

*Kharkiv National Pedagogical University named after GS Frying pans*

The aim of the study was to feature innovative technologies for the copyright of a healthy lifestyle for people of different age groups. Author presents an innovative technology for the

harmonious development of the integrated child at the beginning of life, as well as the technology of integral psychomotor development of children in physical education 2nd - 5th years of life. Describes the author's development boards for the game of basketball, "Basketball on the water," which can be used in physical education students and students copyrights computer program to determine the psycho-physiological features that can be widely used in practice and research in the field of pedagogy, psychology, psychophysiology, in the physical education and sport. The characteristic of the author's innovative technologies to enhance the disaster recovery process, as well as copyright innovative technologies for maintaining a healthy ecological environment.

**Key words:** technology, health, lifestyle, gym, children, students, restoration, ecology, computer programs, psycho-physiology, physical education and sports.

### **ВИЗНАЧЕННЯ ЧИНІКІВ ФОРМУВАННЯ ПОЗИТИВНОГО СТАВЛЕННЯ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ДО САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ**

Наталія Корж

*Запорізький національний технічний університет*

**Постановка проблеми.** Зміни, які відбуваються в усіх галузях пострадянського українського суспільства, в значній мірі впливають і на ставлення сучасної молоді до фізичної культури та особистого здоров'я. Рівень фізкультурно-спортивної активності населення визначається потребами особистості у фізичній культурі та ефективністю її розвитку в суспільстві.

Проблема фізичного виховання студентів та успішності їх навчання не раз піднімалася у науково-методичній літературі останніх років [1,2,3]. Одна частина дослідників розглядає ці питання з метою визначення ролі фізичного виховання у становленні особистості, інша шукає передумови підвищення рівня професійної підготовки та визначення провідних чинників, які впливають на динаміку успішності студентів [4,5].

Головною метою реформ системи фізичного виховання має бути покращення здоров'я людини з урахуванням її потреб, мотивів діяльності, інтересів. Тому, для реалізації державних заходів необхідно з'ясувати фактори, які впливають на формування мотивів, стимулів, які сприятимуть підвищенню мотивації у студентської молоді до самостійних занять фізичною культурою.

Тому так важливо зробити аналіз спонукальних сил, які суттєво впливають на процес залучення сучасної студентської молоді до фізкультурно-спортивної та фізкультурно-оздоровчої діяльності.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження проводилось згідно зведеного плану НДР у сфері фізичної культури та спорту на 2011 – 2015 р.р. Міністерства освіти, науки, молоді та спорту України за темою № 3.5 «Науково-теоретичні основи інноваційних технологій у фізичному вихованні різних груп населення» номер державної реєстрації № 0111U001169.

**Мета.** Метою проведеного дослідження є висвітлення результатів щодо виявлення аспектів, які визначають ставлення та особисті інтереси студентів технічних спеціальностей до самостійних занять фізичною культурою.

**Методи дослідження.** Анкетування студентів 1 курсу технічних спеціальностей Запорізького національного технічного університету (ЗНТУ). Теоретичний аналіз літературних джерел, вивчення досвіду роботи викладачів кафедри «Фізичного виховання і спорту» ЗНТУ, методи математичної статистики (метод кількісно-математичного підрахунку обраних варіантів відповідей).

**Виклад основного матеріалу.** У сучасних умовах модернізації вищої освіти професійна підготовка майбутніх фахівців у вищому навчальному закладі має супроводжуватися залученням студентів до активної участі у спортивно-масовій

діяльності та цілеспрямованим формуванням ціннісного ставлення до самостійних занять фізичною культурою та спортом.

Самостійна робота студентів є однією з основних форм занять, оскільки формує самостійність як рису особистості та готує до постійного самовдосконалення. Самостійна робота не зобов'язує студентів до професійного становлення через нормативну побудову їхньої діяльності, а створює креативні умови, надаючи можливість їм самим визначити терміни та час діяльності, зміст та обсяг навантажень [6,7,8].

Фізична культура об'єктивно є сферою масової самодіяльності. Вона виступає найважливішим фактором становлення активної життєвої позиції, тому що соціальна активність, яка розвивається на її основі, переноситься на інші сфери життєдіяльності: суспільно-політичну, навчальну, трудову та ін.

За даними наших спостережень та чисельних результатів інших досліджень, програма фізичного виховання у ВНЗ регламентована змістом та обсягом обов'язкових годин навчальної програми на жаль, не можеповноцінно вирішувати комплекс завдань щодо фізичної підготовленості, інтелектуального і духовного розвитку студентів [9].

Доповненням мають бути самостійні заняття фізичною культурою або організовані заняття у фізкультурно-оздоровчих центрах в позанавчальний час.

Ефективне формування у студентів цінностей фізичної культури повинно забезпечуватися різноманітними формами навчально-виховної роботи. Основними з них є: урочна форма заняття з фізичного виховання, фізкультурно-спортивні та фізкультурно-оздоровчі заходи, проведення диспутів, конференцій, спортивних свят, на яких піднімаються питання у вихованні морально-вольових якостей завдяки спортивній та фізкультурно-оздоровчій активності, наводяться яскраві приклади з життя видатних українських спортсменів.

Сучасна студентська молодь повинна чітко розуміти, що позитивний вплив рухової активності – це аксіома особистого здоров'я та здоров'я нації [5].

Дане дослідження проводилося на базі Запорізького національного технічного університету (ЗНТУ).

В анкетуванні прийняли участь 310 респондентів студентів 1курсу технічних спеціальностей ЗНТУ (231 – юнаки, 79 – дівчата).

За останні роки обсяг навчального навантаження студентів університетів настільки зріс, що малорухомість, обмеження м'язових зусиль є причиною захворювань різних систем організму (А.Д. Дубогай, 1991; А.Г. Сухарєв, 1991; О.С. Куц, 1994; Т.Ю. Круцевич, 1998, 1999 та ін.). За період навчання в університеті кількість хворих студентів зростає у 2– 3 рази, а кількість студентів, які мають порушення постави, досягає 80-90% від загальної кількості студентів (Г.Л. Апанасенко, 1999).

Суттєво впливають на погіршення стану здоров'я студентів умови, що складають специфіку навчання у вищому технічному навчальному закладі. Навчання переважно проходить у стаціонарному, сидячому положенні, за умов перевантаження розумовою діяльністю, напруженої роботи за комп'ютером, роботи в технічних лабораторіях, тощо.

На жаль, система проведення занять з предмету «Фізичне виховання» не може поповнити дефіцит рухової активності студентів під час одержання вищої освіти.

Протидією цим негативним наслідкам обмеження рухового режиму молоді є самостійні заняття фізичною культурою та спортом, які є важливими чинниками збереження і зміцнення здоров'я, всебічного розвитку, покращення працездатності та зниження втомлюваності, підвищення опору організму різним захворюванням за період навчання у вищих технічних навчальних закладах.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Результати опитування дають можливість відзначити, що низька зацікавленість до занять з фізичного виховання простежується у студентів вже на 1-му курсі. Стовідсоткове відвідування занять спостерігається лише у 3% студентської молоді, більшість (90% опитаних студентів) відвідують не більше половини занять з фізичного виховання протягом року.

Розглянемо більш детально причини, що негативно впливають на формування ставлення, зниження інтересу, мотивації до предмету «Фізичне виховання» та до самостійних занять фізичною культурою та спортом, які повинні бути невід'ємною частиною життя під час навчання та у професійно-трудовій діяльності фахівця.

Для того, щоб розглянути аспект власного здоров'я студентів першого курсу в анкетуванні мало місце питання «Після медичного огляду на початку навчального року до якої медичної групи Ви зараховані?» Ми отримали наступні результати: основна – 70%; спеціальна медична група – 21%; група ЛФК – 7%. З отриманих даних маємо відзначити, що студенти першого курсу відносяться або до спеціальної медичної групи, або до групи ЛФК, що складає майже 30%.

Під час проведення анкетування на питання «Чи мають, на Ваш погляд, значення для майбутнього інженера регулярні заняття фізичною культурою та спортом?» відповідь «так» дали 12% респондентів, відповідь «ні» – 88%. Такі показники надають можливість визначити, що більшість студентів приділяють недостатнього значення фізичній культурі в якості складової їхньої життєвої активності під час навчання та у майбутній професійній діяльності.

Для визначення причин, що заважають та знижують інтерес до відвідування занять з фізичного виховання респондентам були запропоновано питання «Що Вам не подобається на заняттях з фізичного виховання?» і надані стандартні варіанти відповіді (5 варіантів). У результаті анкетування цільова вибірка розподілилася у наступних пропорціях: необхідність постійно носити спортивну форму – 37%; застосування одноманітних вправ – 21%; низькій емоційний фон – 10%; необхідність проявляти волю зусилля – 7%; не змогли відповісти – 16% респондентів.

У відповідях на питання «Якщо Ви не відвідуєте заняття з «Фізичного виховання, то з якої причини?» ми отримали наступне співвідношення зазначених причин: тимчасове погіршення здоров'я – 27%; відвідування занять за обраним спортивним напрямком – 15%; відвідування занять у спортивних секціях у позанавчальних закладах – 13%; лінощі – 40%.

Таким чином, можна визначити декілька крупних аспектів, які знижують інтереси та мотивацію у студентів до систематичного відвідування занять з фізичного виховання.

У першу чергу, як це не прикро, в якості негативного фактору, що заважає студентам у відвідуванні занять з фізичного виховання виступають лінощі та необхідність виконання норм особистої гігієни (носити спортивну форму, тощо). Ці причини більш за все заважають відвідувати заняття з фізичного виховання, а також вести активний та здоровий спосіб життя. Наступний за значимістю фактор – це тимчасове погіршення здоров'я у студентів. Ще один фактор, який знижує інтерес до відвідування занять з фізичного виховання відзначається студентами як обов'язкове виконання одноманітних вправ на заняттях. Інші причини, які вказали студенти під час анкетування (бігти крос, перша пара у розкладі, необхідність складання нормативів, тощо) у порівнянні зі стандартними запропонованими в анкеті варіантами отримали незначний відсоток і тому можуть бути виключені з загальної вибірки як суто суб'єктивні.

Але ми не можемо залишити без уваги той позитивний фактор, що відвідування занять за спортивною спрямованістю підвищують інтерес у студентів технічних спеціальностей до фізкультурно-оздоровчих занять та фізкультурно-спортивної



діяльності. Дані фактори загалом були відмічені у відповідях майже 30% опитуваних студентів.

Такий фактор як місце проживання та житлові умови під час навчання у ВНЗ не може не впливати на формування цінностей фізичної культури у студентів технічних спеціальностей їхнього відношення до предмету «Фізичного виховання» та до самостійних занять фізичною культурою та спортом. Тому в анкету було включено наступне запитання: «Ваше місце проживання під час навчання?», на яке були отримані наступні відповіді: вдома – 54%; у гуртожитку – 27%; на приватній квартирі – 17%; позамістом Запоріжжя – 2%. Тобто 46% респондентів проживають у гуртожитках, на квартирах, у приміській зоні. Труднощі житлових умов з якими стикаються студенти під час навчання негативно впливають на формування цінностей фізичної культури та їхнього ставлення до самостійних занять фізичною культурою та спортом.

Самостійні заняття фізичною культурою та спортом можуть сприйматися студентами з різних позицій, тому для вирішення розкриття даного аспекту студентам було запропоновано питання «Яким формам занять фізичною культурою Ви надасте перевагу?»

Заняттям за спортивною спрямованістю під керівництвом викладача чи тренера надають перевагу 23% студентів; урочній формі – 17% студентів; низьку оцінку самостійним заняттям надають усього 10% студентів.

Для виявлення місця самостійних занять з фізичної культури в системі підготовки студентської молоді в анкетуванні респондентам запропонували дати відповідь на комплексне питання «Чи займаєтесь Ви самостійно фізичною культурою та спортом, якщо ні, то з якої причини?» При розгляді отриманих відповідей на це питання доцільно розділити його на дві частини.

Стосовно участі студентів у активних заняттях фізичною культурою та спортом на запитання «Чи займаєтесь Ви самостійно фізичною культурою та спортом?» було отримано наступне співвідношення відповідей: позитивну відповідь «так» надали всього – 21% опитаних; «ні» відповіли 79%.

Відповіді на другу частина цього питання – «Якщо не займаєтесь, то з якої причини?» розподілилися у наступному співвідношенні: немає часу – 41%; незручний розклад – 19%; не маю бажання – 40%.

Узагальнюючи результати розглянутого нами аспекту, маємо відзначити, що відсутність вільного часу та відсутність бажання, так би мовити, «стоять на одній сходинці». Такі показники відповідей дають можливість зробити висновки, що заняття фізичною культурою не стали для більшості студентів життєвою потребою.

Свідоме відношення студентів технічних спеціальностей до самостійних занять фізичною культурою формується під впливом суб'єктивних (внутрішніх) мотивів.

Питання «Які особисті мотиви спонукають Вас до самостійних занять фізичною культурою та спортом?» дозволило нам виділити основні внутрішні мотиви, що спонукають студентів технічних спеціальностей самостійно займатися фізичною культурою та спортом. Це: бажання: зміцнення здоров'я – 54% респондентів; фізичне самовдосконалення – 26%; можливість покращити фігуру – 14%.

Вивчення мотивів, які спонукають до самостійних занять фізичною культурою та спортом дають можливість зробити висновок, що заняття фізичною культурою та спортом більшою мірою пов'язані з фізичним самовдосконаленням, оздоровленням організму.

### **Висновки:**

1. Опираючись на показники проведеного нами анкетування встановлено визначити, що більшість студентів приділяють недостатнього значення фізичній



культури в якості складової їхньої життєвої активності під час навчання та у майбутній професійній діяльності.

2. Низька мотивація до цінностей фізичної культури у студентів технічних спеціальностей у різному співвідношенні пов'язана з певними труднощами відповідно до умов проживання, навколишнього середовища, сімейного виховання.

3. Для формування позитивного ставлення до самостійних занять фізичною культурою та спортом у студентів технічних спеціальностей провідна роль повинна належати формуванню світоглядних цінностей фізичної культури, надання знань у формуванні практичних навичок здорового способу життя.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Грушевський В. О. Здоров'я як цінність у процесі формування особистісно-орієнтованої мотивації студентів до фізичного виховання / В. О. Грушевський // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2014. – № 2. – С. 20–24.
2. Дзензелюк Д. О. Ставлення та перспектива самостійних занять із фізичного виховання студентів ВНУ / Д. О. Дзензелюк // Наукові записки кафедри педагогіки: зб. наук. пр. – Харків : Вид-во ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2014. – Вип. XXXIV. – V. – С. 81–87.
3. Соловьев В. Н. Влияние мотивации выбора профессии на успеваемость студентов / В. Н. Соловьев // Профессиональное обучение. – 2010. – № 3. – С. 81–83.
4. Кішак О. С. Мотиваційно-ціннісні орієнтири, що визначають ставлення студентів до занять фізичним вихованням / О. С. Кішак // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. – 2014. – Вип. 34 (87). – С. 476–480.
5. Prusik Krzysztof, Prusik Katarzyna, Kozina Zh. L., Iermakov S.S. Features of physical development, physical preparedness and functional state of boys and girls student of Polish higher educational establishments // Physical Education of Students, 2013, vol. 1, pp. 54–61. doi:10. 6084 / m9. figshare. 96415
6. Лаврін Г.З. Передумови ефективної організації самостійної роботи з фізичного виховання студентів / Г.З.Лаврін // Теорія та методика фізичного виховання, 2009 – № 3. – С 48 – 51.
7. Кузнецова О.Т. Визначення самостійності як риси особистості та її значення в організації у навчальному процесі самостійної роботи студентів педагогічних вузів / О.Т. Кузнецова // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету. Чернігів. 2008. Вип. 55. – Т.1. – С. 86 – 90.
8. Шумаков О.В. Роль самостійності в сучасних оздоровчих технологіях фізичного виховання студентів / О.В. Шумаков, П.М. Оксьом // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту, 2010 – № 7. – С. 116.
9. Г.Л. Кривошеева. Формування культури здоров'я студентів університету : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : 13.00.04 / Г.Л. Кривошеева. — Луган. держ. пед. ун-т ім. Т.Шевченка. – Луганськ, 2001. – 20 с.

### АНОТАЦІЇ

#### **ВИЗНАЧЕННЯ ЧИННИКІВ ФОРМУВАННЯ ПОЗИТИВНОГО СТАВЛЕННЯ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ДО САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ**

Наталія Корж

*Запорізький національний технічний університет*

Сучасні підходи до викладання фізичного виховання у вищих навчальних технічних закладах у певному сенсі не вирішують багатьох проблем щодо формування цінностей фізичної культури у студентської молоді.

У даній статті висвітлюються та аналізуються деякі аспекти формування цінностей фізичної культури у студентської молоді та їх потреби до занять фізичними вправами. За

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

допомогою анкетування виявлено основні причини, які негативно впливають на формування позитивного ставлення студентів технічних спеціальностей до самостійних занять фізичною культурою.

**Ключові слова:** ставлення, студенти, технічна спеціальність, фізична культура, цінності, мотивація, самостійні заняття.

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАКТОРОВ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗИТИВНОГО ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ К САМОСТОЯТЕЛЬНЫМ ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

Наталья Корж

*Запорожский национальный технический университет*

Современные подходы к преподаванию физической культуры в высших учебных технических учебных заведениях в определенной мере не решают многих проблем формирования ценностей физической культуры у студенческой молодежи.

В данной статье рассматриваются и анализируются аспекты в формировании ценностей физической культуры у студенческой молодежи и их потребности к занятиям физическими упражнениями. Выявлены при помощи анкетирования основные причины, которые негативно влияют на формирование позитивного отношения к самостоятельным занятиям физической культурой.

**Ключевые слова:** отношение, студенты, техническая специальность, физическая культура, ценность, мотивация, самостоятельные занятия.

### DETERMINATION OF FACTORS IN THE FORMATION OF TECHNICAL SPECIALTIES STUDENTS' POSITIVE ATTITUDES TO SELF-SUSTAINED PHYSICAL TRAINING

Natalia Korzh

*Zaporizhzhya National Technical University*

Modern approaches to physical education in higher technical educational institutions, to a certain extent do not solve many problems of values of physical culture formation amongst dents.

This article discusses and analyzes the aspects in the formation of values of physical education of student youth and their needs for physical exercises. By means of questioning the underlying causes that negatively effects on the formation of a positive attitude to self-sustained physical training were identified.

**Key words:** students, the value attitude, motives, values, physical culture, sport, technical specialty.

### ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ПІД ВПЛИВОМ ЗАСОБІВ СПОРТИВНОГО ОРІЄНТУВАННЯ

Світлана Король

*Сумський державний університет*

**Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями.** Науково-технічний прогрес, який все більше набирає оберти, з одного боку спрямований на зменшення частки фізичної праці фахівців технічного профілю, з іншого – підвищує вимоги до їх психофізіологічної підготовленості. Недостатня реалізація професійно-прикладної фізичної підготовки у процесі фізичного виховання ВНЗ призводить до низької дієздатності випускника при виконанні його професійних функцій, травматизму, високого рівня захворюваності [7].

Це робить винятково актуальним розробку програм, в основу яких покладено одна система засобів, що має професійно-прикладну спрямованість та реалізація цих програм в умовах вищого навчального закладу [1, 4, 6].

Дослідження виконане відповідно до плану науково-дослідної роботи кафедри теорії і методики фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка на 2011–2015 рр. з теми «Підвищення рівня

здоров'я і фізичної підготовленості різних груп населення засобами фізичної культури», затвердженої відділом державної реєстрації Українського інституту науково-технічної інформації у місті Києві (номер державної реєстрації 0111U005736).

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Досліджуючи «модель фахівця» машинобудівного комплексу (Р. Т. Раєвський, 1985; В. С. Єжков, 2003; В.І. Філінков, 2003), що відноситься до групи технічних спеціальностей, встановлено ряд схожих психофізіологічних і фізичних показників, які необхідні для їх професійної діяльності і можуть розвиватися в процесі занять спортивним орієнтуванням [3]. Гіпотеза щодо позитивного впливу засобів спортивного орієнтування у забезпеченні психофізіологічної підготовленості студентів технічних спеціальностей стала основою для розробки авторської програми та подальшої оцінки її ефективності шляхом проведення експерименту.

**Мета дослідження** – дослідити вплив засобів спортивного орієнтування на показники психофізіологічної підготовленості студентів технічних спеціальностей.

**Методи та організація дослідження.** У процесі дослідження використовувались такі методи: теоретичний аналіз, функціональні методи, методи математичної статистики.

Дослідження проводилося на базі Сумського державного університету, в експерименті брали участь 102 студенти: 2 експериментальні групи (25 юнаків і 24 дівчини) та 2 контрольні групи (27 юнаків і 26 дівчат).

**Результати дослідження та їх обговорення.** Впровадження авторської програми фізкультурно-оздоровчих занять на основі застосування засобів спортивного орієнтування сприяло вірогідно покращенню майже всіх показників фізичного здоров'я у студентів експериментальних груп ( $p < 0,05$ – $0,001$ ), крім індексу маси тіла.

Середнє значення показнику індексу маси тіла вірогідно не змінилося ( $p > 0,05$ ) через пропорційне зростання довжини і маса тіла студентів дослідних груп.

Закономірним процесом адаптації організму до тренувальних навантажень вважається збільшення життєвої ємкості легень, а разом з цим життєвого індексу. Приріст показників життєвого індексу в експериментальній групі склав у юнаків 4,90 у.о., у дівчат 5,84 у.о. зі статичною вірогідністю  $p < 0,05$ . У контрольній групі юнаків цей показник зменшився на 0,60 у.о., а у дівчат збільшився на 2,25 у.о. Зниження показника у юнаків відбулося, через зростання маси тіла при відносно незначному зростанні ЖЄЛ.

Статистично вірогідні зміни відбулися в експериментальних групах і за силовим індексом. У юнаків різниця середніх величин силового індексу за час проведення дослідження склала 6,13 у. о. ( $p < 0,05$ ), в той час як у контрольній групі – 1,01 у. о. ( $p > 0,05$ ). У дівчат експериментальної групи динаміка показника була краща, показник збільшився на 7,15 у. о. ( $p < 0,001$ ), а в контрольній приріс склав лише 0,04 у.о. ( $p > 0,05$ ).

За отриманими даними як у юнаків, так і у дівчат експериментальної групи вірогідно збільшився силовий індекс відповідно на 6,13 % і 7,15 % ( $p < 0,05$ – $0,001$ ). Зменшення індексу Робінсона, яке вказує на покращення роботи серцево-судинної системи відбулося з вірогідною різницею ( $p < 0,05$ – $0,001$ ) у експериментальних групах юнаків на 7,69 у. о. і дівчат на 8,89 у.о. Водночас про зміцнення серцево-судинної системи свідчить зменшення часу відновлення ЧСС після дозованого навантаження. Результати проби Мартіне-Крушелевського достовірно зменшились в експериментальній групі юнаків на 32,40 с, у дівчат на 31,67 с ( $p < 0,001$ ). Достовірність змін у вищезазначених показниках контрольних груп не було підтверджено ( $p > 0,05$ ).

# І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Переводячи отримані значення кожного показника у бали, отримуємо індекс фізичного здоров'я, який склав в експериментальних групах – у юнаків  $8,16 \pm 0,70$  бали і у дівчат  $8,08 \pm 0,62$  бали, що відповідає середньому рівню, в контрольних групах відповідно  $5,63 \pm 0,51$  і  $4,65 \pm 0,55$  балів – рівень нижче середнього.

У результаті застосування засобів спортивного орієнтування в рамках авторської програми покращились показники функціонального стану серцево-судинної та дихальної систем організму студентів технічних спеціальностей (табл.1).

Таблиця 1

**Зміна показників функціонального стану серцево-судинної та дихальної систем організму студентів дослідних груп до і після експерименту**

Показник	Група	Етапи експерименту		p
		початок	кінець	
		$\bar{X}_1 \pm m_1$	$\bar{X}_2 \pm m_2$	
ЧСС сп, уд·хв <sup>-1</sup>	КЮ, n = 27	72,85 ± 1,24	71,26 ± 1,27	> 0,05
	ЕЮ, n = 25	72,64 ± 1,41	67,68 ± 1,46	< 0,05
	КД, n = 26	76,92 ± 1,61	75,69 ± 1,65	> 0,05
	ЕД, n = 24	79,50 ± 1,33	73,00 ± 0,66	< 0,001
АТ сист, мм рт. ст.	КЮ, n = 27	121,89 ± 1,56	120,93 ± 1,45	> 0,05
	ЕЮ, n = 25	119,96 ± 1,36	117,40 ± 1,40	> 0,05
	КД, n = 26	113,69 ± 2,25	113,19 ± 2,23	> 0,05
	ЕД, n = 24	112,92 ± 1,47	110,79 ± 1,49	> 0,05
АТ діаст, мм рт. ст.	КЮ, n = 27	74,04 ± 1,25	72,00 ± 1,17	> 0,05
	ЕЮ, n = 25	74,72 ± 1,62	69,24 ± 1,06	< 0,01
	КД, n = 26	73,81 ± 1,50	72,85 ± 1,48	> 0,05
	ЕД, n = 24	75,33 ± 1,28	71,50 ± 1,33	< 0,05
Індекс Руф'є, у.о.	КЮ, n = 27	10,43 ± 0,51	9,30 ± 0,50	> 0,05
	ЕЮ, n = 25	11,89 ± 0,61	8,72 ± 0,62	< 0,01
	КД, n = 26	11,85 ± 0,58	10,51 ± 0,57	> 0,05
	ЕД, n = 24	12,05 ± 0,69	8,77 ± 0,78	< 0,01
Проба Штанге, с	КЮ, n = 27	60,57 ± 4,73	65,61 ± 4,31	> 0,05
	ЕЮ, n = 25	62,96 ± 4,97	81,90 ± 4,91	< 0,01
	КД, n = 26	39,82 ± 2,51	41,18 ± 2,50	> 0,05
	ЕД, n = 24	41,00 ± 2,00	47,24 ± 1,38	< 0,05
Проба Генчі, с	КЮ, n = 27	29,02 ± 1,64	32,41 ± 1,64	> 0,05
	ЕЮ, n = 25	30,63 ± 2,54	41,07 ± 2,17	< 0,01
	КД, n = 26	24,58 ± 1,65	26,14 ± 1,62	> 0,05
	ЕД, n = 24	24,19 ± 1,38	30,05 ± 0,83	< 0,001

Одним із проявів адаптації серцево-судинної системи до фізичних вправ аеробного характеру, яким є біг встановлено вірогідне зниження показників ЧСС у стані спокою у юнаків на 6,82 % ( $p < 0,05$ ) і на 8,18 % у дівчат ( $p < 0,001$ ).

Середньостатистичне значення систолічного тиску як в контрольній, так і експериментальній групі суттєво не змінилося і залишилося в межах функціональної норми ( $p > 0,05$ ). Зниження діастолічного тиску у експериментальній групі склало 5,48 мм. рт. ст. ( $p < 0,01$ ) у юнаків і 3,83 мм. рт.ст. ( $p < 0,05$ ) у дівчат, в контрольній групі відповідно 2,04 мм.рт. ст. і 0,96 мм.рт.ст ( $p > 0,05$ ).

Поліпшення реакції серцево-судинної системи на стандартне фізичне навантаження відображалось у зниженні індексу Руф'є в експериментальній групі – на 3,17 бали у юнаків ( $p < 0,01$ ) і 3,28 бали у дівчат ( $p < 0,01$ ). Зміна середніх значень індексу Руф'є за час експерименту вказує на підвищення рівня працездатності серцево-судинної системи від «задовільного» до «середнього». У студентів

## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

контрольної групи всі вищезазначений показник вірогідно не змінився ( $p > 0,05$ ), відповідно залишилися на «задовільному» рівні.

Оскільки заняття аеробними вправами впливають на функціональні можливості дихальної системи, то простежуються позитивні зміни у результатах проби Штанге і Генчі. Після експерименту у юнаків середнє значення проби Штанге в контрольній групі збільшилися на 5,05 с, але достовірної змін не відбулося ( $p > 0,05$ ), в той час як в експериментальній групі – на 18,94 с ( $p < 0,01$ ). Позитивні зміни в кінці експерименту зафіксовані і за даними проби Генчі: у контрольній групі приріст склав 3,40 с ( $p > 0,05$ ), в експериментальній групі – 10,44 с ( $p < 0,05$ ). У дівчат експериментальної групи у затримці дихання на вдиху і видиху теж спостерігалось достовірне підвищення результатів на 6,24 с ( $p < 0,05$ ) і 5,86 с ( $p < 0,001$ ) відповідно, на відміну від контрольної у якої показники збільшилися лише на 1,37 с і 1,56 с ( $p > 0,05$ ).

Для дослідження впливу засобів спортивного орієнтування на фізичну працездатність студентів було проведено аналіз змін індексу Гарвардського степ-тесту. Середнє значення цього показника у контрольній групі юнаків за час експерименту збільшилося на 3,19 у. о. (3,2 %;  $p > 0,05$ ), тоді як у експериментальній групі зрушення склали 11,48 у. о. (18,4 %;  $p < 0,001$ ). У дівчат контрольної групи середньостатистичні показники змінилися на 4,40 у. о. (8,60 %;  $p > 0,05$ ), у експериментальній групі – на 13,33 у. о. (26,24 %;  $p < 0,001$ ). Середньогруповий рівень фізичної працездатності експериментальних груп зріс від «нижче середнього» до «середнього» у юнаків, у дівчат з «низького» до межі між «нижче середнього» і «середнім» рівнем.

Позитивні зміни простежувалися і в функціональних показниках центральної нервової системи (табл. 2).

Таблиця 2

### Зміна показників функціонального стану центральної нервової системи експериментальної та контрольної груп за час експерименту

Показник	Група	Етап експерименту		p
		початок	кінець	
		$\bar{X}_1 \pm m_1$	$\bar{X}_2 \pm m_2$	
Тепінг-тест, $\text{нат.} \cdot \text{с}^{-1}$	КЮ, $n = 27$	$5,21 \pm 0,10$	$5,48 \pm 0,10$	$> 0,05$
	ЕЮ, $n = 25$	$5,23 \pm 0,13$	$6,04 \pm 0,09$	$< 0,001$
	КД, $n = 26$	$5,29 \pm 0,12$	$5,32 \pm 0,09$	$> 0,05$
	ЕД, $n = 24$	$5,41 \pm 0,15$	$5,78 \pm 0,11$	$< 0,05$
Час простої сенсомоторної реакції на світло, мс	КЮ, $n = 27$	$311,63 \pm 12,26$	$311,67 \pm 9,64$	$> 0,05$
	ЕЮ, $n = 25$	$309,68 \pm 11,50$	$285,97 \pm 18,35$	$> 0,05$
	КД, $n = 26$	$336,65 \pm 10,42$	$334,77 \pm 7,45$	$> 0,05$
	ЕД, $n = 24$	$341,21 \pm 11,71$	$294,58 \pm 5,36$	$< 0,01$
Час простої сенсомоторної реакції на звук, мс	КЮ, $n = 27$	$449,63 \pm 19,98$	$451,07 \pm 17,05$	$> 0,05$
	ЕЮ, $n = 25$	$450,08 \pm 16,84$	$414,68 \pm 15,44$	$< 0,05$
	КД, $n = 26$	$485,96 \pm 15,51$	$488,08 \pm 12,38$	$> 0,05$
	ЕД, $n = 24$	$483,29 \pm 15,16$	$446,25 \pm 11,59$	$< 0,05$
Час складної реакції на наявність ознаки, мс	КЮ, $n = 27$	$1086,70 \pm 47,02$	$1057,96 \pm 49,18$	$> 0,05$
	ЕЮ, $n = 25$	$1085,76 \pm 41,84$	$947,48 \pm 40,58$	$< 0,01$
	КД, $n = 26$	$1050,42 \pm 47,71$	$989,19 \pm 46,67$	$> 0,05$
	ЕД, $n = 24$	$1043,92 \pm 38,84$	$897,17 \pm 42,36$	$< 0,01$
Час складної реакції на відсутність ознаки, мс	КЮ, $n = 27$	$1028,74 \pm 43,47$	$1013,22 \pm 36,53$	$> 0,05$
	ЕЮ, $n = 25$	$1015,72 \pm 48,77$	$911,08 \pm 40,92$	$< 0,05$
	КД, $n = 26$	$959,73 \pm 39,77$	$870,92 \pm 36,80$	$> 0,05$
	ЕД, $n = 24$	$962,04 \pm 49,41$	$828,75 \pm 41,59$	$< 0,05$



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

За час експерименту у юнаків результати виконання тепінг-тесту в контрольній групі збільшилися на  $0,27 \text{ нат.} \cdot \text{с}^{-1}$  ( $p > 0,05$ ), в експериментальній групі – на  $0,81 \text{ нат.} \cdot \text{с}^{-1}$  з вірогідною різницею на рівні  $p < 0,001$ . У дівчат під впливом засобів спортивного орієнтування також відбулося зростання показнику на  $0,37 \text{ нат.} \cdot \text{с}^{-1}$  ( $p < 0,05$ ), на відміну від контрольної, де різниця склала  $0,04 \text{ нат.} \cdot \text{с}^{-1}$  ( $p > 0,05$ ). Крім того, у експериментальних групах простежується перехід від низхідного до рівного типу працездатності, що свідчить про середню силу нервової системи.

В експериментальній групі юнаків простежувалася тенденція до зменшення часу простої сенсомоторної реакції на світло, зміни склали  $19,72 \text{ мс}$ , але вірогідних змін так і не було досягнуто ( $t = 1,63$ ;  $p > 0,05$ ). У дівчат різниця у середньостатистичних значеннях за час експерименту склала  $46,63 \text{ мс}$  ( $p < 0,01$ ).

Порівняльний аналіз змін за часом простої сенсомоторної реакції на звук свідчить про їх вірогідність у експериментальних групах: у юнаків на  $35,40 \text{ мс}$  ( $p > 0,05$ ), у дівчат на  $37,04 \text{ мс}$  ( $p > 0,01$ ). Час складної реакції на наявність і відсутність ознаки в експериментальних групах мали достовірну різницю ( $p < 0,05$ – $0,01$ ): у юнаків зміна відповідних показників становила  $138,28 \text{ мс}$  і  $104,64 \text{ мс}$ , у дівчат –  $146,75 \text{ мс}$  і  $133,29 \text{ мс}$ . У контрольних групах вірогідної різниці всіх вищезазначених показників за час експерименту не встановлено, ( $p < 0,05$ ).

Науковцями С. А. Казанцевим [2], В. В. Чешихіною [8] встановлено тісний зв'язок техніко-тактичної та психологічної підготовленості орієнтувальників. Специфіка процесу орієнтування передбачає напружену розумову діяльність, яка, в свою чергу, потребує розвитку таких психофізіологічних параметрів вищої нервової діяльності, як увага і пам'ять.

Під час проходження дистанцій зі спортивного орієнтування необхідно вибирати шлях для переміщення, запам'ятовувати його і реалізовувати, за необхідності корегувати. Саме тому цей вид рухової діяльності сприяв розвитку зорової оперативної пам'яті. Збільшення значення показнику у юнаків склало  $2,36$  бали ( $11,28 \%$ ), у дівчат –  $1,88$  бали  $10,25 \%$  ( $p < 0,001$ ). У контрольній групі результати тестування практично не змінилися ( $p > 0,05$ ).

Найбільший приріст показнику спостерігався у об'ємі короткочасної пам'яті:  $2,12$  бала ( $35,04 \%$ ) у юнаків,  $2,04$  бали ( $32,26 \%$ ) у дівчат ( $p < 0,001$ ). Таке зростання показнику також пов'язано зі специфікою процесу орієнтування, а саме з розвитком навику «пам'яті карти». У контрольній групі теж простежується підвищення середнього значення об'єму короткочасної пам'яті відповідно на  $0,47$  бали ( $7,57 \%$ ) і на  $0,33$  бала ( $6,36 \%$ ) ( $p < 0,05$ ), але такий ріст пов'язаний з навчальною діяльністю студентів, що характеризується зростанням обсягу інформації, яку необхідно засвоїти.

Аналогічні зміни відбулися у таких властивостях уваги, як об'єм і концентрація. Порівняльний аналіз показнику концентрації уваги студентів дослідних груп теж виявив перевагу студентів експериментальних груп. Різниця результатів до і після експерименту у юнаків склала  $0,87$  бала ( $15,70 \%$ ), у дівчат –  $0,65$  бала  $12,26 \%$  ( $p < 0,01$ – $0,05$ ); у контрольних групах відповідно  $0,32$  бала ( $4,61\%$ ) і  $0,11$  бала ( $2,73 \%$ ) ( $p > 0,05$ ).

Після впровадження авторської програми у експериментальних групах спостерігалось вірогідне збільшення результатів виконання тесту, що визначає об'єм уваги ( $p < 0,01$ ), але приріст склав лише відповідно  $3,14$  і  $2,96 \%$ . У контрольних групах середньостатистичне значення за час експерименту не змінилося ( $p > 0,05$ ).

Крім вищезазначених показників психофізіологічних функцій було досліджено розумову працездатність, яка є одним із провідних показників функціонального стану психіки і кожний відрізок часу найбільш адекватно відображує функціональний стан організму, можливості людини в опануванні різними видами розумової праці [5].

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Зважаючи на те, що зі зростанням рівня техніко-тактичної підготовленості студентів у спортивному орієнтуванні підвищується ефективність роботи з картою (збільшується кількість операцій, зменшується кількість помилок, знижується загальний час виконання техніко-тактичних завдань), відповідно відбувається покращення розумової працездатності.

Кількість переглянутих знаків у юнаків експериментальних груп порівняно з початковими даними зросла на 85,03 знаків (9,63 %;  $p < 0,001$ ), у дівчат така різниця становила 72,78 знаків (7,95 %;  $p < 0,001$ ). При цьому середня кількість помилок у студентів знизилась відповідно на 2,81 од. (19,36 %;  $p < 0,01$ ) і 3,44 од. (28,57 %;  $p < 0,001$ ). У контрольній групі за показниками розумової працездатності теж простежуються позитивні зміни, але на відміну від експериментальної вони статистично не вірогідні ( $p > 0,05$ ). За час експерименту кількість оброблених знаків зросла у юнаків на 6,17 од., при цьому кількість помилок зменшилась на 0,23 од., у дівчат відповідна різниця показників склала 13,39 і 0,35 од.

**Висновки.** Під впливом засобів спортивного орієнтування в рамках авторської програми фізкультурно-оздоровчих занять з вірогідною різницею ( $p < 0,05-0,001$ ) покращилися майже всі показники психофізіологічної підготовленості студентів технічних спеціальностей, що свідчить про доцільність їх застосування у процесі фізичного виховання з метою вирішення як оздоровчих, так і професійно-прикладних завдань.

**Перспектива подальших досліджень** полягає у розробленні й обґрунтуванні програми для спортивної секції зі спортивного орієнтування для досягнення найвищих спортивних результатів під час навчання у вищому навчальному закладі.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Драчук А. І. Оптимізація фізичного виховання студентів вищих закладів освіти гуманітарного профілю: автореф. дис. канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02 / А. І. Драчук. – Львів, 2001. – 20 с.
2. Казанцев С. А. Психология спортивного ориентирования / С. А. Казанцев. – СПб., 2007. – 110 с.
3. Король С. А. Засоби спортивного орієнтування у фізичному вихованні студентів ВНЗ / С. А. Король // Спортивний вісник Придніпров'я. – Дніпропетровськ: Дніпропетровський державного інституту фізичної культури і спорту. – 2013. – № 2. – С. 241–244.
4. Маляр Е. І. Вплив засобів футболу на розвиток професійно важливих якостей студентів економічних спеціальностей / Е. І. Маляр // Молода спортивна наука України. – Львів: ЛДУФК, 2010. – Т. 2. – С.151–154.
5. Маляренко Ю. Е. Медико-биологическая сущность здоровья: продолжение дискуссии / Ю. Е. Маляренко, А. Т. Быков, Т. Н. Маляренко, А. В. Матюхов // Валеология. – 2005. – № 1. – С. 5–16.
6. Раевский Р. Т. Профессионально-прикладное плавание / Р. Т. Раевский, В.Ф. Петелкаки // Актуальные проблемы профессионально-прикладной физической подготовки. – Одесса: Изд-во АО Бахва, 2010. – № 1(1).– С.64–67.
7. Становов В. В. Профессионально-прикладная физическая подготовка как фактор качественного образования молодежи / В. В. Становов. – Смоленск : СГАФКСТ, 2009. – 128 с.
8. Чешихина В. В. Современная система подготовки в спортивном ориентировании / В. В. Чешихина. – Москва : Советский спорт, 2006. – 232 с.

### ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ПІД ВПЛИВОМ ЗАСОБІВ СПОРТИВНОГО ОРІЄНТУВАННЯ

Світлана Король

*Сумський державний університет*

У статті досліджено вплив засобів спортивного орієнтування в рамках авторської програми фізкультурно-оздоровчих занять на показники психофізіологічної підготовленості студентів технічних спеціальностей. Установлено, що за час проведення експерименту відбулися вірогідні зміни у фізичному здоров'ї та у більшості функціональних показників серцево-судинної, дихальної, м'язової та центральної нервової систем організму студентів. Крім того, отримані результати підтверджують вже існуючі, щодо ефективності засобів спортивного орієнтування у підвищенні показників психофізіологічних функцій не лише під час спортивної підготовки, але й у процесі фізичного виховання студентів.

**Ключові слова:** психофізіологічна підготовленість, студент, технічна спеціальність, засіб, спортивне орієнтування.

### ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ПОД ВЛИЯНИЕМ СРЕДСТВ СПОРТИВНОГО ОРИЕНТИРОВКА

Светлана Король

*Сумской государственной университет*

В статье исследовано влияние средств спортивного ориентирования в рамках авторской программы физкультурно-оздоровительных занятий на показатели психофизиологической подготовленности студентов технических специальностей. Установлено, что за время проведения эксперимента произошли достоверные изменения в физическом здоровье и в большинстве функциональных показателей сердечно-сосудистой, дыхательной, мышечной и центральной нервной систем организма студентов. Кроме того, полученные результаты подтверждают уже существующие, про эффективность средств спортивного ориентирования в повышении показателей психофизиологических функций не только во время спортивной подготовки, но и в процессе физического воспитания студентов.

**Ключевые слова:** психофизиологическая подготовленность, студент, техническая специальность, средство, спортивное ориентирование.

### DYNAMIC PARAMETERS OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL STUDENTS OF TECHNICAL SPECIALTIES UNDER THE INFLUENCE OF ORIENTEERING

Svetlana Korol

*Sumy State University*

The article investigates the influence of orienteering means within the author's programme of fitness classes on indicators of psychophysiological state of students of technical specialties. It is found that during the experiment there was the tendency of significant changes in physical health and most functional indicators of the cardiovascular, respiratory, muscular and central nervous systems of the students' bodies. In addition, the obtained results confirm the existing ones as for the efficiency of orienteering means in improving the indicators of psychophysiological functions not only during sports training, but also in the process of students' physical education.

**Key words:** psychophysiological preparedness, a student, a technical specialty, a means, orienteering.

### ВПЛИВ РЕКРЕАЦІЙНО-ОЗДОРОВЧОЇ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ НА ПРОЦЕС АДАПТАЦІЇ ДО НАВЧАННЯ І ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНСЬКОЇ МОЛОДІ

Анатолій Корольчук

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського*

**Постановка проблеми.** Статистичні дані останніх 10 років свідчать про високий рівень захворюваності населення, в тому числі і студентської молоді на хвороби опорно-рухового апарату, серцево-судинної, дихальної та інших систем

організму [1]. Однією з причин погіршення рівня здоров'я населення є відсутність чіткої політики та фінансового забезпечення відповідних галузей з боку держави. Іншим вагомим фактором є відсутність формування ціннісного відношення різних верств населення, а особливо молоді до власного здоров'я з дотриманням основ здорового способу життя і оптимального рівня рухової активності.

Негативно впливає на зниження адаптаційних можливостей та погіршення рівня здоров'я студентів ВНЗ інтенсифікація і економізація навчального процесу, що веде до зменшення відсотка вільного часу, зниження рівня рухової активності, нераціонального харчування, розповсюдженості шкідливих звичок, тощо. В таких умовах високий рівень адаптаційних можливостей, здоров'я, працездатності і мотивації студента до навчання може бути забезпечений лише за умови комплексного використання рекреаційних засобів спрямованих на відновлення втрачених сил та підвищення адаптаційних можливостей організму.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Адаптація молоді до студентського життя – складний процес, що вимагає залучення біологічних, психологічних та соціальних резервів організму [8]. Насамперед, складність даного процесу обумовлена переходом до нових форм і методів навчальної роботи, іншого соціального середовища та специфіки навчального навантаження.

Особливі труднощі адаптації до навчання у вищих навчальних закладах займають першокурсники. Тому, саме перший рік навчання називають адаптаційним [7,9].

Навчання у ВНЗ передбачає наявність абсолютно інших форм навчання і поведінки студентів, заснованих передусім на високому рівні самосвідомості за відсутності щоденних завдань і повсякденного контролю за їх виконанням. Студентам надається велика свобода у веденні самостійної роботи і способі життя. При переході на форми навчання ВНЗ найбільшими труднощами є раціональний розподіл часу на самостійні заняття, від правильної організації яких значно залежить успішність процесу адаптації до навчання, збереження і зміцнення здоров'я студентської молоді [3,4].

Незважаючи на те, що процес навчання проходить у колективній, регламентованій формі, успішність його проходження залежить від індивідуальної активності, що вимагає високого рівня організації самостійної роботи, побуту і дозвілля [3].

Успішність адаптації студентів до навчального процесу у вищому навчальному закладі залежить від рівня адаптивних можливостей – сукупності якостей людини, які сприяють або перешкоджають адаптації [2]. Вирішенню проблеми підвищення рівня адаптивності та зміцнення здоров'я студентів в період навчання у ВНЗ служить реалізація принципів фізичного виховання і фізичної рекреації.

Абсолютно необхідним і обов'язковим чинником успішної адаптації та зміцнення здоров'я студентів є не лише фізичні навантаження, передбачені навчальними планами, але й рекреаційно-оздоровчі заняття, що виконуються самостійно у вільний час [3,5,6].

Без певного обсягу рухової активності організм не може накопичувати енергію для нормальної життєдіяльності та протистояти щоденному стресу. Саме під впливом систематичних фізичних тренувань в організмі відбуваються функціональні зміни, які підвищують морфо-функціональні резерви адаптації до несприятливих умов зовнішнього середовища [2] і виводять організм на більш високий рівень загальних неспецифічних адаптаційних можливостей [10].

Таким чином, можна говорити про рекреаційно-оздоровчу рухову активність, як про засіб підвищення загальної резистентності організму до навчальних навантажень і зміцнення здоров'я студентської молоді.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

**Мета дослідження:** виявити здатність студентів адаптуватися до навчання у вищому навчальному закладі і зміцнювати здоров'я під впливом занять рекреаційно-оздоровчого спрямування.

Відповідно до поставленої мети визначено наступні **завдання дослідження:**

1. За даними наукової літератури з'ясувати стан розв'язання проблеми адаптації до навчання і збереження здоров'я студентів вищих навчальних закладів.
2. Експериментально перевірити ефективність впливу авторської програми занять рекреаційно-оздоровчого спрямування на процес адаптації до навчання і зміцнення здоров'я студентів вищих навчальних закладів.

**Методи, організація досліджень.** У дослідженні взяли участь 32 студенти 1 курсу чоловічої статі Вінницького державного педагогічного університету імені М. Коцюбинського віком 17-18 років, що навчаються за різними напрямками підготовки. 16 студентів становили контрольну групу обсяг рухової активності яких обмежувався аудиторними заняттями з фізичної культури. Інші 16 студентів склали експериментальну групу рухова активність яких окрім аудиторного фізичного навантаження включала триразові тижневі заняття рекреаційно-оздоровчої рухової активності, які виконувались у вільний час.

Для вирішення поставлених завдань у роботі використовувалися такі методи досліджень: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури з теми дослідження, методи математичної статистики, педагогічне спостереження, педагогічний експеримент, який включав: соціально-психологічне тестування за методикою К. Роджерса і Р. Даймонда, експрес-оцінку адаптаційного потенціалу (АП) серцево-судинної системи за методикою Р.М. Баєвського, визначення рівня фізичної працездатності за показником  $PWC_{170}$  та визначення рівня аеробної продуктивності організму за показником максимального споживання кисню ( $VO_{2max}$ ) з використанням методу велоергометрії, кількісну оцінку рівня фізичного здоров'я за методикою «Профіль фізичного здоров'я» [5].

Дослідження проводилось в три етапи.

На першому етапі дослідження у студентів першого року навчання було проведено констатувальний експеримент та досліджено рівень: соціально-психологічної адаптації, адаптаційного потенціалу, фізичної працездатності, аеробної продуктивності організму і фізичного здоров'я.

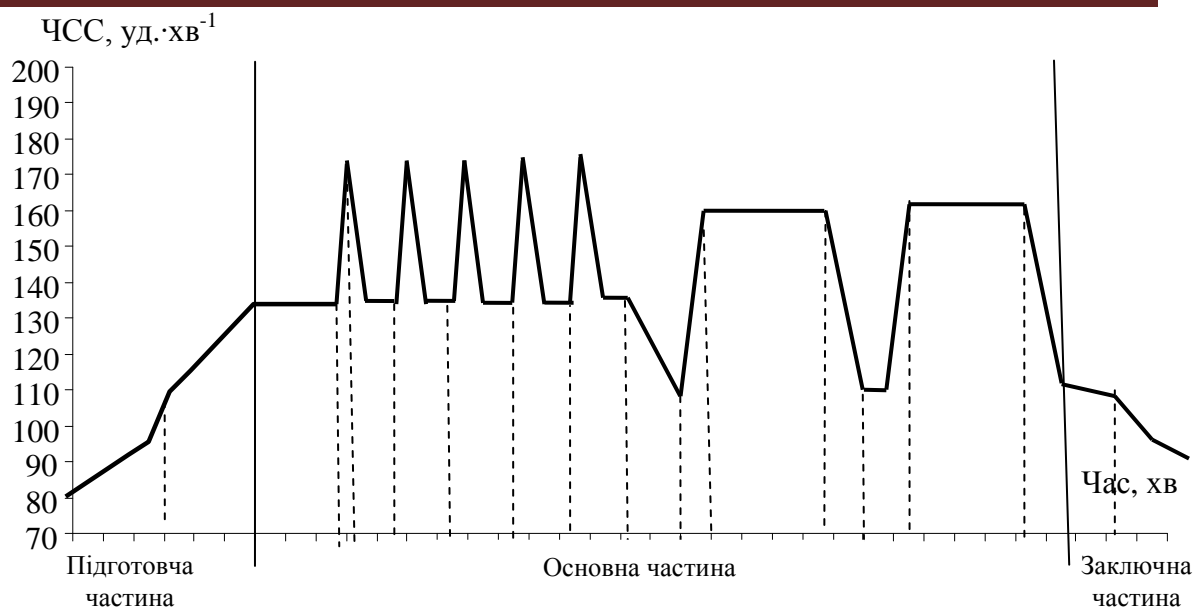
Другий етап дослідження був спрямований на формування у студентів-першокурсників потреби рухової активності і залучення їх до занять з фізичної рекреації у вільний час. Впроваджено авторську програму рекреаційно-оздоровчого тренування та проведено повторні обстеження за вище згаданими методиками.

Третій етап дослідження включав проведення статистичного аналізу результатів дослідження та оцінки ефективності застосування рекреаційно-оздоровчих занять.

Динамічний контроль за станом фізичного здоров'я і адаптаційних можливостей студентів проводився в лабораторних умовах – до початку, через 8 і 16 тижнів від початку тренувань.

Структура занять у студентів експериментальної групи була традиційною і включала підготовчу, основну та заключну частини. Оздоровчі тренування за авторською програмою характеризуються тим, що безперервний біг помірної інтенсивності (50-60%  $VO_{2max}$ ) чергувався з п'ятьма прискореннями по 150 м, які виконувались на рівні частоти серцевих скорочень 170-180 уд./хв<sup>-1</sup>. Також, зміст основної частина заняття включав ігрові фізичні навантаження помірної інтенсивності, які в середньому виконувались на рівні частоти серцевих скорочень 160 уд./хв<sup>-1</sup>, тривалістю  $2 \times 10$  хв з перервою на відпочинок у 3-5 хв (рис.1).





*Рис. 1. Структура і фізіологічна крива рекреаційно-оздоровчого заняття за авторською програмою фізичних навантажень помірної інтенсивності з періодичною стимуляцією анаеробних процесів енергозабезпечення.*  
*Примітка. Ціна однієї поділки по горизонталі – 2 хв.*

Тривалість заняття становила 80 хв з переодичністю 3 рази на тиждень.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Режим рекреаційно-оздоровчих фізичних навантажень помірної інтенсивності з періодичною стимуляцією анаеробних процесів енергозабезпечення виявився досить ефективним щодо підвищення адаптаційних можливостей і покращення фізичного здоров'я студентів з низьким рівнем функціональної підготовленості. Нами зареєстровано покращення показників соціально-психологічної адаптації, адаптаційного потенціалу, фізичної працездатності, аеробної продуктивності організму і рівня фізичного здоров'я.

Так середня величина показника «адаптивність» у студентів експериментальної групи через 16 тижнів від початку оздоровчих занять збільшилась на 4,6%, що на 2,5% є вищою ніж у студентів контрольної групи. Вищими відносно вихідних даних виявились також результати показників «емоційного комфорту» на 7,2%, «внутрішнього контролю» на 7,7%, «прагнення до домінування» на 8,2%, при цьому у студентів контрольної групи дані показники були нижчими на 3,8%, 5,8%, і 4,5% відповідно.

У стані спокою в осіб які займались за авторською програмою величини показників частоти серцевих скорочень, артеріального тиску і адаптаційного потенціалу були нижчими як по відношенню до вихідних даних, так і до отриманих результатів у студентів контрольної групи, що свідчить про підвищення адаптивних можливостей та зниження напруги механізмів адаптації серцево-судинної системи у студентів при систематичних заняттях рекреаційно-оздоровчою руховою активністю. Зокрема показник адаптаційного потенціалу у студентів експериментальної групи через 8 тижнів занять знизився на 1,7%, а через 16 тижнів – на 3,5% ( $p < 0,05$ ) (табл.1). Покращення результатів зареєстровано і збоку інших функціональних показників. Так рівень фізичної працездатності за середньою величиною абсолютного показника  $PWC_{170}$  за 8 та 16 тижнів тренувань зріс на 5,7% і 13,6% ( $p < 0,05$ ) відповідно, при цьому відносний показник  $PWC_{170}$  відповідно покращився на 5,9% ( $p < 0,05$ ) і 13,6% ( $p < 0,01$ ). Покращився також і рівень аеробної продуктивності організму. За абсолютною величиною показника максимального споживання кисню ( $VO_{2max}$ ) через

## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

8 та 16 тижнів він підвищився відповідно на 2,9% та 7,0% ( $p < 0,05$ ), а за відносною величиною показника  $VO_{2max}$  відповідно на 3,3% ( $p < 0,05$ ) і 6,9% ( $p < 0,01$ ).

Аналіз даних констатувального експерименту дозволив встановити, що рівень фізичного здоров'я студентів-першокурсників педагогічного університету контрольної та експериментальної груп за показником кількісної оцінки фізичного здоров'я є середнім і відповідає 14,5 і 14,8 бала відповідно. За час застосування оздоровчих занять відмічається покращення показника рівня фізичного здоров'я у студентів експериментальної групи. Так, за 8 тижнів тренувань даний показник покращився на 5,3% і становив 15,5 бала, а через 16 тижнів – на 8,2% і становив 16,1 бала, що свідчить про кількісне підвищення фізичного здоров'я студентів-першокурсників до вище-середнього рівня.

*Таблиця 1*

**Вплив авторської програми рекреаційно-оздоровчих занять помірної інтенсивності з періодичною стимуляцією анаеробних процесів енергозабезпечення на показники функціональної підготовленості студентів-першокурсників**

Показники	Середня величина, $M \pm m$					
	на початку експерименту		через 8 тижнів		через 16 тижнів	
	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ
Маса тіла, кг	75,62 $\pm 1,80$	75,63 $\pm 1,78$	75,9 $\pm$ 1,81	75,27 $\pm 1,84$	76,20 $\pm 1,77$	75,23 $\pm 1,80$
АП, у.о.	2,26 $\pm 0,03$	2,25 $\pm 0,04$	2,25 $\pm 0,02$	2,21 $\pm 0,02$	2,23 $\pm 0,02$	2,17 $\pm 0,02^*$
$PWC_{170}$ абс., $кг \cdot хв^{-1}$	1031,5 $\pm 32,65$	1038,2 $\pm$ 3 7,63	1035,3 $\pm$ 3 5,32	1098,3 $\pm 36,22$	1060,5 $\pm$ 37, 27	1180,3 $\pm 52,04^*$
$PWC_{170}$ відн., $кг \cdot хв^{-1} \cdot кг^{-1}$	13,83 $\pm 0,25$	13,66 $\pm$ 0,2 2	13,98 $\pm 0,21$	14,47 $\pm$ 0,23 *	14,25 $\pm 0,20$	15,55 $\pm 0,34^{**}$
$VO_{2max}$ абс., $мл \cdot хв^{-1}$	3008,3 $\pm 54,67$	3026,7 $\pm$ 6 2,69	3050,8 $\pm$ 6 2,33	3115,5 $\pm$ 58, 65	3089,8 $\pm$ 60, 25 *	3239,6 $\pm 75,79^*$
$VO_{2max}$ відн., $мл \cdot хв^{-1} \cdot кг^{-1}$	39,65 $\pm 0,41$	39,85 $\pm$ 0,3 5	40,11 $\pm 0,38$	41,18 $\pm 0,46$ *	39,85 $\pm 0,42$	42,48 $\pm$ 0,38* *

*Примітка. Вірогідність відмінності показника відносно даних до початку рекреаційно-оздоровчих занять: -  $p < 0,05$ ; \*\* -  $p < 0,01$*

Слід відмітити, що у студентів контрольної групи статистично вірогідних змін за середніми величинами досліджуваних показників адаптаційного потенціалу, фізичної працездатності, аеробної продуктивності і рівня фізичного здоров'я протягом 16 тижнів не реєстровано.

**Висновки.** Ефекти рекреаційно-оздоровчої рухової активності є основою профілактики виникнення багатьох захворювань, зміцнення здоров'я і успішної адаптації студентів до навчання у вищому навчальному закладі.

Обсяг фізичних навантажень і рухової активності передбачений навчальними планами вищих навчальних закладів педагогічного профілю є недостатнім для успішної адаптації до навчання і зміцнення здоров'я студентської молоді.

Систематичні заняття рекреаційно-оздоровчої рухової активності за авторською програмою сприяють прискоренню соціально-психологічної адаптації першокурсників, підвищують рівень адаптаційного потенціалу серцево-судинної системи, покращують рівень фізичної працездатності і аеробної продуктивності організму, зміцнюють фізичне здоров'я студентів.

Подальші дослідження буде спрямовано на дослідження впливу рекреаційно-оздоровчих видів рухової активності на стан фізичного здоров'я різних верств населення.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Башавець Н.А. Стан захворюваності сучасної студентської молоді та шляхи його поліпшення / Н.А. Башавець // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту – 2011. – №7. – С. 6-10.
2. Богдановська Н.В. Особливості формування адаптивних можливостей серцево-судинної системи організму в онтогенезі при систематичних заняттях спортом / Н.В. Богдановська, М.В. Маліков // Фізіологічний журнал. – 2006.– Т. 52.– № 2. – 199 с.
3. Виленский М.Я. Физическая культура в научной организации труда студентов / М.Я. Виленский. – М.: Прометей, 1993. – 156 с.
4. Дмитриев И. В. Организация самостоятельной работы студентов с использованием информационных технологий в преподавании спортивно-педагогических дисциплин: Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / И. В. Дмитриев. – СПб., 2011. – 24 с.
5. Корольчук А.П. Формування у студенток стереотипу практичного використання валеологічних знань в динамічній оцінці фізичного здоров'я / А.П. Корольчук // Збірник наукових праць «Фізична культура, спорт та здоров'я нації». - Вінниця: Планер, 2014. - Вип. 18. - Т.1. – С.119-124.
6. Кулік І.Г. Оздоровчо-спортивна рекреація і студентська молодь / І.Г. Кулік // Вісник КДУ імені Михайла Остроградського. – 2010. - №5/ (64) Ч.1. – С. 208-210.
7. Левківська Г.П. Адаптація першокурсників в умовах вищого закладу освіти / Г.П. Левківська, В.С. Сорочинська, В.С. Штифурак. – К., 2000. – 102 с.
8. Маліков В.Я. Адаптаційний потенціал студентів ВНЗ та чинники, що його зумовлюють / В.Я. Маліков, М.А. Шумлянський, А.П. Афонін, Л.В. Лукаш // Адаптаційні можливості дітей та молоді: Матер. VII Міжн. наук.-прак. конф. – Одеса, 2008. – С. 302–305.
9. Павлюк Н.Б. Адаптация к обучению студентов первого курса педагогического вуза средствами физической культуры: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Н.Б. Павлюк. – Шуя, 2006. – 143 с.
10. Пустовой В. П. Неспецифические адаптационные реакции организма, как способ управления функциональным состоянием спортсмена / В.П. Пустовой // Вестник спортивной медицины. – 1999. – № 3 (24). – С. 50.

## АНОТАЦІЇ

### **ВПЛИВ РЕКРЕАЦІЙНО-ОЗДОРОВЧОЇ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ НА ПРОЦЕС АДАПТАЦІЇ ДО НАВЧАННЯ І ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ.**

Анатолій Корольчук

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського*

В роботі представлені результати дослідження адаптаційних можливостей і рівня фізичного здоров'я студентів у процесі використання рекреаційно-оздоровчих видів рухової активності. Встановлено, що систематичні рекреаційно-оздоровчі заняття помірної інтенсивності позитивно впливають процес адаптації студентів до навчання і сприяють підвищенню рівня фізичного здоров'я.

**Ключові слова:** рекреаційно-оздоровча рухова активність, адаптація студентів, здоров'я.

### **ВЛИЯНИЕ РЕКРЕАЦИОННО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НА ПРОЦЕСС АДАПТАЦИИ К УЧЕБЕ И УКРЕПЛЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

Анатолій Корольчук

*Винницкий государственный педагогический университет имени Михайла Коцюбинського*

В работе представлены результаты исследования адаптационных возможностей и уровня физического здоровья студентов в процессе использования рекреационно-оздоровительных видов двигательной активности. Установлено, что систематические рекреационно-

оздоровительные занятия умеренной интенсивности положительно влияют на процесс адаптации к учебе и повышают уровень физического здоровья.

**Ключевые слова:** рекреационно-оздоровительная двигательная активность, адаптация студентов, здоровье.

### THE INFLUENCE OF THE RECREATIONAL HEALTHY MOTIVE ACTIVITY TO THE PROCESS OF ADAPTATION TO THE STUDY AND STRENGTHENING OF STUDENTS' HEALTH

Anatolij Korolchuk

*Vinnitsa State Pedagogical University named be Mychajlo Kotsjubyns'kyj*

In article was presented the results of researches the adaptive possibilities and the level of physical health of students during the using of recreational and healthy types of motive activity. It is established the systematic recreational and healthy classes have a positive influence to the process of adaptation to the study and increase the level of their physical health.

**Key words:** recreational and healthy motive activity, adaptation of students, health.

### РОЛЬ САМОВДОСКОНАЛЕННЯ У ЗМІЦНЕННІ ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я СТАРШОКЛАСНИКІВ

Анатолій Кошоп

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського*

**Постановка проблеми.** Фізичний стан учнів тісно пов'язаний з їх навчальними можливостями. Поганий фізичний стан значно ускладнює їх самореалізацію. Це змушує розглядати фізичне здоров'я старшокласників як важливу педагогічну проблему, від розв'язання якої залежать успіхи учнів в їх провідному виді діяльності. У зв'язку з цим навчально - виховний процес у школі повинен не тільки забезпечувати рівень знань та умінь учнів з предметів точних наук та гуманітарного циклу, але і високий рівень фізичної культури. Успішне вирішення цього завдання вимагає вдосконалення системи фізичної підготовки молоді у загальноосвітній школі, залучення учнів до систематичних самостійних занять фізичною культурою.

Аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить, що проблема підготовки старшокласників до самовиховання у процесі занять фізичною культурою недостатньо вивчена. В практиці роботи, спрямованої на фізичне вдосконалення молоді, переважає орієнтація на директивну модель виховання, згідно з якою вчителі намагаються змусити учнів виконувати відповідні нормативні розпорядження. Такий стан справ призводить до того, що переважна більшість дітей не виявляє належної активності щодо зміцнення свого здоров'я. Стає все очевиднішим той факт, що без належної внутрішньої мотивації школярів, їх особистісної зацікавленості процесом і результатами власного фізичного розвитку, стан здоров'я учнівської молоді не поліпшиться. Виникає гостра потреба в пошуках шляхів і методів підготовки старшокласників до фізичного самовдосконалення.

**Мета** роботи полягає в обґрунтуванні ролі фізичного самовдосконалення у зміцненні здоров'я старшокласників.

**Результати дослідження** цієї проблеми у психолого-педагогічній літературі подається в процесі її аналізу. Поняття „самовдосконалення” в нашому дослідженні вживається як синонім до поняття „самовиховання”. За цією ж логікою Г. Селевко пов'язує самовдосконалення із саморозвитком, визначаючи його як «процес усвідомленого, керованого особою розвитку, в якому в суб'єктивних цілях і інтересах формуються і розвиваються якості і здібності людини».

Специфіка самовдосконалення як фактора розвитку особистості, зміцнення фізичного стану полягає в тому, що воно, як слушно зазначає Ю.Орлов, являє собою не особливе заняття, яке вибирає людина, так само, як вона вибирає професію, а своєрідний тип ставлень, вчинків, дій особистості до самої себе і власного майбутнього з точки зору відповідності певному ідеалу [6, с. 133]. Це знаходить своє

вираження у вчинках особистості, в її життєвих ситуаціях. Така специфіка самовдосконалення обумовлена тим, що «робота власне над собою, тобто робота, прямою метою якої є формування у себе певних якостей, може привести до мети, тільки включаючись як ланка в працю, в діяльність, спрямовану на досягнення життєво значущих завдань» [6, с. 173]. Особистість нерідко прагне стати іншою не тільки заради самого факту самозміни, але для того, щоб досягти інших важливих цілей. Тому можна погодитись із твердженням про те, що прагнення "поліпшити" себе виникає не як самоціль, а як прагнення підвищити свої соціально-психологічні потенції, сформувати себе як цілісну, гармонійну особистість і самоствердитись у вищій якості в системі суспільних взаємин.

Про роль самовдосконалення в розвитку особистості яскраво свідчить знайомство із біографією видатних людей. Зокрема, вчені дослідили, що із чотирьохсот всесвітньо відомих особистостей три чверті в дитинстві зазнали певних труднощів: бідність і розпад сім'ї, приниження, терор. В одних у сім'ї було нестабільним матеріальне становище, Інші страждали від своїх фізичних вад або від постійного незадоволення батьків їхнім навчанням у школі чи успіхами в інших сферах життя; з вісімдесяти письменників, які працювали в жанрі пригодницької літератури та драматургії, сімдесят чотири вийшли із сімей, у яких ще в дитячому віці їм довелося зазнати наруги, людських драм, що розігралися між їхніми батьками. Серед двадцяти поетів такі враження з дитинства винесли шістнадцять; чверть із числа досліджуваних мала фізичні недоліки: сліпоту, глухоту, хронічні хвороби, невдалу зовнішність, низький зріст, дефекти мови тощо.

Очевидно, гостра потреба цих людей у компенсації своїх фізичних вад і життєвих негараздів спонукала до активного самовдосконалення, що у свою чергу, виявилось головним стимулом у боротьбі за успіх у житті.

Яскравим підтвердженням ролі самовиховання у фізичному вдосконаленні є особистий приклад Ю.Власова, відомого спортсмена, чемпіона олімпійських ігор, який після завершення своєї спортивної кар'єри відчув різке погіршення стану здоров'я. Але внаслідок вольових зусиль і наполегливих тренувань зумів відновити свою спортивну форму і, найголовніше, - повірити в себе, у можливості самовдосконалення.

Треба враховувати той факт, що активність особистості у самовдосконаленні обумовлена цілим рядом обставин. Як особливий вид діяльності самовиховання вимагає насамперед активного усвідомлення особистістю власного „Я" (самосвідомість), стосунків з навколишнім світом (світогляду, свого життєвого досвіду, самого процесу роботи над собою).

Незважаючи на те, що самовиховання визнається як важливий фактор розвитку особистості, аналіз робіт вітчизняних дослідників засвідчує наявність певних розбіжностей у поглядах на його суть, визначення методів, прийомів і засобів організації. У зв'язку з цим поки що залишається недостатньо окресленим поняття „самовиховання". А.Арет, наприклад, вважає, що самовиховання - це освітньо-виховна діяльність особистості [2]. Л. Гордєєва під самовихованням розуміє прагнення людини виховати себе і діяльність, спрямовану на здійснення цього прагнення [4]. Дещо ширше трактує самовиховання О. Ковальов. На його думку, самовиховання являє собою свідому планомірну роботу особистості, спрямовану на формування таких якостей, які відповідають вимогам суспільства та власній програмі розвитку [5]. Порівняно широко характеризує самовиховання і А.Кочетов. Самовиховання, стверджує він, - це свідомість, що керує самою особистістю,

саморозвиток, у якому в інтересах суспільства і самої особистості планомірно формуються якості, властивості, сили і здібності людини. У ракурсі нашого дослідження заслуговує на увагу також визначення цього феномена у психологічному



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

словнику: самовиховання - свідомо діяльність, спрямована на щонайповнішу реалізацію людиною себе як особистості.

У своєму дослідженні ми притримуємось визначення самовиховання як систематичної, послідовної роботи особистості з удосконалення своїх позитивних якостей і усунення недоліків.

Специфіка самовиховання як фактору розвитку особистості, зміцнення її фізичного стану полягає в тому, що воно серед усіх інших факторів найбільшою мірою спирається на індивідуальні особливості людини, її схильності та потреби. Тільки чітко визначившись у своїх сильних і слабких сторонах, людина ставить завдання розвинути себе, збагатити свій творчий потенціал - здібності, потреби, смаки, інтереси, цінні особливості характеру, волю, духовний світ, моральні якості, фізичний стан, одночасно усуваючи свої недоліки. Завдяки цьому людині вдається виявити для самої себе домінуючі задатки, які в майбутньому можуть суттєво визначити весь її життєвий шлях, забезпечити розвиток фізичних, інтелектуальних і моральних якостей. Підтвердженням цього є результати експерименту Б.Додонова.

Зокрема, він довів, що особистість стає гармонійною не з огляду на "пропорційний" і "рівномірний" розвиток усіх її якостей, а внаслідок максимального розвитку тих здібностей, які домінують у її структурі і визначають сенс життя та діяльності. У формуванні особистості різні її орієнтації немов би конкурують між собою, поки не виділяється та з них, яка об'єднує навколо себе всі інші, проникаючи в кожну з них. Таке домінування є не витісненням інших якостей людини, а перетворенням однієї з них на лідера. Це своєрідний варіант координації прагнень особистості шляхом об'єднання навколо найсильнішого з них.

Велика увага самовихованню приділяється в дослідженнях зарубіжних психологів і педагогів, зокрема, представників персоналістичних теорій розвитку. Це явище можна пояснити тим, що прихильники персоналістичних теорій розвитку особистості основним фактором вважали її власну активність (англ. *personality*) у формі самоактуалізації, саморозвитку. Така позиція притаманна і прибічникам гуманістичної психології (А.Комбс, А.Маслоу, К.Роджерс), Гуманістична психологія тісно пов'язана з філософією, у центрі уваги якої - прагнення людини знайти сенс свого особистого існування і жити вільно та відповідально згідно з етичними принципами. Психологи гуманістичного напрямку відкидають детермінізм потягів, інстинктів або середовища: вони вважають, що люди самі вибирають, як їм жити і якими бути.

"Не забудьте найважливіший факт: ні спадковість, ні оточення не є визначальними факторами, - стверджував австрійський психолог А.Адлер. - Вони лише забезпечують вихідну основу для розвитку і той вплив, на який індивідуум відповідає, використовуючи свою творчу силу" [1]. Спадковість і оточення, на його думку, роблять свій внесок у формування особистості, але вплив творчого "Я" набагато перевершує їхню дію. Зрештою, основне значення має не те, чим людина наділена від народження (спадковість) або з

чим вона стикається в житті (середовище), а те, як вона сприймає те й інше і розпоряджається ним.

На думку А.Маслоу, джерела становлення гуманності знаходяться тільки в самій особистості, вони жодним чином не створені суспільством. Останнє може лише допомогти чи перешкодити становленню гуманності людини, так саме, як садівник може допомогти чи завадити росту куща троянд, проте він не може зробити, щоб замість куща троянд ріс дуб.

Таким чином, прихильники гуманістичного напрямку вважають, що розвиток особистості визначається її внутрішнім прагненням до самоактуалізації, тобто реалізації всіх своїх потенційних можливостей. Виховання ж та інші зовнішні

фактори лише не повинні цьому перешкоджати. Особлива цінність надається самовихованню, завдяки якому особистість розвиває свої здібності, утверджує власну індивідуальність і неповторність. Виховання нерідко розглядається ними як маніпулювання особистістю або зовнішній тиск, що стримує розвиток індивідуальної своєрідності людини, уніфікує її, нав'язує шаблонні норми і способи поведінки.

Гуманістична психологія сприяла поширенню методів виховання, що ґрунтуються на повазі до унікальності кожної людини і вірі у творчий потенціал особистості. У роботах її прихильників (В. Матурін, Ф. Ферстер, С.Смайлс, Е. Кай, А. Маслоу, М. Монтессорі, К. Роджерс та ін.) досліджуються умови самовиховання, способи і прийоми вироблення волі, виховання вмінь і навичок самоконтролю, розумового самовиховання й самоосвіти, прийоми самопереконавання й самонавіювання (Д.Карнегі, А. Аберхеймер).

Цікавим у цьому плані є досвід організації самовиховання як фактора фізичного самовдосконалення в скаутських організаціях молоді. Стосовно нашого дослідження викликає інтерес така вікова група, як скаути-дослідники (15-20 років). Засновник скаутського руху Баден-Пауелл вважав, що ключ до виховання і самовиховання не в тому, щоб навчити, а в тому, щоб змусити бойскаута самого вчитися, розпалити в ньому бажання самому збагачуватися знаннями, вміннями та навичками різнобічного, в тому числі, і фізичного вдосконалення.

Для нашого дослідження є цінними активні пошуки зарубіжними науковцями механізмів самовдосконалення і самозміни особистості. Англійський психолог П. Флетсер розглядає їх як засіб самовдосконалення особистості, самонавіювання, яке неодмінно приведе до щасливішого і кращого життя .

Американський психолог Дж. Пітер пропонує концепцію самоактуалізації як шлях, завдяки якому можна досягти щастя, перебороти свої недоліки, набутти впевненості у власних силах з метою досягнення успіхів у службовій кар'єрі .

Духовне самосходження людини становить і сьогодні філософську основу ідеї саморозвитку, а отже, і самовиховання, у працях багатьох філософів. Найбільш яскравими представниками цього напрямку є М.Мамардашвілі, Т. Шибутані та ін. У своїх працях вони наголошують на тому, що складність буття вимагає саморозвитку, уваги до внутрішнього світу людини, до самосвідомості та її проявів у поведінці, до механізмів корекції Я-образу, відмови від залежності від групи.

У психології та педагогіці проблема самовдосконалення особистості розглядається в рамках Я-концепції (Р.Бернс, Е.Еріксон), проблеми людського "Я" і самосвідомості особистості (І. Дубровіна, І.С.Кон, К. Роджерс, В. Столін та ін.), саморегуляції діяльності (М. Боришевський, О. Конопкін, Ю. Миславський), самовизначення особистості (Є.Климов, І. Че-чель та ін.), самовиховання особистості (О. Кочетов, Л. Рувинський та ін.).

Аналіз наукової літератури з досліджуваної проблеми дає підстави виділити такі найважливіші ознаки самовиховання як засобу фізичного вдосконалення особистості: 1) особливий вид діяльності особистості, спрямованої на себе; 2) усвідомлений, планомірний, самостійний процес; 3) діяльність, в якій відображаються вимоги суспільства до особистості та усвідомлення нею цих вимог.

Дискусійним є питання, на яких етапах розвитку особистості самовиховання виступає вагомим фактором її фізичного самовдосконалення.

Доведено, що самовиховання починається з моменту усвідомлення дитиною свого "я", появи власного внутрішнього світу. Здатність збагнути власне "я", писав Гегель, є найвищою мірою важливий момент у розвитку

дитини. З цього моменту вона стає здатною до роздумів над собою. Але найголовнішим тут є розуміння того, що вона ще не є тим, чим повинна бути, і живе бажанням стати такою, як дорослі. Це бажання і прагнення бути, як дорослі, на

думку Гегеля, є найголовнішим внутрішнім моментом будь-якого виховання. Тому дуже важливо не пропустити цього моменту і допомогти дитині розпочати самовиховання якомога раніше.

П. Каптерев стверджував, що самовиховання притаманне людині ще в дитячому віці. Але якщо в дитинстві та підлітковому віці самовиховання здійснюється нерідко неусвідомлено, як задоволення нагальної органічної потреби, то з віком цей процес стає свідомим і розумним.

На думку І. Донцова, самовиховання в індивідуальному розвитку особистості розпочинається в підлітковому віці. Саме в цей період у людини загострюється увага до свого духовного світу, виникає прагнення й актуалізуються пошуки можливостей для самовираження й самоствердження, проявляється особливий інтерес до самопізнання, самовипробування, власне розпочинається бурхливий процес самовиховання, який охоплює всі сторони духовного життя особистості.

Навчання, праця, дружба, самоосвіта, ставлення до батьків, учителів, однолітків - усе зазнає впливів цього процесу. Однак, незважаючи на те, що початок самовиховання у підлітковому віці є природним, воно здійснюється нерівномірно і не в кожній людини досягає високого рівня, стає систематичним. І хоч самовиховання у тій чи іншій формі притаманне особистості все життя, у деякого воно залишається на стадії «ситуативного самовиховання».

У дослідженні ми притримуємось тієї позиції, що надзвичайно важливим етапом у розвитку особистості є юнацький вік. У цей період юнаки і дівчата, за твердженням Р.Бернса, максимально наближаються до дорослості, досягають гармонії фізичного і психічного розвитку. Юнацький вік найсприятливіший для самовиховання, тому що нервова система юнаків і дівчат відзначається винятковою пластичністю, гнучкістю, податливістю.

Коло їхніх життєвих інтересів різко розширюється - здобуття освіти, вибір та оволодіння професією, спілкування з ровесниками, особиста дружба і кохання тощо.

Для реалізації численних планів, задумів, ідей та ідеалів молоді не вистачить ніякого виховання, навіть найкращого. За цих умов різко зростає значення самовиховання. Під впливом засобів масової інформації майже всі юнаки і дівчата так чи інакше роблять спроби самостійно вдосконалювати окремі сторони своєї особистості, але часто зазнають невдач через причини, яких вони навіть не усвідомлюють. Тому так важливо засвоїти психолого-педагогічні засади самовиховання з тим, щоб зробити його організованим, цілеспрямованим, ефективним і результативним. За таких умов виникає необхідність у педагогічній допомозі учнівській молоді в організації самовиховання.

Підготовка молоді до самовдосконалення ускладнюється тим, що серед дослідників цієї проблеми досі немає узгоджених поглядів на структуру, показники, рівні розвитку, етапи, методи і засоби самовиховання. Зокрема, С. Єлканов, А. Ковальов і С. Ковальов методами самовиховання вважають самопізнання, самооцінку, самостимулювання, самопрограмування, самоінструкцію, самопримус, самонавіювання тощо. Л. Рувинський, А. Соловійова та А. Арет включають вищевказані поняття до *засобів* самовиховання.

**Висновки.** Самовдосконалення є однією з найважливіших умов зміцнення здоров'я старшокласників, оскільки лише цілеспрямований вплив самого на себе може сприяти покращенню здоров'я та його збереженню. Однак, проблема самовиховання ще не стала актуальною як для педагогічної теорії, так і для практики. Навіть у програмі, в підручниках і посібниках з педагогіки тривалий період були відсутні теми про самовиховання. Формування в учнівської молоді потреби у фізичному самовдосконаленні є важливою проблемою педагогічної теорії та практики, розв'язання якої має суспільну та особистісну значущість.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Адлер А. Практика и теория индивидуальной психологии /пер. с англ. А.М.Боковиков / Адлер А. – М.: Акад. проект, 2007. – 240 с.
2. Арет А.Я. Очерки по теории самовоспитания / Арет А. Я. - Фрунзе, 1981. - 124 с.
3. Газман О.С. Гуманизм и свобода / Газман О. С. // Гуманизация воспитания в современных условиях.–М., 1995. - С. 42 -98
4. Гордеева Л.М. Педагогическое руководство нравственным самовоспитанием старших школьников: автореф. дис. канд.пед.наук. – Мн., 1971. – 19 с.
5. Ковалев С.М. Воспитание и самовоспитание / Ковалев С. М. - М.: Мысль, 1986. – 287 с.
6. Орлов Ю.М. Восхождение к индивидуальности / Орлов Ю. М. – М.: Просвещение, 1991. – 287 с.
7. Свириденко С.О. Формування здорового способу життя молодших школярів у позакласній роботі Свириденко С. О.: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. - К., 1998.- 216 с.

## АНОТАЦІЇ

### РОЛЬ САМОВДОСКОНАЛЕННЯ У ЗМІЦНЕННІ ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я СТАРШОКЛАСНИКІВ

Анатолій Кошолар

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського*

У статті розкривається роль самовдосконалення старшокласників як найважливішої умови зміцнення та збереження їхнього здоров'я. Проведений аналіз даної проблеми у психолого-педагогічній літературі. Розкриті особливості самовиховання як цілеспрямованого процесу впливу особистості старшокласника самого на себе з метою самовдосконалення.

**Ключові слова.** Самовдосконалення, самовиховання, виховання, фізичне здоров'я, самоаналіз, активність особистості, старшокласники.

### РОЛЬ САМОСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ В УКРЕПЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЕ СТАРШЕКЛАСНИКОВ

Анатолій Кошолар

*Винницкий государственный педагогический университет*

В статье раскрывается роль самосовершенствования старшеклассников как одного из условий укрепления и сохранения здоровья. Проведен анализ данной проблемы в психолого-педагогической литературе. Раскрыты особенности самовоспитания как целенаправленного процесса воздействия личности старшеклассника самого на себя с целью самосовершенствования.

**Ключевые слова:** Самосовершенствование, самовоспитание, воспитание, физическое здоровье, самоанализ, активность личности, старшеклассники.

### ROLE OF STRENGTHENING SELF-IMPROVEMENT IN PHYSICAL HEALTH HIGH SCHOOL STUDENTS

Anatoly Kosholap

*Vinnitsia State Pedagogical University*

The article explores the role of senior self as one of the conditions improve and maintain health. The analysis of this problem in psychological and pedagogical literature. The features of the process of self-education as a purposeful impact of the person of senior pupils themselves for the purpose of self-improvement.

**Key words:** Self-help, self-education, training, physical fitness, self-analysis, the activity of the individual, senior.

### ДОБОВА РУХОВА АКТИВНІСТЬ УЧНІВ СЕРЕДНІХ ТА СТАРШИХ КЛАСІВ В УМОВАХ МІСТА

Віталій Кравцов, Олена Кривчикова

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

**Постановка проблеми.** Рухова активність дітей і підлітків досліджується науковцями вже багато років. Інтерес до різних аспектів цієї проблеми обумовлений



взаємозв'язком рухової активності і здоров'я людини, що особливо яскраво проявляється в період зростання організму школярів. Визначення оптимального режиму рухової активності школярів давно відносять до актуальних проблем теорії і методики фізичного виховання. Тому що рухова активність є важливим фактором зміцнення здоров'я людей всіх вікових груп.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** В шкільному віці на здоров'я дітей, їхній відповідний, соціальний і психологічний розвиток великий вплив здійснює спеціально організована рухова активність, яка залежить від побудови навчального і поза навчального процесу в освітніх закладах [1, 2, 4].

Дослідження були присвячені визначенню добової рухової активності та енерговитрат хлопців 13-15 років, що проживають в м. Києві.

Неабияку роль у формуванні рухової активності відіграють спортивні традиції, система освіти, яка існує в країні, місце і роль фізичного виховання та спорту у цій системі, наявність сучасних програм фізичного виховання та їх реалізація.

В залежності від віку, статі, фізичної підготовленості, здоров'я, інтересів тих, хто займається в системі фізичного виховання можуть використовуватись різні види і обсяги рухової активності. Що стосується співвідношення різних видів рухової активності у режимі школярів, то її обсяг повинен бути стабільним і забезпечувати різнобічний вплив на організм. Складові рухової активності у цей віковий період повинні бути спрямовані, в першу чергу, на зміцнення серцево-судинної і м'язової систем [2, 5].

Зменшення рухової активності знижує енерговитрати, призводить до недостатньої стимуляції росту та розвитку дітей, особливо у період найбільшої пластичності та схильності до впливу навколишнього середовища. Умови життя великих міст, в тому числі і Києва, обмежують рухову активність школярів за рахунок використання громадського і особистого транспорту, зменшення кількості годин, які вони проводять на свіжому повітрі, і збільшення кількості часу проведеного за комп'ютером.

Сучасний рівень рухової активності більшості школярів України не відповідає фізіологічним нормам, що не забезпечує належний рівень фізичного стану дітей і підлітків [1, 4, 6].

**Робота виконується в рамках теми** «Удосконалення програмно-нормативних засад ФВ у навчальних закладах».

**Мета** – визначити зміст і енергетичну вартість добової рухової активності дітей середнього і старшого шкільного віку.

**Завдання дослідження:**

1. Узагальнити дані спеціальної літератури з питань добової рухової активності дітей середнього і старшого шкільного віку в умовах великих міст;
2. Дослідити динаміку енерговитрат в режимі дня дітей середнього і старшого шкільного віку і порівняти їх з гігієнічними нормами.

**Методи дослідження** – аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури, методи ВООЗ для оцінки добової рухової активності, методи математичної статистики.

**Організація досліджень.** Дослідження проводились на базі загальноосвітньої школи № 78 м. Києва, в яких прийняло участь 32 хлопця (з яких 16 середнього і 16 старшого шкільного віку).

**Результати дослідження та їх обговорення.** Аналіз джерел наукової літератури показав, що добова величина основного обміну є найважливішим компонентом потреби в енергії. Базуючись на енергетичній вартості конкретних видів діяльності, рухову активність школярів за методикою ВООЗ розподіляли на такі рівні: базовий, сидячий, малий, середній, високий [3, 5].



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Для визначення добової рухової активності хлопців середнього і старшого шкільного віку було використано методику Фремінгемського дослідження рухової активності. Реєстрація діяльності людини протягом доби дає змогу отримати повну інформацію про тривалість конкретного виду діяльності та відпочинку, про чередування фізичних навантажень різної інтенсивності, про сумарну тривалість різних видів діяльності та величину енерговитрат [3, 5].

У дитячому та підлітковому віці можна умовно визначити основні складові рухової активності: рухова активність під час навчання; суспільна корисна і трудова діяльність; спонтанна рухова активність у вільний час. Ці складові тісно пов'язані між собою, доповнюють одна одну, і забезпечують певний обсяг добової рухової активності [4].

Аналіз отриманих даних педагогічного експерименту показав, що протягом доби найбільш часу витрачається на базовий та малий рівень рухової активності (рис. 1).

Так, базовий та малий рівень рухової активності 13-річних дітей склав 39,7% і 28,2%, а у 15-річних ці показники становили 37,91% і 34,2%. Найменший відсоток займали середній та високий рівень рухової активності 13-річних 5,43 і 3,28, а 15-річних 10,0% і 4,38%. Однак, у 15-річних спостерігається зростання сидячого, середнього та високого рівнів рухової активності на добу.

Аналіз даних тривалості добової рухової активності і добові енерговитрати у хлопців 13 і 15 років представлено в таблиці 1.

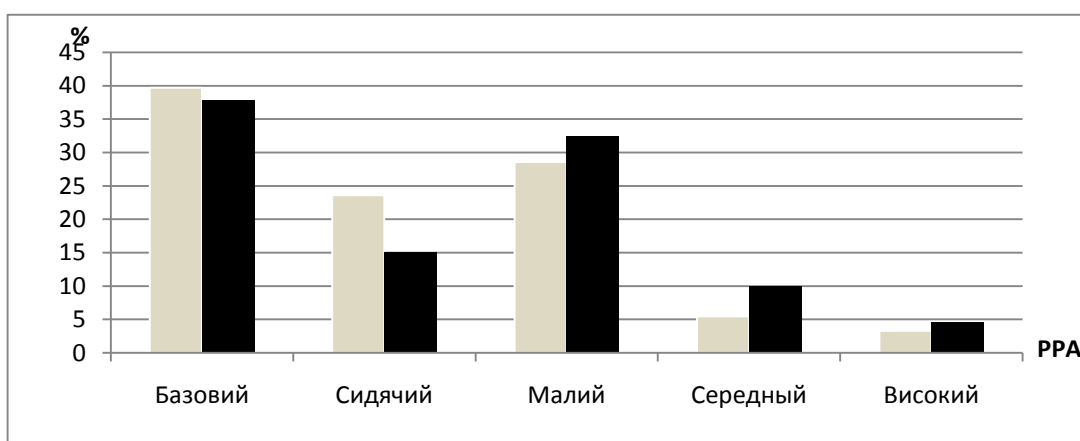


Рис. 1. Розподіл рівнів рухової активності школярів протягом доби, ■ - 15-річні, □ - 13-річні

Таблиця 1

**Добова рухова активність і добові енерготрати школярів 13 і 15 років  
( $\bar{x} \pm s$ ) n=32**

Вік, років	Рівні рухової активності									
	Базовий		Сидячий		Малий		Середній		Високий	
	txв	ккал	txв	ккал	txв	ккал	txв	ккал	txв	ккал
13 років (n=15)	562,7 ±42,3	703,7 ±52,9	340,2 ±27,4	476,3 ±38,4	411,6 ±71,2	843,8 ±145,9	78,2 ±14,4	234,5 ±43,2	47,3 ±40,6	295,5 ±253,8
15 років (n=15)	546,0 ±60,4	682,5 ±75,5	217,0 ±19,8	303,8 ±27,7	467,0 ±67,1	957,4 ±137,5	144,0 ±27,5	432,0 ±82,5	66,0 ±45,1	412,5 ±281,9

Добові енерговитрати на рухову активність у хлопчиків 13 років склали 2554±378,1 ккал, а в 15 річних були на рівні 2788±271,4 ккал, коефіцієнт варіації

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

(V%) при цьому складав 14,3 і 9,7, що дозволяє стверджувати про менші між групові відмінності.

Аналіз даних енергетичної вартості добової активності кожного школяра у режимі дня і їхньої значущості у відповідності до віку показав, що основне енергетичне навантаження несе малий і сидячий рівень рухової активності, що займає від 7 до 11 годин на добу (від 840 до 1330 ккал) – основним змістом якої є уроки в школі (крім уроків фізкультури і трудового навчання), пересування пішки, підготовка домашніх завдань, спокійні прогулянки. Середній і високий рівень активності з віком збільшується за рахунок виконання домашньої роботи по господарству, прогулянок, ранкової гігієнічної гімнастики, а також участь в спеціально організованих заняттях фізичними вправами таких як спортивні ігри, катання на санчатах, лижах, самокаті, роликах тощо.

Види рухової активності, що відносяться до базового рівня (у першу чергу сон і відпочинок лежачи), займають від 8 до 10 годин добового часу й оцінюються від 600 до 750 ккал. З віком сумарна тривалість часу цього рівня на добу має тенденцію до зменшення.

Рухова діяльність, що відноситься до сидячого режиму роботи, займає від 300 до 460 ккал. Основними видами діяльності в режимі цього рівня навантажень є: перегляд телевізійних передач, комп'ютерні ігри, малювання, рукоділля, читання, прийом їжі.

Середній рівень рухової активності в режимі дня школярів займає від 45 хвилин до 2,5 годин й оцінюється від 230 до 430 ккал і характеризується помірно підвищеною інтенсивністю і викликає позитивні фізіологічні зрушення в організмі школярів (рис. 2)

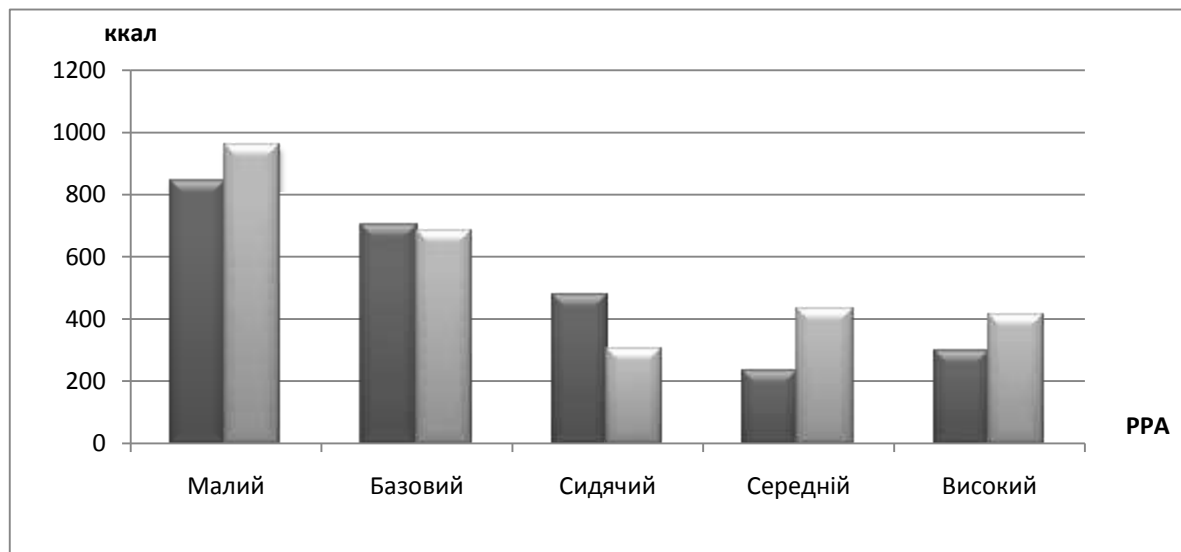


Рис. 2 Динаміка показників рухової активності і їх добова енерговартість школярів 13 і 15 років, ■ - 15-річні, □ - 13-річні

Систематичні навантаження в цьому режимі мають тренувальний ефект: покращуються показники рухових якостей таких як сила, витривалість, спритність при цьому удосконалюється діяльність серцево-судинної і дихальної систем, підвищується загальний функціональний стан. Позитивним є і те, що обсяг середніх та високих навантажень у хлопців 13 і 15 років зростає до моменту закінчення навчання у школі, але за абсолютною величиною залишається низьким.

Високий рівень рухового режиму реалізується у процесі спеціально організованих занять фізичними вправами і пов'язаний зі значною витратою енергії, що потребує додаткових досліджень.

### Висновки і перспективи подальших досліджень

1. Аналіз даних джерел наукової літератури показав, що збирати відомості про рухову активність школярів треба протягом тижня тому, що характер рухової активності змінюється і залежить від календарного року і сезонності навчальних навантажень. У зв'язку з цим дослідження слід проводити 4 рази на рік – восени (жовтень), зимою (січень), весною (квітень), літом (липень).

2. Отримані дані добової рухової активності школярів показали, що енерговитрати у тринадцятирічних підлітків складають у середньому 2553 ккал, а у п'ятнадцятирічних – 2788 ккал. Доля спеціально організованої рухової активності в даний віковий період змінюється у відповідності до різних видів діяльності, що вимагають менших витрат енергії (перегляд телевізійних передач, комп'ютерні ігри, спілкування та інше), що призводить до зменшення значущості рухового компонента в режимі дня підлітка, а також до дефіциту енерговитрат 400-500 ккал на добу.

3. Порівняння добової рухової активності підлітків з гігієнічними нормами показало, що в даному випадку спостерігається гіпокінезія з дефіцитом енерговитрат до 400-500 ккал на добу.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Бар-Ор О. Двигательная активность и здоровье детей от физических основ до практического применения / О. Бар-Ор, Т. Роуланд – К: Олимп. л-ра, 2009. – 530 с.
2. Кобяков Ю. Концепция норм двигательной активности человека / Ю. Кобяков // Теория и практика физической культуры. – 2003 -№11 – С. 20 -23.
3. Круцевич Т.Ю. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді: навчаль. посібн. / Т.Ю. Круцевич, В.І. Воробйов, Г.В. Безверхня. – К.: Олімп. л-ра, 2011. – 224с.
4. Трачук С.В. Енергетична вартість уроку фізичної культури і його внесок в структуру добової рухової активності / С.В. Трачук // Молода спортивна наука України: зб. наук. Праць. – Львів, 2009. – Вип. 13. – Т2. – С. 182-186.
5. Трачук С.В. Спеціально організована рухова активність дітей в процесі фізичного виховання / С.В. Трачук // Спортивний вісник Придніпров'я – 2009, № 2-3 – с. 74-77.

### АНОТАЦІЇ

#### ДОБОВА РУХОВА АКТИВНІСТЬ УЧНІВ СЕРЕДНІХ ТА СТАРШИХ КЛАСІВ В УМОВАХ МІСТА

Віталій Кравцов, Олена Кривчикова

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

В статті представлені дані про зміст добового режиму рухової активності і енерговитрати хлопчиків 13 і 15 років. Ці дані залежать від віку, статі, фізичної підготовленості, здоров'я і інтересів тих, що проживають в місті Києві. Оцінку змісту і розподіл на рівні добової рухової активності дітей 13 і 15 років визначали за методикою ВООЗ. Рівень рухової активності дітей середнього і старшого шкільного віку є близьким до рівня зарубіжних школярів, однак умови життя великих міст, обмежують рухову активність школярів.

**Ключові слова:** рухова активність, енерговитрати дітей середнього і старшого шкільного віку.

#### СУТОЧНАЯ ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ УЧАЩИХСЯ СРЕДНИХ И СТАРШИХ КЛАССОВ В УСЛОВИЯХ ГОРОДА

Виталий Кравцов, Елена Кривчикова

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины*

В статье представлены данные о содержании суточного режима двигательной активности и энергозатраты мальчиков 13 и 15 лет. Эти данные зависят от возраста, пола, физической подготовленности, здоровья и интересов школьников проживающих в Киеве. Оценку содержания и распределение на уровни суточной двигательной активности детей 13 и 15 лет определяли по методике ВОЗ. Уровень двигательной активности детей среднего и старшего

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

школьного віку є близьким до рівня зарубіжних школярів, однак умови життя в великих містах, обмежують їх фізичну активність.

**Ключевые слова:** фізична активність, витрати енергії дітей середнього і старшого шкільного віку.

### DAILY PHYSICAL ACTIVITY OF MIDDLE AND SECONDARY LEVELS IN URBAN ENVIRONMENTS

Vitaly Kravtsov, Elena Kryvchykova

*National University of Physical Education and Sport of Ukraine*

The article presents data on the content of the daily regime of motor activity and energy expenditure of boys 13 and 15 years. These data depend on age, gender, physical fitness, health and interests of students living in Kiev. Evaluation of the content and distribution at the level of daily physical activity for children 13 and 15 years were determined by the method of WHO. Level of physical activity for children of secondary school age is close to the level of foreign students, but the living conditions of large cities, limiting their physical activity.

**Key words:** physical activity, energy expenditure of children of secondary school age.

### ПОКАЗНИКИ ЦІНІСНО-МОТИВАЦІЙНОЇ СФЕРИ СТУДЕНТІВ ІНСТИТУЦІЙ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ

Оксана Крижанівська

*Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника*

**Постановка проблеми.** У сучасному суспільстві одним з найактуальніших завдань є вирішення питань збереження фізичного здоров'я нації, яке помітно погіршилось за останні роки. На даному етапі помітним є зниження позитивного ставлення населення і, в першу чергу, молоді до цінностей фізичної культури і спорту. Все більш популярними стають, замість рухової активності, комп'ютерні ігри, йде інтелектуалізація навчання, знижуються реальні можливості школярів і студентів прилучатись до спорту через широкодоступні раніше спортивні секції, гуртки, туризм.

Особливо актуальним є питання збереження та розвитку ціннісного ставлення, мотивації до змісту базового навчального циклу дисциплін напрямку підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання і спорту – студентів педагогічних навчальних закладів. Адже від того, як ставиться майбутній вчитель до власного здоров'я, його збереження та поліпшення в процесі навчання, суттєво залежить в наступному його професійна працездатність.

**Аналіз результатів останніх досліджень.** Аналіз дослідження проблем професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання і спорту останніх років спрямований здебільшого на удосконалення їх культури спілкування [9], теоретико-методичного забезпечення галузі [7], засобів та нормативів рухової активності [1, 3]. Дослідження підготовки учителів з фізичної культури в зарубіжних країнах висвітлені у ряді праць [2, 8], також досить повно висвітлені історичні аспекти педагогічної підготовки майбутніх педагогів [1, 5] та шляхи вирішення проблеми загальнопедагогічної підготовки учителів фізичної культури [1, 4, 5]. Аналізуючи літературні дані мусимо констатувати значний розрив як у теоретичних, так і експериментальних дослідженнях між фізичним і духовним розвитком майбутніх фахівців з фізичного виховання і спорту.

Тому сьогодні актуальним є вивчення ціннісно-мотиваційної сфери, що складається у представників навчальних закладів підготовки фахівців з фізичного виховання і спорту.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертацію виконано згідно із Зведеним планом науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

3.1.1 “Теоретико-методичні та програмно-нормативні основи фізичного виховання учнів та студентів” (номер державної реєстрації 0107U000771).

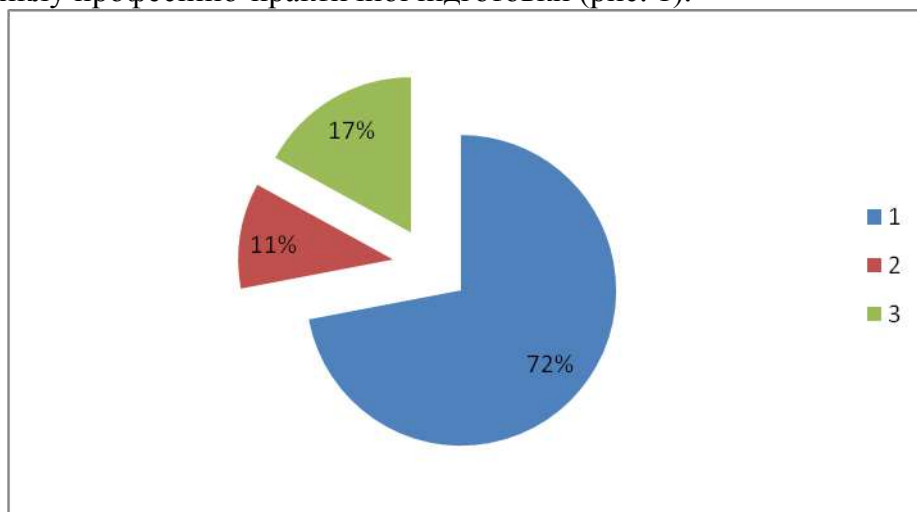
**Мета** – визначити показники ціннісно-мотиваційної сфери студентів з фізичного виховання і спорту.

**Організація та методи дослідження.** У дослідженні взяли участь 420 студентів 3-5 курсів факультетів фізичного виховання і спорту вищих навчальних закладів України.

Для вирішення поставлених завдань використовувався комплекс взаємодоповнюючих **методів дослідження**: теоретичні – аналіз науково-методичної літератури, синтез, порівняння і узагальнення отриманих даних; практичні – спостереження, бесіда, констатувальний експеримент, опитування; методи математичної статистики.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Результати дослідження засвідчили, що адаптація навчального процесу у вищому навчальному закладі фізичного виховання і спорту має свою специфіку. Зміст освітньо-професійної програми підготовки фахівців галузі фізичного виховання і спорту включає дисципліни, які спрямовані як на теоретико-професійну підготовку, так і на оволодіння й удосконалення умінь і навичок.

Аналіз навчального плану показав, що найбільший відсоток навантаження у підготовці майбутнього фахівця з фізичного виховання і спорту становлять дисципліни циклу професійно-практичної підготовки (рис. 1).



*Рис. 1 Розподіл навчального навантаження майбутніх фахівців з фізичного виховання і спорту за основними циклами дисциплін*

*Примітка:*

- 1 – цикл дисциплін професійно-практичної підготовки;
- 2 – цикл дисциплін наукової підготовки;
- 3 – цикл дисциплін гуманітарної підготовки.

При загальній кількості 6028 годин (за 4 роки навчання), запланованих на засвоєння дисциплін професійно-практичної підготовки, більше 70% складають практичні заняття, що відповідає 64% від загальної кількості аудиторного навантаження. На практичні заняття, які пов’язані з руховою активністю і спрямовані на вдосконалення рухових умінь і навичок відведено 2160 годин, що становить 45,24% від загальної кількості аудиторних занять.

Самостійна підготовка з циклу дисциплін професійно-практичної підготовки студентів складає більше 2,5 тис. годин за чотирьохріччя., що відповідає 47,52% від загального обсягу програмного навантаження підготовки бакалаврів.



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

У ході аналізу було виявлено, що на всіх етапах навчальної підготовки фахівців ОКР бакалавр за формою проведення аудиторних занять, найбільший відсоток (71,1%) становлять практичні заняття. Відсоток практичних занять, які спрямовані на оволодіння та удосконалення рухових умінь та навичок, з кожним наступним роком навчання зменшується (рис. 2).

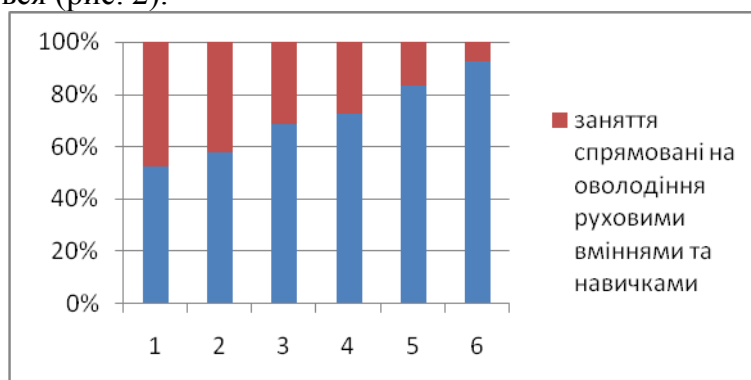


Рис. 2 Співвідношення практичних занять пов'язаних і непов'язаних з руховою активністю студентів (%)

Примітка:

- 1 – студенти першого курсу;
- 2 – студенти другого курсу;
- 3 – студенти третього курсу;
- 4 – студенти четвертого курсу;
- 5 – спеціалісти;
- 6 – магістри.

Результати аналізу навчальних планів дозволили виявити факти недотримання принципу поступовості у розподілі навчального навантаження при підготовці фахівців галузі фізичного виховання і спорту.

У площині нашого дисертаційного дослідження цікавими є факти вивчення професійно важливих знань з історії фізичної культури і спорту – як навчальної дисципліни розвитку національно свідомого, професійно обізнаного фахівця з фізичного виховання і спорту.

На основі результатів дослідження визначено рівень знань з історії фізичної культури і спорту. Середні величини сформованих знань знаходяться на задовільному рівні (оцінка “3”) – у 51,90%, добре – у 26,19% (оцінка “4”), відмінно (оцінка “5”) – у 21,91% (рис. 3).

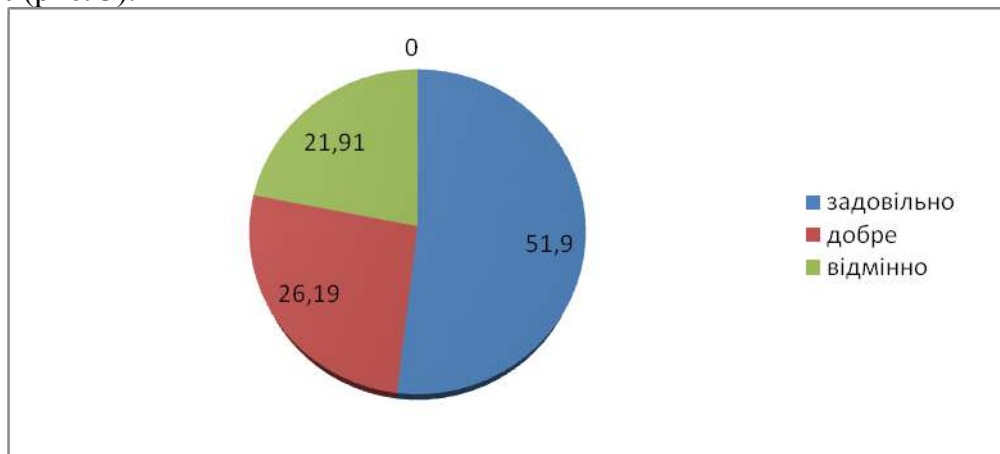


Рис. 3 Розподіл студентів за результатом опитування з історії фізичної культури і спорту

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Середні величини сформованості знань з історії легкої атлетики у респондентів знаходяться: на недопустимому (43,33%), критичному (33,57%) та допустимому (23,10%) рівнях.

Вочевидь це зумовлено низькою професійною мотивацією. Цей показник у студентів є одночасно й визнанням, що заняття зі спеціальних видів фізичного виховання сприяють поглибленню загальної культури людини, є підставою для ґрунтовнішого вивчення уявлення студентів про цінності у сфері фізичної культури людини. Цінності особистості розглядаються психологами як її потреби, тобто внутрішні рушії активності, які за відповідних умов можна використовувати для формування стійких мотивів поведінки.

Дослідження мотиваційної сфери дозволило встановити (рис. 4), що мотив “набуття знань” (прагнення отримати знання, зацікавленість) є домінуючим у 20,47% опитаних, “оволодіння професією” (прагнення оволодіти професійними знаннями та сформувати професійно важливі якості) – у 38,82% й “отримання диплому” (прагнення отримати диплом при формальному засвоєнні знань, у тому числі обхідні шляхи при здачі екзамену) – 40,71% респондентів.

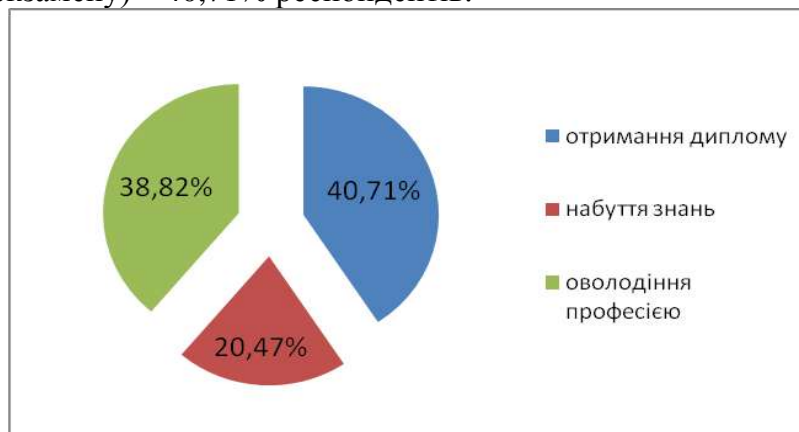


Рис. 4 Розподіл студентів за мотивами навчальної діяльності

Вивчення сформованості професійних знань з теорії та методики фізичного виховання і спорту у майбутніх фахівців галузі дозволяє дійти висновку про достатній рівень освіченості з базових дисциплін підготовки, яку вони одержують у вищому навчальному закладі. Їх уявлення у цій сфері базуються переважно на практичному досвіді і меншою мірою – на теоретичних знаннях.

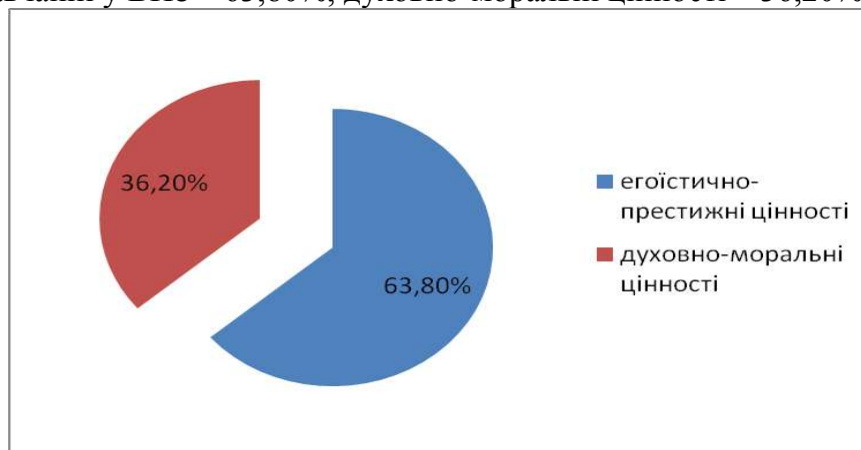
Так, для більшості опитаних студентів характерним є середній рівень обізнаності з теорії та методики фізичного виховання - 50,23%, низький - 38,06 % і високий наявний у 11,71%.

Згідно з даними вчених [7, 9] уявлення про зовнішні дані та фізичні якості, усвідомлення тіла та його оцінка поєднується з раціональним розумінням і слугує регулятором поведінки особистості, спрямованим на підтримку здоров'я. Це уявлення відображає соціально-культурні еталони суспільства і засвоюється дитиною через прийняття оцінок і думок людей, які її оточують.

Цікаво, що при зниженні рівня фізичної активності, фізичної підготовленості, студенти вище оцінюють свої спортивні здібності, і мають вищий рівень самооцінки. Це підтверджує думку авторів, що програма підготовки у ВНЗ мало сприяє формуванню реалістичних уявлень про фізичний розвиток, фізичні якості, підготовленість майбутніх фахівців з фізичного виховання і спорту. Зниження показників оцінки фізичної активності та фізичних якостей, підвищена самооцінка зменшує важливість оздоровчого та виховного ефекту занять, позаяк студенти не можуть оцінити внесок вправ у комплекс оцінок власних можливостей та здібностей.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Встановлено, що для більшості респондентів характерні егоїстично-престижні цінності при навчанні у ВНЗ – 63,80%, духовно-моральні цінності – 36,20% (рис. 5).



*Рис. 5 Розподіл студентів за цінностями навчання у інституціях фізичного виховання і спорту*

Підтвердження неадекватного сприйняття власних фізичних здібностей встановлено у порівнянні з фактичними оцінками результатів рухових тестів. Ближчі за все висновки самооцінки у студентів, які займаються спортом. Їх загальна фактична оцінка та самооцінка співпадають (84–85 %). Вони тільки дещо переоцінюють рівень розвитку витривалості та гнучкості.

Проведені дослідження ціннісних орієнтацій демонструють їх певні розбіжності, які можуть бути пов'язані як зі способом життя, так і зі змістом процесу професійної підготовки. Для більш поглибленого вивчення можливості формування мотиваційних пріоритетів студентів у процесі базових занять необхідно з'ясувати їх спільні ціннісні орієнтації, рівень домагань і ступінь задоволеності їх основних потреб.

Проведений кореляційний аналіз між мотиваційними твердженнями дозволяє визначити зв'язок між ними. Так, потреба “досягти визнання та поваги” має зв'язок з потребами “забезпечити собі майбутнє” ( $r = 0,603$ ) та “зміцнити своє становище” ( $r = 0,735$ ). Потреба безпеки “забезпечити собі майбутнє” переважно виділяється тими студентами, які бажають “досягти визнання та поваги” ( $r = 0,603$ ), “мати теплі взаємини з людьми” ( $r = 0,532$ ), “заробляти на життя” ( $r = 0,684$ ), “зміцнити своє становище” ( $r = 0,611$ ) та “уникати неприємностей” ( $r = 0,476$ ).

Потреба “заробляти на життя” здебільшого корелюється з “забезпеченням свого майбутнього” ( $r = 0,684$ ), зі “зміцненням свого становища” ( $r = 0,563$ ), “забезпеченням матеріального комфорту” ( $r = 0,549$ ), “уникненням неприємностей” ( $r = 0,619$ ).

З урахуванням результатів дослідження, в ході проведеної роботи було визначено цілісномотиваційний пласт професійного розвитку студентів з фізичного виховання і спорту.

**Висновок.** Після проведення констатувального експерименту вважаємо за потрібне наголосити на необхідності розвитку ціннісної особистісної сфери студентів, через призму врахування професійно важливих мотивів. Використовувати такі показники кваліфікованого фахівця з фізичного виховання і спорту: задоволеність навчальною діяльністю, рівень засвоєння знань, якість професійних знань та умінь, готовність до професійного розвитку, пізнавально-особистісна активність.

**Перспективи подальших досліджень** вбачаємо у розробці та впровадженню експериментальної програми розвитку ціннісно-мотиваційної сфери студентів з використанням історичного спортивного матеріалу.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Бака М. М. Підготовка спеціалістів фізичної культури та спорту в умовах переходу до ринкових відносин на Україні / М. М. Бака // Освіта в галузі фізичної культури: стан, проблеми, перспективи : матеріали Всеукр. наук. конф., присвяченої 50-річчю ЛДІФК, 9–11 жовтня 1996 р. – Львів, 1996. – Ч. 1. – С. 48–53.
2. Білоконь О. А. Сучасні технології навчання в управлінській підготовці спеціалістів фізичного виховання та спорту / О. А. Білоконь // Освіта в галузі фізичної культури: стан, проблеми, перспективи : матеріали Всеукр. наук. конф., присвяченої 50-річчю ЛДІФК, 9–11 жовтня 1996 р. – Львів, 1996. – Ч. 1. – С. 130–133.
3. Бондин В. И. Педагогические основы физкультурно-оздоровительных систем : автореф. дисс. на соискание учен. степени д-ра пед. наук : спец. 13.00.01 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры» / В. И. Бондин. – Ростов-на-Дону, 1999. – 35 с.
4. Галузяк В. М. Мотиваційно-ціннісні детермінанти індивідуального стилю педагогічного спілкування : дис. ... канд. псих. наук: 19.00.07 / Галузяк В. М. – К., 1998. – 199 с.
5. Денісова Л. В. Використання локальних і глобальних інформаційних мереж у фізкультурній освіті / Л. В. Денісова // Концепція підготовки спеціалістів фізичної культури в Україні : матеріали 2-ї Всеукр. наук.-прак. конф. – К.–Луцьк, 1996. – С. 31–35.
6. Комогоров П. Ф. Формирование толерантности в межличностных отношениях студентов высшего учебного заведения : автореф. дисс. на соискание учен. степени канд. пед. наук : спец. : 13.00.01 / П. Ф. Комогоров. – Курган, 2000. – 21 с.
7. Круцевич Т. Ю. Физическое воспитание как социальное явление / Т. Ю. Круцевич, В. Петровский // Наука в олимпийском спорте. – 2001. – № 3. – С. 3–15.
8. Марченко О.Ю. Формування ціннісних категорій особистої фізичної культури у студентської молоді автореф. дисс. на соискание учен. степени д-ра пед. наук : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / О.Ю. Марченко. – К., 2010. – 21 с.
9. Синиця А. В. Професійна культура майбутніх вчителів фізичного виховання: науково-емпіричний ракурс / А. В. Синиця // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – Чернігів, 2012. – С. 133–135.

## АНОТАЦІЇ

### ПОКАЗНИКИ ЦІННІСНО-МОТИВАЦІЙНОЇ СФЕРИ СТУДЕНТІВ ІНСТИТУЦІЙ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ

Оксана Крижанівська

*Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника*

В умовах нової освітянської парадигми, підготовка фахівців фізичного виховання і спорту нового типу стає найважливішою умовою відродження не тільки освіти, але і всієї вітчизняної культури, її інтеграції в загальнолюдське та європейське співтовариство.

Розвиток соціально-економічних перетворень в Україні, інтеграція її в європейське суспільство, створює необхідність у фахівцях, нового якісного рівня. Це у свою чергу впливає на зростання кількості науково-педагогічних досліджень, яке характеризується подальшою розробкою процесу професійної підготовки майбутніх фахівців.

Найбільш пріоритетним є питання, що стосуються педагогічного забезпечення навчально-виховного процесу засобами, які підвищують мотивацію до професійної діяльності, накопичення національних і духовних цінностей. Від їх успішного співвідношення залежить підвищення ефективності процесу професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання і спорту.

Особливо актуальним є питання збереження та розвитку ціннісного ставлення, мотивації до змісту базового навчального циклу дисциплін напрямку підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання і спорту – у студентів педагогічних навчальних закладів. Адже від того, як

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

ставиться майбутній вчитель до власного здоров'я, його збереження та поліпшення в процесі навчання, суттєво залежить в наступному його професійна працездатність.

З врахуванням результатів дослідження, в ході проведеної роботи було визначено цілісномотиваційний пласт професійного розвитку студентів з фізичного виховання і спорту.

Після проведення констатувального експерименту вважаємо за потрібне наголосити на необхідності розвитку ціннісної особистісної сфери студентів, через призму врахування професійно важливих мотивів. Використовувати такі показники кваліфікованого фахівця з фізичного виховання і спорту: задоволеність навчальною діяльністю, рівень засвоєння знань, якість професійних знань та умінь, готовність до професійного розвитку, пізнавально-особистісна активність.

**Ключові слова:** цінності, мотиви, фізичне виховання, спорт.

### ПОКАЗАТЕЛИ ЦЕННОСТНО-МОТИВАЦИОННОЙ СФЕРЫ СТУДЕНТОВ ИНСТИТУТОВ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТА В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Оксана Крыжановская

*Прикарпатский национальный университет имени Василия Стефаника*

В условиях новой образовательной парадигмы, подготовка специалистов физического воспитания и спорта нового типа становится важнейшим условием возрождения не только образования, но и всей отечественной культуры, ее интеграции в общечеловеческое и европейское сообщество.

Развитие социально-экономических преобразований в Украине, интеграция ее в европейское общество, создает необходимость в специалистах, нового качественного уровня. Это в свою очередь влияет на рост количества научно-педагогических исследований, которое характеризуется дальнейшей разработкой процесса профессиональной подготовки будущих специалистов.

Наиболее приоритетным является вопрос, касающиеся педагогического обеспечения учебно-воспитательного процесса средствами, которые повышают мотивацию к профессиональной деятельности, накопления национальных и духовных ценностей. От их успешного соотношения зависит повышение эффективности процесса профессиональной подготовки будущих специалистов по физическому воспитанию и спорту.

Особенно актуальным является вопрос сохранения и развития ценностного отношения, мотивации к содержанию базового учебного цикла дисциплин направления подготовки будущих специалистов по физическому воспитанию и спорту - у студентов педагогических учебных заведений. Ведь от того, как относится будущий учитель к собственному здоровью, его сохранения и улучшения в процессе обучения, существенно зависит в следующем его профессиональная работоспособность.

С учетом результатов исследования, в ходе проведенной работы были определены целисномотиваційний пласт професійного розвитку студентів по фізическому воспитанию и спорту.

После проведения констатирующего эксперимента считаем нужным подчеркнуть необходимость развития ценностной личностной сферы студентов, через призму учета профессионально важных мотивов. Использовать такие показатели квалифицированного специалиста по физическому воспитанию и спорту: удовлетворенность учебной деятельностью, уровень усвоения знаний, качество профессиональных знаний и умений, готовность к профессиональному развитию, познавательно-личностная активность.

**Ключевые слова:** ценности, мотивы, физическое воспитание, спорт.

### INDICATORS VALUE-MOTIVATIONAL SPHERE STUDENTS INSTITUTIONS OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT IN THE PROCESS OF LEARNING

Oksana Kryzhanivska

*Carpathian National University named after V. Stefaniuk*

In terms of new educational paradigms, training of physical education and sport a new type is a fundamental condition for the revival not only education, but also the entire national culture and its integration into the European community and universal.

Development of social and economic reforms in Ukraine, its integration into European society, creates necessity for specialists, a new qualitative level. This in turn affects the growing number of scientific and educational research, characterized by further development of the process of training future professionals.



The top priority is issues related to pedagogical support the educational process by which motivate to professional activity, the accumulation of national and spiritual values. Their success ratio depends on strengthening the training of future specialists in physical education and sport. Especially important is the conservation and development of value attitude, motivation to content basic educational disciplines cycle towards training future specialists in physical education and sport - students in teacher training institutions.

After all, as a future teacher to put their own health, conservation and improvement in learning, greatly depends on his next professional performance. Taking into account the results of the study, in the course of this paper is to layer professional development of students in physical education and sport. After the experiment consider it necessary to stress the need to develop value personal sphere of students through the prism of incorporation professionally important reasons. Use these indicators a qualified physical education and sport: the satisfaction of training activities, the level of learning, quality of professional knowledge and skills, readiness for professional development, cognitive and personal activity.

**Key words:** values, motivation, physical education, sport.

### **ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ОПЕРАТОРІВ КОМП'ЮТЕРНОГО НАБОРУ ПІД ВПЛИВОМ СПЕЦІАЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ**

Володимир Крижанівський

*Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу*

**Постановка проблеми.** У процесі фізичного виховання учнів вищих професійних училищ, зокрема операторів комп'ютерного набору, виникає необхідність використання комплексів фізичних вправ як для розвитку тонкої координації рухів, так і для уникнення наслідків тривалого статичного положення тіла й надмірного тону певних груп м'язів [1, 3, 4, 9]. У державній програмі з фізичного виховання для операторів комп'ютерного набору вищих професійних училищ не передбачено диференціації фізичних вправ загального і спеціального впливу.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** На значущість фізичного виховання і його складової – професійно-прикладної фізичної підготовки як основи для успішного оволодіння трудовими процесами вказує низка дослідників [1, 9, 11].

Систематичні заняття фізичними вправами сприяють формуванню необхідних трудових навичок, оптимізують фізичну і психічну підготовку учнів до праці, поліпшують працездатність, сприяють адаптації організму до умов виробничої діяльності [10].

Проблеми професійно-прикладної фізичної підготовки учнів і студентів навчальних закладів різного профілю вивчали вітчизняні та зарубіжні дослідники. Так, у наукових роботах висвітлено проблеми професійно-прикладної фізичної підготовки фахівців агропромислового комплексу [8], будівельників [9]. Окремі роботи присвячені професійно-прикладній фізичній підготовці студентів педагогічних вищих навчальних закладів [4, 11].

Однак досі залишається невивченою професійно-прикладна фізична підготовка учнів вищих професійно-технічних училищ, що освоюють групу професій, пов'язаних із малорухомою працею, зокрема учнів професійно-технічних навчальних закладів підготовки операторів комп'ютерного набору. Тому сьогодні об'єктивно існує потреба розробки комплексів спеціальних фізичних вправ операторів комп'ютерного набору та їх наукового обґрунтування. Виникла необхідність розв'язання цієї проблеми для удосконалення процесу фізичного виховання вищих професійних училищ комп'ютерного набору.

**Мета роботи** полягала у розробці та перевірці впливу комплексів спеціальних фізичних вправ на фізичну підготовленість операторів комп'ютерного набору.

**Організація та методи дослідження.** У педагогічному експерименті формувального спрямування брали участь дві дослідних групи: КГ та ЕГ (контрольна та експериментальна), по 25 учнів у кожній.

Експериментальним компонентом були спеціалізовані комплекси фізичних вправ для операторів комп'ютерного набору вищого професійного училища комп'ютерних технологій та будівництва. Заняття у контрольній групі проводилися за традиційною методикою відповідно до навчальної програми.

Рівень фізичної підготовленості учнів визначався за наступними тестами: піднімання в сід за хвилину; згинання і розгинання рук в упорі лежачи; човниковий біг 4x9 м, біг 100 м, біг 1000 м. Піднімання в сід проводилось на спеціальній гімнастичній дошці, яка горизонтально зафіксована за гімнастичну драбину. Згинання та розгинання рук в упорі виконувалось на підлозі. У процесі виконання човникового бігу учні пробігали 4 рази по 9 м з перенесенням кубиків. Час виконання вправи фіксувався за допомогою механічного секундоміра.

Розроблено та впроваджено комплекс спеціальних фізичних вправ для операторів комп'ютерного набору. В основу комплексів покладені ретельно підібрані та змістовно структуровані вправи: біля гімнастичної драбини, спеціальні бігові та стрибкові вправи, вправи на гімнастичному килимку, вправи зі швейцарським та набивним м'ячем, вправи з гімнастичною палицею, вправи з гантелями та еспандером. В експериментальній групі запропонована програма використовувалася для розвитку сили груп м'язів плечового поясу та живота, статичної витривалості, рухливості у суглобах. Співвідношення порогових, середніх і пікових фізичних навантажень протягом педагогічного експерименту складало 2 : 3 : 1.

Формувальний експеримент тривав протягом восьми місяців (вересень 2013 – травень 2014 років) з певними перервами у навчанні (регламентовані канікули). В цей період діти займалися самостійно, за спеціально розробленою та індивідуально спрямованою для кожного учня програмою.

Обґрунтування висновків про ефективність нашої експериментальної програми значною мірою залежало від повноти і достовірності інформації, яка використовувалася при її розробці. Існуюча розробка за Державними тестами повністю не відповідає нашим вимогам, тому що має великі довірливі інтервали. З метою зведення масових різномірних даних в наочні і зручні та для аналізу нами розроблена спеціальна оціночна таблиця. Шкали таблиці градуйовані за лінійним принципом.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Пошук оптимальних шляхів підготовки висококваліфікованих спеціалістів з достатнім рівнем конкурентоспроможності на ринку праці є основною проблемою сучасної системи професійно-спрямованої технічної освіти. Однією зі сторін навчання та підготовки спеціаліста до безпосереднього виконання своїх професійних обов'язків є спеціальна фізична підготовка, в процесі якої успішно формується вміння застосовувати потенціал фізичної культури у майбутній діяльності. Особливе значення прикладна фізична підготовка набуває для молоді, високий рівень здоров'я та гармонійний розвиток якої – запорука успішної реалізації сучасних соціально-економічних перетворень у нашому суспільстві.

Процес фізичного виховання учнів вищих професійних училищ комп'ютерних технологій та будівництва України, зокрема операторів комп'ютерного набору, регламентується основними державними документами, прийнятими в Україні: Законом України про фізичну культуру і спорт, Державною програмою розвитку фізичної культури і спорту в Україні, Цільовою комплексною програмою „Фізичне виховання – здоров'я нації”, навчальною програмою з фізичного виховання та ін. Відповідно до цих документів мета фізичного виховання учнів полягає у

## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

різнобічному розвитку особистості, вихованні індивідуальних здібностей учнів, удосконаленні фізичної підготовки до виконання контрольних нормативів.

Проведений експеримент і тестування у двох (ЕГ та КГ) вибірках респондентів – операторів комп'ютерного набору Львівського вищого професійного училища комп'ютерних технологій та будівництва засвідчив різний рівень фізичної підготовленості учнів (табл. 1 ).

У процесі контрольного зрізу виконання державних тестів встановлена наявність як високих, так низьких показників. Зокрема, високі результати у човниковому бігу показали 56,0% респондентів ЕГ, що на 12,17% вище ніж у респондентів КГ. Відмінності середніх значень у човниковому бігу: в ЕГ – 9,9 с та 10,8 с – у контрольній. Середнє значення у човниковому бігу в ЕГ вище за відповідне у КГ на 0,9 с, що у відсотковому відношенні відповідає 10,03%.

*Таблиця 1*

**Показники фізичної підготовленості учнів після формувального експерименту (n = 25)**

Значення	Піднімання в сід,разів/хв		Згинання і розг. рук, разів		Човниковий біг, с		Біг 100 м, с		Біг 1000 м, с	
	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ
Max	51	52	44	46	12,0	11,8	17,2	16,4	243,2	221,1
Min	20	26	8	9	9,4	9,0	13,3	12,4	218,1	187,7
M	36,0	41,8	19,4	30,5	10,9	9,97	14,8	13,4	231,5	194,9
$\delta$	6,92	6,59	8,61	11,60	0,81	0,68	0,77	0,67	0,99	0,86
m	1,22	1,08	1,72	1,12	0,16	0,07	0,11	0,19	10,1	8,2
p<	0,05		0,001		0,001		0,001		0,001	

*Примітки: Max – максимальне значення; Min – мінімальне значення; M – середнє значення;  $\delta$  – стандартне відхилення; m – похибка середньої арифметичної величини; p< – рівень достовірності відмінностей.*

У процесі контрольного зрізу виконання державних тестів встановлена наявність як високих, так низьких показників. Зокрема, високі результати у човниковому бігу показали 56,0% респондентів ЕГ, що на 12,17% вище ніж у респондентів КГ. Відмінності середніх значень у човниковому бігу: в ЕГ – 9,9 с та 10,8 с – у контрольній. Середнє значення у човниковому бігу в ЕГ вище за відповідне у КГ на 0,9 с, що у відсотковому відношенні відповідає 10,03%.

У 44,0% учнів ЕГ високий показник у вправі згинання і розгинання рук в упорі лежачи, що на 8,06% краще за показники учнів КГ. Величина середніх значень в ЕГ більша, ніж в учнів КГ на 11,02%.

В особливому ракурсі розглядаємо піднімання в сід, адже в цій вправі ряд учнів КГ отримали оцінку відмінно (8,0%), проте середнє значення в ЕГ на 14,12% більше ніж у КГ.

За результатами бігу на 100 м встановлено, що учні ЕГ на 18,3% показали вищі результати, ніж представники КГ. Контрольний зріз за даним тестом дозволив констатувати необхідність розвитку частоти рухів в обраній віковій вибірці.

Визначення показника витривалості проводилося за результатом бігу на 1000 м. Учні двох груп впоралися із виконанням даної легкоатлетичної вправи, однак продемонстрували суттєво відмінні результати. Зокрема, у ЕГ 12,0% хлопчиків показали високий рівень витривалості, при цьому в учнів КГ таких показників не спостерігалось. Величина середніх значень в ЕГ більша, ніж у КГ на 19,4%.

Отримані результати у процесі початкового та підсумкових тестувань і математико-статистичного аналізу були переведені в умовні одиниці. Інтегральний показник, який характеризував рівень сукупного розвитку діагностованих якостей у контрольній групі на початку експерименту складав 158,2 балів проти 154,8 в експериментальній групі. У ході реалізації програми використання комплексів спеціальних вправ показники кардинально змінилися на користь учнів експериментальної групи.

Інтегральний показник, який характеризує рівень сукупного розвитку всіх якостей учнів експериментальної групи, складає 167,4 бали проти 155,8 балів у контрольній групі.

Програма експериментальної групи сприяла поліпшенню показників спеціальної фізичної підготовленості. Водночас у контрольній групі показники рівня підготовленості недостовірно збільшилися.

Високий рівень вимог, які створила кредитно-модульна система навчання відповідно до Болонського процесу призвело до зниження обсягу тижневої рухової активності учнів, що створює проблеми для професійно-прикладної фізичної підготовки і формування високого рівня працездатності у подальшому житті.

**Висновок.** Розробка та впровадження у навчальний процес фізичного виховання операторів комп'ютерного набору комплексів спеціальних фізичних вправ дає позитивний ефект. На цій підставі, рекомендуємо доповнити державну програму з фізичного виховання для учнів професійно-технічних училищ відповідного профілю. Перспектива подальших досліджень полягає в опрацюванні та інтеграції інтерактивних моделей у систему фізичного виховання спеціалізованих освітніх закладів України.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Державні тести і нормативні оцінки фізичної підготовленості населення України /За ред. М.Д. Зубалія. – 2-е вид. Перероб. і доп. – К., 1997. – 36 с.
2. Дрозд О.В. Фізичний стан студентської молоді України та його корекція засобами фізичного виховання: автореф. дис. канд. наук з фіз. вих. і спорту /О.В. Дрозд. – Луцьк, 1999. – 21 с.
3. Закон України “Про фізичну культуру і спорт” (24.12.93 №3808-XII).
4. Ильинич В.И. Методология определения программного содержания профессионально-прикладной физической подготовки студентов /В.И. Ильинич //Теория и практика физической культуры. – 1976.– №5. – С.26-29.
5. Кабачков В.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка учащихся в средних ПТУ: Метод. пособие. /В.А. Кабачков, С.А. Полиевский. - М.: Высшая школа, 1982. – 176 с.
6. Козіброцький С.П. Програмно-нормативні основи фізичного виховання студентів: автореф. дис. канд. наук з фіз. вих. і спорту /С.П. Козіброцький. – Л.: ЛДІФК, 2002. – 16 с.
7. Корзан Т.І. Система фізичних вправ майбутніх будівельників /Т.І. Корзан //Спортивна наука України. Науковий вісник Львівського державного університету фізичної культури – Електронне наукове фахове видання: 2008, № 1. – С. 71-76.
8. Краснов В.П. Фізичне виховання: психофізичні вимоги до фахівців агропрому /В.П. Краснов. – К.: Аграрна освіта, 2000. - 133 с.
9. Круцевич Т.Ю. Наукові основи фізичного виховання /Т.Ю. Круцевич. – К.: Т-во “Знання” України, 2001. – 23 с.
10. Пятков В.Т. Візуалізація просторово-часових параметрів технічних дій спортсменів: Метод. реком. [В.Т. Пятков, Ю.Д. Мілова, Р.М. Рудий] – Л.: ЛДІФК, 2007. – 24 ст.
11. Фізичне виховання: Програма для професійно-технічних навчальних закладів. – К.: Перун, 1999. – 31 с.

### **ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ОПЕРАТОРІВ КОМП'ЮТЕРНОГО НАБОРУ ПІД ВПЛИВОМ СПЕЦІАЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ**

Володимир Крижанівський

*Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу*

Науково-технічний прогрес спричинив механізацію та автоматизацію виробництва. Поява нової техніки та технологій зумовила зниження рухової активності фахівців, зокрема операторів комп'ютерного набору. У цих умовах підвищується соціально-економічне значення якісної професійної та фізичної підготовки майбутнього фахівця – учня вищого професійно-технічного навчального закладу.

На вагоме значення фізичного виховання і його складової – професійно-прикладної фізичної підготовки як бази для успішного оволодіння трудовими процесами вказує низка дослідників.

Систематичні заняття фізичними вправами сприяють формуванню необхідних трудових навичок, оптимізують фізичну і психічну підготовку учнів до праці, поліпшують працездатність, сприяють адаптації організму до умов виробничої діяльності.

Водночас досі залишається невивченою професійно-прикладна фізична підготовка учнів, що освоюють групу професій, пов'язаних із малорухомою працею, у тому числі учнів професійно-технічних навчальних закладів.

Отже, актуальність нашого дослідження зумовлена з одного боку важливістю професійно-прикладної фізичної підготовки для професійного формування фахівця та ефективної реалізації його професійного потенціалу у практичній діяльності, а з іншого – відсутністю досліджень із проблем професійно-прикладної фізичної підготовки учнів, що освоюють професію оператора комп'ютерного набору.

У статті представлено результати впливу спеціально розроблених комплексів фізичних вправ (адаптовані вправи зі спортивної ходьби; спеціалізовані бігові вправи; вправи біля гімнастичної драбини; спеціалізовані стрибкові вправи; вправи в положенні сидячи) на фізичний стан операторів комп'ютерного набору. Доведено, що учні, які виконували спеціалізовані комплекси фізичних вправ, показали кращі результати у державних тестах з фізичного виховання порівняно з учнями, які навчались за стандартною програмою.

**Ключові слова:** фізичне виховання, вправи, оператор, комп'ютерний набір.

### **ИЗМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОПЕРАТОР КОМПЬЮТЕРНОГО НАБОРА ПОД ВЛИЯНИЕМ СПЕЦИАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ**

Владимир Крыжановский

*Ивано-Франковский национальный технический университет нефти и газа*

Научно-технический прогресс привел к механизации и автоматизации производства. Появление новой техники и технологий обусловила снижение двигательной активности специалистов, в частности операторов компьютерного набора. В этих условиях повышается социально-экономическое значение качественной профессиональной и физической подготовки будущего специалиста - ученика высшего профессионально-технического учебного заведения.

На большое значение физического воспитания и его составляющей - профессионально-прикладной физической подготовки как базы для успешного овладения трудовыми процессами указывает ряд исследователей.

Систематические занятия физическими упражнениями способствуют формированию необходимых трудовых навыков, оптимизируют физическую и психическую подготовку учеников к труду, улучшают работоспособность, способствуют адаптации организма к условиям производственной деятельности.

В то же время до сих пор остается неизученной профессионально-прикладная физическая подготовка учеников, осваивающих группу профессий, связанных с малоподвижным трудом, в том числе учащихся профессионально-технических учебных заведений. Итак, актуальность нашего исследования обусловлена с одной стороны важности профессионально-прикладной физической подготовки для профессионального формирования специалиста и эффективной реализации его профессионального потенциала в практической деятельности, а с другой - отсутствием исследований по проблемам профессионально-прикладной физической подготовки учащихся, осваивающих профессию оператора комп'ютерного набора.



В статье представлены результаты влияния специально разработанных комплексов физических упражнений (адаптированные упражнения по спортивной ходьбе; специализированные беговые упражнения, упражнения у гимнастической лестницы; специализированные прыжковые упражнения, упражнения в положении сидя) на физическое состояние операторов компьютерного набора. Доказано, что ученики, которые выполняли специализированные комплексы физических упражнений, показали лучшие результаты в государственных тестах по физическому воспитанию по сравнению с учениками, которые учились по стандартной программе.

**Ключевые слова:** физическое воспитание, упражнения, оператор, компьютерный набор

### CHANGE PARAMETERS OF PHYSICAL COMPUTER OPERATOR UNDER SPECIAL PHYSICAL EXERCISES

Vladimir Kryzhanivsky

*Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas*

Scientific and technological progress has led to the mechanization and automation of production. The emergence of new techniques and technologies has led to decreased motor activity of specialists, in particular of computer recruitment. Under these conditions, increased social and economic importance of high-quality professional and physical training of future specialists - a student of higher vocational school. On the importance of physical education and its components - professionally-applied physical preparation as a basis for successful mastery of labor processes indicates a number of researchers.

Systematic physical exercise contribute to the formation of the necessary work skills, optimize physical and mental training students to work, improve efficiency, facilitate adaptation to production conditions deyatelnosti. V while still unexplored professionally applied physical preparation of students mastering a group of professions, associated with sedentary work, including students in vocational schools.

Thus, the relevance of our study is due on the one hand the importance of professionally-applied physical preparation for professional training specialist and effective implementation of its professional capacity in practice, on the other hand - the lack of research on professional-applied physical preparation of students mastering the profession of komp'yuter set.

The article presents the results of the effect of specially designed exercise complexes (adapted exercises in race walking, jogging specialized exercise, exercise at gym ladder; specialized jumping exercises, exercises in a sitting position) on the physical condition of computer recruitment. Proven that students who perform specialized set of physical exercises showed the best results in the state tests in physical education compared with pupils who have studied the standard program.

**Key words:** physical education, exercise, the operator, a computer set.

### СФОРМОВАНІСТЬ ЦІННОСТЕЙ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ У СТУДЕНТІВ ІНСТИТУЦІЙ ВИЩОГО НАЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ ТЕХНІЧНОГО СПРЯМУВАННЯ

Володимир Крижанівський

*Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу*

**Постановка проблеми.** Демократизація суспільного життя дозволяє сьогодні по-новому розглянути питання, пов'язані з діяльністю людини. Це також стосується і фізичного виховання, де нині сформувалося чимало негативних тенденцій, які суперечать ідеям гармонійного розвитку особистості [1, 3, 5].

Сучасні ринкові відносини сприяють формуванню нового типу людини, здатної активно використовувати закладені в ній від природи фізичні якості. Поняття «нова людина» збігається з поняттям «всебічно розвинута особистість», оскільки основними вимогами сучасного суспільства до особистості є всебічний розвиток індивідуальних здібностей, схильностей і обдарованості в усіх видах діяльності, які необхідні молодому фахівцеві, освоєння кожним індивідом досягнень науки і культури, науковий світогляд, гармонійний розвиток духовних і фізичних рис особистості [6].

Відомо, що рівень соціальної активності студентської молоді визначається ступенем її готовності до прояву соціальної діяльності, рівнем значимості мотивів цієї діяльності, а також у сфері фізичної культури [2, 5].

З огляду на ідею оздоровлення нації через фізичне виховання, в Національній доктрині розвитку фізичної культури і спорту (2004) фізична культура розглядається як важливий чинник здорового способу життя, профілактики захворювань, організації змістовного дозвілля, формування гуманістичних цінностей та створення умов для всебічного гармонійного розвитку людини [1, 3].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз дослідження проблем фізичного виховання студентської молоді останніх років спрямований здебільшого на удосконалення методики фізичного виховання студентів з різним рівнем фізичного стану [2, 4], теоретико-методичного забезпечення фізичного виховання [1], засобів та нормативів рухової активності [3], професійно-прикладної фізичної підготовки [2]. Це свідчить про значний розрив як у теоретичних, так і експериментальних дослідженнях між фізичним і духовним розвитком молоді. У сучасних публікаціях пріоритет надається руховій активності, її нормам, здоровому способу життя людини, проте не враховано її особистісні якості. Не визначаються і не розглядаються ціннісні орієнтири особистості, формування духовної культури, що спонукало до вилучення з обігу переважною кількістю фахівців терміна «фізична культура» і заміни його поняттями «фізичне виховання» та «рухова активність». Це призводить до утилітарного, однобічного розгляду впливу фізичних вправ на рухову, біологічну сферу людини [1].

Однобічність розуміння фізичної культури особистост, тільки як розвитку її фізичної сфери завдяки руховій активності, знову призведе до примушення людини дотримуватися нормативів рухової активності, а не сприятиме вихованню духовної потреби в пізнанні цінностей фізичної культури, самопізнань психофізичних можливостей і здібностей рефлексії, розумінню краси людського тіла і рухових дій і, таким чином, самоіндефікації особистості як частини української національної культури.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертацію виконано згідно із Зведеним планом науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою 3.1.1 “Теоретико-методичні та програмно-нормативні основи фізичного виховання учнів та студентів” (номер державної реєстрації 0107U000771).

**Мета роботи** – визначити цінності фізичної культури студентів інституцій Вищого начального закладу технічного спрямування.

**Організація і методи дослідження.** У дослідженні брали участь 114 студентів інститутів інженерної механіки, інформаційних технологій та енергетичного інституту Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу. Використано авторську анкету діагностування цінностей фізичної культури студентів.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Низька мотивація студентів до фізичної активності й одночасне визнання, що заняття з фізичного виховання сприяють поглибленню загальної культури людини, є підставою для ґрунтовнішого вивчення уявлення студентів про цінності у сфері фізичної культури людини. Цінності особистості розглядаються фахівцями як її потреби, тобто внутрішні рушії активності, які за відповідних умов можна використовувати для формування стійких мотивів поведінки.

Уявлення про особистість людини дає аналіз її загальних інтересів, що характеризують світ її життєдіяльності. Вибірці студентів було поставлене питання «Чим ви захоплюєтеся у вільний час?»

## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Одну з ключових позицій в захопленнях студентів займають комп'ютерні ігри. Це характерно для студентів інституту інженерної механіки й інституту інформаційних технологій, не останнє місце відводиться і у представників енергетичного відділення (5-е місце).

На 3-му місці у майбутніх інженерів – вивчення іноземних мов. У студентів інших відділень на 3-ю позицію виходить «слухання музики» (у студентів енергетичного відділення – на 2-му місці).

Цікаво, що більшість діагностованих студенток меншою мірою віддають перевагу «відвіданню дискотеки» (9-е місце). Ключове місце у студентів інституту інженерної механіки посідає увага до техніки (1-е місце).

Характерним є те, що всі студенти вказують на допомогу батькам (5-е, 7-е, 12-е місця), що більшою мірою властиво молоді невеликих міст і сільської місцевості, ніж молоді, яка мешкає у великих містах.

Звертає на себе увагу те місце, на яке студенти ставлять читання художньої літератури. Студенти інституту інформаційних технологій відокремлюють його на 3-е місце, а енергетичного відділення – на 10-е і 9-е – студенти інституту інженерної механіки. Важливо, що читання фахової літератури у них займає одне з останніх місць, тоді як у студентів інституту інформаційних технологій – 7-е місце. Серед інших видів занять у вільний час молодь переважно називає перегляд телепередач, фільмів у мережі "Internet".

Тож виникає питання, як впливають відмінності у способі життя та розвагах студентів на формування їх уявлень про цілісний образ «Я». Як свідчать дослідження [3, 4], самооцінка й оцінка інших може служити індикатором виявлення індивідуальних цінностей людини. Тому ми поставили питання «Що ви найбільше цінуйте в людях?» (табл. 1).

*Таблиця 1*

**Якості, які студенти найбільше цінують у людях**

№ п/п	Варіанти відповідей	Інститути ІФНТУНГ					
		Інженерної механіки n = 38		Інформаційних технологій n = 35		Енергетичний інститут n = 41	
		сума балів	рейтинг	сума балів	рейтинг	сума балів	рейтинг
1	Гарна зовнішність	142	11	109	6	90	5
2	Товариськість, комунікабельність	64	2	122	11	58	1
3	Інтелектуальність та широке коло інтересів	41	1	104	7	96	6
4	Гарний одяг	129	8	131	12	99	7
5	Уміння поводитися на людях	71	3	113	10	79	4
6	Фізична сила	93	6	42	1	117	8
7	Уміння досягти мети будь-якими засобами	84	5	88	3	79	3
8	Безкомпромісність	139	11	81	2	121	9
9	Жорстокість і безапеляційність	171	13	178	13	169	13
10	Уміння підкорити собі інших	128	9	99	4	129	10
11	Легкість і здатність змінювати свою точку зору	104	7	109	8	133	11
12	Авантюризм і безцеремонність	133	10	110	9	157	12
13	Оптимістичність і виваженість	70	4	101	5	62	2

## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Студенти інституту інженерної механіки на 1-е місце поставили «інтелігентність та широке коло інтересів», на 2-е – «товариськість і комунікабельність», на 3-е – «вміння поводити себе на людях», далі йдуть такі якості, як «оптимістичність і виваженість», а на 5-е – «вміння досягти мети будь-якими засобами». «Фізична сила» поставлена на 6-е місце. Менше вони звертають увагу на те, як людина одягнена і яка в неї зовнішність.

Студенти інституту інженерної механіки, які не займаються спортом, на 1-е місце висувують «фізичну силу», на 2-е – «безкомпромісність», на 3-е – «вміння досягти мети будь-якими засобами», на 4-е – «вміння підкоряти собі інших», а на 5-е – «оптимістичність і виваженість». Модель їх «ідеалу» виявляється досить жорсткою, сильною й агресивною.

Такі відмінності порівняно з відповідями студентів, які займаються спортом, імовірно, криються в незадоволеності бажань бути фізично сильним, мати відчуття перемоги над суперником, переваги над товаришами за рахунок яких-небудь досягнень у навчанні або в спорті.

У представників інженерної механіки ці потреби задоволені, і тому на перший план виступають етичні якості людини інтелігентної, з широким світоглядом, комунікабельної і надійної.

*Таблиця 2*

### Показники індивідуальної фізичної культури студентів Національного технічного університету нафти і газу

№ п/п	Варіанти відповідей	Інститут ІФНТУНГ					
		Інженерної механіки n = 38		Інформаційних технологій n = 35		Енергетичний інститут n = 41	
		сума балів	рейтинг	сума балів	рейтинг	сума балів	рейтинг
1	Заняття спортом	65	2	50	1	53	3
2	Дотримання ЗСЖ	53	1	79	3	45	2
3	Гармонійність фізичного і духовного розвитку	84	5	80	4	44	1
4	Досягнення високого РФЗ і його підтримання	83	4	96	8	85	5
5	Володіння фізичними навичками	86	6	89	5	100	7
6	Регулярне заняття фізичними вправами (самостійно)	80	3	94	7	68	4
7	Вища фізкультурна освіта	92	8	105	9	97	6
8	Знання про вплив фізичних вправ на організм	91	7	72	2	104	8
9	Уміння скласти індивідуальну програму самостійних занять	107	9	92	6	120	9
10	Мати фізичні вади, але наполегливо підвищує РФП	114	10	119	11	125	10
11	Мати високий РФП і використовує його у своїх цілях	135	11	114	10	149	11

Студенти енергетичного відділення виділяють такі ціннісні якості як «товариськість і комунікабельність» (1-е місце), «оптимістичність і виваженість» (2-е місце), «уміння досягти мети будь-якими засобами» (3-е місце), «вміння поводитися на людях і гарну зовнішність» (5-е місце). Певною мірою модель їх «ідеалу» співпадає з моделлю спортсменів.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Якісні характеристики індивідуальної фізичної культури також мають відмінності у студентів 3-х відділень Національного технічного університету нафти і газу (таблиця 2).

Майбутні інженери на 1-е місце поставили таку якість, як «дотримання здорового способу життя», на 2-е місце – «заняття спортом». Це означає, що вони розуміють відмінності між терміном «спорт» і «фізична культура». На 3-у місці така характеристика як «регулярне заняття спортом». На 4-у – «досягнення високого рівня фізичного здоров'я і його підтримка впродовж життя». На 5-у місці – «гармонійність фізичного і духовного розвитку». На 6-у – «оволодіння широким колом рухових умінь і навичок». «Теоретичні знання, освітній рівень» займає у них 7, 8 і 9-е місця.

Уявлення про якості, що характеризують фізично культурну людину, студентів, які навчаються у енергетичному інституті, передусім стосуються саме спортивної діяльності. На 2-у місці – знання про вплив фізичних вправ на організм людини, на 3-у – дотримання ЗСЖ. 4-е місце відводиться гармонійності фізичного і духовного розвитку людини, на 5-у – володіння широким колом рухових умінь і навичок, 6-е місце відводиться умінню самому складати індивідуальну програму занять і тільки потім (7-е місце) враховується регулярність самостійних занять. Основна мета фізичного виховання – досягнення високого рівня фізичного здоров'я та підтримка його впродовж тривалого періоду життя – у них залишається на одному з останніх місць, що свідчить про несформованість сутності понять «фізична культура і спорт».

Більш гармонійно характеризують пріоритетні якості індивідуальної фізичної культури людини студенти інституту інформаційних технологій. Серед основних п'яти якостей фактично представлена мета і засоби фізичної культури. На 1, 2, 3 місцях відповідно вказуються гармонійність фізичного і духовного розвитку людини, дотримання ЗСЖ, заняття спортом. Далі, що дуже важливо, наявне поняття про регулярні заняття фізичними вправами самостійно (4-е місце) і досягнення високого рівня фізичного здоров'я та підтримка його на тривалому проміжку часу. Таке уявлення про фізичну культуру людини у студентів даного відділення, ймовірно, пов'язано з тим, що вони мають певні відхилення у стані здоров'я, їх заняття з фізичного виховання носять реабілітаційно-оздоровчий характер і вони розуміють, що для досягнення ефекту необхідні і самостійні заняття фізичними вправами.

Привертає до себе увагу те, що молодь пов'язує поняття індивідуальної фізичної культури з фізичною досконалістю людини, не враховуючи, що особа, котра має обмежену дієздатність, набуту з різних причин, але хоче компенсувати цю ваду, виявляючи значні вольові та фізичні зусилля, систематично займається фізичними вправами, таким чином покращуючи свій фізичний стан, фізичну підготовленість, і деколи досягає спортивних результатів кращих, ніж фізично здорові від природи, але ледачі однолітки. Це свідчить також про відсутність розуміння суті терміна «культура», який у перекладі (лат. cultura) означає «обробка», «перетворення», а щодо фізичної культури розглядається як діяльність, спрямована на зміну, перетворення і формування фізичного потенціалу самої людини.

Вивчення сформованості цінностей індивідуальної фізичної культури студентів ВНЗ дозволяє дійти висновку про низький рівень неспеціальної фізкультурної освіти, яку вони мали одержати в загальноосвітній школі при вивченні навчального предмета «фізична культура». Їх уявлення у цій сфері базуються переважно на практичному досвіді і меншою мірою – на теоретичних знаннях. Про це свідчать і відмінності у способі життя, захопленнях і індивідуальних цінностях студентів тих, що займаються і що не займаються спортом, і тих, що мають відхилення у стані здоров'я (спеціальна медична група).

**Висновок.** Аналіз дослідження потребово-мотиваційної сфери студентів трьох інститутів Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу



показує розбіжність в особливостях їх проявів. Студенти інституту інженерної механіки у якості характеристик індивідуальної фізичної культури на 1-е місце ставлять дотримання ЗСЖ, на 2-е місце – заняття спортом, на 3-є – регулярні самостійні заняття фізичними вправами. Студенти енергетичного інституту, які не займаються спортом, на 1-е місце ставлять саме спортивну діяльність. На 2-е місце – знання про вплив фізичних вправ, на 3-є – дотримання ЗСЖ. Загальна мета фізичного виховання студентів інституту інформаційних технологій полягає у досяганні гармонійності розвитку, високого рівня фізичного здоров'я та підтримки його протягом тривалого часу залишається у них на одному з останніх місць, що свідчить про несформованість понять і відмінностей у спрямованості занять фізичним вихованням і спортом.

Зіставлення результатів самооцінки «Фізичного Я» з фактичними результатами тестування фізичної підготовки свідчать, що студенти, які не займаються спортом, неадекватно сприймають свої фізичні здібності (різниця близько 31 %). Найбільше результати самооцінки та результати тестування співпадають у студентів, які займаються спортом (різниця не перевищує 7 %).

Проведення дослідження ціннісних орієнтацій у сфері фізичної культури і спорту студентів, які займаються та не займаються спортом, указують на визначені відмінності, які можуть бути пов'язані як зі способом життя, темпераментом, емоційним станом, так і зі змістом процесу фізичного виховання.

**Перспективи подальших досліджень** вбачаємо у вивченні мотиваційного компоненту здорового способу життя студентської молоді інституцій технічного спрямування, кореляційних зв'язків показників фізичної підготовленості, соматичного здоров'я та навчальної діяльності студентів.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Зеленюк О.В. Комплексна оцінка оздоровчого впливу занять з фізичного виховання студентів як засіб індивідуалізації навчального процесу / О.В. Зеленюк // Молода спортивна наука України: Зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 8: у 4-х т. – Львів: НФВ „Українські технології”, 2004. – Т. 3. – С. 131 – 135.
2. Котов Є.О. Підготовка студентів вищих закладів освіти до самостійних занять фізичними вправами /Є.О. Котов: Автореф. дис.... канд. наук з фіз. виховання і спорту. – Харків, 2003. – 20 с.
3. Круцевич Т.Ю. Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания /Т.Ю. Круцевич. – К.: Олимпийская литература, 1999. – 232 с.
4. Малімон О.О. Диференційований підхід у процесі фізичного виховання студентів / О.О. Малімон: Автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту – Луцьк, 1999. – 19 с.
5. Підгорний Г. Динаміка функціональної і рухової підготовки студенток в наслідок спрямованого використання засобів фізичної культури / Г. Підгорний, В. Підгорний // Студентський фізкультурно-спортивний рух в Україні на порозі ХХІ століття: національно-історичні, соціально-економічні, оздоровчо-профілактичні аспекти відродження: Всеукр. наук.-практ. конф. – Київ, 1998. - С. 14 - 15.
6. Прокопенко Е. Двигательная активность студентов и их суждения о здоровом образе жизни /Е. Прокопенко, П. Саламов // Вісник Технологічного університету Поділля. – Хмельницький. – 2002. - № 5, Ч.3 (48). – С. 35 - 37.
7. Стоянов В.А. Актуалізація занять фізичною культурою в умовах гуманітарних вищих навчальних закладів / В.А. Стоянов // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. – Харків: ХХІІІ, 2002. - № 5. - С. 61 – 68.

8. Health and Fitness Through Physical Education //Hodder and Houghton Childrens Division. – Great Britain, 2002. – 48 p.

### АНОТАЦІЇ

#### **СФОРМОВАНІСТЬ ЦІННОСТЕЙ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ У СТУДЕНТІВ ІНСТИТУЦІЙ ВИЩОГО НАЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ ТЕХНІЧНОГО СПРЯМУВАННЯ**

Володимир Крижанівський

*Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу*

Формування фізичної культури студентів здійснюється в умовах соціального середовища. На цей процес впливають багато факторів, які можна віднести до розряду контрольованих і неконтрольованих, соціально-організованих і випадкових.

Нашими дослідженнями з'ясовано, що рівень ціннісних орієнтацій студентів у сфері фізичної культури та спорту недостатньо сформований, і це свідчить про підвищення неконтрольованих випадкових дій факторів навколишнього середовища та низької ефективності спеціально організованого процесу фізичного виховання.

При аналізі наукових праць виділено комплекс чинників, які впливають на внутрішню потребно-мотиваційну сферу студентів, позначених нами як «зовнішні фактори». Їх можна умовно розподілити на групи «контрольованих» та «неконтрольованих». До контрольованих (спеціально організованих) можна віднести процес фізичного виховання (зміст, організація, режим рухової активності); умови організації навчання у ВНЗ (місце фізичного виховання у загальній системі навчально-виховного процесу); організація та зміст фізичного виховання у школі. Менш контрольованими факторами є умови життя та матеріальне забезпечення студентів, спосіб їх життя, стосунки в сім'ї, колективі, вплив преси, телебачення.

Аналіз дослідження потребно-мотиваційної сфери студентів трьох інститутів Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу показує розбіжність в особливостях їх проявів.

Зіставлення результатів самооцінки «фізичного Я» з фактичними результатами тестування фізичної підготовки свідчать, що студенти, які не займаються спортом, неадекватно сприймають свої фізичні здібності (різниця близько 31 %). Найбільше результати самооцінки та результати тестування співпадають у студентів, які займаються спортом (різниця не перевищує 7 %).

Проведення дослідження ціннісних орієнтацій у сфері фізичної культури і спорту студентів, які займаються та не займаються спортом, указують на визначені відмінності, які можуть бути пов'язані як зі способом життя, темпераментом, емоційним станом, так і зі змістом процесу фізичного виховання.

**Ключові слова:** фізична культура, цінності фізичної культури, фізичне виховання, спорт.

#### **СФОРМОВАНІСТЬ ЦЕННОСТЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ ИНСТИТУТОВ ВЫСШЕГО УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ ТЕХНИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ**

Владимир Крыжановский

*Ивано-Франковский национальный технический университет нефти и газа*

Формирование физической культуры студентов осуществляется в условиях социальной среды. На этот процесс влияют многие факторы, которые можно отнести к разряду контролируемых и неконтролируемых, социально-организованных и случайных.

Нашими исследованиями установлено, что уровень ценностных ориентаций в сфере физической культуры и спорта недостаточно сформирован, и это свидетельствует о повышении неконтролируемых случайных действий факторов окружающей среды и низкой эффективности специально организованного процесса физического воспитания.

При анализе научных работ выделено комплекс факторов, влияющих на внутреннюю потребностно-мотивационную сферу студентов, обозначенных нами как «внешние факторы». Их можно условно разделить на группы «контролируемых» и «неконтролируемых». К контролируемым (специально организованным) можно отнести процесс физического воспитания (содержание, организация, режим двигательной активности); условия организации обучения в вузе (место физического воспитания в общей системе учебно-воспитательного процесса); организацию и содержание физического воспитания в школе. Менее контролируемые факторами являются условия жизни и материальное обеспечение студентов, образ их жизни, отношения в семье, коллективе, влияние прессы, телевидения.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Анализ исследования потребностно-мотивационной сферы студентов трех институтов Ивано-Франковского национального технического университета нефти и газа показывает расхождение в особенностях их проявлений. Сопоставление результатов самооценки «физического Я» с фактическими результатами тестирования физической подготовки свидетельствуют, что студенты, которые не занимаются спортом, неадекватно воспринимают свои физические способности (разница около 31%). Больше всего результаты самооценки и результаты тестирования совпадают у студентов, занимающихся спортом (разница не превышает 7%).

Проведение исследования ценностных ориентаций в сфере физической культуры и спорта студентов, которые занимаются и не занимаются спортом, указывают на определенные различия, которые могут быть связаны как с образом жизни, темпераментом, эмоциональным состоянием, так и с содержанием процесса физического воспитания.

**Ключевые слова:** физическая культура, ценности физической культуры, физическое воспитание, спорт.

### CFORMOVANIST VALUES OF PHYSICAL CULTURE IN STUDENTS INSTITUTIONS HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS TECHNICAL DIRECTION

Vladimir Kryzhanivsky

*Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas*

Formation of physical training of students is carried out in a social environment. This is influenced by many factors, which can be classified as controlled and uncontrolled, socially organized and casual.

Our research found that the level of value orientations in the field of physical culture and sports underdeveloped, and this indicates an increase in random acts of uncontrolled environmental factors and low efficiency of specially organized process of physical education.

In the analysis of scientific papers selected set of factors that affect the internal user must-motivational sphere of students designated by us as "externalities." They can be divided into groups of "controlled" and "uncontrolled".

By controlled (specially organized) include the process of physical education (content, organization, mode of motor activity); conditions of learning in universities (place of physical education in the overall system of the educational process); organization and content of physical education at school. Less controllable factors are the quality of life and material support students, their way of life, relationships in the family, the team, the influence of the press and television. User must-analysis study of motivational sphere of students from three institutions of Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas shows a difference in the characteristics of their symptoms.

Comparison of the results of self-assessment "physical I" with the actual test results of physical training suggest that students who are not involved in sports, adequately perceive their physical abilities (about 31% difference). Most of the results of self-assessment and test results coincide with students involved in sports (the difference is less than 7%).

Conducting research value orientations in physical education and sport students involved and not involved in sports, indicate certain differences which may be related both to lifestyle, temperament, emotional state, and the content of physical education process.

**Key words:** physical culture, values physical culture, physical education, sport.

### РОЛЬ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ В ОСВОЄННІ РУХОВИХ ДІЙ СТУДЕНТІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ БАСКЕТБОЛОМ

Євген Кузенков

*Національний технічний університет України*

*Київський політехнічний інститут*

**Актуальність.** Навчальна дисципліна «Фізичне виховання» у вищих навчальних закладах (ВНЗ) є складовою частиною системи освіти та виховання майбутніх фахівців, яка повинна вдосконалюватися в русі сучасної концепції вищої школи, вирішуючи завдання зміцнення здоров'я, оптимального розвитку рухових здібностей та формування спеціальних рухових навичок у студентів; такі навички будуть сприяти професійній діяльності майбутніх фахівців. Тому одним з важливих завдань фізичного виховання сучасних студентів є необхідність творчого освоєння

культури рухової активності в усіх її проявах, яка індивідуально прийнятна для кожної людини; ця культура повинна бути актуалізована в якісній навчальній та професійній діяльності, високій працездатності та в здоровому способі життя [1.4.5]

Сучасна фізична культура виконує глобальні соціальні функції з оптимізації фізичного стану студентів, організації здорового способу життя, підготовки до професійної діяльності та життєвої практики. Завдання подальшого розвитку фізичної культури стає важливим напрямком соціальної політики.

За останнє десятиріччя широке розповсюдження отримало конструювання та використання різноманітних технічних засобів та спеціальних тренажерних пристроїв в практиці засвоєння та удосконалення рухів. Теоретичною основою для цього є розроблена на початку 70 – х років XX століття професором І. П. Ратовим концепція «штучного керуючого середовища». Подальша розробка теоретичних основ цієї концепції, а також експериментальне конструювання та широке використання у фізкультурно – спортивній практиці різноманітних пристроїв пов'язане з іменами таких вчених як С. П. Євсєєв, Н. Г. Сучілін а також М.Г. Лейкін та Ю. Т. Черкесов, Г. І. Попов, Ф. К. Агашин, В. Н. та багатьох інших.

Особлива ефективність від використання подібних пристроїв пов'язана з такими факторами як: створення можливості різкого обмеження ступенів свободи, створення умов цілісного та якісного виконання вправ вже на початкових етапах засвоєння рухів (з перших спроб засвоєння рухів), а також моделювання умов, які відповідають рекордним показникам результативності рухів, які засвоюються. При цьому багато з таких пристроїв забезпечують одночасний та єдиний вплив як на процес засвоєння рухових дій, так й на ефективний розвиток спеціальних рухових якостей [2.3]

Поєднання цих пристроїв з сучасними комп'ютерними технологіями розкриває нові широкі можливості їх використання. Вони з'являються завдяки можливості отримання термінової та найтермінової (вже в процесі виконання рухів) інформації про найбільш різноманітні параметри руху, про їх відхилення від заданих або необхідних параметрів та навіть внесення необхідних поправок безпосередньо під час виконання руху. Інакше кажучи мають місце спроби використання принципу «сенсорних корекцій» в умовах «штучного керуючого середовища».

Зазначені переваги та можливості спеціальних технічних засобів та тренажерних пристроїв говорять про те, що майбутнє розвитку технологій навчання рухів та розвитку рухових якостей пов'язане саме з ними. Ці пристрої вже зараз знаходять своє широке використання в багатьох видах спортивної діяльності, на порядок прискорюючи вирішення завдань щодо засвоєння та вдосконалювання рухів та розвитку спеціальних рухових якостей. Вже є приклади ефективного використання таких засобів та пристроїв з оздоровчими цілями, а також в практиці масових форм занять фізичною культурою [2]

Визначення даних проблем відповідно до думки переважної більшості науковців (Ареф'єв В. Г 2001., Вільчковський Е. С., Ільїніч В. І 2004; Кабачков В. А., Полієвський С. А., Полухін Ю. В. 2005, Тимошенко О. В., Рибковський А. Г., Раєвський Р. Т., Фурманов А. Г. 2008) полягає в суттєвих змінах наявної системи фізичного виховання студентів навчальних закладів. По – перше, це стосується визначення цілей, мотивів, потреб студентів до занять фізичною культурою, а по – друге це стосується формування рухової культури у вигляді засобів, методів формування у студентів систем цінностей щодо свого здоров'я, фізичної досконалості, гармонії, фізичної та духовної краси, підвищення своєї працездатності та професійно – прикладної фізичної підготовки.



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

**Мета дослідження** полягає в аналізі науково – методичної літератури, встановленні значущості технічних засобів для розвитку рухових якостей студентської молоді в процесі занять баскетболом.

**Завдання дослідження:**

1. Вивчити стан технічних засобів, які будуть сприяти розвитку рухових якостей студентської молоді під час занять баскетболом.
2. Науково обґрунтувати кількісні показники, які будуть сприяти розвитку рухових якостей під час занять баскетболом.
3. Обґрунтувати та розробити методику розвитку рухових якостей під час занять баскетболом.
4. Обґрунтувати застосування технічних засобів, які будуть використовуватись в методиці розвитку рухових якостей під час занять баскетболом.

**Об'єкт дослідження:** ігрові амплуа баскетболістів під час навчально – тренувального процесу.

**Предмет дослідження:** критерії визначення, застосування технічних засобів, які будуть сприяти розвитку рухових якостей студентів в процесі занять баскетболом.

**Методи дослідження** обумовлені метою а також поставленим завданням та фактичним матеріалом: теоретичні - аналіз та узагальнення літературних джерел, систематизація, порівняння різних поглядів на проблему, яка досліджується; контент – аналіз підручників з метою вивчення теоретико – методичних основ фізкультурно – оздоровчих занять, які сприяють розвитку рухових якостей студентської молоді в процесі занять баскетболом; емпіричні - педагогічні спостереження за процесом занять по баскетболу зі студентами, анкетування

**Результати дослідження.** Як засіб фізичного виховання студентської молоді деякі вищі навчальні заклади використовують баскетбол.

Заняття цим видом спорту сприяють всебічній фізичній підготовці. Для виконання баскетбольних рухів потрібні всі рухові якості, всі властивості рухового апарату, які притаманні людині. Баскетбол має велике виховне значення, дає можливість формувати потрібні вольові якості та правила соціальної поведінки. Також баскетбол є видом спорту, що служить для формування необхідних та корисних в повсякденному житті та праці рухових умінь та навичок. Під час опрацювання доступної нам літератури вдалося встановити, що формування раціональних рухових навичок та технічних прийомів, взаємодія психологічних та фізіологічних показників, педагогічна майстерність та інші питання безумовно потребують подальшого вивчення, аналізу та впровадження.

Однак сучасне життя, процеси перебудови суспільства створили такі умови, які не сприяють подальшому науковому пошуку шляхів вдосконалення та розвитку сучасної методичної бази для занять баскетболом під час навчання в вищих навчальних закладах.

Вищезазначене обумовлює потребу в подальшому вдосконаленні та пошуку нових сучасних дидактичних підходів до методики формування спеціальних рухових якостей та навичок в тих, хто займається баскетболом; це формування може відбуватися за допомогою застосування технічних засобів. Зараз технічні засоби використовуються не тільки в навчанні та в тренуванні спортсменів, але й у фізичному вихованні школярів та студентів. Це сприяє вирішенню завдань, які пов'язані з удосконаленням учбових та позааудиторних занять з фізичного виховання у вищих навчальних закладах. Покращується організація заняття, збільшується його зміст, емоційність; технічні засоби допомагають при вдосконаленні фізичних якостей та в процесі навчання вправам.

За допомогою технічних засобів можна більш ефективно працювати над вихованням та розвитком спеціальних рухових та вольових якостей спортсменів в



різних видах спорту: сили, швидкості, витривалості, вправності, орієнтуванню в просторі, координації рухів, гнучкості, стрибучості, м'язового почуття, ритмічності, хоробрості та інших якостей, які необхідні для досягнення успіху в різних видах спорту.

Зміст учбового заняття як багатопланового процесу має наступні основні елементи: фізичну підготовку, технічну, тактичну, морально – вольову та теоретичну підготовку. Використання технічних засобів сприяє як підвищенню ефективності всього заняття в цілому, так й кожного з сторони боку окремо. Зараз має місце тенденція до використання все більш спеціалізованих засобів, які характерні для певного виду спорту. Це особливо яскраво проявляється під час конструювання тренувальних пристроїв та тренажерів для навчання техніці та вдосконалювання в ній. Разом з тим під час розвитку рухових якостей одні й ті ж самі тренувальні засоби можуть використовуватись і спортсменами, які спеціалізуються в різних видах спорту [6.7]

Головними вважаються вправи, які взяті безпосередньо зі змісту самої гри в баскетбол: кидки м'яча в кошик, передачі, ведення м'яча, взаємодії гравців в нападі та в захисті тощо.

Допоміжні вправи не мають такого тісного зв'язку зі змістом гри та розподіляються на вправи для загального розвитку та на спеціально – підготовчі вправи. За допомогою вправ для загального розвитку складаються необхідні передумови для оволодіння основами ігрової діяльності, досягається всебічна фізична підготовленість та оздоровлення тих, хто займається баскетболом, а також забезпечується розвиток найважливіших рухових якостей.

Спеціально – підготовчі вправи спрямовані на набуття спеціальних якостей, необхідних для баскетболу та опанування ігровими прийомами. Вправи, які при цьому використовуються, розподіляють на загально - підготовчі та підвідні. Вони тісно пов'язані між собою. Підготовчі вправи сприяють розвитку спеціальних фізичних якостей. Це можуть бути вправи без предметів або з предметами, ігри та естафети.

Підвідні вправи використовуються для легшого засвоєння рухових дій, що вивчаються (виконання складного за координацією руху або його виконання в полегшених умовах). Іноді з цією метою використовують імітаційні вправи (без м'яча) та вправи на тренажерах.

Успішне виконання поставлених перед тренувальними заняттями завдань багато в чому залежить від систематичної, послідовної та багаторічної роботи, а також всебічної фізичної підготовленості гравців.

В процесі тренування, навчаючи спортсменів техніки та тактики гри, слід враховувати їхню загальну фізичну підготовку. Важливо, щоб гравці дотримувалися суворого режиму. Належний режим та постійний лікарський нагляд сприяють всебічній фізичній підготовці, зміцненню здоров'я, підвищенню спортивної майстерності, підтримці спортивної форми. Якщо ж не дотримуватися режиму, то спортивні показники знижуються, швидше з'являється втома, перетренованість та загальне ослаблення організму спортсмена.

Для того, щоб добре розвинути силу, швидкість, витривалість, опанувати сучасну техніку та тактику гри, виховувати волю, рішучість та інші риси характеру, необхідна тривала наполеглива робота.

Якщо тренувальні заняття будуть проводитись нерегулярно, з великими перервами, то вони не сприятимуть досягненню очікуваних результатів.

Процес тренування не слід обмежувати лише практичними заняттями. Гравців слід ознайомити з основами теорії та з методикою занять, з гігієнічними вимогами, з

організацією та з проведенням змагань тощо. На тренувальних заняттях гравці мають набути й педагогічних навичок.

Процес тренування проводиться в формі занять. Вони можуть бути груповими та індивідуальними. Це залежить від завдань, спрямованості занять та від рівня підготовленості гравців. Методика тренування має бути гнучкою та відповідати умовам та завданням занять.

### **Висновки.**

Аналіз літературних джерел дозволяє встановити наступне:

- методика використання технічних засобів на заняттях з фізичною культурою в ВНЗ при формуванні рухових якостей баскетболіста недостатньо повно розроблена;
- не встановлено єдиної думки щодо тренажерних пристроїв, які будуть сприяти розвитку рухових якостей студентської молоді в процесі занять баскетболом.

### **ЛІТЕРАТУРА**

1. В'ячеслав Г. К., Костянтин З. Н. Самостійні заняття баскетболом як компонент системи фізичного виховання студентів // Фізична культура, спорт та здоров'я нації. Збірник наукових праць. Вінниця, 2014 – с. 80 - 85.
2. Герасименко В. Г. Тренажёры для единоборства и игровых видов спорта // Всемирный научный конгресс по физической культуре и спорту / В. Г. Герасименко – Тбилиси, 1990 – с. 78.
3. Дубенчук А. І. Баскетбол / А. І. Дубенчук – К.: Ранок, 2010 – 114 с.
4. Козина Ж. Л. Индивидуальная подготовка студентов – баскетболистов: учебное пособие / Ж. Л. Козина, Е. В. Церковная, В. Н. Осипов, С. Г. Строкач – Харьков: ДИВО, 2009 – 124 с.
5. Лепешкин В. А. Баскетбол. Подвижные и учебные игры / В. А. Лепешкин – М.: Советский спорт, 2011 – 98 с.
6. Поплавський Л. Ю. Баскетбол: підручник /Л. Ю. Поплавський – К.: Олімпійська література, 2004 – 448 с.
7. Развитие физических качеств баскетболистов. Методическое пособие / З. М. Хромаев, Е. В. Мурзин, А. В. Обухов, С. Г. Защук. Под редакцией Л. Ю. Поплавского – К.: Пресса Украины, 2006 – 112 с.

### **АНОТАЦІЇ**

#### **РОЛЬ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ В ОСВОЄННІ РУХОВИХ ДІЙ СТУДЕНТІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ БАСКЕТБОЛОМ**

Євген Кузенков

*Національний технічний університет України*

*Київський політехнічний інститут*

Навчальна дисципліна «Фізичне виховання» в вищих навчальних закладах (ВНЗ) є складовою частиною системи освіти та виховання майбутніх фахівців, яка повинна вдосконалюватися в русі сучасної концепції вищої школи, вирішуючи завдання зміцнення здоров'я, оптимального розвитку рухових здібностей та формування спеціальних рухових навичок у студентів; такі навички будуть сприяти професійній діяльності майбутніх фахівців. Тому одним з важливих завдань фізичного виховання сучасних студентів є необхідність творчого освоєння культури рухової активності во всіх її проявах, яка індивідуально прийнятна для кожної людини; ця культура повинна бути актуалізована в якійсій навчальній та професійній діяльності, високій працездатності та в здоровому способі життя.

Сучасна фізична культура виконує глобальні соціальні функції з оптимізації фізичного стану студентів, організації здорового способу життя, підготовки до професійної діяльності та життєвої практики. Завдання подальшого розвитку фізичної культури стає важливим напрямком соціальної політики.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

За останнє десятиріччя широке розповсюдження отримало конструювання та використання різноманітних технічних засобів та спеціальних тренажерних пристроїв в практиці засвоєння та вдосконалювання рухів

**Ключові слова:** баскетбол, фізичне виховання, спеціальні рухові навички, технічні засоби.

### РОЛЬ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В ОСВОЕНИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ СТУДЕНТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ БАСКЕТБОЛОМ

Евгений Кузенков

*Национальный технический университет Украины  
Киевский политехнический институт*

Учебная дисциплина «Физическое воспитание» в высших учебных заведениях (ВУЗ) является составной частью системы образования и воспитания будущих специалистов, которая должна совершенствоваться в движении современной концепции высшей школы, решая задачи укрепления здоровья, оптимального развития двигательных способностей и формирование специальных двигательных навыков в студентов; такие навыки будут способствовать профессиональной деятельности будущих специалистов. Поэтому одной из важных задач физического воспитания современных студентов есть необходимость творческого освоения культуры двигательной активности во всех ее проявлениях, которая индивидуально приемлема для каждого человека; эта культура должна быть актуализирована в качественной учебной и профессиональной деятельности, высокой работоспособности и в здоровом образе жизни.

Современная физическая культура выполняет глобальные социальные функции по оптимизации физического состояния студентов, организации здорового образа жизни, подготовки к профессиональной деятельности и жизненной практики. Задача дальнейшего развития физической культуры становится важным направлением социальной политики.

За последнее десятилетие широкое распространение получило конструирование и использование различных технических средств и специальных тренажерных устройств в практике освоения и совершенствования движений

**Ключевые слова:** баскетбол, физическое воспитание, специальные двигательные навыки, технические средства.

### ROLE OF TECHNICAL DEVELOPMENT IN MOTOR ACTION STUDENTS ENGAGED BASKETBALL

Eugene Kuzenkov

*National Technical University of Ukraine  
Kyiv Polytechnic Institute*

Academic discipline "Physical Education" in higher education institutions is an integral part of the education and training future professionals; this discipline should be improved in motion of the modern concept of high school solving a task of strengthening health, optimal development of motor skills and formation of special motor skills of students. These skills will contribute to future careers of professionals. Therefore, one of the important tasks of physical education of modern students is the need of creative mastering culture of motor activity in all its forms which is individually appropriate for every individual. This culture must be actualized in quality teaching and professional activities, high efficiency and in a healthy lifestyle.

Modern physical education performs global social functions to optimize the physical condition of students, to organize healthy lifestyle, to prepare for professional careers and everyday practices. The task of further development of physical culture is an important area of social policy.

Over the last decade construction and use of various techniques and special gym equipment in the practice of learning and improvement of movements are widespread.

**Key words:** basketball, physical education, special motor skills, technology.

### ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ЗМІСТ ЗАНЯТЬ З ДИСЦИПЛІНИ «СПОРТИВНО-ПЕДАГОГІЧНЕ ВДОСКОНАЛЕННЯ»

Ірина Кульчицька

*Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського*

**Постановка проблеми.** Дисципліна «Спортивно-педагогічне вдосконалення» в системі освіти покликана забезпечити якісну підготовку до виконання випускником своєї майбутньої професійної діяльності як цілісного явища, інтегруючого зміст усіх

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

навчальних дисциплін, насамперед, дисциплін предметної підготовки (Ю.Д. Железняк, В.А. Кашкаров, 2001; О.М. Худолій, О.В. Іваненко, 2008; Сластіна О.О., 2013) [1, 3, 4].

Діяльність фахівця галузі «Фізична культура» спрямована на розвиток, навчання і виховання суб'єктів освітнього процесу і різних груп населення за допомогою залучення осіб до освоєння цінностей фізичної культури і спорту. Виходячи з цього, випускник повинен бути добре підготовлений до виконання викладацької, науково-методичної, фізкультурно-спортивної, управлінської, виховної, соціально-педагогічної, оздоровчо-рекреаційної, коректувально-розвиваючої, культурно-просвітницької роботи [1].

Забезпечити дані вимоги повинно викладання дисциплін навчального плану, серед яких важлива роль належить дисципліні «Спортивно-педагогічне вдосконалення» (СПВ).

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз навчальних планів і програм факультетів фізичного виховання вищих педагогічних закладів України проведений Сластіною О. О. (2013 р.) свідчить, що дисципліна «Спортивно-педагогічне вдосконалення» вже багато років займає одне з чільних місць у підготовці майбутніх учителів фізичного виховання [3].

Предмет СПВ вирішує важливе завдання – формування у студентів цілісного уявлення про професійну діяльність спеціаліста у сфері фізичного виховання і спорту. Дисципліна покликана, з одного боку, сформувати у студентів належний рівень професійної готовності, що є основним критерієм професійної підготовки, сприяти формуванню у студентів професійного мислення, відповідних знань, вмінь та навичок викладання дисципліни спеціалізації; з іншого боку, спрямована на підвищення рівня спортивної майстерності.

Дисципліна розкриває теоретичні положення і методичні основи становлення професійної готовності студентів з практичними рекомендаціями щодо здійснення професійної діяльності педагога з фізичної культури та тренера.

Відмітна особливість дисципліни СПВ полягає в тому, що вона тісно пов'язана з програмами таких навчальних дисциплін як теорія і методика фізичного виховання, основи теорії і методики спортивного тренування, біомеханіка, теорія і методика спортивної підготовки, фізіологія людини, педагогіка і психологія фізичного виховання, олімпійський і професійний спорт, а також з базовими фізкультурно - спортивними видами. На предметній основі даних дисциплін вирішуються теоретико - методичні та практичні питання формування професійних умінь педагога з фізичної культури. Ці дисципліни покликані забезпечити глибоке теоретичне осмислення основ професійної діяльності фахівця і прищепити студентам навички практичної реалізації основних теоретичних положень [1, 2, 4].

Актуальність дослідження зумовлюється тим, що незважаючи на достатню кількість літературних даних, існує обмаль інформації про особливості організації навчального процесу з дисципліни «СПВ» як окремої науково-педагогічної дисципліни у ВНЗ України та в контексті підготовки студентів до майбутньої професійної діяльності.

**Мета роботи** - розкрити особливості організації занять з дисципліни «Спортивно-педагогічне вдосконалення», її структуру, зміст та значення в процесі підготовки майбутніх фахівців галузі фізичної культури та спорту.

**Методи та організація досліджень.** Відповідно до поставленої мети в роботі використовувався порівняльний аналіз існуючих навчальних програм з дисципліни «Спортивно-педагогічне вдосконалення» та організації навчального процесу студентів факультетів та інститутів фізичного виховання.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

**Результати досліджень та їх обговорення.** Вивчення дисципліни СПВ має ряд особливостей, якими вона відрізняється від інших дисциплін навчального плану.

По-перше, навчальні групи формуються з урахуванням виду спорту.

По-друге, курс СПВ вивчається протягом усього періоду навчання у ВНЗ. Це створює сприятливі умови для отримання студентами в процесі професійної підготовки корисної інформації з інших дисциплін навчального плану, перш за все, предметного циклу.

По-третє, студент має можливість підвищити рівень спортивної майстерності в обраному виді спорту.

По-четверте, з академічною групою на заняттях з СПВ з першого до останнього курсу працює, як правило, один і той же викладач.

У ВНЗ України курс СПВ викладається окремо в основному з тих видів спорту, які входять до шкільної програми, зокрема, гімнастики, легкої атлетики, плавання, спортивних ігор тощо. На початку навчання студенти першокурсники обирають собі спортивну спеціалізацію, за якою будуть навчатися всі чотири роки і розподіляються по групам 8-15 осіб [3].

На відміну від інших вузів у ВДПУ імені М. Коцюбинського студенти об'єднуються в 3 групи: 1 – студенти, що обрали спеціалізацію з ігрових видів спорту, 2 – циклічні (легка атлетика, плавання, веслування) та силові види спорту, 3-єдиноборства, гімнастика, акробатика, велоспорт та стрільба.

Аналіз програм з СПВ, проведений О. О. Сластіною (2013 р.). свідчить, що кількість годин, розрахованих на вивчення цієї дисципліни є неоднаковою у різних вищих навчальних закладах України. Так програма О. М. Худолія (2008 р.) розрахована на 522 години, а навчальна програма, розроблена С. В. Синицею (2008 р.) – на 864 години [3, 5]. Обидві програми розраховані на 4 роки навчання.

У Вінницькому державному педагогічному університеті СПВ як самостійна дисципліна була включена до навчального плану з 2005 року. Дисципліна вивчається на 1, 2 та 3 курсах, підсумковою формою контролю є іспит у 6 семестрі. На вивчення навчальної дисципліни відводиться 576 годин /16 кредитів ECTS, з яких: 30 годин — лекційні заняття, 226— практичні заняття і 320 годин відводиться на самостійну роботу студента [2]. Формою підсумкового контролю успішності навчання є залік в 4 семестрі та іспит в 6 семестрі. Розподіл годин курсу дисципліни СПВ представлено в таблиці 1.

Таблиця 1

**Розподіл годин курсу дисципліни «Спортивно-педагогічне вдосконалення»**

Курси,семестри	Кількість годин						Всього
	I курс		II курс		III курс		
Види занять	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	
Лекції	-	4	-	8	10	8	30
Практичні заняття СПВ	-	32	-	28	30	18	108
ПСМ	28	18	18	18	18	18	118
Самостійна робота	26	90	18	90	50	46	320
Всього	54	144	36	144	108	90	576

Дисципліна СПВ, як правило, викладається у формі лекцій, семінарських, практичних, оглядово-методичних занять, індивідуальних, самостійних занять студентів. Вона органічно пов'язана з видами практик студентів у школі, в літніх оздоровчих і спортивних таборах, у дитячо-юнацьких спортивних школах [1, 6].

До лекційного курсу включені питання педагогічного циклу, що стосуються основних понять дисципліни, характеристики педагогічної діяльності тренера,



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

педагогічних здібностей, функцій та змісту професійної діяльності тренера, психолого-педагогічної характеристики діяльності тренера-викладача, професійно-педагогічної етики та професійного самовиховання спортивного педагога, а також питання, що стосуються основ організації та проведення занять в обраному виді спорту, змагальної діяльності та сторін підготовки спортсменів, особливостей підготовки спортсменів різного віку та кваліфікації, суддівства, організації і проведення змагань та ін.

На семінарських заняттях поглиблюються і перевіряються знання студентів з основних питань дисципліни СПВ.

На практичних заняттях вивчають техніку змагальних прав в обраному виді спорту; поглиблюють і закріплюють знання про теорію і методику викладання обраного виду спорту; формують навички організації та проведення навчально-тренувальних занять, змагань з обраного виду спорту; розвивають професійно-педагогічні навички і вміння, необхідні для самостійної педагогічної роботи в загальноосвітній школі і ДЮСШ, таким чином формують навички тренувальної і змагання діяльності.

На тренувальних заняттях студенти підвищують рівень спортивної майстерності в обраному виді спорту.

Крім того, велику увагу приділяють методичній підготовці студентів, яка розпочинається з першого курсу і триває до кінця навчання. Вже з першого курсу студенти ознайомлюються з документацією, яка ведеться тренером та вчителем у процесі педагогічної діяльності.

Самостійна робота студентів полягає у виконанні домашніх завдань, вивченні і реферуванні літературних джерел, вивченні і складанні різної документації (положення про змагання, заявки, протоколи, індивідуальні плани, щоденники і т.д.), проведенні спостережень за змагальною та тренувальною діяльністю, участі в змаганнях, суддівстві змагань та ін.

У результаті вивчення дисципліни згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні **знати:**

- історію розвитку та сучасний стан обраного виду спорту;
- завдання та місце обраного виду спорту у системі фізичного виховання та міжнародному спортивному русі;
- методику організації та проведення навчально-тренувального процесу;
- методи комплексного контролю в процесі фізичного виховання і спортивного тренування;
- методи і засоби відновлення працездатності спортсменів в обраному виді спорту;
- методику роботи з документацією, яка необхідна в навчально-тренувальному та змагальному процесах;
- методику організації проведення змагань та суддівства в обраному виді спорту

**вміти:**

- планувати і проводити основні типи та форми навчально-тренувальних занять;
- методично грамотно підбирати засоби, методи і форми навчання та виховання в залежності від завдань заняття;
- проводити навчально-тренувальні заняття в обраному виді спорту з різними віковими групами;
- володіти чітким, зразковим показом і поясненням вправ та елементів техніки обраного виду спорту;
- організовувати та проводити змагання в обраному виді спорту.
- оцінювати ефективність та проводити аналіз навчально-тренувального процесу;

- проводити аналіз змагальної діяльності;
- здійснювати консультаційну діяльність з питань організації і проведення індивідуальних і групових занять;
- визначати причини помилок та знаходити шляхи їх усунення в процесі навчання і тренування;
- розробляти навчальну документацію.

Таким чином, вивчення та успішне засвоєння студентами дисципліни «Спортивно-педагогічне вдосконалення» забезпечує комплексну підготовку майбутнього спеціаліста з фізичної культури і спорту.

**Висновки з виконаної роботи і перспективи подальших досліджень у даному напрямку.**

Предмет «Спортивно-педагогічне вдосконалення» посідає вагоме місце серед дисциплін покликаних забезпечити якісну підготовку студентів до майбутніх професійних обов'язків, а саме, озброює їх арсеналом професійно-педагогічних знань, умінь та навичок, необхідних у педагогічній і тренерській діяльності.

У процесі вивчення дисципліни студенти не тільки отримують теоретичні знання, але й підвищують рівень спортивної майстерності в обраному виді спорту.

Відповідно до нового Закону України «Про вищу освіту» (2014 р.) обсяг одного кредиту ECTS становить 30 годин. Це означає, що кількість годин, які виділяються на вивчення дисципліни зменшується, отже має збільшитися обсяг матеріалу на самостійне опрацювання. Тому перспективою подальших досліджень буде розробка нових навчальних та робочих програм, які б відповідали вимогам ECTS, та включення до програм нових критеріїв оцінки якості знань, що в комплексі буде забезпечувати підготовку майбутнього фахівця у сфері фізичної культури та спорту на високому рівні.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Железняк Ю. Д. Педагогическое физкультурно-спортивное совершенствование: Учебное пособие / Ю. Д. Железняк, В. А. Кашкаров. – М., Академия. – 2001. – 225 с.
2. Кульчицька І. А. Спортивно-педагогічне вдосконалення: програма нормативної навчальної дисципліни / І. А. Кульчицька. – Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, 2013. – 10 с.
3. Сластіна О. О. Спортивно-педагогічне вдосконалення в системі підготовки майбутніх учителів фізичного виховання // Педагогіка, психологія та медико - біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2013. – № 5 – С. 68-72. doi:10.6084/m9.figshare.707103.
4. Учебно-методический комплекс дисциплины Педагогическое физкультурно – спортивное совершенствование [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://pandia.org/474532/>
5. Худолій О. М. Програма курсу «Спортивно-педагогічне вдосконалення» / О. М. Худолій, О. В. Іваненко // Теорія і методика фізичного виховання, 2008. – № 6. – С. 45-47.
6. Шиян Б. М. Методика викладання спортивно-педагогічних дисциплін у вищих навчальних закладах фізичного виховання і спорту: Навчальний посібник / Б. М. Шиян, В. Г. Папуша. – Харків, «ОВС» . – 2005. – 208 с.

### ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ЗМІСТ ЗАНЯТЬ З ДИСЦИПЛІНИ «СПОРТИВНО-ПЕДАГОГІЧНЕ ВДОСКОНАЛЕННЯ»

Ірина Кульчицька

*Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського*

В статті розкрито значення та місце дисципліни спортивно-педагогічне вдосконалення в підготовці студентів до майбутньої професійної діяльності. Представлені дані про зміст навчальних програм, розподіл годин за видами діяльності студентів та особливості організації занять.

**Ключові слова:** спортивно-педагогічне вдосконалення, навчальні програми, студенти, педагогічні навички і вміння, майбутня професійна діяльність.

### ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СПОРТИВНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ».

Ирина Кульчицкая

*Винницкий государственный педагогический университет имени М. Коцюбинского*

В статье раскрыто значение и место дисциплины спортивно-педагогическое совершенствование в подготовке студентов к будущей профессиональной деятельности. Представленные данные о содержании учебных программ, распределение часов по видам деятельности студентов и особенности организации занятий.

**Ключевые слова:** спортивно-педагогическое совершенствование, учебные программы, студенты, педагогические навыки и умения, будущая профессиональная деятельность.

### FEATURES OF ORGANIZATION AND CONTENT OF THE LESSONS ON DISCIPLINE "SPORTING-PEDAGOGICAL PERFECTION".

Irina Kulchytskaya

*Vinnitsa State Pedagogical University Kotsyubynskoho*

In the article the importance and place of discipline pedagogical perfection in preparing students for future careers. The data on the content of curricula, distribution of hours by activity and characteristics of students of classes.

**Key words:** pedagogical perfection curriculum, students, pedagogical skills and abilities, future professional activity.

### РОЛЬ ВЧИТЕЛЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ З ПІДЛІТКАМИ ЩОДО ПОКРАЩЕННЯ ЇХ ВСЕБІЧНОГО РОЗВИТКУ

Валентина Курілова, Сергій Редько, Петро Пустовойт, Сергій Щасливий

*Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка*

**Постановка проблеми.** Питання підготовки здорового підростаючого покоління є актуальним як ніколи. У пошуках шляхів вирішення цього питання ще Кривенко А.Г., Ведмеденко Б.Ф., Беляєвим А.Б., а пізнішими і вченими інших країн, було доведено, що посилені та напружені заняття підростаючого покоління без регулярних і доцільних фізичних вправ на свіжому повітрі ведуть до ослаблення фізичних якостей та появи захворювань, безпосередньо пов'язаних з посиленою розумовою працею, нервовим напруженням (головний біль, безсоння, відсутність апетиту, серцебиття, загальний подавлений настрій та інші неприємні симптоми). До того ж частота розповсюдження захворювань вище серед учнів, у яких тривалість щоденних учбових занять вища середньої кількості годин, що відводиться у кожному класі.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Загальновідомо, що обмеження рухової активності створює передумови, для зниження функціональної діяльності ЦНС та внутрішніх органів. При цьому збільшується час відпочинку, знижується опір розумовій втомі, що і позначається на загальній працездатності [4;5].

Виняткове значення для здоров'я дітей має правильне чергування фізичних навантажень і розумової діяльності, дотримання чіткого режиму. Після будь-якої напруженої роботи – розумової чи фізичної – організм дитини повинен відпочити [1].

Наразі вже загальновідомо про можливість значного прискорення відновлення працездатності за рахунок активного відпочинку, який на думку І.М. Сеченова швидше і повніше відновлює діяльність втомленого організму, ніж відпочинок пасивний. Посилання І.М. Сеченова на роль чутливих імпульсів у зниженні втоми нервово-м'язової системи співпадає із сучасною уявою про процеси індукції у ЦНС. Наприклад, у ходьбі багатократне повторення акта ходьби веде до зміни функціональних властивостей центрів м'язів-згиначів та розгиначів нижніх кінцівок у зв'язку з тривалим перебуванням їх переважно у стані збудження. Під час активного відпочинку від працюючих м'язів до головного мозку поступають імпульси "що заряджають енергією нервові центри", сприяючи успішному зняттю втоми. Це явилось основою для боротьби із втомою, для підтримки на високому рівні працездатності, адже активний відпочинок не тільки знижує, але й попереджає втому [9].

Науковими дослідженнями встановлено, що урок фізкультури забезпечує в середньому лише 11% гігієнічної норми рухової активності школяра. У зв'язку з цим, необхідно збагачувати і правильно поєднувати різні форми фізичного виховання учнів і фізкультурно-оздоровчої роботи [4].

За словами В. Сухомлинського заняття фізичною культурою повинні приносити учням задоволення та насолоду, стати потребою особистості. З цією метою під час організації заняття вчитель повинен приділяти велику увагу естетичній досконалості, виразності та граційності рухів; вважається неприпустимими змагання, де єдиним критерієм успіху, наприклад, є швидкість виконання вправ, а отже, відсутні естетичні смаки, масовість, урахування індивідуальних особливостей підлітків. Саме тому, видатний педагог застерігав учителів не "перетворювати спорт із засобу фізичного виховання всіх дітей у засіб боротьби за особистий успіх, не ділити дітей на здібних і нездібних щодо занять спортом" [1].

Належне місце у фізичному й духовному розвитку школярів посідають позаурочні заняття і розглядаються вони, передусім, з погляду піклування про здоров'я, про забезпечення гармонійного та всебічного розвитку особистості

**Метою** нашої роботи є вивчення ролі вчителя фізичної культури в організації роботи зі спортсменами-початківцями шкільної спортивної секції (на прикладі футболу) щодо всебічного розвитку підростаючого покоління.

**Методи, організація дослідження.** Для досягнення поставленої мети нами вивчено досвід роботи вчителів фізичної культури, які керують спортивними секціями в своїх школах. Нас цікавило питання організації режиму життя, тренувального процесу юних спортсменів, динаміки фізичних навантажень у спортсменів-початківців, дотримання керівниками спортивних секцій сучасних уявлень про організацію занять та режим життя спортсменів.

Педагогічний експеримент тривав упродовж трьох років, під час якого учні жили згідно відкоригованого режиму дня та організації занять у шкільній спортивній секції. При цьому ми виходили з того, що спосіб життя юного спортсмена повинен, по суті, мати ритмічний характер, в якому навантаження (навчальні, тренувальні) чергуються з відпочинком, а процес відновлення забезпечують режим дня, раціональне харчування, загартовування і цілий ряд відновних заходів, що повинно було сприяти зміцненню здоров'я, підвищенню працездатності, зниженню ризику захворюваності.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Ми враховували і те, що сучасні тренувальні та змагальні навантаження — це, перш за все, значна витрата м'язової та нервової енергії організмом юного спортсмена [9].

З погляду на це, для відновлення організму юного спортсмена після спортивного тренування і змагальної діяльності, підвищення його працездатності ми використовували педагогічні, психологічні та медико-біологічні засоби.

То ж організовуючи роботу у шкільній спортивній секції, ми планували навчально-спортивну роботу так, аби спортивна підготовка була взаємопов'язана із засобами і методами відновлення і підвищення працездатності юних спортсменів [6].

Нами застосовувались наступні медико-біологічні засоби :

- гігієнічні (розпорядок дня, відпочинок, стан спортивного устаткування);
- фізичні (масаж, лазні, гідро процедури, загартовування);
- харчування (збалансованість відповідно до енергетичної цінності, величини навантажень, кліматичних умов).

Для вирішення завдань оздоровчого спрямування, підвищення захисних сил організму і його стійкості до несприятливих впливів довкілля використовували і спеціальні засоби і методи - загартовування (Гармаш, 1998). Використовували загартовування повітрям, що було обов'язковою частиною в системі нашої роботи зі спортсменами-початківцями.

У процесі дослідження ми проводили роз'яснювальну роботу з однолітками, пояснюючи їм, що спортивна діяльність під час навчально-тренувальних занять і змагань, насичена значними фізіологічними та психічними перевантаженнями, може викликати стресовий стан юного спортсмена, який супроводжується підвищенням артеріального тиску, збільшенням в крові вмісту цукру і жирних кислот, посиленням здатності крові до звертання і т.д. Аби такий небажаний стан не набував затяжного характеру, що стає причиною серйозних захворювань, ми рекомендували і навчали використовувати один із ефективних методів психорегуляції аутогенне тренування (Гуменюк, Шерцис, 1978).

Юні спортсмени були також ознайомлені з основними прийомами самомасажу, а також забезпечені методичними розробками з цих питань.

Нами застосовувались відкриті та приховані педагогічні спостереження, програма яких була розвідувальною (уточнювалась та видозмінювалась у ході спостережень) та основною (коли ми вже мали чітко розроблений план дій, визначену техніку фіксації результатів, тощо).

Наші вихованці знали, що за ними ведеться спеціальне спостереження, що їх дії та поступки записуються, а потім будуть обговорюватись. У процесі роботи нами здійснювались наступні види педагогічного контролю: етапний контроль, під час якого визначали динаміку стану вихованців під впливом відносно тривалого періоду тренувальних впливів та розробляли стратегію на наступний період занять; поточний контроль, під час якого визначали стан спортсменів-початківців упродовж дня, після чого здійснювали контроль, під час якого, оцінювали стан юних спортсменів у процесі занять і проводили корекцію тренувального впливу.

До змісту педагогічного контролю входило тестування фізичного розвитку та фізичної підготовленості (Сергієнко Л.П., 2001; Романенко В.А., 2005).

У педагогічному експерименті взяли участь 18 хлопців та 14 дівчат віком 13 років, які склали експериментальну групу (вказана кількість спортсменів-початківців залишилася на кінець педагогічного експерименту).

Контрольну групу склали однолітки з паралельних класів - 16 юнаків та 15 дівчат, віднесених до основної медичної групи, але які не займалися у спортивних секціях.



# І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Хлопці та дівчата обох груп, які брали участь у експерименті, були обстежені лікарем на початку навчального року. Тестування проводилось за наступними показниками: показники фізичного розвитку - маса тіла, життєва ємність легенів; показники фізичної підготовленості - силові та швидкокісно-силові показники.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Результати експериментальних досліджень представлено в таблиці 1.

Таблиця 1

## Динаміка показників маси тіла, ЖЄЛ, згинання і розгинання рук в упорі лежачи підлітків контрольної та експериментальної груп

Час обстеження	Групи							
	Хлопці							
	Контрольна				Експериментальна			
	n	$\bar{x} + \sigma$	Абсол різниця	%	n	$\bar{x} + \sigma$	Абсол різниця	%
Динаміка показників маси тіла								
поч. 1 н.р.	16	41,4 + 0,58			18	41,1 + 0,61		
кін. 1 н.р.	16	46,5 + 0,72	5,1	13,1	18	47,1 + 0,58	6,0	14,6
кін. 2 н.р.	16	51,3 + 0,61	4,8	10,3	17	53,4 + 0,72	6,3	13,4
кін. 3 н.р.	16	55,3 + 0,49	4,0	7,8	15	60,7 + 0,64	7,4	13,6
Дівчата								
поч. 1 н.р.	15	41,7 + 0,49			14	41,1 + 0,53		
кін. 1 н.р.	15	46,0 + 0,57	4,3	10,3	14	45,9 + 0,70	4,8	11,6
кін. 2 н.р.	15	48,7 + 0,61	2,7	5,9	12	50,1 + 0,58	4,2	9,1
кін. 3 н.р.	15	51,1 + 0,72	1,4	4,9	11	53,5 + 0,61	3,4	6,8
Динаміка показників ЖЄЛ								
Хлопці								
поч. 1 н.р.	16	2,30 + 0,11			18	2,28 + 0,07		
кін. 1 н.р.	16	2,41 + 0,09	0,11	4,8	18	2,40 + 0,11	0,12	5,3
кін. 2 н.р.	16	2,54 + 0,12	0,13	5,4	17	2,55 + 0,18	0,15	6,2
кін. 3 н.р.	16	2,99 + 0,11	0,45	17,7	15	3,03 + 0,09	0,48	18,8
Дівчата								
поч. 1 н.р.	15	2,20 + 0,09			14	2,19 + 0,11		
кін. 1 н.р.	15	2,30 + 0,08	0,10	4,5	14	2,30 + 0,10	0,11	5,0
кін. 2 н.р.	15	2,35 + 0,08	0,05	2,2	12	2,38 + 0,07	0,08	3,5
кін. 3 н.р.	15	2,65 + 0,10	0,30	18,8	11	2,76 + 0,12	0,38	15,5
Динаміка показників згинання і розгинання рук в упорі лежачи								
Хлопці								
поч. 1 н.р.	16	18,0 + 0,24			18	18,1 + 0,26		
кін. 1 н.р.	16	21,8 + 0,31	4,0	22,5	18	23,2 + 0,36	5,0	29,7
кін. 2 н.р.	16	23,8 + 0,41	2,0	9,2	17	26,5 + 0,37	3,3	14,0
кін. 3 н.р.	16	24,9 + 0,51	1,1	4,6	15	28,7 + 0,43	1,9	7,1
Дівчата								
поч. 1 н.р.	15	14,1 + 0,31			14	13,9 + 0,29		
кін. 1 н.р.	15	16,7 + 0,42	2,6	18,4	14	16,8 + 0,34	2,9	20,9
кін. 2 н.р.	15	17,8 + 0,38	1,1	6,6	12	18,4 + 0,40	1,6	9,5
кін. 3 н.р.	15	18,2 + 0,40	10,4	2,2	11	19,5 + 0,34	1,1	6,0

Як видно з представлених даних, показники маси тіла хлопчиків та дівчаток контрольної та експериментальної груп на початку педагогічного експерименту не мають суттєвих відмінностей. Та вже через рік спостерігається збільшення даного показника юних спортсменів. Так, якщо на кінець першого року педагогічного експерименту, збільшення маси тіла хлопців контрольної групи складало 13,1%, то однолітків експериментальної групи воно складало 14,6 %. На кінець другого року дослідження збільшення вивченого показника хлопців контрольної групи складало

## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

10,3%, експериментальної - 13,4%. На кінець третього року - збільшення маси тіла склало відповідно 7,7 та 13,6 %.

Аналогічна динаміка спостерігалась і у дівчат. На кінець першого року педагогічного експерименту у дівчат контрольної групи маса тіла збільшилась на 10,3 %, у однолітків експериментальної групи вона збільшилась на 11,6 %. Через два роки дослідження збільшення вивченого показника склало відповідно 5,9% та 9,1% і на кінець третього - відповідно 4,9% та 6,8%.

Таблиця 2

### Динаміка показників станової сили, човникового бігу та стрибка у довжину з місяця підлітків контрольної та експериментальної груп

Час обстеження	Групи							
	Контрольна				Експериментальна			
	n	$\bar{x} + \sigma$	Абсол різниця	%	n	$\bar{x} + \sigma$	Абсол різниця	%
Динаміка показників станової сили								
Хлопці								
поч. 1 н.р.	16	77,1 + 0,89			18	73,8 + 0,84		
кін. 1 н.р.	16	90,2 + 1,73	16,1	21,7	18	91,7 + 1,68	17,9	24,2
кін. 2 н.р.	16	112,5 + 2,56	22,3	24,7	17	116,5 + 2,97	24,8	27,0
кін. 3 н.р.	16	124,1 + 3,67	11,7	10,3	15	132,3 + 3,51	15,8	15,8
Дівчата								
поч. 1 н.р.	15	66,1 + 3,01			14	66,0 + 2,98		
кін. 1 н.р.	15	74,2 + 7,11	8,1	12,2	14	75,4 + 6,11	9,4	14,2
кін. 2 н.р.	15	80,9 + 6,81	6,7	9,0	12	84,0 + 7,82	8,6	11,4
кін. 3 н.р.	15	84,0 + 7,41	3,1	3,1	11	88,2 + 7,12	4,2	5,0
Динаміка показників човникового бігу								
Хлопці								
поч. 1 н.р.	16	8,3 + 0,11			18	8,3 + 0,14		
кін. 1 н.р.	16	8,1 + 0,12	0,2	2,4	18	8,1 + 0,15	0,2	2,4
кін. 2 н.р.	16	8,3 + 0,14	0,2	2,5	17	7,8 + 0,17	0,3	3,8
кін. 3 н.р.	16	8,0 + 0,16	0,3	3,6	15	7,4 + 0,16	0,4	5,2
Дівчата								
поч. 1 н.р.	15	8,7 + 0,09			14	8,2 + 0,08		
кін. 1 н.р.	15	8,5 + 0,11	0,2	2,3	14	8,0 + 0,10	0,2	2,5
кін. 2 н.р.	15	8,7 + 0,12	0,2	1,2	12	8,0 + 0,07	0	0
кін. 3 н.р.	15	8,4 + 0,08	0,3	3,5	11	7,6 + 0,09	0,4	5,0
Динаміка показників стрибка у довжину з місяця								
Хлопці								
поч. 1 н.р.	16	166,3 + 8,3			18	167,0 + 9,1		
кін. 1 н.р.	16	176,4 + 9,3	10,1	6,1	18	179,3 + 7,1	12,3	7,4
кін. 2 н.р.	16	184,5 + 11,0	8,1	4,6	17	189,6 + 9,6	10,3	5,7
кін. 3 н.р.	16	195,6 + 9,9	11,1	6,0	15	204,0 + 11,3	14,1	7,6
Дівчата								
поч. 1 н.р.	15	160,8 + 9,8			14	160,0 + 7,6		
кін. 1 н.р.	15	166,3 + 8,6	5,5	3,4	14	166,4 + 8,9	6,4	4,0
кін. 2 н.р.	15	162,4 + 7,8	4,1	6,0	12	173,3 + 7,9	6,9	4,1
кін. 3 н.р.	15	165,7 + 4,1	3,3	2,0	11	180,7 + 8,7	7,4	4,3

У процесі педагогічного експерименту у підлітків контрольної та експериментальної груп спостерігалось покращення показника життєвої ємності легенів (ЖЄЛ), більш виразне у юних спортсменів. Так, на кінець першого року дослідження ЖЄЛ хлопців експериментальної групи збільшилась на 5,3 %, на кінець другого року - на 6,2 % і на кінець третього року педагогічного експерименту збільшення вивченого показника склало 18,8 % проти відповідно 4,8 %, 5,4 % та 17,7 % у однолітків контрольної групи.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Збільшення показника ЖЄЛ у дівчат експериментальної групи становить 5,0 % після першого року педагогічного експерименту, 3,5 % після другого року і 15,5 % після третього року, в той час, як у однолітків контрольної групи цей показник становить відповідно 4,5 %, 2,2 % та 12,8 %.

Показники загальної витривалості оцінювали за результатами тесту згинання і розгинання рук в упорі лежачи від підлоги (для хлопців) та від гімнастичної лави (для дівчат). Так, на кінець першого року педагогічного експерименту, кількість разів у хлопців експериментальної групи збільшилась на 29,8 %, в той час, як у однолітків контрольної групи вона збільшилась на 22,5 %. На кінець другого року дослідження покращення вивченого показника склало 14 % у хлопців експериментальної групи та 9,2 % у контрольної групи. На кінець третього року – позитивна динаміка склала відповідно 7,1 % та 4,6 %.

У дівчат спостерігалось менш виразне покращення даного показника та тенденція на користь підлітків експериментальної групи зберігається. Так, на кінець першого року педагогічного експерименту, покращення вивченого показника склало відповідно 20,9 % та 8,4 %, на кінець другого року - відповідно 9,5 % та 6,6 %.

За показниками станової сили характеризували силові якості підлітків. Як видно з представлених даних (табл. 2), показники станової динамометрії юнаків експериментальної групи за перший рік педагогічного експерименту, збільшилась на 26,3 %, у однолітків контрольної групи - на 20 %. За другий рік дослідження вивчений показник у хлопців збільшився відповідно на 14,9 % та на 11,4 %. За третій рік – позитивна динаміка склала відповідно 24,8 % та 18,9 %.

У дівчаток мала місце аналогічна динаміка. Так, за перший рік дослідження, сила правої кисті експериментальної групи збільшилась майже на 16,6 %, в той час, як у однолітків контрольної групи - на 11,7 %. Сила правої кисті, за другий рік, збільшилась відповідно на 13,2 % та на 10,4 %. За третій рік – позитивна тенденція збереглася та склала відповідно 8,5 % та 5,2 %.

Результати човникового бігу та показники стрибка у довжину з місця характеризували швидкісні та швидкісно-силові якості юних спортсменів.

Швидкість триразового пробігання 10-метрового відрізка підлітками контрольної та експериментальної груп на початку дослідження була майже однаковою, чого не спостерігалось на третьому році. Вже на кінець другого року, хлопці експериментальної групи збільшили результат на 0,1 с. відповідно однолітків контрольної групи. Протягом педагогічного експерименту швидкість пробігання дистанції покращувалась у всіх дітей, що знаходиться у межах фізіологічних норм. Та все ж, регулярні тренування у шкільній секції футболу позитивно вплинули на розвиток зазначеної фізичної якості. Результати показників тесту у хлопців експериментальної групи не знижувались. На кінець третього року педагогічного експерименту швидкість пробігання „човникової” дистанції покращилась відповідно на 4,3 % та 2 % у порівнянні з попередніми роками.

Аналогічна, але дещо менш виразна динаміка вивченого показника спостерігалась у дівчат. У них на кінець першого року педагогічного експерименту покращення склало відповідно 4 % та 3,4 %. На кінець другого року - зниження приросту вивченого показника на 2,4 % у дівчат контрольної групи, що є проявом вікових особливостей розвитку швидкості та спритності дівчат даного віку.

Протягом трирічного педагогічного експерименту у підлітків контрольної та експериментальної груп з року в рік покращувались показники стрибка у довжину з місця. Та все ж, результати підлітків експериментальної групи було більш виразнішими. Так, якщо на кінець першого року дослідження покращення вивченого показника хлопців експериментальної групи склало 7,4 %, то однолітків контрольної

групи - 6,1 %. Позитивна динаміка на кінець другого та третього років експерименту збереглася та склала 5,7 % та 4,6 %, 7,6 % та 6% відповідно.

**Висновки.** Вивчення досвіду роботи кращих вчителів фізичної культури міста Кролевеця та Сумської області щодо врахування у своїй роботі зі школярами сучасних підходів до організації занять шкільних спортивних секцій, режиму дня спортсменів-початківців показало, що більшість з них у своїй роботі керуються існуючими інструкціями щодо організації роботи спортивних секцій. І тільки невелика частина з них враховує сучасні та інноваційні підходи щодо окремих питань досліджуваної проблеми.

Відкоригована нами існуюча система організації занять у шкільних спортивних секціях, організації режиму дня спортсменів-початківців (стосовно питань денного режиму, харчування спортсменів-початківців, загартовування, психорегуляції їх емоційного стану, особливостей самомасажу, засобів та методів виховання та навчання спортсменів-початківців) позначилась на суттєвому покращенні показників їх фізичного розвитку та фізичної підготовленості.

Проведена робота щодо організації режиму життя та занять зі спортсменами-початківцями показала можливість корегування системи роботи в спортивних секціях з метою оптимізації даного виду діяльності в школах, що сприятиме покращенню фізичного розвитку та рівня фізичної підготовленості підростаючого покоління.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Ведмеденко Б.Ф. Основні принципи організації виховного процесу спортсменів / Б.Ф. Ведмеденко // Проблеми науково-методичного забезпечення розвитку у молоді інтересу до футболу: Всеукраїнська наук. - практич. конф.: Чернівці, 2000. – С. 38
2. Винничук О. Історико-педагогічні аспекти розвитку фізичної культури / О. Винничук, Тернопіль.: АСТОН, 2001. – 404с.
3. Горашук В.П. Культура здоров'я спортсмена и ее сущность / В.П. Горашук // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2004. – № 1 – С. 64-73.
4. Кривенко А.Г. Обсяг рухової активності школярів в залежності від виконання домашніх завдань / А.Г. Кривенко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Х.: ХХП, 2008. – № 19. – С. 18–22.
5. Новицька О.В. Рухова активність у системі здорового способу життя підлітків / О.В. Новицька // Теорія і практика фізичного виховання. – 2001. – № 12. – С. 76-82.
6. Романенко В. А. Диагностика двигательных способностей / В.А. Романенко. Учеб. пособ. – Донецк.: ДонНУ, 2005. – 290 с.
7. Сергієнко Л.П. Комплексне тестування рухових здібностей людини / Л.П. Сергієнко. Навч. посібник. – Миколаїв.: УДМТУ, 2001. – 360 с.
8. Сухарев А.Г. Двигательная активность и здоровье подрастающего поколения / А.Г. Сухарев. – М.: Знание, 1976. – 63 с.
9. Уілмор Дж. Х. Фізіологія спорту / Дж. Х. Уілмор, Д.Л. Костілл. – К.: Олімпійська література, 2003. – 655 с.
10. Худолій О.М. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання / О.М. Худолій, Навч. посіб- ник. — 2-е вид., випр. — Харків.: «ОВС», 2008.— 406 с.

### АНОТАЦІЇ

#### **РОЛЬ ВЧИТЕЛЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ З ПІДЛІТКАМИ ЩОДО ПОКРАЩЕННЯ ЇХ ВСЕБІЧНОГО РОЗВИТКУ**

Валентина Курілова, Сергій Редько, Петро Пустовойт, Сергій Щасливий

*Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка*

У статті автори розкривають роль вчителя фізичної культури в організації роботи з юними спортсменами-початківцями щодо їх всебічного розвитку в умовах шкільної спортивної секції.

Розкрито значення рухової активності для підростаючого покоління та негативний вплив її дефіциту для розвитку фізичних якостей. Вивчена та відкоригована система життя і тренування спортсменів-початківців у шкільних спортивних секціях.

**Ключові слова:** рухова активність, система життя і тренування, всебічний розвиток, спортсмени-початківці, фізичний розвиток, фізична підготовленість.

### **РОЛЬ УЧИТЕЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ С ПОДРОСТКАМИ ПО УЛУЧШЕНИЯ ИХ ВСЕСТОРОННЕМУ РАЗВИТИЮ**

Валентина Курилова, Сергей Редько, Петр Пустовойт, Сергей Счастливый

*Глуховский национальный педагогический университет имени Александра Довженко*

В статье, авторы раскрывают роль учителя физической культуры в организации работы с юными спортсменами-новичками по их всестороннего развития в условиях школьной спортивной секции. Раскрыто значение двигательной активности для подрастающего поколения и негативное влияние ее дефицита для развития физических качеств. Изучена и откорректирована система жизни и тренировки спортсменов начинающих в школьных спортивных секциях.

**Ключевые слова:** двигательная активность, система жизни и тренировки, всестороннее развитие, спортсмены-новички, физическое развитие, физическая подготовленность.

### **ROLE OF PHYSICAL TRAINING TEACHERS IN THE WORK WITH ADOLESCENTS TO IMPROVE THEIR ALL-ROUND DEVELOPMENT**

Valentine Kurilova Sergey Red'ko Peter Pustovoyt Sergey Schasliviy

*Glukhivskiy National Pedagogical University named after Alexander Dovzhenko*

In the article, the authors reveal the role of the teacher of physical training in working with young athletes beginner to their all-round development in a school sports section. The importance of motor activity for the younger generation and the negative impact of the deficit for the development of physical qualities. Studied and corrected system life and training novice athletes in school sports sections.

**Key words:** physical activity, life and training system, the development of athletes beginner, physical development, physical fitness.

### **ПОКАЗНИКИ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТІВ ДЕРЖАВНОГО ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ «УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ НАЦІОНАЛЬНОГО БАНКУ УКРАЇНИ»**

Сергій Лазоренко, Микола Чхайло, Вікторія Романова

*Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка*

*Державний вищий навчальний заклад «Українська академія банківської справи Національного Банку України»*

**Постановка проблеми.** Основною діяльністю сучасних студентів є розумова праця, адже гарантом становлення їх як майбутніх фахівців є сумлінне навчання. У сучасному світі, перенасиченому інформацією, більшість студентів вищих навчальних закладів Сумської області безвідповідально ставляться до занять фізичною культурою чи спортом, віддаючи перевагу інтелектуальній діяльності [5]. Це призводить до зниження показників рухової активності, негативно впливаючи на психічний і фізичний стан студентів [6]. Тільки лише за умови міцного здоров'я та всебічної професійної підготовки молода людина спроможна ефективно реалізувати свій фаховий потенціал, знайти гідне місце у житті своєї країни та суспільства. Для нормального функціонування організму молодої людини необхідний певний «обсяг» рухової активності, що залежить від фізіологічних, соціально-економічних, етнокультурних факторів, від віку, статі, рівня фізичної підготовленості, способу життя, умов навчання й побуту, географічних та кліматичних умов тощо [1,4]. Потреба у русі – біологічна потреба організму людини, котра відіграє важливу роль у її життєдіяльності та знаходиться у нерозривному зв'язку з активною м'язовою діяльністю, що сприяє кращій адаптації до змін навколишнього середовища [5].



Рухова активність – один з головних чинників, які визначають рівень фізичного здоров'я молодшої людини. Достатній рівень фізичної активності студентів є основою належного розвитку та формування організму, що впливає на психоемоційний стан учнівської молоді та забезпечує краще засвоєння навчального матеріалу.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** На думку Н.Г. Самойлова, саме рух у житті індивіда – першоджерело здоров'я, краси та щастя, яке дозволяє гармонійно сприймати навколишній світ, активно впливати на нього та створювати матеріальні цінності для свого існування [7]. Структуру рухових здібностей людини досліджував у своїх наукових роботах Л.П. Сергієнко [8]. Рухову активність студентської молоді педагогічних та аграрних вищих навчальних закладів Сумського регіону вивчав С.А. Лазоренко [5]. Низький рівень рухової активності негативно впливає на більшість функцій організму і є чинником виникнення й розвитку великої кількості захворювань у студентському віці. За даними І. Карпюк, дефіцит рухової активності юнаків і дівчат складає від 50% до 70% від необхідного для повноцінного фізичного розвитку юнаків і дівчат [2]. Як залежить здоров'я людини від рухової активності та біологічні потреби організму в руховій активності – питання, розкриті у роботах Т.Ю. Круцевич і Г.В. Безверхньої [4].

Нормою фізичної активності студентів можна вважати кількість фізичної активності, яка задовольняє біологічну потребу у рухах протягом доби, тижня, місяця та року. Питання, розробки оптимальної моделі норми рухової активності для студентів, розглядалися останнім часом у роботах значної кількості вчених, серед них О. Литвин. Науковець у своїх дослідженнях запропонував і обрахував кількість локомоцій, яку повинні виконувати молоді люди протягом тижня [6]. За його даними, норма рухової активності студентської молоді повинна включати побутову рухову активність (прогулянки, хода сходами, прибирання кімнати, робота на подвір'ї, в саду) щоденно 1–1,5 год., оздоровчу рухову активність (силові вправи, на розтягування, аеробні вправи в залежності від специфіки виду спорту) три рази на тиждень по 0,5 год. та рекреаційно-оздоровчий спорт (спортивні ігри, циклічні види спорту, єдиноборства, фітнес, аеробіка тощо) 6–10 год. на тиждень.

Фізична активність як норма і складова частина здорового способу життя кожної людини може бути реалізована протягом навчального дня у вигляді виконання короткочасних комплексів вправ або в окремому більш тривалому занятті. Для продуктивної розумової праці необхідні щоденні прогулянки на свіжому повітрі не менше 60–70 хв., крім того, заняття у групі здоров'я або самостійні заняття фізичними вправами 2–3 рази на тиждень, тривалістю 40–90 хв. – так вважає А.І. Шматкова [9].

Щоб порівняти рухову активність студентів Сумського державного вищого навчального закладу «Української академії банківської справи Національного банку України» (ДВНЗ «УАБС НБУ») з нормою запропонованою О. Литвином, ми провели даний експеримент.

**Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами.** Наукове дослідження виконано у відповідності до плану науково-дослідної роботи Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка на 2014–2016 рр. за темою «Застосування інноваційних технологій у системі підготовки спортсменів та у фізичному вихованні різних груп населення» (номер державної реєстрації 0114U005225).

**Мета дослідження** – визначити рівень рухової активності студентів Сумського державного вищого навчального закладу «Української академії банківської справи Національного банку України». Для проведення дослідження нами використовувався **метод** визначення добової рухової активності (Фремінгемський метод), який полягає у реєстрації студентами в карті фізичної активності локомоцій протягом доби [3,6].

## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

**Результати дослідження та їх обговорення.** Рухова активність – це поєднання усіх рухів, що виконує людина протягом життєдіяльності. Розрізняють звичайну і спеціально організовану рухову активність. До звичайної рухової активності, згідно з визначенням ВООЗ, належать усі види рухів, що пов’язані з потребами людини (сон, особиста гігієна, приготування їжі тощо), а також навчальна і виробнича діяльність. Спеціально організована – передбачає різноманітні форми занять фізичними вправами, активне пересування до місця навчання та до дому, відвідування спортивних секцій тощо.

У дослідженні, яке проводилося у грудні 2014 року, взяли участь студенти не спортсмени I–IV курсів факультету «Банківських технологій», спеціалізацій «Фінанси та кредит» і «Облік та аудит», що здобувають фахову освіту у Сумському державному вищому навчальному закладі «Українська академія банківської справи Національного банку України» (таблиця 1).

Таблиця 1

**Кількісний склад студентів Сумського державного вищого навчального закладу «Української академії банківської справи Національного банку України», які взяли участь у дослідженні**

Стать	Юнаки (n)	Дівчата (n)
ВНЗ		
ДВНЗ «УАБС НБУ»	138	103
Загальна кількість (особи)	241	

У таблиці 2 наведені дані показники рухової активності студенток банківської академії протягом доби. Показник на базовому рівні для контингенту дівчат, які взяли участь у дослідженні, становить 8,98 години.

Пересування в транспорті, читання, малювання, перегляд телепередач, вживання їжі, настільні і комп’ютерні ігри – види діяльності, які належать до сидячого рівня рухової активності, на нього в середньому студентки витрачають 4,85 години щодоби.

На малому рівні, до якого відносяться особиста гігієна, пересування пішки, академічні заняття, окрім фізичної культури, у студенток Української академії банківської справи рівень рухової активності становить 8,95 години. На середньому рівні показник рухової активності для студенток ДВНЗ «УАБС НБУ» склав 0,68 години. Заняття фізичними вправами, різноманітними рухливими і спортивними іграми, відвідування спортивних секцій, туристичні походи тощо належать до високого рівня рухової активності. На нього майбутні працівниці банківської справи витрачають лише 0,53 години.

Таблиця 2

**Показники рухової активності студенток державного вищого навчального закладу «Української академії банківської справи Національного банку України»**

Рівні ВНЗ	БР		СИР		МР		СР		ВР		ІРА $\bar{x} \pm \sigma$
	год	бали $\bar{x} \pm \sigma$	год	бали $\bar{x} \pm \sigma$	год	бали $\bar{x} \pm \sigma$	год	бали $\bar{x} \pm \sigma$	год	бали $\bar{x} \pm \sigma$	
ДВНЗ «УАБС НБУ»	8,98	8,98 $\pm$ 1,19	4,85	5,33 $\pm$ 0,66	8,95	13,43 $\pm$ 0,99	0,68	1,63 $\pm$ 0,88	0,53	2,65 $\pm$ 3,08	32,02 $\pm$ 1,36

*Примітки: рівні рухової активності – БР – базовий рівень, СИР – сидячий рівень, МР – малий рівень, СР – середній рівень, ВР – високий рівень, ІРА – індекс рухової активності.*

## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Перемноживши кількість годин, витрачених на кожний вид діяльності, на вагові коефіцієнти, отримуємо кількість балів, що відповідає індексу рухової активності (ІРА) на кожному рівні. Сума показників ІРА на всіх рівнях становить добовий індекс рухової активності. Як показують дані таблиці 2, індекс рухової активності (ІРА) як інтегральний показник у студенток академії становить –  $32,02 \pm 1,36$  бали.

Тому, на нашу думку, фізкультурно-оздоровча та спортивно-масова робота, серед майбутніх працівниць банківської сфери, у Сумському державному вищому навчальному закладі «Українська академія банківської справи Національного банку України» вимагає невідкладної оптимізації.

У таблиці 3 відображені показники рухової активності майбутніх банкірів, що навчаються у Сумській академії банківської справи. Добова рухова активність студентів розподілялась наступним чином: на сон та відпочинок витрачається 8,4 години, на сидячий рівень – 4,13 години, на малому рівні – 9,22 години (найбільша кількість часу, що витрачається на малому рівні у студентів цього вузу, пов'язана з навчальним навантаженням), на середньому рівні – 0,49 години, та на активні заняття фізичними вправами відводилося 0,45 години.

*Таблиця 3*

**Показники рухової активності студентів державного вищого навчального закладу «Української академії банківської справи Національного банку України»**

Рівні ВНЗ	БР		СИР		МР		СР		ВР		ІРА $\bar{x} \pm \sigma$
	год	бали $\bar{x} \pm \sigma$	год	бали $\bar{x} \pm \sigma$	год	бали $\bar{x} \pm \sigma$	год	бали $\bar{x} \pm \sigma$	год	бали $\bar{x} \pm \sigma$	
ДВНЗ «УАБС НБУ»	8,4	8,4 $\pm$ 1,51	4,13	4,54 $\pm$ 0,75	9,22	13,83 $\pm$ 1,61	0,49	1,18 $\pm$ 0,90	0,45	2,25 $\pm$ 3,33	30,2 $\pm$ 1,63

*Примітки: рівні рухової активності – БР – базовий рівень, СИР – сидячий рівень, МР – малий рівень, СР – середній рівень, ВР – високий рівень, ІРА – індекс рухової активності.*

Індекси добової рухової активності майбутніх банкірів склав  $30,2 \pm 1,63$  бали

Таблиця 4 демонструє нам зведені показники рухової активності протягом доби юнаків і дівчат Сумського ДВНЗ «УАБС НБУ». Як бачимо, різниця показників добової рухової активності юнаків і дівчат на базовому рівні коливається в межах 0,6 години на користь жіночої статі. Так як студентки більш організованіші за представників чоловічої статі, вчасно лягають відпочивати, дотримуючись щоденного режиму. Обсяг часу, який витрачають дівчата на сидячому рівні на 0,45 години більший за юнаків, адже аналіз результатів показав, що дівчата більше часу приділяють підготовці домашнього завдання. Дивним виглядає і той факт, що на високому рівні студентки на 0,08 години витрачають часу більше, бо вони активніше за представників сильної статі займаються фізичною культурою і спортом. В академії банківської справи для дівчат працює велика кількість спортивних секцій з жіночого футболу та хокею на траві, баскетболу, волейболу, настільного тенісу, легкої атлетики тощо. Тому і індекс рухової активності у студенток на 1,82 бали (5,68 %) виявився вищим у порівнянні зі студентами. На наш погляд цей факт є об'єктивним, бо дівчата більше часу за юнаків займаються фізичними вправами і спортом (таблиця 4.).

І все ж таки студентська молодь Сумського державного вищого навчального закладу «Української академії банківської справи Національного банку України» велику кількість часу приділяє навчанню та відпочинку і таким чином зменшує фізкультурну активність протягом доби. В нашому випадку, підвищити норму рухової активності можна за рахунок зменшення часу, що витрачається на базову

## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

активність, адже студенти і студентки на відпочинок відводять близько 9 годин. З точки зору фізіології восьмигодинний відпочинок є оптимальним. А також за рахунок часу малої рухової активності. Виокремлений час можна витратити на роботу по господарству, ранкову гімнастику чи активні заняття фізичною культурою і спортом.

*Таблиця 4*

**Зведені показники рухової активності студентів та студенток державного вищого навчального закладу «Української академії банківської справи Національного банку України»**

Стать	БР		СИР		МР		СР		ВР		ІРА $\bar{x} \pm \sigma$
	год	бали $\bar{x} \pm \sigma$	год	бали $\bar{x} \pm \sigma$	год	бали $\bar{x} \pm \sigma$	год	бали $\bar{x} \pm \sigma$	год	бали $\bar{x} \pm \sigma$	
Юнаки	8,4	8,4 $\pm$ 1,51	4,13	4,54 $\pm$ 0,75	9,22	13,83 $\pm$ 1,61	0,49	1,18 $\pm$ 0,9	0,45	2,25 $\pm$ 3,33	30,2 $\pm$ 1,63
Дівчата	8,98	8,98 $\pm$ 1,19	4,58	5,33 $\pm$ 0,66	8,95	13,43 $\pm$ 0,99	0,68	1,63 $\pm$ 0,88	0,53	2,65 $\pm$ 3,08	32,02 $\pm$ 1,36

*Примітки: рівні рухової активності – БР – базовий рівень, СИР – сидячий рівень, МР – малий рівень, СР – середній рівень, ВР – високий рівень, ІРА – індекс рухової активності.*

### **Висновки:**

1. Результати дослідження доповнили дані про обсяги рухової активності студентської молоді окремих вищих навчальних закладів Сумської області. За даними експерименту встановлено наступне: показники добової рухової активності учнівської молоді Сумського державного вищого навчального закладу «Української академії банківської справи Національного банку України» є нижчими за норму; на заняття фізичною культурою і спортом протягом доби юнаки в середньому виділяють лише 0,45 години, а дівчата – 0,53 години; на сон і відпочинок та на малий рівень рухової активності студенти і студентки витрачають досить багато часу (8,5 – 9 год.). З точки зору фізіології відпочинку така кількість часу є досить великою.

2. Збільшити кількість спеціально організованих занять фізичною культурою і спортом майбутніх фахівців банківської справи, у нашому випадку, можливо за рахунок базового та малого рівнів рухової активності, витрачаючи звільнений час на роботу по домогосподарству чи активно займаючись м'язовою діяльністю.

Як наслідок зробленого аналізу результатів нашого дослідження окреслимо **перспективу подальших наукових пошуків** у розробці оптимальної моделі добової рухової активності студентів-банк'єрів Сумських вищих навчальних закладів з урахуванням особливостей навчального процесу та розвитку сфери фізичної культури і спорту у регіоні.

### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Давиденко Е.В. Методика фремингемского исследования двигательной активности человека: рекомендации по использованию / Е.В. Давиденко, РасланМасауд – К. : Олимп.л-ра. 1999. – 12 с.
2. Карпюк І. Проблеми і перспективи удосконалення фізичного виховання студентів з відхиленням в стані здоров'я / І. Карпюк // Молода спортивна наука України. – Львів, 2004. – Вип. 8. – Т. 3. – С. 152–156.
3. Круцевич Т.Ю. Теорія і методика фізичного виховання / Т.Ю. Круцевич – К. : Олімп. л-ра, – Т. 2. – 2008. – 367 с.

4. Круцевич Т.Ю. Рекреация у фізичній культурі різних груп населення : навч. посібник / Т.Ю. Круцевич, Г.В. Безверхня – К. : Олімп. л-ра, 2010. – 248 с.
5. Лазоренко С.А. Динаміка рухової активності студентів під впливом комплексу заходів фізкультурно-оздоровчого спрямування / Лазоренко С.А. // Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту школярів і студентів України : матеріали XI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених з міжнародною участю : у 2 т. / відп. ред. М.О. Лянной; наук. ред. Т.О. Лоза. – Суми : СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2011. – Т. 1. – С. 89-95.
6. Литвин А.Т. Исторические предпосылки и теоретико-методологические основы современной системы физического воспитания: автореф. дисс. на соискание ученой степени к. физ. восп. : спец. 24.00.02 «Физическая культура, физическое воспитание разных групп населения» / А.Т. Литвин. – К., 2008. – 22 с.
7. Самойлов Н.Г. Движение как первоисточник здоровья, красоты и счастья / Н.Г. Самойлов // Слобожанський науково-спортивний вісник : науково-теоретичний журнал. – Харків : ХДАФК, 2012. – № 2. – С. 229–232.
8. Сергиенко Л. П. Новый взгляд на структуру двигательных способностей человека / Л.П. Сергиенко // Слобожанський науково-спортивний вісник : науково-теоретичний журнал. – Харків : ХДАФК, 2011. – № 2. – С. 101–113.
9. Шматкова А.І. Самостійна рухова активність – як складова розвитку організму студентів / А.І. Шматкова // Матеріали наукової конференції за підсумками науково-дослідної роботи кафедр Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка у 2014 році. – Суми: СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2014. – 323 с.

### АНОТАЦІЇ

#### **ПОКАЗНИКИ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТІВ І СТУДЕНТОК ДЕРЖАВНОГО ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ «УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ НАЦІОНАЛЬНОГО БАНКУ УКРАЇНИ»**

Сергій Лазоренко, Микола Чхайло, Вікторія Романова

*Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка  
Державний вищий навчальний заклад «Українська академія банківської справи  
Національного Банку України»*

У статті подано результати дослідження рухової активності студентів і студенток Сумського державного вищого навчального закладу «Української академії банківської справи Національного банку України». Дані, одержані у результаті експерименту, доповнили інформацію про обсяги рухової активності учнівської молоді вищих навчальних закладів Сумської області. Допомогли визначити кількість часу, який витрачають юнаки і дівчата академії банківської справи, на різних рівнях рухової активності, порівняти індекси рухової активності студентів і студенток. За результатами дослідження, запропоновано шляхи підвищення рухової активності студентської молоді протягом доби, за рахунок збільшення часу, відведеного на заняття спеціально організованою фізичною культурою і спортом.

**Ключові слова:** рухова активність, індекс рухової активності, рівні рухової активності, фізичне здоров'я, здоровий спосіб життя, студенти.

#### **ПОКАЗАТЕЛИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ И СТУДЕНТОК ГОСУДАРСТВЕННОГО ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ «УКРАИНСКОЙ АКАДЕМИИ БАНКОВСКОГО ДЕЛА НАЦИОНАЛЬНОГО БАНКА УКРАИНЫ»**

Сергей Лазоренко, Николай Чхайло, Виктория Романова

*Сумской государственной педагогический университет имени А.С. Макаренка  
Государственное высшее учебное заведение «Украинская академия банковского дела  
Национального банка Украины»*

В статье представлены результаты исследования двигательной активности студентов и студенток Сумского государственного высшего учебного заведения «Украинской академии банковского дела Национального банка Украины». Данные, полученные в конце эксперимента, дополнили информацию об объемах двигательной активности учащейся молодежи высших учебных заведений Сумской области. Помогли определить количество времени, которое тратят



юноши и девушки академии банковского дела, на разных уровнях двигательной активности, сравнить индексы двигательной активности студентов и студенток отдельных. По результатам исследования, предложены пути повышения двигательной активности студенческой молодёжи в течение суток, за счет увеличения времени, отводимого на занятия специально организованной физической культурой и спортом.

**Ключевые слова:** двигательная активность, индекс двигательной активности, уровни двигательной активности, физическое здоровье, здоровый образ жизни, студенты.

### INDICATORS OF MOTOR ACTIVITY OF MALE AND FEMALE STUDENTS OF THE STATE HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION «UKRAINIAN ACADEMY OF BANKING OF THE NATIONAL BANK OF UKRAINE»

Serhiy Lazorenko, Nicholay Chchaylo, Victoria Romanova

*Sumy State Pedagogical University named after A. Makarenko*

*State higher educational institution «Ukrainian Academy of Banking of The National Bank of Ukraine»*

In Article predstavleny Results of the study dvyhatelnoy activity studentov and students Sumy state-owned vyssheho Uchebn zavedenyya «Ukrainian academy Cases Banking, National Bank of Ukraine." Data, in late poluchennyye experiment, dopolnyly Volume dvyhatelnoy Information about the activity of youth uchascheysya High society uchebnykh Sumskoy wound area. Attempt helped Quantity of time, kotoroe tratyat Junosza coat of arms and devushky academy Banking Cases on raznykh LEVEL dvyhatelnoy activity Compare yndeksy dvyhatelnoy activity studentov otdelnykh and students. The results of the study, predlozheny path Increase dvyhatelnoy activity studencheskoy molodëzhy in techenye sutok for schet Increase of time, otvodymoho in Classes specially orhanyzovannoy fyzycheskoy kulturoy and sports.

**Key words:** dvyhatelnaya activity index dvyhatelnoy activity Levels dvyhatelnoy activity fyzycheskoe health, Healthy lifestyle, students.

### ДОСЛІДЖЕННЯ МОТИВІВ ТА ІНТЕРЕСІВ ЖІНОК ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИМИ ЗАНЯТТЯМИ

Сергій Лисюк, Сергій Кулібаба, Ірина Лисак

*Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова*

**Постановка проблеми.** Одним з пріоритетних завдань Національної доктрини розвитку фізичної культури і спорту є підвищення якості фізкультурно-оздоровчої роботи, що обумовлено незадовільним станом здоров'я і рухової активності населення [9]. У зв'язку з цим актуальним є питання залучення найбільшої кількості населення до занять шляхом вивчення мотивів і максимального задоволення їх потреб. Особлива увага при цьому направлена на рівень методичного забезпечення диференційованих програм з використанням різних видів природних локомоцій. Це дозволить за допомогою адекватного фізичного навантаження досягти сприятливого впливу на фізіологічні стани, а також привернути увагу до фізкультурно-оздоровчої роботи всіх категорій населення для зміцнення і збереження здоров'я нації [3, 7].

Необхідність пошуку такої мотивації, яка приведе людину до усвідомленого рішення направити частину свого бажання, часу і фінансів на власне здоров'я шляхом систематичних занять спортом, примушує фахівців сфери рекреації і оздоровчої фізичної культури застосовувати все нові форми рухової активності. Проте, треба відмітити, що вибраний вид активності може незабаром перестати задовольняти потреби того, хто займається через певні причини: відсутність відчутних результатів, звикання до рухів, що постійно повторюються і, внаслідок цього, втрати інтересу взагалі. Щоб уникнути цього необхідно надати тим, хто займається не тільки широкий вибір видів рухової активності, але, у світлі актуальності проблеми постійного браку часу (або фінансів) для відвідування більше одного фізкультурно-

оздоровчого заняття, надати клієнтам комплексні варіанти тренувань, що дозволяють при мінімальній витраті часу відвідати протягом тижня 2-3 різних за змістом і спрямованістю занять [1, 2].

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Для визначення норми рухової активності і дози фізичних навантажень в заняттях фізичними вправами запропоновані різні підходи [2, 4]. Найбільше визнання одержала точка зору про необхідність компенсації "дефіциту" м'язової діяльності, яка обумовлена гіподинамією. Щоденний додатковий обсяг рухів, що забезпечуються за рахунок занять фізичними вправами в 300-500 ккал визнається доцільною мірою цієї компенсації, певна величина якого обернено пропорційна енергоємності професійної праці. Ця концепція простоти розрахунку належних параметрів навантажень привертає увагу фахівців з фізичної культури, які бачать в ній основу для створення диференційованих програм занять для людей різних вікових груп. Запропонований і інший підхід, що базується на обліку впливу м'язової діяльності на стан здоров'я, функціональні резерви організму, фізичну підготовленість людини. Виділяється декілька рівнів навантажень, що призводять або до підвищення рівня фізичного стану, або до його стабілізації, абодетренованості. Висловлюється думка, що людям з невисокою руховою активністю і низькими фізичними можливостями потрібні лише невеликі навантаження для отримання оздоровчого ефекту. У літературі пропонуються різні критерії диференціації параметрів рухового режиму: за рівнем фізичної працездатності; за рівнем фізичного стану; за віком; за рівнем фізичної підготовленості. Проте, все більше число дослідників вважає основним критерієм диференціації рухового режиму стан і рівень здоров'я [1, 7].

Удосконалення наявних і розробка нових педагогічних методик, спрямованих на підвищення фізичної активності людей, призводить до потреби ретельного контролю за станом їхнього здоров'я, функціональної, фізичної й розумової працездатності. Науково-технічний прогрес змінює характер вимог до рухової підготовленості людини. Навантаження на нервову та сенсорну системи значно збільшується внаслідок автоматизації та комп'ютеризації праці. Тому в останні роки висувуються нові, сучасні вимоги до фізичної досконалості організму й занять фізичними вправами з оздоровчою спрямованістю стають усе більш популярними [6].

Як відомо з наукових джерел [5, 8], коло нових проблем і питань стосовно формування різних напрямків оздоровчої гімнастики, аеробіки й фітнесу визначається трьома обставинами: по-перше, постійною зміною характеру тренувального процесу (це стосується не лише обсягу та інтенсивності навантажень, а й основних завдань занять); по-друге, залученням у заняття оздоровчою фізичною культурою більшої кількості людей різного віку та з різним станом здоров'я; по-третє, інтенсифікацією розвитку науки і в галузі спортивної педагогіки, і в галузі фізіології, що дає змогу розробляти нові методики визначення стану здоров'я, що значно поглиблює й розширює можливості контролю стану тих, хто займається, індивідуального дозування навантажень.

Дослідження свідчать, що потреби, мотиви та інтереси в галузі фізичного виховання мають свої вікові особливості і пов'язані з психологічним розвитком, соціальним формуванням особистості, темпераментом, соціально-економічними умовами життя конкретної сім'ї [7]. Якщо говорити про зв'язок мотивації і здоров'я, то тут спостерігається пряма залежність – чим вищий рівень здоров'я людини, тим більшою є її мотивація. Як правило, мотивація знижується з віком. У людей з віком появляються різні захворювання, вони бояться отримати травму під час занять фізичною культурою. Тому дуже важливо зберегти у них мотивацію до занять фізичними вправами.

**Мета дослідження** - вивчити мотиви і інтереси фізкультурно-оздоровчих

занять жінок першого зрілого віку.

**Методи дослідження:** аналіз і узагальнення літературних джерел та анкетування.

В ході досліджень проводилося вибіркове, особисте, індивідуальне анкетування жінок 21-35 років (35 осіб), які відвідували групи з різних видів рухової активності в спортивних клубах. Для вивчення мотивів і інтересів у жінок була розроблена анкета, яка складалась з 10 питань. Деякі питання та відповіді з анкети представлені в результатах дослідження.

**Результати дослідження.** Головна мета кожної людини – збереження здоров'я й профілактика захворювань для подовження життя. Важливим для збереження здоров'я є здоровий спосіб життя, який охоплює систематичне фізичне навантаження, збалансоване харчування, здоровий та достатній сон, відмову від куріння, алкоголю і є динамічним, багатомірним станом, який пов'язаний з умовами навколишнього середовища та індивідуальними інтересами. У наш час у галузі оздоровчої фізичної культури відбувається активне впровадження в практику інноваційних технологій із метою досягнення й підтримання оптимального фізичного стану людини відповідно до її мотивації та індивідуальних особливостей.

На перше питання анкети: «Як давно Ви займаєтеся фітнесом?» тільки 17,8% жінок відповіли, що займаються більше року; 11,7% - відповіли, що займаються близько року; 23,5% - жінок займаються фітнесом протягом 3-6 місяців; і переважна більшість – 47% опитаних займаються ним не більше трьох місяців. Причинами, що спонукали до занять фітнесом, виявилися: оздоровчі - 35,2%; потреба в спілкуванні - 29,5 %, чверть, а саме - 26,5% жінок керуються бажанням постійно знаходитися в хорошій формі та 8,8% назвали таку причину, як естетичну, мати прямий зв'язок з сучасною течією моди, можливість самоствердження у суспільстві.

На питання: «З якою метою ви відвідуєте заняття?» - було запропоновано 5 варіантів відповідей. 41,5 % жінок назвали корекцію фігури, 23,5 % - зниження маси тіла; покращити своє самопочуття хочуть 17,5 % опитаних; 11,7% прагнуть підвищити рівень фізичної підготовленості та 5,8 % займаються з метою підвищення власної самооцінки.

52,9% опитаних займаються 2 рази на тиждень; 35,4 % роблять це регулярніше (3 рази на тиждень) і 11,7 % тренуються 4 рази на тиждень, швидше за все, тому 76,5 % опитаних жінок вважають це недостатнім для досягнення поставленої мети.

Аналіз анкет показав, що найчастіше тренувальні заняття жінки пропускають унаслідок поганого самопочуття, так відповіли 64,7 % опитаних, також однією з причин пропуску називають брак часу - 23,4 % і для такої ж кількості жінок причиною є зростання вартості абонементу.

Основними чинниками здорового способу життя були названі такі:

- Рухова активність (88,3%);
- Психоемоційна регуляція (72,8%);
- Збалансоване харчування (45,6%);
- Відсутність шкідливих звичок (32,8%);
- Режим дня (37,8%);
- Особиста гігієна (17,8%);
- Загартування (22,2%)

У таблиці 1 представлені результати даних літератури і наших спостережень, що стосуються специфіки різних видів гімнастики і аеробіки, які використовуються в оздоровчих цілях жінками на тренуваннях [5, 8].

Мотивацію жінок можна значно збільшити, якщо враховувати їх особистісні характеристики, психологічний стан, а також якщо оздоровча програма має збалансоване співвідношення занять.

## Порівняльна характеристика популярних видів оздоровчої гімнастики для жінок

Види гімнастики	Переваги, позитивні сторони	Недоліки
Джаз-гімнастика	Використання великого числа побудов і переміщень, методів виконання ("канон" і ін.). Широкий набір засобів, зокрема використання предметів; можливість спілкуватися один з одним в процесі уроку, демонструвати свої досягнення.	Складна просторово-часова координація. Нерівномірний розподіл навантаження (в основному ноги, руки). Відсутність вправ для "проблемних зон": талія, прес, спина, груди, стегна.
Ритмічна гімнастика	Різноманітність використовуваних засобів, всебічна дія на організм (розвиток витривалості, гнучкості, музичності, координації)	Швидка втрата популярності. Велика кількість рухів, що застосовується в одному занятті, іноді надмірна координаційна складність
Калланетика	Швидкі результати в зміні зовнішнього вигляду, зміцнення м'язів, позбавлення від надлишків жирової тканини, які псують фігуру. Формує фігуру з подовженими пропорціями.	Монотонність, постійна концентрація на внутрішньому стані, недостатня координаційна складність. Великі м'язові і вольові напруги погано позначаються на психічному стані.
Нова американська аеробіка	Великі функціональні зрушення (тренування серцево-судинної системи), різностороння дія на опорно-руховий апарат. Різноманітність стилів і напрямів	Велике число заборонених рухів. Значне навантаження на ноги призводить до утворення «накачаних» ніг, великих литок, що підходить і подобається далеко не всім; ризик травм.
Стретчинг	Поліпшення еластичності м'язів, зв'язок, збільшення амплітуди рухів, розвиток гнучкості, рухливості суглобів. Запобігання травмам, зняття напруги і відстроченого болю, що з'являється в м'язах через 24-28 годин після великого фізичного навантаження.	Недостатня координаційна складність, низька інтенсивність (переважно нижче за аеробну зону) навантаження, відсутність комплексної дії на опорно-руховий апарат (наприклад, розвиває гнучкість, але не силову витривалість, координаційні здібності).
Йога	Філософсько-релігійна система, що надає комплексну дію на опорно-руховий апарат. Благотворний вплив на хребет, суглоби, м'язи, зняття болю, запобігання остеохондрозу. Позитивна психоемоційна дія.	Істотно не впливає на функціонування серцево-судинної системи, відсутність можливості імпровізації із-за чітко визначених поз (асан хатха-йоги)
Фітнес-концепція	Концепція всебічного розвитку, що охоплює не тільки тілесні рухи, але і все, що може принести користь організму тих, що займаються (тренування функціональних систем, правильна постава, підтягнутий зовнішній вигляд, план раціонального харчування і ін.).	Широкий арсенал засобів і компонентів, що становлять, які ускладнюють вибір оптимальної тренувальної програми для тих, хто займається.
Система «аерофітнес»	Заснована на елементах аеробіки, калланетіки, стретчинга, шейпінгу. Пропонується комп'ютерне тестування з подальшим складанням індивідуальних програм занять, включаючи рекомендації по режиму харчування. Змагання по трьох напрямках (формінг-клас, фітнес-клас, аеробік-клас), а також по сумі тих виступів - універсал-клас.	Складність тренувальних програм, характер, змагання аерофітнесу, обмежують контингент тих, що займаються (переважно молоді жінки спортсменки).
Слім-джим, бодістайлінг, бодіформінг	Системи вправ, об'єднуючі елементи аеробіки, калланетіки, хореографії, атлетичної гімнастики, або бодібілдингу, метою яких є різностороння дія на організм тих, що займаються, а також корекція ваги і поліпшення форми тіла (слім-джим, бодіформінг), оволодіння новими елементами хореографії (бодістайлінг)	Надмірна реклама, перебільшуючи можливості даного оздоровчого напрямку щодо реальних результатів, що досягаються при заняттях.

Як свідчать дослідження багатьох авторів, використання різноманітних форм



фізичної культури для жінок є надзвичайно ефективним для профілактики захворювань, підвищення розумової й фізичної працездатності, збільшення тривалості життя, організації корисного та цікавого дозвілля, боротьби зі шкідливими звичками і їх профілактики, пізнання можливостей власного організму.

**Висновки.** Проблема раціональної рухової активності жінок першого зрілого віку є актуальною, тому що регресивні зміни морфологічних та функціональних характеристик жінок помітні вже після 30 років. Саме помірна фізична активність може позитивно впливати на темпи старіння, а правильна її організація сприяє формуванню стійкої мотивації та потреби в систематичних заняттях.

Як показало анкетування жінок першого зрілого віку, саме фізкультурно-оздоровчі заняття розширяють функціональні можливості кардіореспіраторної системи, зменшують масу тіла, протидіють інволюційним процесам рухових функцій та підвищують працездатність.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Ван Сюе Мань Отношение населения к некоторым аспектам физкультурно-оздоровительной деятельности / Ван Сюе Мань // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2010. - №3. – С. 14-17.
2. Мельник Д.Ю. Физическая активность в фитнесе для укрепления здоровья женщин / Д. Ю. Мельник. - Харьков: ХХІІІ, 1999. - С.33-39.
3. Мильнер Е.Г. Оздоровительная тренировка: от теории к практике / Е.Г. Мильнер//Теория и практика физической культуры. - 1996.- С.54-59.
4. Ріпак І. М. Методика визначення рухової активності дорослого населення: методичні рекомендації / І. М. Ріпак. – Львів, 2002. – 42 с.
5. Робинсон Л., Томсон Г. Управление телом по методу Пилатеса/ Л. Робинсон, Г. Томсон. - М.: «Попурри», 2003. - 128 с.
6. Сорокіна С. О. Мотиваційна зацікавленість жінок 30-50 річного віку до занять оздоровчими вправами / С.О. Сорокіна, Т. І. Кудряшова // Проблеми фізичного виховання і спорту. - №6. – 2011. – С. 3
7. Теория и методика физического воспитания /под ред. Т. Ю. Круцевич. — К.: Олимпийская литература, 2003. - Т.2. - С.365-373.
8. Хоули Э.Т. Оздоровительный фитнес / Э. Т. Хоули, Б. Дон Френке. -К.: Олимпийская литература, 2000. - 367 с.
9. Режим доступу <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1148/2004>

### АНОТАЦІЇ

#### **ДОСЛІДЖЕННЯ МОТИВІВ ТА ІНТЕРЕСІВ ЖІНОК ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИМИ ЗАНЯТТЯМИ**

Сергій Лисюк, Сергій Кулібаба, Ірина Лисак

*Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова*

Розглянуто рівень інтересу жінок першого зрілого віку до фізкультурно-оздоровчих вправ, а також їх ставлення до свого здоров'я та інші аспекти діяльності цього контингенту населення. Причинами недостатньої орієнтації жінок на здоров'я і здоровий спосіб життя є недостатня мотивація. Проаналізовано сучасний стан даного питання, намічені можливі шляхи формування у жінок даної вікової групи стійкої мотивації до рухової активності, яка б зберігалась упродовж життя.

**Ключові слова:** мотиви, інтерес, жінки, фізичні вправи.

#### **ИССЛЕДОВАНИЕ МОТИВОВ И ИНТЕРЕСОВ ЖЕНЩИН ПЕРВОГО ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА, КОТОРЫЕ ЗАНИМАЮТСЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫМИ ЗАНЯТИЯМИ**

Сергей Лысюк, Сергей Кулибаба, Ирина Лысак

*Винницкий национальный медицинский университет им. М.И. Пирогова*

Рассмотрен уровень интереса женщин первого зрелого возраста к физкультурно-



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

оздоровительным упражнениям, а также их отношение к своему здоровью и другие аспекты деятельности данного контингента населения. Причинами недостаточной ориентации женщин на здоровье и здоровый образ жизни является низкая мотивация. Проанализированы современное положение данного вопроса, намечены возможные пути формирования у женщин I-ой возрастной группы устойчивой мотивации к двигательной активности, которая сохранялась бы на протяжении жизни.

**Ключевые слова:** мотивы, интерес, женщины, физические упражнения.

### RESEARCH AND MOTIVES WOMEN FIRST MATURE AGE ENGAGED SPORT AND RECREATION CLASSES

Sergey Lysyuk, Sergey Kulibaba, Irina Lisak  
*Vinnitsa National Medical University. MI Pirogov*

The level of interest in the first women to adulthood fitness exercises and their attitude to health and other aspects of this cohort of people. The reasons for the lack of targeting women's health and a healthy lifestyle is the lack of motivation. The current state of the question, possible ways of forming women of this age group sustained motivation for physical activity, which have persisted throughout life.

**Key words:** motivation, interest, women, exercise.

### ВПЛИВ ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ РІЗНИХ ВІДДІЛЕНЬ МУЗИЧНОГО УЧИЛИЩА НА РОЗВИТОК РУХОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ, РОСТОВАГО ПОКАЗНИКИ ТА ПОКАЗНИКИ КАРДІО-РЕСПИРАТОРНОЇ СИСТЕМИ

Інна Ляхова, Надія Жигунова  
*Класичний приватний університет*

**Постановка проблеми.** Сучасний стан здоров'я населення України загалом, дітей та молоді зокрема, є суттєвим викликом для суспільства і для держави й без перебільшення становить реальну загрозу для її гуманітарної безпеки [2].

На жаль, фізичне і психічне здоров'я студентів музичних ВНЗ у нашій країні викликає серйозне занепокоєння, про що переконливо свідчать результати медичних оглядів і спеціальних обстежень студентів вищої школи, що мають типовий студентський контингент [1,2].

Відомо, що кожна професія і спеціальність висуває до організму свої вимоги. Тому, для успішного оволодіння професією, необхідно розвивати певні фізичні якості, професійно важливі для даної спеціальності. У процесі праці розвиваються і вдосконалюються ті якості і навички, які характеризують рівень професійної майстерності працівника [5]. Одним із засобів, що сприяють підвищенню професійної працездатності, продуктивності праці, успішного освоєння професії є фізична культура і спорт.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Гра на будь-якому музичному інструменті вважається праксисом вищого рівня, адже взаємодіють практично всі сенсорні системи. При цьому завдання, які вирішує кожна з них, гранично важка. Окрім того, самі рухові акти не менш складні – у них задіяні більшість м'язів організму, опорно-руховий апарат, крупні м'язи спини і шиї, м'язи ніг, м'язи кистей рук, згиначі-розгиначі тощо [3,4]. Саме тому постійна турбота про фізичний стан, тренування рухової системи, взагалі активні рухи такі важливі для виконавця [4]. Як зазначає низька вчених, програми з фізичного виховання студентів музичних спеціальностей передусім повинні враховувати фізіологічні характеристики факторів, що визначають зміст гри на музичному інструменті, високе нервово-психічне навантаження, з яким пов'язана ця діяльність, а також містити засоби зміцнення здоров'я і профілактики професійних захворювань, що виникають внаслідок специфічності праці [5].

Тому **метою нашої роботи** було проведення порівняльного аналізу фізичного розвитку і фізичної підготовленості студентів залежно від музичної спеціальності.

Виходячи з мети дослідження, були поставлені такі **завдання**:

1. Оцінити функціональний стан за показниками серцево-судинної і дихальної систем студентів різних музичних спеціальностей.
2. Порівняти показники розвитку рухових здібностей студентів різних музичних спеціальностей.

**Методи дослідження** – аналіз та узагальнення науково-методичних джерел; тестування фізичного розвитку; визначення фізичної підготовленості; визначення функціонального стану дихальної системи; визначення функціонального стану серцево-судинної системи; розрахунок індексів і коефіцієнтів. Дослідження проводилось у вересні 2013 – березні 2014 року в Запорізькому музичному училищі імені П.І. Майбороди. У вересні-жовтні було проведено аналіз та узагальнення науково-методичної літератури з теми дослідження, реєструвались ваго-ростові показники та визначались показники розвитку рухових здібностей студентів-музикантів, а також показники функціонального стану серцево-судинної і дихальної систем. Протягом листопада-лютого 2014 року проводилась обробка отриманих показників, розрахунок індексів і коефіцієнтів, аналіз результатів дослідження.

У дослідженні брали участь студенти I –IV курсів, 73 юнаки і 99 дівчат, серед них: 44 студенти I курсу, 47 студентів II курсу, 44 студенти III курсу і 37 студентів IV курсу. Загальна кількість учасників дослідження складала 172 особи, представників семи музичних спеціальностей, а саме: диригентсько-хоровий відділ (ДХВ) – 24 студенти; народний відділ (НВ) – 24 студенти; теоретичний відділ (ТВ) – 15 студентів; струнний відділ (СВ) – 25 студентів; духовий відділ (ДВ) – 27 студентів; фортепіанний відділ (ФВ) – 34 студенти; вокальний відділ (ВВ) – 23 студенти.

Вік досліджуваних складав на I і II курсі 16-17 років, на III і IV – 17-18 років. Загалом у дослідженні брали участь 63 студенти віком 16 років (39 дівчат і 24 юнаки), 76 студентів 17 років (43 дівчини і 33 юнаки) і вік 33 студентів на момент дослідження складав 18 років (17 дівчат і 16 юнаків).

Всі учасники за даними лікарського огляду відносились до основної медичної групи. Студенти всіх чотирьох курсів займались фізичною культурою лише в межах фізкультурного заняття двічі на тиждень по 45 хвилин. Усі контрольні вправи (тести) на визначення показників розвитку рухових здібностей проводились на заняттях з фізичного виховання в основній частині. Контрольні вправи були взяті з програми фізичного виховання навчального закладу, за виключенням човникового бігу 4x10 м, його було замінено на човниковий біг 3x9 м (виходячи з умов проведення дослідження).

Реєстрація ваго-ростових показників фізичного розвитку проводилася за допомогою сантиметрової стрічки і ваги. Показники функціонального стану серцево-судинної і дихальної систем здійснювали у стані спокою, перед початком заняття з фізичного виховання. Реєстрація ЧСС (уд/хв) виконувалась пальпаторно шляхом підрахунку кількості коливань стінки артерії за 10 сек. і наступного помноження отриманого результату на 6. Величину артеріального тиску реєстрували звуковим способом за методом М.С. Короткова. Життєва ємність легенів визначалась за допомогою спірометра (досліджуваний робив вдих, потім повільний, максимальний віддих в спірометр). Час затримки дихання на вдиху визначається за допомогою функціональної проби Штанге. Час затримки дихання на видиху визначається за допомогою функціональної проби Генчі.

Отримані за результатами роботи числові дані було проаналізовано і представлено у текстовому варіанті у вигляді таблиць. Одержані результати представників музичних спеціальностей було порівняно між собою.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Проведене дослідження ростових показників дозволило констатувати, що за антропометричними показниками студенти різних музичних спеціальностей суттєво не відрізнялись. За показниками розвитку рухових здібностей нами зафіксовано достовірні розбіжності, як серед юнаків, так і серед дівчат. У підйомі тулуба в сід за 1 хв достовірна розбіжність між показниками юнаків теоретичного і фортепіанного відділів склала  $t=4,14$  ( $\text{trp}=2,20$ ), між показниками теоретиків і духовиків  $t=3,82$  ( $\text{trp}=2,09$ ) та між показниками теоретичного і народного відділів  $t=5,49$  ( $\text{trp}=2,12$ ). Розбіжність між показниками вокалістів і народників дорівнювала  $t=2,76$  ( $\text{trp}=2,07$ ), між показниками вокалістів і представниками фортепіанного відділу –  $t=2,14$  ( $\text{trp}=2,10$ ). У стрибках в довжину з місця, що характеризує вибухову силу, найгірший результат зафіксований у юнаків струнного відділу –  $198,18 \pm 10,35$  см. Найкращими знову виявилися теоретики з середнім результатом  $222,50 \pm 3,54$  см. Порівнюючи результати дослідження у підтягуванні на високий поперечині, достовірні розбіжності зафіксували між показниками юнаків диригентсько-хорового відділу і музикантами таких відділів: фортепіанний –  $t=2,30$  ( $\text{trp}=2,18$ ), духовий –  $t=3,54$  ( $\text{trp}=2,09$ ), теоретичний –  $t=6,01$  ( $\text{trp}=2,78$ ), народний –  $t=2,95$  ( $\text{trp}=2,10$ ). У човниковому бігу  $3 \times 10$  м не було зафіксовано достовірних розбіжностей між показниками жодного з музичних відділень.

Аналізуючи показники дівчат-представниць семи музичних спеціальностей, було відмічено, що підйом тулуба в сід за 1 хв, найкращий результат у духового відділу –  $41,0 \pm 4,68$  разів, найгірший у дівчат-струнниць –  $28,79 \pm 2,95$  разів. У контрольному випробуванні, що характеризує швидкісно-силові здібності (вибухова сила), стрибок у довжину з місця найкращий результат у представниць духового відділу –  $160,0 \pm 8,28$  см, найгірший – на струнному відділенні –  $149,43 \pm 5,08$  см. Достовірних розбіжностей зафіксовано не було, що імовірно обумовлено відсутністю значної різниці й у антропометричних даних дівчат. У підтягуванні у висі лежачі на низький поперечині найкращий результат у народного відділу –  $8,89 \pm 2,67$  разів, найгірший у струнного відділу –  $3,50 \pm 0,61$  разів. У човниковому бігу  $3 \times 10$  м були відмічені достовірні розбіжності між показниками представниць струнного і шести музичними відділеннями, а саме: вокального –  $t=2,09$  ( $\text{trp}=2,06$ ), фортепіанного –  $t=2,60$  ( $\text{trp}=2,03$ ), теоретичного –  $t=2,25$  ( $\text{trp}=2,06$ ), народного –  $t=2,54$  ( $\text{trp}=2,09$ ), духового –  $t=2,27$  ( $\text{trp}=2,09$ ), диригентсько-хорового –  $t=2,55$  ( $\text{trp}=2,04$ ).

За показниками функціональної підготовленості зазначено, що величини як життєвої ємності легенів юнаків, так і проб Штанге і Генче, перевищували вікові норми і відповідали нормам здорових, нетренованих молодих чоловіків. У дівчат результати не відповідали віковим нормам. Середні показники життєвої ємності легенів і затримки дихання на вдиху відповідали, а затримки дихання на видиху – перевищували норми. Це можна пояснити впливом обраної нами професійної діяльності та відповідної підготовки до неї. Середні показники діастолічного артеріального тиску юнаків семи музичних відділів практично відповідали віковим нормам, які встановлені у межах 60-79 мм рт.ст. Перевищення в деяких випадках верхніх границь норми ЧСС і систолічного тиску можна пояснити перевтомою, наслідком навчальних і емоційних навантажень.

Середні результати індексу Кветеля, ваго-ростового показника серед дівчат практично не відрізнялись, достовірних відмінностей не було. Із семи музичних відділень лише представниці вокального потрапили до встановлених норм  $364,52 \pm 15,54$  г/см. Всі інші шість відділень зареєстрували показники нижче за норму і більш за всіх – дівчата струнного відділу з результатом –  $329,92 \pm 10,15$  г/см. Показники економичності кровообігу, як і юнаків свідчили про напругу в роботі серцево-судинної системи, що може бути наслідком фізичної втоми, незадовільного

стану здоров'я. Середні показники перевищували норми і найбільший результат належав представницям духового відділу –  $3582,86 \pm 212,47$ . Індекс Кветеля для чоловіків у нормі складає 380-415 г/с. таким чином, за ваго-ростовим показником, маса тіла відповідала довжині у юнаків диригентсько-хорового, духового і народного відділень. Показник вищий за норму був зафіксований у фортепіанників –  $425,43 \pm 28,95$  г/см. Це обумовлено високим показником маси тіла у порівнянні із ростом.

### Висновки:

1. Результати дослідження засвідчили, що показники розвитку рухових здібностей студентів різних музичних спеціальностей як дівчат, так і юнаків, відповідали середньому рівню і суттєво не відрізнялись за виключенням юнаків теоретичного відділу, які мали достовірно високі ростові показники і меншу вагу за інших музикантів.

2. Дослідження показників розвитку рухових здібностей студентів різних музичних спеціальностей виявило окремі закономірності впливу музичної спеціальності: у трьох контрольних випробуваннях кращими були диригентсько-хоровий і духовий відділи, а також теоретичний відділ, юнаки вокального відділу і дівчата народного, чий професійні рухи передбачають активну дію верхнього плечового поясу; найгірші результати належали дівчатам і юнакам струнного відділу – їх професійні рухи вимагають активного руху однією рукою і пасивного іншою. У показниках човникового бігу не було виявлено достовірних розбіжностей між показниками як юнаків, так і дівчат різних спеціальностей, адже точної координації рухів музикантів вимагає володіння виконавською технікою.

3. Показники серцево-судинної системи, як юнаків, так і дівчат різних музичних спеціальностей, не мали суттєвих відмінностей. Було відмічено перевищення верхньої границі норм частоти серцевих скорочень у юнаків і дівчат майже всіх музичних відділів, що пов'язуємо з емоційною напругою.

4. За показниками системи зовнішнього дихання серед юнаків вірогідно кращі показники виявилися у теоретиків, а у дівчат-фортепіанниць, що було підтвердженням відповідними ваго-ростовими показниками. Серед юнаків-музикантів кращі результати належали представникам фортепіанного, духового і диригентсько-хорового відділів, а серед дівчат – вокалісткам, представницям струнного, вокального, диригентсько-хорового і духового відділів, чия музична спеціальність передбачає навантаження на дихальну систему: затримка дихання, форсовані вдих і видих.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Дутчак М. В. Концептуальні напрями вдосконалення системи фізичного виховання школярів і студентів для впровадження здорового способу життя / М. В. Дутчак, Т. Ю. Круцевич, С. В. Трачук // Спортивний вісник Придністров'я. – 2010. – № 2/3. – С. 116–120.
2. Здоровье студенческой молодежи и пути его формирования в системе образования /Р.Т. Раевский, С.М. Канишевский, А.Ф. Попичко, В.Г. Лапко //Матеріали III Всеукраїнської Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми розвитку руху «Спорт для всіх»: досвід, досягнення, тенденції» науково-практичної конференції “Здоров'я і освіта: проблеми та перспективи”. – Донецьк: ДонНУ, 2004. – С. 351-357.
3. Литвин О. Т. Історичні передумови і теоретико-методичні основи сучасної системи фізичного виховання : автореферат дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : [спец.] 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / О. Т. Литвин; НУФВСУ. – К., 2008. – 20 с.



4. Раєвський Р.Т. Здоров'я та здоровий спосіб життя студентів музичного вузу / Р.Т. Раєвський, В.І.Лапко // Актуальні проблеми розвитку «Спорт для всіх: досвід, досягнення, тенденції»: Матеріали II Міжн.наук.-практ.конф., Тернопіль,2007. – Т.1. – С.119-124.
5. Фурманов А.Г. Комплексный подход к изучению состояния здоровья и здорового образа жизни студентов вузов различного профиля / А.Г.Фурманов, В.А.Соколов, Е.И. Волчанина // Сб. междунар. науч.-практ. конф. «Здоровье студенческой молодежи: достижения науки и практики на современном этапе» – Мн., 1999. – С. 135-144.

### АНОТАЦІЇ

#### **ВПЛИВ ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ РІЗНИХ ВІДДІЛЕНЬ МУЗИЧНОГО УЧИЛИЩА НА РОЗВИТОК РУХОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ, РОСТО-ВАГОВІ ПОКАЗНИКИ ТА ПОКАЗНИКИ КАРДІО-РЕСПІРАТОРНОЇ СИСТЕМИ**

Інна Ляхова, Надія Жигунова

*Класичний приватний університет*

Проаналізовано показники розвитку рухових здібностей студентів різних спеціальностей у Запорізькому музичному училищі імені П.І. Майбороди. Проведено аналіз та узагальнення науково-методичної літератури з теми дослідження, зареєстровано ваго-ростові показники та визначено показники розвитку рухових здібностей студентів-музикантів, а також показники функціонального стану серцево-судинної і дихальної систем. Засвідчено, що процес фахової підготовки до обраної студентами училища музикальної спеціальності впливає на показники розвитку їхніх рухових здібностей, а також на стан кардіо-респіраторної системи.

**Ключові слова:** студент-музикант, рухові здібності, тест

#### **ВЛИЯНИЕ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ РАЗНЫХ ОТДЕЛЕНИЙ МУЗЫКАЛЬНОГО УЧИЛИЩА НА РАЗВИТИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ, РОСТО-ВЕСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ПОКАЗАТЕЛИ КАРДИО-РЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ**

Инна Ляхова, Надежда Жигунова

*Классический приватный университет*

Проанализированы показатели развития двигательных способностей студентов разных специальностей в Запорожском музыкальном училище имени П.И. Майбороды. Проведен анализ и обобщение научно-методической литературы по теме исследования, зарегистрировано весо-ростовые показатели и определены показатели развития двигательных способностей студентов-музыкантов, а также показатели функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Засвидетельствовано, что процесс профессиональной подготовки выбранной студентами училища музыкальной специальности влияет на показатели развития их двигательных способностей, а также на состояние кардио-респираторной системы.

**Ключевые слова:** студент-музикант, двигательные способности, тест

#### **INFLUENCE OF TRAINING STUDENTS OF DIFFERENT BRANCHES MUSIC SCHOOL TO DEVELOPMENT OF MOTOR ABILITIES, GROWTH-WEIGHT INDICATORS AND INDICATORS OF CARDIO- RESPIRATORY**

Inna Liakhova, Nadiya Zhigunova

*Classical Private University*

Analyzed the performance of motor skills students of different specialties in Zaporizhzhya music school named after P.I. Mayborody. The analysis and synthesis of scientific and methodological literature on the research topic, recorded vago-sized Indexes and rates of motor abilities of students-musicians and functional parameters of the cardiovascular and respiratory systems. Been shown that the process of professional training to selected students school musical profession has an influence on the development of their motor skills, as well as the state of the cardiorespiratory system.

**Key words:** student-musician, motor skills, test



## ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ МУЗИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Петро Маринчук

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського*

**Постановка проблеми.** Оволодіння професією в умовах сучасного суспільства - важливий і складний процес, який необхідно розглядати, виходячи з соціальних вимог. Фізичне виховання студентів музичних спеціальностей – процес формування загальної та професійної культури особистості сучасного спеціаліста. В музичних навчальних закладах фахова діяльність викладача фізичного виховання пов'язана, з одного боку, з тим, щоб не допустити негативних впливів фізичних вправ на професіоналізм студентів, з іншого - надати позитивний вплив на функціональний стан організму, дати їм теоретичні знання та практичні навички в галузі фізичної культури і спорту [1, 2].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз спеціальної літератури свідчить про значущість проблеми фізичного виховання у навчальних закладах культури і мистецтв, а саме проведення занять фізичної культури з музикантами, співаками, акторами [2, 4].

Фізичне виховання повинно здійснюватися з урахуванням професійних особливостей майбутніх фахівців. Професійна підготовленість передбачає не тільки знання своєї справи, а й постійний розвиток здібностей. Такими здібностями в галузі культури є комплекс духовних і фізичних якостей. Ось чому кожен студент повинен завчасно і активно готуватися до обраної професії, цілеспрямовано розвивати ті фізичні і психічні якості, які визначають психофізичну надійність і успіх в його майбутній професійній діяльності.

На сучасному рівні фахівці відмічають, що програма з фізичного виховання для студентів музичних спеціальностей повинна враховувати фізіологічні характеристики, фактори, які визначають зміст окремих видів праці студентів, робочу позу, рухові можливості, положення рук, ніг, тулуба і голови, а також високе нервово-психічне навантаження, з яким пов'язана дана професійна діяльність. Навчальна діяльність студентів музичних спеціальностей потребує диференційованого підходу до вирішення педагогічних завдань, що пов'язані зі специфікою професії [1, 2, 4]. Проблема професійно спрямованої фізичної підготовки є найбільш актуальною саме в музичних навчальних закладах.

**Мета дослідження** – охарактеризувати професійну діяльність студентів музичних спеціальностей.

**Методи дослідження:** аналіз і узагальнення даних літературних джерел.

**Виклад основного матеріалу.** Навчальні заклади культури і мистецтв готують фахівців, професійна діяльність яких вимагає певного розвитку фізичних якостей і його функціонального стану. Але кожна професія зумовлює свій рівень розвитку психофізичних якостей, свій перелік професійно-прикладних умінь і навичок. У теорії та практиці фізичного виховання така спеціальна підготовка отримала назву професійно-прикладної фізичної підготовки.

Аналіз теоретичних досліджень багатьох авторів дозволив встановити, що діяльність працівників культури вимагає великого нервово-емоційного напруження, підвищеної уваги до стану здоров'я, фізичної працездатності і фізичної підготовленості. Професійна діяльність музикантів характеризується показниками психомоторних якостей, пов'язаних з зорово-моторною та слуховою реакціями, необхідними є координаційні зв'язки і розвинений нервово-м'язовий апарат, виражена рухливість нервових процесів.

Професійна діяльність співака, музиканта, диригента-хоровика, має шкідливі для організму наслідки:

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

- велике нервово-емоційне напруження у поєднанні з гіподинамією сприяє виникненню функціональних змін, що виражаються в погіршенні роботи серця, склеротичних змінах судин, появі гіпотонії і виникненні неврозів;

- формування стійкої робочої домінанти, здатне викликати перевантаження і виснаження нервових центрів і клітин, що призводить до втрати сну, апетиту, головного болю, поганого настрою, появі спалахів дратівливості;

- тривале багатогодинне перебування у положенні сидючи або стоячи викликає застійні явища судин з наступним порушенням рухової та серцево-судинної функцій, зниження м'язового тонуусу і погіршення постави.

Професійна діяльність студентів музичних спеціальностей відноситься до найбільш складних, напружених і відповідальних. У зв'язку з цим професійна праця музиканта пред'являє широкий спектр вимог до процесу навчання в навчальному закладі, самовдосконалення, самопізнання і саморозвитку якостей особистості.

Фізичне виховання для студентів духових відділень, хоровиків, вокалістів базується на основі глибоких знань механізму дихання, структури дихального апарату. Наукові праці музикантів-педагогів свідчать про особливу важливість функцій зовнішнього дихання (вдиху і видиху) при їх виконавській діяльності. Крім того, необхідно використовувати отримані знання у виборі фізичних і дихальних вправ у процесі підготовки до виконання тієї чи іншої музичної партії, враховуючи її емоційність.

У студентів народних інструментів, піаністів і струнників спостерігається інша м'язова робота. Їх рухова робоча діяльність вимагає концентрації і стійкості уваги, координації рухів і м'язових зусиль, уміння розслабляти м'язи, високої точності і реакції на об'єкт, великої рухливості нервових процесів, які необхідно розвивати на заняттях з фізичного виховання при виконанні студентами відповідних фізичних вправ, що сприяють розвитку необхідних якостей.

Вивчення літературних джерел показало, що серед принципів реалізації процесу фізичної підготовки студентів музичних спеціальностей виділяються наступні:

- уникати тих вправ і режимів їх виконання, які перевантажують функції систем, пов'язаних з виконавською діяльністю, викликають спазматичні, судомні стани;

- регулярно використовувати чергування на заняттях фізичних вправ з вправами на розслаблення;

- у ході навчального процесу повинні вирішуватися поряд із завданнями спеціальної фізичної підготовки і завдання загальної фізичної підготовки;

- необхідно враховувати специфіку студента-музиканта, який звик до індивідуального підходу при заняттях за фахом;

- активно використовувати консультативну форму педагогічної діяльності викладача фізичної культури.

Найбільшу ефективність комплексних занять для студентів музичних спеціальностей можна отримати, якщо включити спортивні ігри, легкоатлетичні вправи, різні види гімнастики, вправи з комплексним тренуванням основних фізичних якостей і рухових навичок.

Основними завданнями спеціальної підготовки студентів є: зміцнення здоров'я, профілактика професійних захворювань, набуття необхідних навичок і розвиток професійно значущих фізичних і психомоторних якостей фахівця. Для вирішення поставлених завдань повинні використовуватися засоби фізичного виховання, підібрані відповідно до специфіки майбутньої професійної діяльності студента.

На заняттях з фізичної культури необхідно застосовувати вправи, що зміцнюють м'язи зорового аналізатора, спрямовані на удосконалення концентрації уваги, мислення, довготривалу і оперативну пам'ять, емоційну стійкість, поліпшення мозкового кровообігу.

**Висновок.** У процесі фізичного виховання студентів музичних спеціальностей необхідно приділяти увагу розвитку професійно значущих фізичних і психофізіологічних показників, що безпосередньо впливають на успішність фахової підготовки.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Астахов А.М. Физическая подготовка студентов вузов культуры: Учеб. пособие / А.М. Астахов. - М.: МГИК, 1992. - 117 с.
2. Батурина В.Г. Физическое воспитание студентов-пианистов: Автореф. канд. дисс. / В.Г. Батурина.-Л., 1972.-18с.
3. Ильинич В.И. Физическая культура студента: Учебник. / В.И. Ильинич. - М.: Гордарики, 1999. - 447 с.
4. Кабачков В.А. Профессиональная физическая культура и формирование личности: Монография. / В.А. Кабачков. - Оренбург: ОГПУ, 1998.
5. Юмашева П.Н. Особенности профессионально-прикладной физической подготовки студентов музыкальных вузов различных специальностей / П.Н. Юмашева. // Физическое воспитание студентов творческих специальностей: ст. науч.тр.- Харьков, ХГАДИ (ХХПИ), 2002, №2. – С.82-86

### АНОТАЦІЇ

#### ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ МУЗИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Петро Маринчук

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського*

У статті розглядаються особливості професійно-прикладної фізичної підготовки студентів музичних спеціальностей.

**Ключові слова:** професійно-прикладна підготовка, фізична підготовка, музиканти, співаки, професіоналізм, фахова діяльність.

#### ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ МУЗИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Петро Маринчук

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського*

У статті розглядаються особливості професійно-прикладної фізичної підготовки студентів музичних спеціальностей.

**Ключові слова:** професійно-прикладна підготовка, фізична підготовка, музиканти, співаки, професіоналізм, фахова діяльність.

#### ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ МУЗИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Петро Маринчук

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського*

У статті розглядаються особливості професійно-прикладної фізичної підготовки студентів музичних спеціальностей.

**Ключові слова:** професійно-прикладна підготовка, фізична підготовка, музиканти, співаки, професіоналізм, фахова діяльність.

#### РІВЕНЬ ІНТЕРЕСУ СТУДЕНТІВ ДО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

Світлана Марчук

*Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника*

**Постановка проблеми.** На кожному етапі розвитку суспільства формується коло першочергових проблем, що мають бути вирішені фундаментальною наукою у зв'язку з новими, чи такими, що стали особливо важливими потребами практики. Однією з таких проблем для сучасного фізичного виховання є створення базових

знань з мотиваційної сфери студентської молоді до занять фізичними вправами [1, 2, 3].

Спеціально організована рухова активність людини, будучи специфічною формою діяльності, сприяє вдосконаленню організму. За допомогою рухової діяльності здійснюється взаємодія організму з навколишнім середовищем та відбувається пристосування до його умов. Тренований до фізичних навантажень організм стає більш стійким до умов середовища, а також характеризується специфічними особливостями функціонування окремих психологічних систем як у спокої, так і під час навантаження.

**Аналіз результатів останніх досліджень.** Програмно-нормативна основа фізичного виховання у ВНЗ, визначена для всіх регіонів України і якщо і передбачає деякий варіативний компонент засобів фізичного виховання, то система тестів і нормативів однакова. За останні роки з'явилося декілька наукових праць, які присвячені розробці нормативів фізичної підготовленості студентів [5, 7].

Проблема існує у тому, що на сьогодні немає науково обґрунтованої системи знань про специфіку використання фізичного виховання і спорту у фізичній культурі студентів. Це б дозволило швидко й ефективно підбирати засоби і методи підготовки, розвитку соматичного здоров'я студентів завдяки заняттям фізичним вихованням у вищому навчальному закладі.

Дані положення обумовлюють актуальність теми дослідження, пов'язаної з необхідністю вирішення проблеми, що має істотне теоретичне і практичне значення для вдосконалення системи фізичного виховання студентів.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, темами.** Наукову роботу виконано згідно зі Зведеним планом науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011 – 2015 рр. Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України за темою 3.2 “Теоретико-методичні основи позаурочних форм фізичного виховання дітей та молоді” (номер державної реєстрації 0111U001717).

**Мета** – вивчити рівень інтересу студентів до фізичного виховання і спорту.

**Організація та методи дослідження.** Для вирішення поставлених завдань використовувався комплекс взаємодоповнюючих методів дослідження, адекватних завданням роботи: теоретичні – аналіз науково-методичної літератури, синтез, порівняння і узагальнення отриманих даних; практичні – спостереження, анкетування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

У педагогічному експерименті брали участь 110 студентів першого та другого курсів педагогічного інституту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Однією з актуальних проблем навчально-виховного процесу у вищих закладах освіти є виховання у студентів позитивного ставлення до фізичного виховання та спорту. Заняття фізичними вправами здійснюються під впливом певних стимулів, спонукань, що виступають у ролі рушійних сил навчальної діяльності. Такими спонукальними силами є інтереси, переконання, ідеали, ціннісні орієнтації.

У науковій літературі [1, 2] інтерес визначається як активна пізнавальна спрямованість людини на той чи інший предмет або явище дійсності, що пов'язана, як правило, з позитивним емоційно забарвленим ставленням до пізнання об'єкта або до опанування тієї чи іншої діяльності. Інтерес завжди вибірковий, чим і спонукає особу звертати увагу на об'єкти певного типу, на пізнання їх чи на виконання певної дії. Інтерес відіграє першорядну роль у здійсненні будь-якої діяльності людини: він є одним з найістотніших стимулів до надбання знань, розширення кругозору, підвищує пізнавальну активність людини, викликає прагнення активно працювати в конкретній галузі, є одним із важливих чинників справді творчого ставлення до праці.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

На думку науковців [2, 4] виявлення інтересу неможливе поза діяльністю людини, яка детермінує його появу, розвиток. Водночас, уся діяльність людини вагомо визначається інтересами, що з'являються у процесі її життєдіяльності. Отже, інтерес є важливим чинником для особистості в цілому, він діє як важливий суб'єктивний фактор, що сприяє успішній реалізації психічних процесів (пам'яті, мислення, уяви, емоцій, уваги та ін.), доцільнішому виконанню тієї чи іншої діяльності в цілому.

Розкриваючи сутність інтересу, дослідники наводять найрізноманітніші його визначення, зокрема: інтерес – це вибіркова спрямованість людини, її уваги, думок, помислів; виявлення розумової й емоційної активності; активатор різноманітних почуттів, активне пізнавальне, емоційно-пізнавальне ставлення людини до навколишнього світу. Більшість авторів [3] наголошує на тому, що інтерес містить у собі емоційний компонент, який виявляється у вибіркового позитивному ставленні особистості до об'єктів навколишньої дійсності, а також у потребі до пізнання й практичної діяльності.

Інтерес породжує особливо сильну і відносно тривалу спрямованість уваги людини на задоволення своїх потреб незалежно від того, чи це матеріальні потреби в діяльності, у спілкуванні з іншими людьми, чи духовні потреби, тобто інтереси виступають як усвідомлена необхідність реалізації потреб, що породжує стимул до активної діяльності, спрямованої на задоволення потреб.

Необхідною умовою формування інтересу до навчальної діяльності є надання студентам можливості проявляти самостійність та ініціативу. Чим активніші методи навчання, тим легше зацікавити молодь. Цікавою для них є та робота, яка вимагає постійного напруження. Легкий матеріал не викликає інтересу. Подолання труднощів навчально-тренувальної діяльності – важлива умова виникнення інтересу до неї. Проте трудність навчального матеріалу призводить до підвищення інтересу лише тоді, коли ця трудність посилює і її можна подолати. В протилежному випадку інтерес швидко спадає. Важливою передумовою виникнення інтересу є новизна навчального матеріалу, позитивна атмосфера в колективі.

Результати анкетування свідчать, що рівень інтересу до фізичної культури у студентів вищих закладів освіти невисокий (табл. 1).

Таблиця 1

**Рівень інтересу студентів до фізичної культури, %**

Рівень інтересу	Стать	Курс навчання	
		1	2
Високий	Ч	23,72	22,06
	Ж	17,53	18,25
Вище середнього	Ч	18,15	21,95
	Ж	22,45	24,38
Середній	Ч	30,13	29,52
	Ж	29,56	18,96
Нижче середнього	Ч	16,27	15,08
	Ж	19,75	20,43
Низький	Ч	6,02	5,51
	Ж	4,26	10,77
Інтерес відсутній	Ч	3,14	3,03
	Ж	3,89	4,43
Ставлення негативне	Ч	2,57	2,84
	Ж	2,56	2,78



## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Результати, подані в таблиці, показують, що лише 9,71 – 23,72 % студентів мають високий рівень інтересу до фізичної культури. Найчисельніша група молоді має середній або вище середнього рівень інтересу до фізичного виховання і спорту.

Рівень інтересу до фізичної культури у жінок загалом нижчий, ніж у чоловіків. Наприклад, 23,73 % студентів-чоловіків першого курсу мають високий інтерес до фізичного виховання, 18,15 % – вище середнього, 30,13 % – середній, 16,27 % – нижче середнього, 6,02 % – низький. У студенток ці показники нижчі і відповідно становлять: 17,53 %, 22,45 %.

Необхідно зазначити, що у значної частини молоді інтерес до фізичної культури відсутній, або сформувався навіть негативне до неї ставлення. Аналіз результатів дослідження свідчить, що з віком рівень інтересу студентів до фізичної культури знижується.

“Високий” рівень інтересу до фізичної культури за період навчання на першому курсі у вищому закладі освіти знизився у чоловіків на 11,64 %, у жінок – на 7,82 %. В свою чергу “низький” рівень інтересу до фізичного виховання зріс у чоловіків на 2,37 %, у жінок – на 10,57 %. Занепокоєння викликає той факт, що зросла кількість студенток (на 3,93 %) з негативним ставленням до фізичної культури.

Важливо зазначити, що інтерес до фізичного виховання і спорту загалом ще не визначає поведінку студента. Тому необхідно виявити інтерес у конкретній діяльності, зокрема на заняттях фізичними вправами.

Результати анкетування свідчать, що значна частина молоді відвідують обов’язкові заняття фізичними вправами без бажання (9,15 – 27,04 %). У чоловіків цей показник на 2,03 – 4,18 % нижчий, ніж у жінок.

*Таблиця 2*

**Показники способу життя студентів, %**

Показники	Стать	Курс навчання	
		1	2
Виконання ранкової гігієнічної гімнастики	Ч	10,2	11,5
	Ж	6,4	7,2
Самостійні заняття фізичними вправами протягом дня	Ч	8,4	10,1
	Ж	5,6	7,8
Виконання загартовуючих процедур	Ч	15,2	17,3
	Ж	10,9	11,7
Організація харчування (кратність) – 2 рази	Ч	18,9	21,3
	Ж	10,2	6,0
– 3 рази	Ч	72,6	69,4
	Ж	84,7	88,3
– 4 рази	Ч	8,5	9,3
	Ж	5,1	5,7
Тривалість нічного сну: – до 7 годин	Ч	22,8	25,7
	Ж	17,6	16,9
– 7 – 8 годин	Ч	70,1	68,4
	Ж	70,1	68,4
– більше 8 годин	Ч	7,8	7,1
	Ж	12,3	14,7
Поширеність шкідливих звичок: – паління	Ч	31,8	42,7
	Ж	27,3	29,1
– вживання алкогольних напоїв (один раз на тиждень і частіше)	Ч	26,7	39,2
	Ж	11,8	17,3

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Рівень інтересу студентів до фізичної культури переважно обумовлюється станом фізичного виховання в школах, де вони навчалися. Лише 12,28 – 14,51 % респондентів раніше займалися у спортивних секціях.

Вибір видів рухової активності, як правило, обмежувався умовами і можливостями шкіл, розвитком спортивної бази. Найчастіше респонденти займалися спортивними іграми, легкою атлетикою, плаванням, боротьбою та спортивними танцями. Відсоток студентів, які хотіли б займатися у спортивних секціях під час навчання у вищому закладі освіти складає 59,32 – 71,47%, що створює передумови для ефективної навчально-виховної діяльності.

Основою збереження і зміцнення здоров'я є ведення здорового способу життя. На питання анкети щодо дотримання здорового способу життя ствердно відповіли лише 24,38 – 31,05 % студентів. Необхідно зазначити, що на це питання більше (на 8,23 %) позитивні відповіді дали жінки. Середні показники щодо способу життя студентів подано у таблиці 2. Результати, подані в таблиці, показують, що лише 9,5 – 11,5% чоловіків і 6,4 – 7,2% жінок виконують ранкову гігієнічну гімнастику. Самостійно виконують фізичні вправи 5,6 – 10,1% студентів. Загартовуючі процедури використовують 10,9 – 19,6% молоді. Загалом кількість чоловіків, які загартовують свій організм, дещо вища, ніж жінок.

За період навчання кількість студентів, що виконують загартовуючі процедури, зростає до 3 курсу. Важливою умовою збереження здоров'я є раціональне харчування. Переважна більшість студентів (69,4 – 75,1 % чоловіків, 84,7 – 89,2 % жінок) харчується протягом дня три рази. Незначна кількість молоді (5,1 – 10,8 %) харчуються чотири рази. Водночас близько 20 % чоловіків і 10 % жінок мають двохразове харчування, що може спричинити захворювання.

Тривалість нічного сну у студентів достатня. Виняток складають лише 11,4 – 25,7 % респондентів. Занепокоєння викликає той факт, що у значної частини молоді поширено паління та вживання алкогольних напоїв. Причому поширеність цих шкідливих звичок у жінок також висока, що вимагає активної профілактичної роботи.

**Висновок.** У науковій статті представлено статистично важливі показники мотиваційної сфери студентської молоді педагогічного інституту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника. Встановлено, що більшість студентів і студенток першого й другого курсів мають низький та середній рівень сформованості інтересу до занять фізичним вихованням і видами спорту. Це може лягти в основу експериментальної програми дослідження студентів Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Перспективи подальших досліджень** вбачаємо у комплексному вивченні інтересу до занять фізичною культурою, розробці та впровадженню експериментальних програм з використанням спеціальних вправ для вдосконалення фізичної підготовленості, розвитку ресурсів соматичного і психічного здоров'я у студентів гуманітарних інституцій України.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Зеленюк О.В. Комплексна оцінка оздоровчого впливу занять з фізичного виховання студентів як засіб індивідуалізації навчального процесу /О.В. Зеленюк // Молода спортивна наука України: Зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 8: у 4-х т. – Львів: НФВ „Українські технології”, 2004. – Т. 3. – С. 131 – 135.
2. Канішевський С.М. Науково-методичні та організаційні основи фізичного самовдосконалення студентства /С.М. Канішевський. – К., ІЗМН, 1997. – 271 с.

3. Коршунов А.А. Пути оптимизации физической подготовки учащейся молодежи /А.А. Коршунов, В.П. Шевченко // Физическое воспитание студентов творческих специальностей: Сб. науч. тр. – Харьков: ХХПИ, 2002. - № 5.- С. 65 – 69.
4. Прокопенко Е. Двигательная активность студентов и их суждения о здоровом образе жизни /Е. Прокопенко, П. Саламов // Вісник Технологічного університету Поділля. – Хмельницький. – 2002. - № 5, Ч.3 (48). – С. 35 - 37.
5. Самошкін В.В. Взаємозв'язок функціонального резерву кардіореспіраторної системи та фізичної підготовленості студентів /В.В. Самошкін // Матеріали 2-ї Всеукр. наук.-практ. конф. "Актуальні проблеми фізичного виховання у вузі". – Донецьк. - 1998. - С. 116 - 118.
6. Стоянов В.А. Актуалізація занять фізичною культурою в умовах гуманітарних вищих навчальних закладів / В.А. Стоянов // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. – Харків: ХХП, 2002. - № 5. - С. 61 – 68.
7. Health and Fitness Through Physical Education //Hodder and Houghton Childrens Division. – Great Britain, 2002. – 48 p.

### АНОТАЦІЇ

#### РІВЕНЬ ІНТЕРЕСУ СТУДЕНТІВ ДО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

Світлана Марчук

*Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника*

Процес фізичного виховання студентів України регламентується основними державними документами, прийнятими в Україні: Законом України про фізичну культуру і спорт, Державною програмою розвитку фізичної культури і спорту в Україні, Цільовою комплексною програмою „Фізичне виховання – здоров'я нації”, навчальною програмою з фізичного виховання, та ін. Відповідно до цих документів мета фізичного виховання студентів полягає у гармонійному розвитку особистості, вихованні індивідуальних здібностей студентів, удосконаленні фізичної підготовки до виконання контрольних нормативів.

У Національній доктрині розвитку освіти підкреслено, що розвиток фізичної культури й спорту є одним з головних принципів організації навчально-виховного процесу у вищій школі, показником його відповідності стратегії національних інтересів.

Високий рівень сучасної техніки і технології, постійне підвищення інтенсивності професійної діяльності вимагає відповідної підготовленості людини. Впровадження механізації і комплексної автоматизації, з одного боку, спричиняє нервово-емоційне напруження, а з іншого, призводить до зниження рухової активності і прояву відносності гіпокінезії. Низка авторів відзначають, що у процесі хронічної гіпокінезії знижується розумова працездатність, а тривалі емоції перенапруження призводять до швидкого виснаження організму.

Багатьма зарубіжними і вітчизняними теоретиками із філософських і соціальних проблем науки і техніки ставиться питання про необхідність вживання заходів для підвищення не тільки професійних знань, але і загальної культури людини праці, і зокрема, забезпечення її психофізичної підготовки для адаптації до нової техніки і технології.

Цьому сприяють знання фізичною культурою, які позитивно впливають на організм людини. Особи, що систематично займаються фізичними вправами, менше хворіють, швидше пристосовуються до виробничих умов. Вони цілеспрямовані, наполегливі у досягненні поставленої мети. Проте прямої залежності між рівнем загально фізичної підготовленості та здатністю до успішного засвоєння професії, а у подальшому і продуктивністю праці.

**Ключові слова:** інтереси, мотиви, фізичне виховання і спорт.

#### УРОВЕНЬ ИНТЕРЕС СТУДЕНТОВ К ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТА

Светлана Марчук

*Прикарпатский национальный университет имени Василия Стефаника*

Процесс физического воспитания студентов Украины регламентируется основными государственными документами, принятыми в Украине: Законом Украины о физической культуре и спорте, Государственной программой развития физической культуры и спорта в Украине, Целевой комплексной программой "Физическое воспитание - здоровье нации", учебной

программой по физическому воспитанию и др. Согласно этим документам цель физического воспитания студентов заключается в гармоничном развитии личности, воспитании индивидуальных способностей студентов, усовершенствованные физической подготовки к выполнению контрольных нормативов.

В Национальной доктрине развития образования подчеркнуто, что развитие физической культуры и спорта является одним из главных принципов организации учебно-воспитательного процесса в высшей школе, показателем его соответствия стратегии национальных интересов.

Высокий уровень современной техники и технологии, постоянное повышение интенсивности профессиональной деятельности требует соответствующей подготовленности человека. Внедрение механизации и комплексной автоматизации, с одной стороны, приводит к нервно-эмоциональное напряжение, а с другой, приводит к снижению двигательной активности и проявления относительности гипокинезии.

Ряд авторов отмечают, что в процессе хронической гипокинезии снижается умственная работоспособность, а длительные эмоции перенапряжение приводят к быстрому истощению организма. Многими зарубежными и отечественными теоретиками из философских и социальных проблем науки и техники ставится вопрос о необходимости принятия мер для повышения не только профессиональных знаний, но и общей культуры человека труда, и в частности, обеспечение ее психофизической подготовки для адаптации к новой технике и технологии.

Этому способствуют снятие физической культурой, которые положительно влияют на организм человека. Лица, систематически занимающихся физическими упражнениями, меньше болеют, быстрее приспосабливаются к производственным условиям. Они целеустремленные, упорные в достижении поставленной цели. Однако прямой зависимости между уровнем общефизической подготовленности и способности к успешному усвоению профессии, а в дальнейшем и производительностью труда.

**Ключевые слова:** интересы, мотивы, физическое воспитание и спорт.

### LEVEL OF INTEREST TO STUDENTS OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT

Svetlana Marchuk

*Carpathian National University named after V. Stefanik*

The process of physical education students in Ukraine is regulated by key government documents adopted in Ukraine: the Law of Ukraine on physical culture and sport, the state program of development of physical culture and sport in Ukraine, a complex target program "Physical Education - Health of the Nation", the curriculum for physical education, etc.

According to these documents, the purpose of physical education students is the harmonious development of personality, upbringing of the individual abilities of students, improved physical preparation for the implementation of benchmarking.

The National Doctrine of Education Development stressed that the development of physical culture and sports is one of the main principles of organization of educational process in higher education, an indicator of its compliance with the strategy of national interests. Meeting these needs of society is possible if the system efficiency physical education and its component professionally-directed physical training.

High level of modern equipment and technology, continuous improvement of the intensity of professional activity requires appropriate training of the person. The introduction of mechanization and automation of the complex, on the one hand, leads to neuro-emotional stress, on the other hand, leads to a decrease in motor activity and manifestations of relativity hypokinesia. Several authors note that in the course of chronic hypokinesia reduced mental capacity, and long-term overvoltage emotions lead to a rapid depletion of the body.

Many foreign and domestic theorists of philosophical and social problems of science and technology raises the question of the need for action to improve not only professional knowledge, but also the general culture of human labor, and, in particular, ensuring its psychophysical training to adapt to new techniques and technologies. This is facilitated by the removal of physical culture, which have a positive effect on the human body. Persons who regularly engaged in physical exercise, less sick, to quickly adapt to the working environment. They are purposeful, persistent in achieving this goal. However, the direct relationship between the level of general physical fitness and ability to successfully mastering the profession, and in the future and productivity.

**Key words:** interests, motives, physical education and sport.

## СОМАТИЧНЕ ЗДОРОВ'Я ТА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ДІВЧАТ 7-17 РОКІВ

Ірина Мацейко, Станіслав Галандзовський

*Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського*

**Постановка проблеми.** В наш час загальносвітовою тенденцією, повною мірою притаманною і Україні, є зниження рухової активності населення. Особливо негативні наслідки має гіподинамія для дітей – за недостатньої фізичної активності уже з 13 років фізіологічні процеси організму починають погіршуватися [3]. Наводяться дані про те, що 20% першокласників мають відхилення у стані здоров'я та не менше 80% випускників шкіл. Для подолання негативної тенденції слід, як мінімум, володіти інформацією про сучасний стан здоров'я та фізичної підготовленості школярів, причому з урахуванням віку, статі, фізичного розвитку, біологічного віку тощо. На нашу думку, особливої уваги потребує стан здоров'я дівчат, адже саме від нього буде залежати здоров'я майбутніх поколінь.

**Аналіз літературних джерел.** Сучасні фахівці приділяють велику увагу не лише моніторингу стану здоров'я та фізичної підготовленості окремих вікових та професійних груп населення, але й намагаються дати теоретичне обґрунтування рухової активності дітей і молоді (Г.Л. Апанасенко, 1992; Р.М. Баевский, 1997; В.А. Романенко, 1999; Долженко Л.П., 2005; О. Бар-Ор, Т. Роуланд, 2009; Ю.М. Фурман, 2013 та інші).

Науковці спостерігають чітку тенденцію до зниження рівня здоров'я та фізичної підготовленості школярів.

У препубертатний період інтенсивність розвитку сили у хлопчиків і дівчаток однакова. З 13-14 років у хлопчиків спостерігається прискорений розвиток сили, у дівчаток інтенсивність розвитку сили не змінюється, тобто прискореного розвитку цієї фізичної якості взагалі не відбувається. Діти з раннім статевим дозріванням, як правило, сильніші за своїх однолітків з пізнім статевим дозріванням. У хлопців це найбільш помітно у 13-16 років, пізніше ретарданти «наздоганяють» акселератів. У дівчат відмінності у силі, пов'язані зі статевим дозріванням, проявляються в 11-15 років, пізніше зменшуються [2].

В. Кожемякіна (2001), Н. Грабик (2012) відзначають зниження фізичної підготовленості дітей молодшого та середнього шкільного віку. Є. Федоренко (2011) констатує переважання розвитку швидкісних здібностей та спритності, а також недостатній розвиток силових якостей у хлопців та дівчат старшого шкільного віку. За результатами дослідження С. Дмитренко (2012), розвиток фізичних якостей хлопців та дівчат середнього шкільного віку знаходиться на середньому рівні.

Зниження рівня здоров'я дітей молодшого шкільного віку відзначають І. Калиниченко (2008), С. Мудрик (2012). О. Шиян (2002) оцінює рівень соматичного здоров'я хлопців та дівчат 8-9 років як низький, тоді як К. Мелега (2010) стверджує, що здоров'я дітей 8-15 років відповідає оцінці «нижче середнього».

І. Пухальська (2003) стверджує про невідповідність рівня соматичного здоров'я дівчат 13-14 років сучасним вимогам, що в майбутньому значно збільшує ризик хронічних захворювань. А за оцінкою О. Михайлюка (2011) дівчата 8 класу мають високий рівень соматичного здоров'я, а дівчата 7, 9, 11 класів – низький рівень. В іншому дослідженні встановлено, що низький рівень соматичного здоров'я мають 80% семикласників та 40% шестикласників (Рябоконт В.О., 2013).

І. Коваленко (2011) був встановлений взаємозв'язок фізичної підготовленості зі станом здоров'я дітей 7-9 років, зокрема силовими здібностями та станом здоров'я дітей 7-8 років.

Л.П. Долженко (2007) виявила пряму залежність між низьким рівнем фізичної підготовленості та погіршенням соматичного здоров'я молоді.



Ю. Бабченко (2007) констатує низький рівень фізичної підготовленості у третини студенток вищого педагогічного закладу, а Ф. Волочій (2012) пояснює вірогідні відмінності у рівні фізичної підготовленості студентів різним рівнем їх рухової активності. Автор пропонує впровадити таку методику занять з фізичного виховання, яка б максимально сприяла оптимізації рухової активності студенток з низьким рівнем фізичної підготовленості.

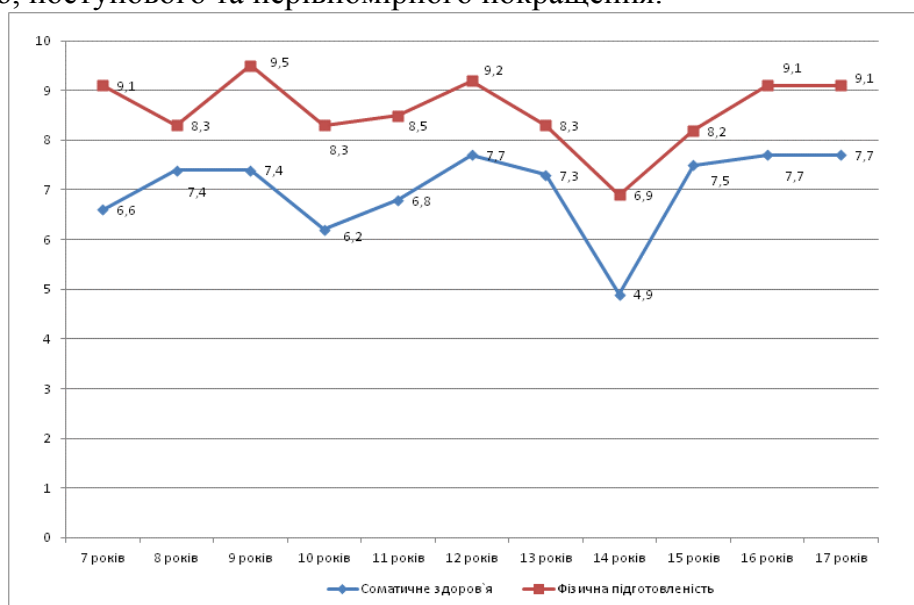
Отже, в літературі останніх років опубліковані результати численних досліджень, але вони стосуються переважно окремих вікових груп, виконані за різними методиками, тому їх важко порівняти та простежити динаміку досліджуваних процесів впродовж онтогенезу.

**Мета дослідження** полягає у вивченні вікової динаміки соматичного здоров'я і фізичної підготовленості та їх взаємозв'язків у дівчат 7-17 років.

**Організація дослідження.** Зрізові обстеження рівнів соматичного здоров'я та фізичної підготовленості дівчат від 7 до 17 років були проведені на базі СЗОШ № 32 м. Вінниці. В дослідженні брали участь 368 дівчат.

**Методи дослідження:** аналіз та узагальнення літературних даних, експрес-оцінка рівня соматичного здоров'я за Г.Л. Апанасенко [1], оцінка рівня фізичної підготовленості за спрощеним варіантом методики Т.Ю. Круцевич (без визначення індексу витривалості) [4], загальноприйняті методи математичної статистики (t-критерій Стьюдента для зв'язаних і незв'язаних вибірок, непараметричний коефіцієнт кореляції Спірмена).

**Результати дослідження.** Середні значення показника соматичного здоров'я дівчат впродовж шкільного періоду мають певну динаміку (рис.1). Рівень соматичного здоров'я дівчат від 7 до 13 років має незначні та статистично недостовірні коливання у межах 6,2–7,7 бала, знижується до мінімуму – до 4,9±0,6 бала у 14-річних та зростає і стабілізується при середніх показниках 7,5–7,7 бала у групах 15-17-річних дівчат. Слід відмітити, що достовірно відрізняється від показників інших вікових груп ( $p < 0,05$ ) лише середнє значення 14-річних школярок. На нашу думку, різке зниження показника у період від 13 до 15 років пов'язане з тими складними змінами, які відбуваються в жіночому організмі під впливом нейроендокринних зрушень у процесі статевого дозрівання. Отже, рівень соматичного здоров'я дівчат впродовж шкільного періоду має тенденцію до повільного, поступового та нерівномірного покращення.



*Рис. 1. Динаміка рівня соматичного здоров'я та фізичної підготовленості дівчат 7-17 років (бали).*

## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Щоб детальніше простежити вікові зміни, проаналізуємо розподіл школярів на групи за рівнем соматичного здоров'я (табл. 1).

В усі вікові періоди (крім 10-річних) найчисельнішою є група з середнім рівнем здоров'я: від 35,7 до 64,3 %. Незважаючи на значні вікові коливання, загальною тенденцією є зменшення з віком частки осіб з рівнем здоров'я низьким та нижче середнього та збільшення частки осіб з рівнем здоров'я високим та вище середнього. Це підтверджує поступове підвищення рівня соматичного здоров'я у дівчат від 7 до 17 років.

Рівень фізичної підготовленості дівчат хвилеподібно змінюється впродовж всього шкільного періоду (рис. 1). Від 7 до 13 років показник коливається в межах 8,3-9,5 бала, у 14 років знижується до  $6,9 \pm 0,4$  бала ( $p < 0,05$ ), у 15-17 років підвищується до попереднього рівня. Середнє значення показника впродовж усього досліджуваного періоду балансує на рівні «середній»–«вище середнього».

*Таблиця 1*

**Розподіл дівчат 7-17 років за рівнями соматичного здоров'я та фізичної підготовленості, %**

Вік	Рівень соматичного здоров'я				
	Низький	Нижче середнього	Середній	Вище середнього	Високий
7 років n=41	2,4	34,1	56,1	7,3	0
8 років n=46	2,2	28,3	47,8	15,2	6,5
9 років n=31	6,5	25,8	51,6	6,5	9,7
10 років n=28	10,7	42,9	35,7	7,1	3,6
11 років n=24	12,5	16,7	37,5	33,3	0
12 років n=30	16,7	13,3	43,3	10,0	16,7
13 років n=36	11,1	16,7	52,8	11,1	8,3
14 років n=32	15,6	37,5	46,9	0	0
15 років n=34	5,9	23,5	55,9	11,8	2,9
16 років n=38	10,5	21,1	41,1	13,2	13,2
17 років n=28	3,6	10,7	64,3	17,9	3,6
Рівень фізичної підготовленості					
Вік	Низький	Нижче середнього	Середній	Вище середнього	Високий
7 років n=41	0	0	78,0	31,7	2,4
8 років n=46	0	6,5	67,4	26,1	0
9 років n=31	0	0	58,1	35,5	6,5
10 років n=28	0	10,7	67,9	21,4	0
11 років n=24	0	12,5	45,8	41,7	0
12 років n=30	0	20,0	33,3	36,7	10,0
13 років n=36	2,8	8,3	55,6	33,3	0
14 років n=32	3,1	28,1	53,1	15,6	0
15 років n=34	0	17,6	44,1	32,4	5,9
16 років n=38	0	5,3	50,0	42,1	2,6
17 років n=28	0	0	32,1	60,7	7,1

Отже, фізична підготовленість дівчат хвилеподібно змінюється впродовж шкільного періоду, але залишається в середньому на одному рівні. Лише у 14-річних дівчат зафіксоване суттєве зниження показника.

Аналіз розподілу на групи за рівнем фізичної підготовленості (табл. 1) показав, що практично впродовж усього досліджуваного періоду найчисельнішою є група з середнім рівнем фізичної підготовленості – 32-78%. Другою за чисельністю є група з рівнем вище середнього – 16-61%. У 12-річних з невеликим перевищенням, а у 17-

річних з дуже значним перевищенням ця група виходить на 1 місце за чисельністю. Характерно, що в усіх вікових групах, крім 14-річних, частка осіб з рівнем нижче середнього значно менша, ніж з рівнем вище середнього. Група з високим рівнем незначна і представлена лише в половині вікових груп, а група з низьким рівнем практично не представлена. Лише серед 13- та 14-річних дівчат зафіксовано по 1 особі з низьким рівнем (2,8 та 3,1% відповідно).

Таким чином, розподіл дівчат 7-17 на групи за рівнем фізичної підготовленості дозволив встановити таку закономірність: з віком частка осіб з рівнями фізичної підготовленості «низький» і «нижче середнього» поступово та нерівномірно зменшується, а частка осіб з рівнями «високий» і «вище середнього» – збільшується, що в цілому свідчить про деяке покращення рівня фізичної підготовленості школярів.

Кореляційний аналіз свідчить про взаємозв'язок рівнів фізичної підготовленості та соматичного здоров'я дівчаток 7 років. У віці 8-11 років були встановлені слабкі взаємозв'язки на рівні  $r = -0,149-0,350$ . З 12 до 17 років у дівчат були встановлені зв'язки середнього та високого рівня:  $r = 0,555-0,782$ .

Таким чином, впродовж шкільного періоду у дівчат поступово формується та посилюється взаємозв'язок рівнів фізичної підготовленості та соматичного здоров'я.

Проаналізуємо, як відображається на рівні фізичної підготовленості розподіл школярів за рівнем соматичного здоров'я (табл. 2).

Група дівчат з низьким рівнем фізичної підготовленості є найменш чисельною в усі вікові періоди (крім 14 років), а в 7 і 17 років взагалі не представлена. Загальною закономірністю для усіх вікових груп є переважання осіб з низьким рівнем соматичного здоров'я. Показово, що серед школярів з низьким рівнем фізичної підготовленості немає осіб з високим рівнем здоров'я, за виключенням 10-річних дівчат. У групі 10-річних така закономірність порушується: у групі з низьким рівнем фізичної підготовленості однаково представлені дівчата з усіма рівнями соматичного здоров'я.

Група дівчат з середнім рівнем фізичної підготовленості є найчисельнішою майже усі вікові періоди. У переважній більшості вікових груп переважають особи з середнім рівнем соматичного здоров'я, у групах дівчат 10, 11 та 16 років найвища частка осіб з низьким рівнем соматичного здоров'я.

Група дівчат з високим рівнем фізичної підготовленості найбільш динамічно розвивається. У початкових класах представлені усі градації за рівнем соматичного здоров'я з переважанням групи з середнім рівнем. Серед дівчат 11 та 12 років з високим рівнем фізичної підготовленості переважають особи з високим рівнем соматичного здоров'я. З 13 років знову найчисельнішими стають групи осіб з середнім рівнем соматичного здоров'я, однак з 13 років потрібно відзначити ще одну тенденцію: поступово і хвилюподібно зменшується (прямує до 0) частка осіб з високим рівнем соматичного здоров'я.

Отже, серед школярів з низьким рівнем фізичної підготовленості переважають особи з низьким рівнем здоров'я, з середнім рівнем фізичної підготовленості – особи з середнім рівнем соматичного здоров'я, а з високим рівнем фізичної підготовленості – особи з середнім та високим рівнями соматичного здоров'я. З віком частка осіб з високим рівнем здоров'я поступово збільшується за рахунок зменшення частки осіб з низьким рівнем здоров'я.

Таким чином, розподіл дівчат на групи за рівнем соматичного здоров'я в залежності від рівня фізичної підготовленості показав, що з віком взаємозв'язки даних показників поступово посилюються, а розподіл на групи стає чіткішим.

**Частка дівчат з різним рівнем соматичного здоров'я у групах з різним рівнем фізичної підготовленості (%)**

Вік, років	Рівень фізичної підготовленості									Усього
	Низький			Середній			Високий			
	Рівень соматичного здоров'я									
	Н	С	В	Н	С	В	Н	С	В	
7	0	0	0	24,4	39,0	2,4	12,2	17,1	4,9	100
8	4,3	2,2	0	23,9	32,6	10,9	4,3	10,9	10,9	100
9	3,2	0	0	19,4	29,0	6,5	9,7	22,6	9,7	100
10	3,6	3,6	3,6	42,9	17,9	7,1	7,1	14,3	0	100
11	8,3	4,2	0	25,0	20,8	0	12,5	12,5	16,7	100
12	13,3	6,7	0	13,3	16,7	3,3	3,3	20,0	23,3	100
13	8,3	2,8	0	19,4	25,0	8,3	0	25,0	11,1	100
14	31,3	3,1	0	18,8	31,3	0	3,1	12,5	0	100
15	20,6	0	0	5,9	29,4	5,9	2,9	26,5	8,8	100
16	2,6	2,6	0	28,9	15,8	5,3	2,6	23,7	18,4	100
17	0	0	0	7,1	28,6	0	0	39,3	25,0	100

Примітка 1. У цій таблиці групи з низьким та нижче середнього рівня соматичного здоров'я та фізичної підготовленості об'єднані у групу «низький рівень», а групи з високим та вище середнього рівня – у групу «високий рівень».

Примітка 2. Н – низький рівень, С – середній рівень, В – високий рівень.

**Висновки:**

1. Рівень соматичного здоров'я дівчат впродовж шкільного періоду має тенденцію до повільного, поступового та нерівномірного зростання. Різке статистично достовірне зниження показника відбувається в період від 12 до 14 років.
2. Фізична підготовленість дівчат з 7 до 17 років хвилюподібно змінюється на рівні «середній»–«вище середнього». У 14-річних дівчат зафіксоване суттєве зниження показника.
3. Між рівнями соматичного здоров'я та фізичної підготовленості школярок від 7 до 17 поступово формуються та посилюються кореляційні зв'язки.

**ЛІТЕРАТУРА**

1. Апанасенко Г.Л. Эволюция биоэнергетики и здоровье человека/ Г.Л.Апанасенко. – СПб.: Петрополис, 1992. – 123 с.
2. Бар-Ор О. Здоровье детей и двигательная активность: от физиологических основ до практического применения / О.Бар-Ор, Т.Роуланд; пер. с англ. И.Андреев. – К.: Олимп. л-ра, 2009. – 528 с.
3. Дубогай О. Фізкультура як складова здоров'я та успішного навчання дитини/ О. Дубогай. – К.: Вид. дім «Шкільний світ», 2006. – 128 с.
4. Круцевич Т.Ю. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків та молоді / Т.Ю.Круцевич, М.І.Воробйов, Г.В.Безверхня. – К.: Олімп. література, 2011. – 224 с.

**АНОТАЦІЇ**

**СОМАТИЧНЕ ЗДОРОВ'Я ТА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ДІВЧАТ 7-17 РОКІВ**

Ірина Мацейко, Станіслав Галандзовський

Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського

У статті проаналізовано вікову динаміку соматичного здоров'я та фізичної підготовленості дівчат 7-17 років. Впродовж шкільного періоду рівень соматичного здоров'я дівчат має тенденцію до повільного, поступового та нерівномірного зростання. Різке статистично достовірне зниження показника відбувається в період від 12 до 14 років. Фізична підготовленість дівчат хвилюподібно коливається на рівні «середній»–«вище середнього». У 14-річних дівчат

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

зафіксоване суттєве зниження показника. За період шкільного навчання у дівчат формуються кореляційні зв'язки між рівнями соматичного здоров'я та фізичної підготовленості.

**Ключові слова:** соматичне здоров'я, фізична підготовленість, дівчата 7-17 років.

### СОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ И ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ДЕВУШЕК 7-17 ЛЕТ

Ирина Мацейко, Станислав Галандзовський

*Винницкий государственный педагогический университет имени М. Коцюбинского*

В статье проанализирована возрастная динамика соматического здоровья и физической подготовленности девушек 7-17 лет. В течение школьного периода уровень соматического здоровья девушек имеет тенденцию к медленному, постепенному и неравномерному росту. Резкое статистически достоверное снижение показателя происходит в период от 12 до 14 лет. Физическая подготовленность девушек волнообразно колеблется на уровне «средний» - «выше среднего». У 14-летних девушек зафиксировано существенное снижение показателя. За период школьного обучения у девушек формируются корреляционные связи между уровнями соматического здоровья и физической подготовленности.

**Ключевые слова:** соматическое здоровье, физическая подготовленность, девушки 7-17 лет

### PHYSICAL HEALTH AND PHYSICAL PREPAREDNESS GIRLS 7-17 YEARS

Irina Maciejko, Stanislav Halandzovsky

*Vinnitsa State Pedagogical University Kotsyubynskoho*

The article analyzes the age dynamics of physical health and physical fitness girls 7-17 years. During the school period, the level of physical health of girls tends to slow, gradual and uneven growth. The sharp drop in statistically significant occurs between 12 to 14 years. Physical fitness girls undulating ranges at "medium" - "above average". The 14-year-old girls recorded a significant drop in. During the period of schooling for girls formed correlation between levels of physical health and physical fitness.

**Key words:** somatic health, physical fitness, girls 7-17 years.

### ОЦІНКА РІВНЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СУЧАСНИХ ПЕРШОКЛАСНИКІВ

Людмила Михно

*Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка*

#### **Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

У повсякденному житті, на виробництві і практично у всіх видах спорту важливою передумовою ефективної діяльності є фізичні можливості людини. Відомо, що оптимальний рівень розвитку фізичних якостей забезпечує високий рівень фізичного здоров'я людини [1; 6]. Розвиток таких фізичних якостей як швидкість рухів, витривалість, гнучкість, витривалість має велике значення для зміцнення здоров'я, фізичного вдосконалення дітей, оволодіння широким колом рухів.

Результатом рухової активності людини, її інтегральним показником є фізична підготовленість. Оскільки під час виконання фізичних вправ взаємодіють практично всі органи і системи організму, застосовуючи спеціальні вправи-тести можна визначити рівень функціонування окремих систем організму, від яких безпосередньо залежить результат виконання фізичної вправи [6].

Таким чином, правильно підібрані тести і показані в них результати можуть не тільки служити критерієм оцінки рівня розвитку окремих фізичних якостей, а й визначити рівень функціонування основних систем організму в цілому [6]. Для того, щоб ефективно спланувати тренувальний процес необхідно визначити вихідний рівень фізичної підготовленості учнів.

Одними із основних завдань програми з фізичної культури для 1-4 класів [4] є розширення функціональних можливостей організму учнів шляхом



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

цілеспрямованого розвитку основних фізичних якостей та забезпечення оптимального для кожного учня рівня фізичної підготовленості.

З метою з'ясування вихідних даних фізичної підготовленості учнів програмою передбачене тестування за видами, які визначають рівень розвитку основних фізичних якостей. Тестування проводиться на початку навчального року (у вересні-жовтні). Це дає змогу вчителю застосовувати необхідні вправи, розробляти на їх основі різноманітні комплекси, використання яких дасть змогу планувати навантаження і забезпечувати наступність у розвитку основних фізичних якостей.

Зважаючи на те, що сучасні наукові дослідження свідчать про зниження рівня фізичної підготовленості дітей та підлітків [2; 9; 10], дослідження, у ході яких буде визначений рівень фізичної підготовленості учнів перших класів загальноосвітньої школи, є актуальними.

### **Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Робота входить у напрямок дослідження кафедри теорії і методики фізичної культури навчально-наукового інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка – «Підвищення рівня здоров'я і фізичної підготовленості різних груп населення засобами фізичної культури», затвердженої відділом державної реєстрації України інституту науково-технічної та економічної інформації у місті Києві, номер державної реєстрації 0111U005736.

**Мета дослідження** – визначити рівень фізичної підготовленості учнів перших класів загальноосвітньої школи.

**Завдання дослідження** – оцінити рівень розвитку окремих фізичних якостей та провести комплексне оцінювання рівня фізичної підготовленості учнів перших класів.

**Методи дослідження.** Для дослідження рівня фізичної підготовленості дітей використовувалися ізольовані рухові тести, спрямовані на конкретну рухову якість і норми її оцінювання. У програму тестування входили тести системи Державних тестів і нормативів фізичної підготовленості населення України [2], системи Eurofit і шкільної програми з фізичної культури [4]. Також було проведене комплексне оцінювання фізичної підготовленості методом індексів за Т.Ю. Круцевич зі співавторами [6]. Тестування проводилося протягом вересня-жовтня 2014 року.

На основі результатів виконання різних рухових тестів були визначені рівні розвитку сили, швидкості, швидко-силових якостей, гнучкості, спритності, силової витривалості м'язів спини та черевного пресу, здатності утримувати статичну рівновагу.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Згідно діючої програми з фізичної культури оцінювання фізичної підготовленості учнів молодшого шкільного віку не проводиться в балах, а визначається за рівнями підготовленості: початковий, середній, безпечний рівень і рівень вище безпечного.

По кожній окремій руховій якості нами була обчислена кількість учнів за рівнями підготовленості у відсотках (табл. 1).

Найкращі показники як хлопці, так і дівчата 6-7 років показали у стрибках у довжину з місця. Частка учнів, які мають безпечний і вище безпечного рівня у цьому тестуванні становить у хлопців 63 %, у дівчат – 71,4 %.

Серед хлопців безпечний і вищий за безпечний рівень розвитку спритності («човниковий біг» 4 по 9 м) мають 40 % хлопців і 39,3 % дівчат.

Показники розвитку гнучкості у дівчат значно вищі, ніж у хлопців. Так, безпечний результат і результат вище безпечного рівня у тестовій вправі «нахил тулуба із положення сидячи» був встановлений у 71,4 % дівчат, в той час як у хлопців цей показник склав лише 44,4 %.

**Розподіл учнів перших класів за рівнями фізичної підготовленості за  
програмою «Фізична культура для 1-4 класів»**

Тестова вправа	Хлопці (%)				Дівчата (%)			
	Рівень навчальних досягнень				Рівень навчальних досягнень			
	Почат- ковий	Серед- ній	Безпеч- ний	Результат вищий за безпечний рівень	Почат- ковий	Серед- ній	Безпеч- ний	Результат вищий за безпечний рівень
Нахил тулуба із положення сидячи, (см)	40,8	14,8	11,1	33,3	14,3	14,3	14,3	57,1
«Човниковий біг» 4×9 м, (с)	48	12	4	36	39,3	21,4	14,3	25
Стрибок у довжину з місця, (см)	29,6	7,4	22,2	40,8	25	3,6	7,1	64,3

Оскільки критерії оцінки швидкості у першокласників програмою не визначені, для дослідження розвитку цієї якості ми скористались системою Державних тестів і нормативів фізичної підготовленості населення України (1995). За цими нормативами результат високого рівня в бігу на 30 м показали тільки 3,7 % хлопців і 3,6 % дівчат. Достатній рівень встановлено у 11,1 % хлопців і 3,7 % дівчат, середній – у 33,3 % хлопців і 42,8 % дівчат. Решта учнів, а саме – 51,9 % хлопців і 49,9 % дівчат показали низький рівень розвитку швидкості.

Критерії оцінювання силової витривалості м'язів спини і черевного пресу в нормативних документах в Україні не визначені. Окремі дослідники вважають, що норма утримування тулуба у вправі для визначення силової витривалості м'язів спини для дітей 7-11 років становить 1-1,5 хвилини [5]. Серед учнів, яких ми протестували, лише 25 % дівчат і 40,7 % хлопців вклались у цей показник.

*Таблиця 2*

**Розподіл учнів перших класів за показниками індексів фізичної  
підготовленості**

Стать	Показник	Функціональний рівень				
		Низький (%)	Нижчий за середній (%)	Середній (%)	Вищий за середній (%)	Високий (%)
Жін.	Індекс Руф'є	28,6	64,3	7,1	0	0
	Силовий індекс	28,6	7,1	10,7	3,6	50
	Індекс швидкості	28,6	25	39,2	3,6	3,6
	Швидкісно- силовий індекс	28,6	39,3	10,7	21,4	0
Чол.	Індекс Руф'є	25,9	59,3	14,8	0	0
	Силовий індекс	25,9	14,9	7,4	7,4	44,4
	Індекс швидкості	33,4	22,2	25,9	11,1	7,4
	Швидкісно- силовий індекс	44,5	25,9	22,2	7,4	0

У тесті «Фламінго» переважна більшість учнів також показали погані результати, як хлопці так і дівчата. Так, низький рівень розвитку здатності утримувати статичну рівновагу виявлений у 57,7 % хлопців і 46,4 % дівчат, середній рівень мають 15,4 % хлопців і 17,9 % дівчат, достатній рівень встановлений у 11,5 % хлопців і 28,6 % дівчат, високий – у 15,4 % хлопців і 7,1 % дівчат.

Т. Ю. Круцевич зі співавторами (2011) пропонує використовувати комплексний метод оцінювання фізичної підготовленості за індексами. Загальну оцінку фізичної підготовленості з урахуванням індивідуальних показників фізичного розвитку отримали, використовуючи суму балів по чотирьох показниках: індексу Руф'є, індексу швидкості, силовому та швидкісно-силовому індексах.

Найгірші результати в учнів перших класів, як у хлопців так і в дівчат, були отримані за показниками індексу Руф'є – нижчий за середній і низький рівень показали 92,9 % хлопців і 85,2 % дівчат. Найкращі результати були встановлені у силовому індексі. Так, високий рівень у силовому індексі встановлений у 50 % дівчат і 44,4 % хлопців (табл. 2).

За результатами оцінювання фізичної підготовленості методом індексів показників високого і вище за середній рівень серед першокласників не виявлено. Середній рівень фізичної підготовленості мають 53,6 % дівчат і 37 % хлопців, нижчий за середній рівень фізичної підготовленості показали 25 % дівчат і 44,5 % хлопців, низький рівень встановлений у 21,4 % дівчат і 18,5 % хлопців.

### **Висновки.**

У ході дослідження підтверджені дані про низький рівень фізичної підготовленості дітей 6-7 років. Результати дослідження доповнюють існуючі дані про рівень розвитку основних фізичних якостей у сучасних першокласників.

Загалом стан фізичної підготовленості більшості учнів 6-7 років можна охарактеризувати як незадовільний, адже згідно діючої програми нижчий за безпечний результат у розвитку спритності показали 60 % хлопців і 60,7 % дівчат, у розвитку гнучкості – 55,6 % хлопців і 28,6 % дівчат, у розвитку швидкісно-силових якостей – 37 % хлопців і 28,6 % дівчат.

За результатами експрес-оцінки фізичної підготовленості (за методом Т. Ю. Круцевич зі співавторами) у більшій половині хлопців (63 %) і в майже половині дівчат (46,4 %), які навчаються в першому класі, виявлено нижчий за середній і низький рівень фізичної підготовленості.

На нашу думку стрімке погіршення фізичної підготовленості та, як наслідок, стану здоров'я учнів свідчить про необхідність переглянути існуючі підходи до організації системи фізичного виховання в загальноосвітніх школах. Потрібно збільшити обсяг рухової активності дітей за рахунок використання фізкультурних хвилин, спортивних годин у групі продовженого дня, а також щоденної рухової активності дитини в позаурочний час у вигляді ранкової гігієнічної гімнастики, рухливих ігор на свіжому повітрі тощо. Зважаючи на вік учнів, до співпраці потрібно залучити їх батьків.

Також очевидним є необхідність спеціально-організованих експериментальних досліджень, акцентованих на розробку фізкультурно-оздоровчих технологій в методиці фізичного виховання дітей.

### **Перспективи подальших досліджень.**

У подальшому буде експериментально перевірено вплив технології, розробленої на основі використання засобів йога-аеробіки [8], на рівень фізичної підготовленості учнів перших класів загальноосвітньої школи.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Апанасенко Г. Л. Санологія (медичні аспекти валеології): підручник для лікарів-слухачів закладів (факультетів) післядипломної освіти / Г. Л. Апанасенко, Л. А. Попова, А. В. Магльований. – Львів, ПП «Кварт», 2011. – 303 с.
2. Гаркуша С. В. Сучасні тенденції у стані здоров'я дітей і молоді в умовах навчання / С. В. Гаркуша // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2013. – № 10 – С. 7-11. doi:10.6084/m9.figshare.775315
3. Державні тести і нормативи оцінки фізичної підготовленості населення України / за ред. М. Д. Зубалія. – К., 1997. – 35 с.
4. Єрмолова В. М. Навчаємо граючись : метод. посіб. для вчителів фізичн. культури загальноосвіт. навч. закладів / В. М. Єрмолова, Л. І. Іванова, В. В. Деревянко. – К. : Літера ЛТД, 2012. – 208 с. : іл.
5. Кашуба В. А. Биомеханика осанки / В. А. Кашуба. – Киев.: Олимпийская литература, 2003. – 279 с.
6. Круцевич Т. Ю. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків та молоді : навч. посіб. / Т. Ю. Круцевич, М. І. Ворбйов, Г. В. Безверхня. – К.: Олімп. л-ра, 2011. – 224 с. : іл. – Бібліогр.: с. 221-223.
7. Круцевич Т. Ю. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення: навч. посібник / Т. Ю. Круцевич, Г. В. Безверхня. – К.: Олімп. л-ра, 2010. – 248 с. : іл. – Бібліогр.
8. Михно Л. С. Здоров'яформуюча технологія фізичного виховання молодших школярів з використанням засобів йога-аеробіки / Л. С. Михно // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2014. – № 2. – С. 102-107.
9. Пелешенко І. М. Показники фізичного розвитку та фізичної підготовленості учнів 1 класів загальноосвітніх навчальних закладів / І. М. Пелешенко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2013. – № 8 – С. 65-68. doi:10.6084/m9.figshare.747475
10. Саїнчук О. Порівняльна оцінка фізичної підготовленості учнів молодшого шкільного віку [Електронний ресурс] / О. Саїнчук // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2013. – № 2. – С. 93-97.
11. Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/svp\\_2013\\_2\\_20.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/svp_2013_2_20.pdf)

## АНОТАЦІЇ

### ОЦІНКА РІВНЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ СУЧАСНИХ ПЕРШОКЛАСНИКІВ

Людмила Михно

*Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка*

У дослідженні брали участь 55 учнів у віці 6-7 років (27 хлопців і 28 дівчат), які навчаються у 1-А та 1-Б класах загальноосвітньої школи № 7 м. Шостки Сумської області. Стан фізичної підготовленості більшості учнів 6-7 років є незадовільним, адже нижчий за безпечний результат показали в розвитку спритності 60 % хлопців і 60,7 % дівчат, у розвитку гнучкості – 55,6 % хлопців і 28,6 % дівчат, у розвитку швидко-силових якостей – 37 % хлопців і 28,6 % дівчат. За результатами комплексного оцінювання фізичної підготовленості методом індексів за Т. Ю. Круцевич зі співавторами (2011) 53,6 % дівчат і 37 % хлопців мають середній рівень фізичної підготовленості, 25 % дівчат і 44,5 % хлопців мають нижчий за середній рівень фізичної підготовленості, низький рівень встановлений у 21,4 % дівчат і 18,5 % хлопців. Зниження рівня фізичної підготовленості учнів свідчить про необхідність переглянути існуючі підходи до організації системи фізичного виховання в загальноосвітніх школах. З метою підвищення рівня фізичної підготовленості учнів молодшої школи пропонується використання розробленої нами технології на основі використання засобів йога-аеробіки.

**Ключові слова:** фізичні якості, рухові тести, молодша школа.

## ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ПЕРВОКЛАССНИКОВ

Людмила Мыхно

*Сумской государственной педагогический университет имени А. С. Макаренко*

В исследовании принимали участие 55 учащихся в возрасте 6-7 лет (27 мальчиков и 28 девочек), которые учатся в 1-А и 1-Б классах общеобразовательной школы № 7 г. Шостки Сумской области. Уровень физической подготовленности большинства учащихся в возрасте 6-7 лет является неудовлетворительным. Так, результаты ниже безопасного уровня в развитии ловкости показали 60 % мальчиков и 60,7 % девочек, в развитии гибкости – 55,6 % мальчиков и 28,6 % девочек, в развитии скоростно-силовых качеств – 37 % мальчиков и 28,6 % девочек. По результатам комплексного оценивания физической подготовленности методом индексов по Т. Ю. Круцевич с соавторами (2011) 53,6 % девочек и 37 % мальчиков показали средний уровень физической подготовленности, 25 % девочек и 44,5 % мальчиков имеют уровень физической подготовленности ниже среднего, низкий уровень выявлен у 21,4 % девочек и 18,5 % мальчиков. Снижение уровня физической подготовленности учащихся свидетельствует о необходимости изменения существующих подходов к организации системы физического воспитания в общеобразовательной школе. С целью повышения уровня физической подготовленности учащихся младшей школы рекомендуется использование разработанной нами технологии на основе использования средств йога-аэробики.

**Ключевые слова:** физические качества, двигательные тесты, младшая школа.

## THE ASSESSMENT OF PHYSICAL FITNESS OF THE MODERN FIRST-GRADERS

Lyudmila Mykhno

*Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko*

The research involved 55 pupils 6-7 years old (27 boys and 28 girls) enrolled in 1-A and 1-B classes of comprehensive school № 7, Shostka, Sumy region. The condition of physical fitness of most pupils 6-7 years old is unsatisfactory, because 60 % of boys and 60,7 % of girls showed results below a safe level in the development of agility, respectively 55,6 % of boys and 28,6 % of girls in the development of flexibility, 37 % of boys and 28,6 % of girls in the development of speed and strength qualities. According to complex assessment of physical fitness by the means of indexes method of T. Y. Krutsevych with co-authors (2011) 53,6 % of girls and 37 % of boys have medium level of physical fitness, 25 % of girls and 44,5 % of boys have lower than medium level of physical fitness, 21,4 % of girls and 18,5 % of boys have low physical fitness level. Decreased level of physical fitness of pupils indicates the need to review existing approaches to the organization of the system of physical education in secondary schools. Our technology developed with the means of yoga exercises is proposed to be used in junior school with the purpose to increase the level of physical fitness of pupils.

**Key words:** physical fitness, motor tests, junior school.

## ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ ПІД ВПЛИВОМ ЗАНЯТЬ З ВІЛЬНОЇ БОРОТЬБИ

Юрій Можаровський

*Львівський національний університет ім. І. Франка*

**Постановка проблеми.** Упродовж останнього десятиріччя спостерігається тенденція до погіршення рівня здоров'я студентської молоді та формування їхнього фізичного і функціонального статусу [1].

Забезпечення оптимального рівня функціонального стану і контролю його показників є однією з центральних проблем у системі фізичного виховання вищих навчальних закладів (ВНЗ) [5]. Фізичне виховання студентів – це спеціалізований педагогічний процес цілеспрямованої систематичної дії на людину фізичними вправами, який вирішує ряд важливих завдань, у тому числі зміцнення здоров'я та підвищення рівня функціонального стану студентів.

В той час спостерігається дуже низька ефективність навчальних занять з фізичного виховання студентів. Мало популярні застосовані форми занять і основні їхні засоби, часто не відповідають інтересам і потребам студентів, що у свою чергу, зумовлює потребу пошуку нових методичних підходів для вирішення основних



завдань процесу фізичного виховання студентів. Адже використання різноманітних засобів та методів, що характерні для різних видів спорту, на заняттях з фізичного виховання у ВНЗ може значною мірою сприяти активізації мотивації студентів до занять фізичною культурою та покращення їхнього функціонального стану.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Аналіз науково-методичної літератури свідчить, що недостатня рухова активність, низький рівень фізичної та функціональної підготовленості є однією з головних причин ряду важких хронічних захворювань внутрішніх органів, порушення обміну речовин, погіршення психічного стану людини, адже рухова активність – один із найважливіших чинників здоров'я [4, 8, 9]. Оптимальний руховий режим, що передбачає проведення комплексу різних форм фізичного виховання на високому методичному рівні є необхідною умовою створення належного підґрунтя для самостійної рухової і трудової активності [1, 2, 10].

Значна кількість досліджень присвячена вивченню різних аспектів процесу фізичного виховання студентів [2, 5, 7, 8 та інші]. Зокрема, О.Г. Юшковською у співавторстві визначено рівень фізичної підготовленості та адаптивності до фізичних навантажень студентів-медиків. Дослідниками встановлено, що іноземні студенти, а саме студенти з Ізраїлю та Індії, мали середній та низький рівень фізичної підготовленості та адаптивності до фізичних навантажень, які застосовувались у процесі фізичного виховання студентів-медиків [8]. Так, А. І. Галашко вивчено вплив рівня рухової активності студентів на рівень їхніх психофізичних якостей та встановлено, що рухова активність студентів достовірно позитивно впливає на зростання рівня їхньої загальної самооцінки [4].

Значна кількість фахівців зазначає, що основа раціонального рухового режиму повинна будуватися, враховуючи принцип оптимальності, який передбачає використання широкого арсеналу засобів фізичного виховання і забезпечує своєчасне формування і удосконалення основних рухових здібностей, а також комплексний розвиток фізичних якостей та функціональних можливостей організму студентів, що можливо шляхом запровадження занять різними видами спорту у процес їхнього фізичного виховання [2, 5, 7]. Зокрема, Г.О. П'ятничуком проведено оцінку швидко-силових якостей студентів 1–5 курсів та їх динаміку упродовж навчального тижня. Встановлено, що показники швидко-силових якостей студентів, у навчальному процесі яких застосовували легкоатлетичні вправи, в кінці робочого тижня були достовірно вищими за показники студентів, які займалися за стандартною програмою [7]. Окрім того, В.Г. Бабій експериментально встановлено, що заняття з ритмічної гімнастики у процесі фізичного виховання студенток сприяли достовірним позитивним змінам показників рівня фізичної підготовленості студенток, рівень розвитку яких визначали за нормативними оцінками державних тестів [2]. А. Н. П. Мартиною експериментально перевірено ефективність застосування у процесі фізичного виховання аеробіки із застосуванням скакалки [5].

Як зазначає Г.В. Власов орієнтація дисципліни на задоволення потреб студентів у фізичному вдосконаленні створює необхідність коригування підходів до організації навчальних занять студентів, особливо першого курсу. А застосування комплексного підходу в період загальної фізичної та функціональної підготовки дозволяє студентам вибрати вид спорту чи систему фізичних вправ для систематичних занять у процесі їхнього навчання у ВНЗ. Автором, у результаті проведеного анкетування студентів, встановлено, що вільна боротьба – це один з найпопулярніших видів спорту, заняття яким обирають студенти [3].

В той час, у доступній нам науковій і методичній літературі даних щодо включення у процес фізичного виховання занять з вільної боротьби та їхній вплив на показники функціонального стану студентів на виявлено.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

**Зв'язок дослідження з важливими науковими чи практичними завданнями, планами, програмами.** Наукове дослідження проводиться в рамках теми 3.1. «Вдосконалення програмно-нормативних засад фізичного виховання в навчальних закладах» Зведеного плану науково - дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011 – 2015 рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту.

**Мета** – проаналізувати зміни показників функціонального стану студентів під впливом занять з вільної боротьби.

**Методи дослідження:** аналіз та узагальнення; педагогічне спостереження; педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

**Організація дослідження.** Загалом нами досліджено 34 студенти I курсу економічного та історичного факультетів Львівського національного університету ім. І.Франка, у тому числі 17 хлопців та 17 дівчат. На початку та в кінці I семестру 2014–2015 навчального року нами проведено педагогічне спостереження за 4-ма показниками, які характеризують функціональний стан студентів [6].

У процесі педагогічного експерименту студенти двічі на тиждень на заняттях з фізичного виховання займалися вільною боротьбою. У системі занять застосовували загально-підготовчі (40% від загального часу), спеціально-підготовчі (40%) та основні (змагальні) вправи (20%). Змагальні вправи застосовували лише в останній місяць проведення педагогічного експерименту.

В той же час у процесі фізичного виховання нами застосовано методи, які з різним ступенем схожості моделюють специфічну діяльність борців: тренування без суперника; тренування з умовним суперником; тренування з партнером; тренування з суперником.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Оскільки існують показники, які інтегрально відображають функціональний стан всього організму, їхня якісна та кількісна характеристика дозволяє об'єктивно оцінити рівень здоров'я людини [6].

Аналіз отриманих результатів основних показників функціонального стану студентів на початку I семестру дав можливість встановити, що практично усі досліджувані нами показники: кількість дихальних циклів за 1 хвилину, час затримки дихання після середнього видиху, частота серцевих скорочень як у хлопців, так і у дівчат не відповідають нормі відносно здорової людини та їхнім віковим нормам (табл. 1, 2).

Проте, вже у кінці I семестру спостерігалася тенденція до покращення в усіх досліджуваних нами показниках функціонального стану як студентів, так і студенток.

В той же, час у хлопців, кількість дихальних циклів за 1 хв зменшилась практично на 10%.

*Таблиця 1*

**Зміни показників функціонального стану студентів, n=17**

Показники функціонального стану	Початок		Кінець	
	семестру			
	М	SD	М	SD
К-ть дихальних циклів за 1 хв	7,4	1,6	6,7	1,1
Час затримки дихання після середнього видиху, с	55,7	4,5	61,6	4,1
Частота серцевих скорочень, ск/хв	68,7	5,6	63,1	3,7
Артеріальний тиск, мм.рт.ст	115/74	3,7	113/73	3,4

Час затримки дихання після середнього видиху зріс також і приріст його становив 10%, а от частота серцевих скорочень зменшилась на 9%. Показники артеріального тиску як у хлопців, так і у дівчат також знизились.

В кінці I семестру у дівчат кількість дихальних циклів за 1 хв зменшилась практично вдвічі, у порівнянні з хлопцями, а саме на 21% (табл. 2).

**Зміни показників функціонального стану студенток, n=17**

Показники функціонального стану	Початок		Кінець	
	семестру			
	М	SD	М	SD
К-ть дихальних циклів за 1 хв	8,5	1,8	7,0	1,3
Час затримки дихання після середнього видиху, с	43,3	7,4	60,3	4,0
Частота серцевих скорочень, ск/хв	67,6	5,4	61,3	2,7
Артеріальний тиск, мм.рт.ст	119/78	4,9	112/72	2,5

Час затримки дихання після середнього видиху у дівчат збільшився також більше, ніж удвічі. Його приріст становив 25%. Враховуючи, що м'язова діяльність збільшує роботу дихального апарату у відповідності до підвищення газообміну, логічно, що під час роботи значно зростає легенева вентиляція. Слід зауважити, що вона може збільшуватись як за рахунок збільшення частоти дихання, так і за рахунок поглиблення дихальних рухів. Адже, чим більша у людини життєва ємність легень, тим дихальні рухи у неї будуть глибшими, а під час роботи збільшується легенева вентиляція за рахунок поглиблення дихання, а не за рахунок збільшення його частоти. Так знижуються енерговитрати на роботу дихальних м'язів і, крім того, при поглибленні дихання повітря, що залишається в "мертвому просторі" дихальних шляхів, після кожного вдиху складає відносно меншу частину всього вентиляованого повітря. А тому кількість повітря, що бере безпосередню участь у газообміні при такому диханні, стає дещо вищою.

Зміни у показниках частоти серцевих скорочень близькі до змін, які відбулись у хлопців, а саме знизились на 8%. Що цілком закономірно, адже зміна частоти серцевих скорочень є одним із фізіологічних механізмів, що забезпечує адаптацію кровообігу до м'язової роботи. У людей, які систематично займаються фізичним навантаженням, частота серцевих скорочень як у стані спокою, так і при фізичному навантаженні значно нижча, ніж у тих, хто займається лише розумовою діяльністю. Це свідчить про те, що організм перших більш пристосований до фізичної роботи і виконує її при більш економній роботі серця.

Доцільно також звернути увагу на зменшення стандартного відхилення у всіх без винятку досліджуваних нами показниках як у хлопців, так і у дівчат, що свідчить про однорідність вибірки.

**Висновки.**

1. Встановлено, що заняття з вільної боротьби у процесі фізичного виховання студентів впливають на покращення основних показників функціонального стану студентів 8–25%.

2. У хлопців виявлено позитивні зміни на 10% у показниках кількості дихальних циклів за 1 хв. та часу затримки дихання після середнього видиху. Частота серцевих скорочень зменшилась на 9%.

3. У дівчат найвищі позитивні зміни встановлено у показниках показників часу затримки дихання після середнього видиху (25%).

**Перспективи подальших пошуків у цьому напрямку** полягають у експериментальній перевірці ефективності впливу занять різними видами спорту на показники функціонального стану студентів.

**ЛІТЕРАТУРА**

1. Андрющенко Л.Б. Физическое воспитание студентов на основе интеграции спортивных и оздоровительных технологий / Андрющенко Л.Б.://[Монографія].– Волгоград: ВГСХА, 2001.–164 с.

2. Бабій В. Г. Аналіз стану фізичної підготовленості студенток при заняттях ритмічною гімнастикою/Бабій В. Г. //Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2014. – №2 (40)– С. 24–26.
3. Власов Г.В. Вивчення динаміки спортивних уподобань студентів вищих медичних навчальних закладів [Електронний ресурс] / Власов Г.В. – Режим доступу : <http://www.irbis-nbuv.gov.ua/> (дата звернення: 12. 12. 2014)
4. Галашко А. И. Анализ психофизиологического состояния студентов с различным уровнем двигательной активности /Галашко А. И. // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2014. – №4 (42)– С. 15–18.
5. Мартинова Н. П. Нові види аеробіки як засіб розвитку рухових якостей студенток вищих навчальних закладів /Мартинова Н. П. // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2014. – №1 (39) – С. 62–65.
6. Михеенко А. И. Комплексная методика оценки уровня здоровья организма человека/ Михеенко А. И.// Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Х., 2011. – №06. С. 93– 101.
7. П'ятничук Г. О.Оцінка впливу засобів легкої атлетики на швидкісно-силові показники студентів упродовж навчального тижня / П'ятничук Г. О. // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2014. – №3 (41)– С. 74–77.
8. Юшковська О. Г. Вивчення рівня адаптивності та фізичної підготовленості іноземних студентів / Юшковська О. Г, Долгієр Є. В. // Слобожанський науково-спортивний вісник.– 2014. – №5 (43) – С. 97–100.
9. Кузнецова О. Т. Методика підвищення розумової і фізичної працездатності студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості / О.Т. Кузнецова, О.С. Куц. – Рівне: ППДМ, 2005. – 161 с.
10. Physical Education [Electronic resource]. – Access mode : <http://www.cde.ca.gov/sp/>(date of the application: 11. 12. 2014).

### АНОТАЦІЇ

#### **ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ ПІД ВПЛИВОМ ЗАНЯТЬ З ВІЛЬНОЇ БОРОТЬБИ**

Юрій Можаровський

*Львівський національний університет ім. І.Франка*

Мета – проаналізувати зміни показників функціонального стану студентів під впливом занять з вільної боротьби. У результаті впровадження у процес фізичного виховання студентів занять з вільної боротьби, встановлено покращення основних показників функціонального стану студентів на 8–25%. У хлопців найвищі позитивні зміни виявлено у показниках кількості дихальних циклів за 1 хв. та часу затримки дихання після середнього видиху. У дівчат – у показниках часу затримки дихання після середнього видиху (25%).

**Ключові слова:** фізичне виховання, функціональний стан, студенти, вільна боротьба.

#### **ИЗМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ ЗАНЯТИЙ С СВОБОДНОЙ БОРЬБЫ**

Юрий Можаровский

*Львовский национальный университет им. И.Франко*

Цель - проанализировать изменения показателей функционального состояния студентов под влиянием занятий по вольной борьбе. В результате внедрения в процесс физического воспитания студентов занятий по вольной борьбе, установлено улучшение основных показателей функционального состояния студентов на 8-25%. У ребят высокие положительные изменения выявлены в показателях количества дыхательных циклов в 1 мин. и времени задержки дыхания после среднего выдоха. У девушек – в показателях времени задержки дыхания после среднего выдоха (25%).

**Ключевые слова:** физическое воспитание, функциональное состояние, студенты, вольная борьба.

**CHANGING RATES FUNCTIONAL STATE STUDENTS UNDER INFLUENCE OF STUDIES OF WRESTLING**

Yuri Mozharovskyi

*Lviv National University. Franko*

Goal – to analyze changes of functional state of students under the influence lessons of wrestling. As a result of the implementation process in physical education classes students wrestling, is set to improve key indicators of the functional state students at 8-25%. The boys found the highest positive changes in terms of the number of respiratory cycles of 1 min. and delay time breathing after an average expiration. The girls – in terms of time holding your breath after a mid – expiratory flow (25%).

**Key words:** physical education, functional status, students, wrestling.

**ВИЗНАЧЕННЯ РУХОВОЇ АСИМЕТРІЇ У СТУДЕНТІВ ІЗ  
ВИКОРИСТАННЯМ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ З М'ЯЧАМИ РІЗНОЇ МАСИ ТА  
ПОКАЗНИКІВ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ**

Сергій Нікітенко, Ігор Кукурудзяк, Анатолій Никитенко

*Львівський національний університет імені Івана Франка*

*Львівський державний університет фізичної культури*

**Постановка проблеми.** Рухова активність в усіх її проявах повинна сприяти професійній підготовці майбутніх фахівців: вона має вирішувати завдання фізичної підготовки студентів вищих навчальних закладів, сприяти становленню їхніх професійно орієнтованих психічних і психомоторних здібностей, створювати психофізіологічну основу належної працездатності [5]. Сучасні умови більшості професій характеризуються несподівано виникаючими ситуаціями, вимагають швидкості реакції, концентрації і переключення уваги, просторової та динамічної точності рухів. Останні забезпечуються високим рівнем розвитку координаційних здібностей, одною з ключових проблем яких є явище рухової асиметрії. Рухова (моторна) асиметрія є складовою функціональної асиметрії головного мозку людини [1, 5]. Процес дослідження рухової асиметрії людини є комплексним і складним, потребує коштовних методик.

Актуальним є пошук інформативних і простих у застосуванні засобів та методів визначення рухової асиметрії, спрямованого на підвищення ефективності рухової діяльності в професійно-прикладній фізичній підготовці студентів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** На погляд дослідників рухова асиметрія є одним з факторів, які визначають надійність рухових дій [2]. Асиметрія рухів в даному випадку виступає деяким регулятором саме якісного виконання рухів і характеризує успішність як професійної, так і спортивної діяльності. Результатом функціонування головного мозку є психічні функції уваги, пам'яті, мислення, які щільно пов'язані з координаційними здібностями людини.

Вченими проводилися дослідження адаптаційних можливостей осіб із різним профілем функціональної асиметрії. За отриманими даними, формування психофізіологічної основи є дієвим способом підвищення продуктивності навчальної діяльності студентів [5]. Психофізіологічні механізми проявляються в загальному тонусі організму, що виражає позу суб'єкта загалом, передуює розгортанню тих або інших способів здійснення рухової дії. Дослідниками обґрунтовано припускається щільна залежність характеру психічних, психофізіологічних і психомоторних проявів від індивідуального профілю функціональної асиметрії людини [1, 5, 9]. Це стосується широкого спектру – від простих сенсорно-перцептивних процесів до властивостей характеру, що проявляються в професійній діяльності конкретної особи.

Науковці стверджують, що міжпівкульна асиметрія має не глобальний, а парціальний характер: права і ліва півкуля мозку беруть різну за характером і нерівну за значимістю участь у здійсненні психічних функцій [6]. Відзначається, що в різних



системах характер функціональної асиметрії може бути неоднаковий. Рухи людини є складно-координованими і багатоплановими: у їхній єдності представлені просторові, часові і силові компоненти в складних співвідношеннях, а також різноманітні види сенсомоторних реакцій людини [6].

Психомоторними здібностями людини забезпечується ефективне управління рухами і руховими діями на основі точного контролю і саморегуляції. Точність відтворення просторових, часових і силових характеристик визначає швидкість рухів і раціональний розподіл зусиль, не тільки процесуальну, але і кінцеву точність рухових дій. Зокрема виявлено, що рухова асиметрія відзначається надзвичайно складним проявом, у тому числі: у право- та ліворуких; залежно від статі; у зв'язку з проявом певних видів координації [1].

Дослідження виконано згідно плану НДР кафедри фізичного виховання та спорту Львівського національного університету імені Івана Франка на 2015-2018 роки за темою: «Удосконалення професійно-прикладної фізичної підготовки студентів Львівського національного університету імені Івана Франка».

**Мета роботи** – визначення особливостей рухової асиметрії у студентів із використанням поштовхових і кидкових вправ з м'ячами різної маси.

**Методи та організація дослідження.** У роботі застосовано такі методи наукових досліджень: теоретичний аналіз і узагальнення; опитування; динамометрія (кистьова); психофізіологічне тестування; педагогічне тестування; теплінг-тест; методи математичної статистики.

*Теоретичний аналіз і узагальнення* дозволили обґрунтувати актуальність, визначити мету дослідження, а також методичний підхід до її вирішення. *Опитування* сприяло визначенню індивідуальних особливостей та рухової асиметрії студентів. *Динамометрія (кистьова)* була використана для визначення показників максимальної сили поясу верхніх кінцівок студентів, а також особливостей їхньої рухової асиметрії, для чого вимірювались силові показники кисті правої та лівої руки. *Психофізіологічне тестування* проведено для визначення функціональної лабільності ЦНС у студентів: комплексно використовувались методи нейрохронометрії (вимірювали час простої сенсомоторної реакції в мілісекундах) та автоматизованого вимірювання критичної частоти світлових мерехтінь (Гц) [4, 7, 10].

*Педагогічне тестування* передбачало вимірювання показників таких фізичних вправ:

- поштовх медичинських м'ячів масою 1 кг і 2 кг на максимальну дальність (в метрах) окремо правою та лівою рукою;
- кидок м'якого обтяженого м'яча («Energetics» adiva pilates ball) масою 0,5 кг способом знизу-вперед на влучність у ціль, розташовану на підлозі, з відстані 5 метрів окремо правою та лівою рукою. Оцінювалась сума відхилень у сантиметрах від попадання в ціль у п'яти спробах кожною рукою [8], з подальшим обчисленням групового середньоарифметичного значення.

*Теплінг-тест* був застосований для визначення коефіцієнту функціональної асиметрії (KFa) кожного з досліджуваних студентів. Методика психомоторного тесту [3] передбачала підрахунок суми крапок, нанесених кульковою ручкою у 8 рівних прямокутниках на двох аркушах паперу формату А4 окремо правою та лівою рукою студентом за 40 секунд (по 5 секунд у кожному прямокутнику), з подальшим співвідношенням отриманих даних правої та лівої руки у відсотках. *Методи математичної статистики* передбачали розрахунок таких статистичних характеристик: середнього арифметичного значення ( $\bar{x}$ ), середнього квадратичного відхилення ( $\delta$ ), коефіцієнту варіації ( $V\%$ ), коефіцієнту лінійної кореляції за Браве-Пірсоном ( $r$ ), достовірності різниць середніх арифметичних за t-критерієм

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Студента. Показники, отримані в дослідженні, оброблено на комп'ютері із використанням спеціалізованої стандартної програми "Statistica 7".

Експериментальну частину дослідження проведено у вересні-жовтні 2014 року на кафедрі фізичного виховання та спорту Львівського національного університету імені Івана Франка. В ній брали участь 22 студенти чоловічої статі, які у вересні 2014 року почали займатися боксом у відповідній групі спортивного вдосконалення. Студенти групи мали однаковий (середній) рівень фізичної підготовленості, наближені ваго-ростові показники (маса тіла студентів у межах 63-74 кг, зріст 172-185 см), вік 17-18 років.

Вищевказані фізичні та психофізіологічні показники вимірювалися у студентів на початку навчально-тренувальних занять з боксу. Тестування у поштовху і кидку обтяжених м'ячів на дальність і влучність проводилися після нетривалої, не інтенсивної розминки, яка передбачала тільки вправи на розтягування. Показники кистьової динамометрії, теплінг-тесту, КЧСМ і сенсомоторних реакцій вимірювалися у спокійному відновленому стані організму – до розминки. Даний підхід передбачав максимальне виключення побічних факторів (вплив ефекту навантаження на показники тестів, в тому тощо), з метою отримання об'єктивних результатів досліджуваних явищ.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Проведений у групі боксерів-початківців психомоторний теплінг-тест по О.П. Єлісєєву [3] підтвердив, що з 22 досліджених осіб в одного студента ведучою рукою є ліва, у 21 студента – права. Про це вказує підрахований коефіцієнт функціональної асиметрії (КФа) по кожному окремому досліджуваному студенту, який в групі коливається від 4,4% до 12,4% у бік правої руки. Отримані об'єктивні дані співпадають з результатами опитування студентів стосовно їх мануальної рухової асиметрії (ведучої руки).

Результати педагогічного і психофізіологічного тестувань (таблиця 1) свідчать про достовірну різницю між показниками правої (ведучої) та лівої (не ведучої) руки в поштовху м'ячів масою 1 і 2 кг на дальність (студенти здійснюють поштовх м'ячів правою рукою на більшу відстань ніж лівою), а також в показниках простої сенсомоторної реакції (правою рукою студенти реагують на світловий подразник достовірно швидше ніж лівою). Різниця в показниках кидка м'якого обтяженого м'яча масою 0,5 кг на влучність, а також кистьової динамометрії між лівою і правою руками не достовірна.

Таблиця 1

**Показники тестування студентів-правшів (n=21)**

Тест	Права рука		Ліва рука		P
	$\bar{x}$	V%	$\bar{x}$	V%	
Поштовх м'яча масою 1 кг на дальність, м	10,2	13,2	8,9	12,3	<0,05
Поштовх м'яча масою 2 кг на дальність, м	8,8	9,8	7,6	14,6	<0,01
Кидок м'яча масою 0,5 кг на влучність, см	26,4	19,2	30,5	21,0	>0,05
Кистьова динамометрія, даН	42,3	17,1	40,9	19,3	>0,05
Проста сенсомоторна реакція, мс	207,1	5,2	216,4	8,5	<0,05

Отримані результати (див. табл. 1) вказують на те, що одним з інформативних тестів для визначення рухової асиметрії людини може виступати поштовх м'ячів різної маси на дальність, оскільки засвідчує достовірну різницю між комплексними руховими проявами (вибухова сила, внутрі- та міжм'язова координація) правої та лівої сторін тіла, які приймають участь у таких рухах. Студенти реагують натиском

## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

пальців ведучої правої руки на кнопку нейрохронометра достовірно швидше, ніж не ведучої лівої. Результати кистьової динамометрії можуть не відображати стан функціональної (рухової) асиметрії кожної окремої людини – достовірної різниці між показниками правої та лівої руки у студентів не встановлено (див. табл. 1).

Кореляційний аналіз показав наявність достовірних взаємозв'язків між деякими показниками педагогічного та психофізіологічного тестувань студентів-правшів. Детальний аналіз встановлених взаємозв'язків (таблиця 2) виявив певні закономірності між показниками окремих тестів. А саме, спостерігається відмінність у взаємозв'язках між лівою і правою руками студентів у кидку м'яча масою 0,5 кг на влучність, у поштовху м'ячів масою 1 і 2 кг на дальність, а також у їхніх взаємозв'язках з кистьовою динамометрією, сенсомоторними реакціями та КЧСМ. Встановлено, що при виконанні кидка обтяженого м'яча масою 0,5 кг на влучність у студентів не встановлено достовірного взаємозв'язку між показниками ведучої (правої) та не ведучої (лівої) руки ( $r = 0,050$ ;  $P > 0,05$ ). Разом з цим, наявний достовірний взаємозв'язок показників ведучої (правої) руки студентів при виконанні даного тесту з психофізіологічними показниками (КЧСМ і простої сенсомоторної реакції) – чим вища функціональна лабільність нервової системи студента, тим точніше кидок обтяженого м'яча в ціль. Можна припустити, що даний взаємозв'язок відображає особливості функціональної (рухової) асиметрії студентів. Взаємозв'язку показників кидка м'яча масою 0,5 кг на влучність не ведучою (лівою) рукою з показниками психофізіологічного тестування у студентів не встановлено.

*Таблиця 2*

**Взаємозв'язки між показниками педагогічного та психофізіологічного тестувань студентів (n=21)**

ТЕСТ	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0,710	-0,834	-	-	-	-	-	-	-	-
2		-0,652	-	0,668	-	0,644	-	-0,693	-	-
3			-	-0,605	-0,673	-0,628	-0,631	-	-	-
4				-0,708	-0,650	-0,711	-0,722	0,726	-	0,543
5					0,861	0,725	0,830	-0,683	-0,554	-
6						0,754	0,984	-0,641	-0,528	-
7							0,798	-0,677	-	-
8								-0,661	-0,502	-
9									0,647	-
10										0,679

( $P < 0,05 - 0,001$ )

*Примітки: 1 – динамометрія кистьова (лівою рукою);*

*2 – динамометрія кистьова (правою рукою);*

*3 – кидок м'яча масою 0,5 кг на влучність (лівою рукою);*

*4 – кидок м'яча масою 0,5 кг на влучність (правою рукою);*

*5 – поштовх м'яча масою 1 кг на дальність (лівою рукою);*

*6 – поштовх м'яча масою 1 кг на дальність (правою рукою);*

*7 – поштовх м'яча масою 2 кг на дальність (лівою рукою);*

*8 – поштовх м'яча масою 2 кг на дальність (правою рукою);*

*9 – критична частота світлових мерехтінь (КЧСМ);*

*10 – проста сенсомоторна реакція (лівою рукою);*

*11 – проста сенсомоторна реакція (правою рукою).*

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Також, виявлено зворотні достовірні взаємозв'язки між показниками кидка обтяженого м'яча масою 0,5 кг на влучність і показниками поштовху м'ячів масою 1 і 2 кг на дальність – чим результативніше поштовх медичного м'яча на дальність, тим влучніше кидок обтяженого м'яча в ціль. Тобто, чим вищий розвиток вибухової сили, тим кращі показники у кидках м'ячів на влучність. Слід зазначити, що показники поштовху м'ячів масою 1 і 2 кг на дальність мають достовірний взаємозв'язок з психофізіологічними показниками (КЧСМ і сенсомоторними реакціями) – функціональна лабільність ЦНС пов'язана з вибуховою силою.

Показники поштовху м'ячів масою 1 і 2 кг на дальність не ведучою (лівою) рукою мають достовірний взаємозв'язок з показниками кистьової динамометрії (див. табл. 2). До того ж, з показниками кистьової динамометрії пов'язані показники кидка обтяженого м'яча масою 0,5 кг на влучність тією ж – не ведучою рукою. Тобто, результативність у вказаних вправах з поштовху та кидка м'ячів на дальність і на влучність лівою (не ведучою) рукою пов'язана із максимальними силовими можливостями поясу верхніх кінцівок студентів – чим вищі силові можливості студента, тим кращий результат у поштовхах і кидках м'ячів не ведучою (лівою) рукою.

Отримані нами результати вказують про зв'язок рухової асиметрії з властивостями нервової системи людини:

- виконання поштовхових і кидкових вправ із обтяженими м'ячами відповідно на дальність і влучність ведучою рукою пов'язано з високим рівнем координації та вибухової сили (здатності мобілізувати необхідну кількість рухових одиниць м'язів ведучої сторони тіла, що в першу чергу залежить від збудливості та лабільності нервової системи особи);

- взаємозв'язок показників психофізіологічних тестів з показниками кидка обтяженого м'яча на влучність саме ведучою рукою може опосередковано свідчити про нервово-м'язове відчуття зусиль даної ланки тіла у студентів (що не спостерігається з лівою – не ведучою рукою).

Щодо виконання студентами кидкових рухів із обтяженим м'ячем не ведучою (лівою) рукою, то нестача належного рівня координації та нервово-м'язового відчуття зусиль при цьому компенсується силовими можливостями людини – певним рівнем розвитку вибухової та максимальної сили. Доведено, що показники поштовху м'ячів масою 1 і 2 кг на дальність не ведучою рукою в студентів достовірно менші, ніж ведучою.

### **Висновки.**

Для визначення рухової асиметрії у студентів, що застосовують заняття спортом в якості засобу фізичного виховання (зокрема професійно-прикладної фізичної підготовки), доцільно використовувати поштовх обтяжених м'ячів різної маси на дальність: результати між показниками ведучої та не ведучої сторін тіла достовірно відрізняються.

На координацію рухів студентів при виконанні кидків обтяжених предметів (м'ячів) на влучність впливає рівень розвитку максимальної м'язової та вибухової сили, функціональна лабільність нервової системи:

- чим більшу максимальну і вибухову силу м'язів здатні проявити студенти-спортсмени, тим кращу влучність вони демонструють в кидках обтяжених м'ячів у ціль;

- чим вища функціональна лабільність нервової системи студента, тим точніше кидок обтяженого м'яча в ціль.

Результативність у показниках поштовху та кидка обтяжених м'ячів на дальність і на влучність саме ведучою рукою пов'язана з функціональними властивостями нервової системи та рівнем розвитку вибухової сили людини.

Результативність у показниках поштовху та кидка обтяжених м'ячів на дальність і на влучність не ведучою рукою пов'язана з максимальними силовими можливостями людини.

**Перспективи подальших досліджень в даному напрямку.** В подальших дослідженнях передбачається поглиблене вивчення особливостей рухової асиметрії у студентів та її значення для різних спеціальностей і професій.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Брагина Н.Н. Функциональные асимметрии человека: [монография] / Н.Н. Брагина, Т.А. Доброхотова. – М.: Медицина, 1988. – С. 237.
2. Дмитрієв А.А. Фізична культура / А.А. Дмитрієв — М.: Річ, 2003. — 410 с.
3. Елисеев О.П. Определение коэффициента функциональной асимметрии и свойств нервной системы по психомоторным показателям / Елисеев О.П. // Практикум по психологии личности. – Санкт-Петербург, 2003. – С. 200-202. – ISBN 978-5-94723-288-2
4. Кочина М.Л. Многофункциональный прибор для проведения психофизиологических исследований / М.Л. Кочина, А.Г. Фирсов // Прикладная радиоэлектроника. — 2010. — Т. 9, № 2. — С. 260-265.
5. Лазуренко С.І. Особливості психомоторних проявів з урахуванням функціональної асиметрії студентів / С.І. Лазуренко, Н.М. Кучеренко, З.П. Моргун // Вісник Національної академії оборони України: зб. наук. пр. — Вип. 3 (11). — К.: НАОУ, 2009. — С 139-142.
6. Лурия А.Р. Основы нейропсихологии / Лурия А.Р. – М.: Изд-во МГУ, 1973. – 373 с.
7. Нікітенко С.А. Оптимізація швидкісно-силових компонентів техніки індивідуальних комбінацій ударів боксерів на етапах багаторічної підготовки: дис. ... канд. наук. з фіз. вих. і спорту: 24.00.01./ Нікітенко Сергій Анатолійович. – Львів, 2001. – 190 с.
8. Романенко В.А. Двигательные способности человека / Романенко Валерий Александрович. – Донецк: «Новый мир», УКЦентр, 1999. – 336 с. – ISBN 966-7517-03-9
9. Чернаенко Т.К. Прогнозирование особенностей психического склада руководителей на основе выраженности функциональных асимметрий / Т.К. Чернаенко, Б.В. Блинов. // Психологический журнал, 1988. — Т.9. — №4. — С.76-82.
10. Шайтор Э.П. Описание стандартной методики измерения критической частоты слияния мельканий / Шайтор Э.П., Шабанов А.И., Ухин В.М. // Физиология человека. — 1975. — Т. 1. — № 3. — С. 570-572.

### АНОТАЦІЇ

#### **ВИЗНАЧЕННЯ РУХОВОЇ АСИМЕТРІЇ У СТУДЕНТІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ З М'ЯЧАМИ РІЗНОЇ МАСИ ТА ПОКАЗНИКІВ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ**

Сергій Нікітенко, Ігор Кукурудзяк, Анатолій Никитенко  
*Львівський національний університет імені Івана Франка  
Львівський державний університет фізичної культури*

Досліджено особливості рухової асиметрії у студентів гуманітарного профілю із використанням поштовхових і кидкових вправ з м'ячами різної маси. Встановлено, що одним з інформативних тестів для визначення рухової асиметрії людини доцільно застосовувати поштовх м'ячів різної маси на дальність. Визначено, що високий рівень розвитку вибухової сили сприяє кращій влучності у кидках м'яча в ціль. Результативність кидка обтяженого м'яча на влучність ведучою рукою пов'язана з функціональними властивостями нервової системи людини. Недосконалість координації при виконанні кидкових рухів на влучність з м'ячами не ведучою рукою людини компенсується її силовими можливостями.



**Ключові слова:** рухова, асиметрія, поштовх, кидок, м'яч, дальність, влучність, ведуча, рука.

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АСИММЕТРИИ У СТУДЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ С МЯЧАМИ РАЗЛИЧНОЙ МАССЫ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ.

Сергей Никитенко, Игорь Кукурудзяк, Анатолий Никитенко

*Львовский национальный университет имени Ивана Франко*

*Львовский государственный университет физической культуры*

Исследованы особенности двигательной асимметрии у студентов гуманитарного профиля с использованием толчковых и бросковых упражнений с мячами различной массы. Установлено, что одним из информативных тестов для определения двигательной асимметрии человека может выступать толчок мячей различной массы на дальность. Выявлено, что высокий уровень развития взрывной силы способствует лучшей точности в бросках мяча в цель. Результативность броска утяжеленного мяча на точность ведущей рукой связана с функциональными свойствами нервной системы человека. Несовершенство координации при выполнении бросковых движений с мячами на точность не ведущей рукой человека компенсируется его силовыми возможностями.

**Ключевые слова:** двигательная, асимметрия, толчок, бросок, мяч, дальность, точность, ведущая, рука.

### DETERMINATION OF STUDENTS' MOTIVE ASYMMETRY BY USING PHYSICAL EXERCISES WITH BALLS OF VARIOUS WEIGHT AND INDICATORS OF A PSYCHO-PHYSIOLOGICAL STATE

Sergey Nikitenko, Igor Kukurudzyak, Anatoly Nikitenko

*Lviv University*

*Lviv State University of Physical Culture*

Features of a humanitarian profile students' motive asymmetry by using pushing and throwing exercises with balls of various weight are investigated. It is established that one of informative tests for person's motive asymmetry determination is the balls of various weight pushing. It is revealed that the high level of explosive force development promotes the best accuracy in the ball throwing. Productivity of a weighted ball throwing on accuracy by the leading hand is connected with functional properties of a person's nervous system. Imperfection of coordination during ball throwing movements by the person's non-leading hand is compensated with his power opportunities.

**Key words:** motive, asymmetry, a push, a throw, a ball, the range, accuracy, leading, hand.

### АНАЛІЗ СПЕЦІАЛЬНИХ ЗНАНЬ З ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГІВ ДО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ТА УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Андрій Огнистий

*Тернопільський національний педагогічний університет ім. Володимира Гнатюка*

**Актуальність:** Підготовка учителів на якісно новому рівні є одним з важливих державних пріоритетів. Модернізація системи освіти в країні ставить перед вищою школою задачу корінного покращення професійної підготовки і виховання майбутніх фахівців.

В „Декларації про загальні заходи державної молодіжної політики в Україні.”, Законах України: „Про сприяння соціальному становленню та розвитку молоді в Україні”, „Про фізичну культуру і спорт”, „Про освіту”, „Про загальну середню освіту”, „Про вищу освіту”, Національній програмі „Діти України”, Концепції „Здоров'я через освіту”, Державній національній програмі “Освіта (Україна ХХІ ст.)”, „Державній програмі розвитку фізичної культури і спорту в Україні”, „Національні стратегії розвитку освіти в Україні на 2012-2021 роки”, „Галузевій концепції розвитку непервної педагогічної освіти” ставиться завдання щодо створення умов, за яких будуть викликані до життя творчі сили молоді особистості, відкриється простір до її саморегуляції, звертається увага на необхідність підготовки

нової генерації вчителів, підвищення їхнього професійного та загальнокультурного рівня.

Аналіз психолого-педагогічної літератури засвідчив, що питання підготовки педагога до фізичного виховання, збереження й зміцнення здоров'я були під постійною увагою науковців різних часів, від античних філософів (Аристотель, Сократ, Гіппократ, І. Кант та ін.) до сучасних учених, предметом досліджень яких виступили різноманітні аспекти: підготовка фахівців до формування здорового способу життя школярів (О. Біда, С. Кондратюк, О. Савченко, С. Свириденко та ін.); здоров'язбережувальні технології у підготовці спеціалістів (Н. Башавець, С. Гримблат, Ю. Кобяков, Л. Коваль, М. Коржова, М. Носко, К. Оглоблін, Л. Романишина, М. Сентизова, Г. Соловйов); підготовка майбутніх учителів до фізкультурно-оздоровчої діяльності (В. Бальсевич, М. Віленський, В. Видрін, Л. Лубишева, Т. Круцевич, Л. Матвеев, В. Палій, Ж. Холодов, О. Худолій, Б. Шиян).

Натомість аналіз наукових джерел свідчить, що у вітчизняній педагогіці, на жаль, не надається належної уваги питанню формування готовності майбутніх педагогів до фізичного виховання дітей дошкільного та молодшого шкільного віку, що викликає певні труднощі в подальшій роботі фахівця з дошкільнятами та школярами, коли закладається фундамент ціннісного ставлення особистості до власного здоров'я. Отже, означене спонукає нас до більш глибокого вивчення даної проблеми.

**Об'єктом дослідження** є професійно орієнтована підготовка педагога до фізичного виховання дітей дошкільного і молодшого шкільного віку.

**Предмет дослідження** – теоретичні і методичні засади підготовки педагога до роботи з фізичного виховання у дошкільному та загальноосвітньому навчальних закладах.

**Мета дослідження** – полягає в методологічному й теоретичному обґрунтуванні системи підготовки педагога до роботи з фізичного виховання у дошкільному і загальноосвітньому навчальному закладі та визначенні перспективних шляхів їх реалізації.

Об'єкт і предмет дослідження обумовили необхідність розв'язання наступного завдання: Вивчити думку фахівців педагогічної галузі щодо спеціальних знань та їх впливу на процес формування готовності випускників вищих педагогічних навчальних закладів до фізкультурно-оздоровчої роботи дітей дошкільного і молодшого шкільного віку.

З метою вивчення думки фахівців щодо змісту й організації процесу підготовки педагога до фізичного виховання дошкільнят та учнів молодшого шкільного віку нами було проведено анкетування професорсько-викладацького складу вищих навчальних закладів України.

Опитування фахівців було виконано відповідно до теми „Теорія і практика підготовки учителів до роботи з фізичного виховання учнів” (державний реєстраційний номер 0113U005924) тематичного плану науково-дослідних робіт Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, (статус теми – прикладна, науковий керівник доц. Огністий А.В.) та дисертаційних досліджень „Підготовка майбутніх вчителів початкових класів до фізичного виховання учнів” [4] і „Педагогічні умови формування фізичної культури першокласників” [4], „Підготовка майбутніх вчителів до розвитку культури здоров'я учнів загальноосвітньої школи” [2].

Загалом було опитано 87 викладачів вищих навчальних закладів України, з яких 42 – мають наукові ступені та вчені звання.

Такий склад респондентів нами обрано не випадково. Адже хто, як не викладачі вищих навчальних закладів, повинні бути компетентні в питаннях професійної

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

підготовки майбутніх педагогів дошкільної та початкової ланки освіти до фізкультурної діяльності. Саме від них залежить рівень професійності та обізнаності у цьому питанні, якість підготовки висококваліфікованих працівників.

Перших два питання анкети стосувалися знань та вмінь, якими повинен володіти педагог для організації ефективного фізичного виховання дітей дошкільного та молодшого шкільного віку. Респонденти мали визначити рівні значимості окремих знань, які необхідні фахівцю у його фізкультурно-оздоровчій діяльності з дітьми. Анкета розроблялася з урахуванням загальноприйнятих вимог [1].

Респондентам пропонувалась п'ятибальна шкала оцінювання. Кожне з перелічених знань вони повинні були оцінити від 1 до 5 балів, де 5 балів ставили за найбільш значиме, а 1 – найменш значиме.

Результати анкетування викладачів з науковими ступенями та вченими званнями мали для нас особливе значення, тому їхні відповіді були відображені у рейтингу, де найважливіші знання отримували найбільшу суму балів. Найменша сума балів відповідала тим знанням та вмінням які, на думку респондентів, є незначними у роботі працівника дошкільного навчального закладу та вчителя початкових класів з фізичного виховання дітей (табл. 1).

Таблиця 1

**Оцінка викладачами з науковими ступенями та вченими званнями значимості знань, які необхідні фахівцю дошкільної і початкової шкільної освіти для організації фізичного виховання дітей (n-42)**

п/п №	Знання	Ранг оцінки
1	Про засоби, методи та форми фізичного виховання дітей	1
2	Про психолого-педагогічні особливості дітей	2
3	Знання з основ методики вдосконалення фізичних якостей (витривалість, гнучкість, спритність, прудкість, сила)	2
4	Знання з основ навчання рухових дій	3
5	Знання про формування здорового способу життя	4
6	Знання про вплив фізичних вправ на функціонування окремих органів та систем	5
7	Знання принципів побудови процесу фізичного виховання (свідомості, активності, наочності, доступності, індивідуалізації, систематичності, міцності, прогресування)	6
8	Знання про методику оздоровлення, реабілітації та рекреації дітей	7
9	Знання про гігієнічні основи фізичного виховання дітей та спортивного обладнання навчального закладу	8
10	Знання з основ програмно-нормативної національної системи фізичного виховання	9
11	Знання про використання у фізичному вихованні інформаційних технологій	10

Із запропонованих знань на перше місце респонденти поставили теоретичні відомості про засоби, методи та форми фізичного виховання дітей, які є основою системи фізичного виховання. І це не дивно, адже з їх допомогою педагог комплексно вирішує такі завдання як: формування всебічно розвиненої особистості; оволодіння дітьми основами особистої фізичної культури (знання, потреби, мотиви, уміння здійснювати рухову, фізкультурно-оздоровчу та спортивну діяльність); досягнення оптимального рівня здоров'я, фізичного розвитку та рухових якостей; виховання моральних і вольових рис характеру особистості; формування ціннісних орієнтацій щодо здорового способу життя та культури здоров'я; виховання звички регулярно займатися фізичними вправами та спортом. Щодо форм фізичного виховання, то

вилучення будь-якої з них із організованої структури процесу фізичного виховання призводить до зниження її ефективності.

На другу позицію ця категорія опитаних поставила знання про психолого-педагогічні особливості дітей дошкільного та молодшого шкільного віку і теоретичні відомості з основ методики вдосконалення фізичних якостей (витривалість, гнучкість, спритність, прудкість, сила). Ці знання, безумовно, дуже важливі для педагога, до того ж вони тісно пов'язані між собою. З одного боку, знаючи психолого-педагогічні особливості дітей, фахівець зможе правильно підібрати адекватні засоби для розвитку тих чи інших фізичних якостей. А з іншого, при реалізації завдань фізичного виховання фахівцю слід враховувати психофізіологічні, вікові та статеві особливості дітей.

Не менш важливими для фахівця дошкільної та початкової шкільної освіти у його педагогічній діяльності є знання психологічних особливостей дітей. Педагог повинен глибоко знати особливості психіки дитини. Це проявляється у необхідності входити у внутрішній світ особистості, що вимагає від фахівця знань закономірностей психічного розвитку дитини, особливостей її темпераменту, характеру та здібностей.

Третю сходинку посіли знання з основ навчання рухових дій. Для педагога важливо знати точну послідовність навчання рухової дії на всіх етапах процесу фізичного виховання. Ми стоїмо на прагматичній позиції, адже основними навчальними цілями фізичного виховання дітей означених вікових груп є: практичне оволодіння учнями рухливими і народними іграми; елементами спортивних ігор, елементами окремих видів спорту; основами виконання загальнорозвиваючих, гімнастичних, акробатичних, легкоатлетичних, стройових та інших вправ, а цього неможливо навчити, якщо не мати відповідних та належних знань.

На четвертому та п'ятому місці опинились знання про формування здорового способу життя та знання про вплив фізичних вправ на функціонування окремих органів та систем відповідно. І це не дивно, оскільки „... будь-яке заняття незалежно від конкретного завдання, засобів і форм організації повинно сприяти зміцненню і збереженню здоров'я, або, принаймні, не нашкодити йому” [5, с. 57]. Це свідчить, що опитані розуміють важливість впливу фізичного навантаження на дитячий організм. А без глибоких знань дитячого організму та особливостей функціонування його органів і систем неможливо досягти позитивного ефекту в розвитку школярів.

Кожна вікова група характеризується певними анатомо-фізіологічними, психічними та соціальними властивостями. Для педагога, який займається фізичним вихованням дітей дошкільного і молодшого шкільного віку, знання вікових особливостей та закономірностей розвитку особистості є надзвичайно важливим, адже тільки за умови відмінного володіння ними він зможе правильно врахувати вплив того чи іншого навантаження на організм дітей, використовувати лише ті вправи, які будуть позитивно впливати на ріст і розвиток їхнього організму.

Шосту позицію посіли знання принципів побудови процесу фізичного виховання (свідомості, активності, наочності, доступності, індивідуалізації, систематичності, міцності, прогресування). Такий результат зумовлений, очевидно, тим, що принципи носять переважно теоретичний характер і є тим підґрунтям, що дозволяє керувати процесом фізичного виховання дітей, прискорити шлях досягнення бажаного результату.

Занепокоєння викликає те, що знання про методику оздоровлення, реабілітації та рекреації дітей дошкільного та молодшого шкільного віку знаходяться лише на сьомій сходинці. Напевно, це пояснюється тим, що респонденти вважають, що цими питаннями повинні займатись фізреабілітологи або фахівці у галузі медицини. Проте ми не погоджуємось з цією думкою і вважаємо, що у процесі фізичного виховання

можна дати відповіді на всі питання щодо оздоровлення, реабілітації та рекреації підростаючого покоління. На нашу думку, у кожному навчальному закладі повинен бути спеціаліст з „фізичної реабілітації та рекреації”, який зможе розробляти індивідуальні реабілітаційно-рекреаційні програми для кожної особи, яка цього потребує. Але оскільки цього, на жаль, поки що не існує, то цю роботу зобов'язані виконувати фахівці, що працюють з дітьми.

Восьму сходинку займають знання гігієнічних основ фізичного виховання дітей та спортивного обладнання навчального закладу. Безумовно, знання гігієнічних норм та обладнання є важливими, однак вони є лише допоміжними.

Теоретичні відомості з програмно-нормативних основ національної системи фізичного виховання і знання про використання у фізичному вихованні інформаційних технологій посіли, відповідно, останні – дев'яту і десяту – сходинки. Погоджуємось з думкою респондентів щодо місця знань державних вимог до фізичного виховання, навчальної програми, національної спортивної класифікації, тестів і нормативів оцінки фізичної готовності у професійній підготовці майбутнього фахівця. Для педагогів, що будуть займатися фізичним вихованням дітей, вони є менш важливими, ніж перераховані вище. Однак, з іншого боку, вагомих успіхів у розвитку фізичної культури можна досягнути лише за умови володіння інформацією державних документів та матеріалів. Причину такого становища ми вбачаємо у тому, що державні вимоги, навчальні програми, національна спортивна класифікація, тести і нормативи оцінки фізичної готовності населення продовжують зазнавати постійних змін та удосконалень, що, з однієї сторони, є позитивним моментом, а з іншої – вносить плутанину в законодавчі документи.

Що стосується знань у галузі інформаційних технологій, то такий результат зумовлений тим, що респонденти володіють лише основами цих знань у галузі фізичного виховання, і одиниці із них використовують їх у своїй педагогічній діяльності. Проте, безумовно, сьогодення вимагає від педагога уміння користуватись сучасними технічними засобами, володіти інформаційними технологіями та ефективно їх застосовувати у своїй професійній діяльності. З одного боку, таке ставлення респондентів до новітніх технологій можна пояснити нерозумінням останніми значимості цих нововведень для модернізації освітнього процесу. А з іншого боку, як це не прикро, ще не у всіх освітніх установах відбувся перехід на якісно нову технічну, технологічну та інформаційну системи.

Підводячи підсумок вище викладеного ми можемо зробити **висновок**, що спеціальні знання необхідні фахівцям для здійснення фізкультурно-оздоровчої діяльності з дітьми дошкільного та молодшого шкільного віку умовно можна поділити на три групи:

- перша група спеціальних знань характеризується ґрунтовною підготовкою та глибиною засвоєння. До цієї групи входять знання про: засоби, методи та форми фізичного виховання дітей, які є основою системи фізичного виховання, про психолого-педагогічні особливості дітей дошкільного та молодшого шкільного віку і теоретичні відомості з основ методики вдосконалення фізичних якостей (витривалість, гнучкість, спритність, пружкість, сила), навчання рухових дій.

- друга група знань передбачає володіння фахівцями на належному рівні. До цієї групи відносяться знання про: формування здорового способу життя та знання про вплив фізичних вправ на функціонування окремих органів та систем відповідно, принципи побудови процесу фізичного виховання (свідомості, активності, наочності, доступності, індивідуалізації, систематичності, міцності, прогресування), методику оздоровлення, реабілітації та рекреації дітей дошкільного та молодшого шкільного віку.



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

- третя група – знання довідникового характеру, які фахівці мають змогу отримувати з додаткової спеціальної літератури. Ці знання носять динамічний характер. До цієї групи належать знання про: програмно-нормативні основи національної системи фізичного виховання і знання про використання у фізичному вихованні інформаційних технологій

Подальші перспективи досліджень будуть стосуватись виявлення думки фахівців педагогічної галузі, щодо спеціальних знань та їх впливу на процес формування готовності випускників вищих педагогічних навчальних закладів до фізкультурно-оздоровчої роботи дітей дошкільного і молодшого шкільного віку.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании / Б.А. Ашмарин. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 223 с.
2. Божик М.В. Підготовка майбутніх вчителів до розвитку культури здоров'я учнів загальноосвітньої школи: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Божик Микола Володимирович. – Рівне, 2015. – 268 с.
3. Огніста К.М. Педагогічні умови формування фізичної культури першокласників: дис. ... канд. н. ф. в. і спорту : 20.00.02 / Огніста Катерина Миколаївна. – Л., 2003. – 255 с.
4. Степанко А.В. Підготовка майбутніх вчителів початкових класів до фізичного виховання учнів: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Степанко Анна Василівна. – Тернопіль, 2008. – 242 с.
5. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів / Б. М. Шиян . – Частина 1. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2003. – 272 с.

### АНОТАЦІЇ

#### **АНАЛІЗ СПЕЦІАЛЬНИХ ЗНАНЬ З ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГІВ ДО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ТА УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ**

Андрій Огністий

*Тернопільський національний педагогічний університет ім. Володимира Гнатюка*

У публікації розкривається значення спеціальних знань у процесі фізичного виховання дітей дошкільного та молодшого шкільного віку. Спеціальні знання необхідні для фахівців, у відповідності до результатів опитування викладачів провідних вищих навчальних закладів України, розподіленні за значимістю. Визначальними у фізичному вихованні дітей означеного віку є знання про: засоби, методи та форми фізичного виховання дітей, які є основою системи фізичного виховання, про психолого-педагогічні особливості дітей дошкільного та молодшого шкільного віку і теоретичні відомості з основ методики вдосконалення фізичних якостей (витривалість, гнучкість, спритність, прудкість, сила), навчання рухових дій. Велика група знань носить довідниковий характер. Фахівці мають змогу інформую з додаткової спеціальної літератури. Ці знання носять динамічний характер. До цієї групи належать знання про: програмно-нормативні основи національної системи фізичного виховання і знання про використання у фізичному вихованні інформаційних технологій

**Ключові слова:** вчитель, діти дошкільного і молодшого шкільного віку, фізичне виховання, спеціальні знання, засоби, методи, форми, фізичні якості.

#### **АНАЛИЗ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ С ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГОВ К ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА И УЧЕНИКОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ**

Андрей Огныстый

*Тернопольский национальный педагогический университет им. Владимира Гнатюка*

В публикации раскрывается значение специальных знаний в процессе физического воспитания детей дошкольного и младшего школьного возраста. Специальные знания необходимы для специалистов, в соответствии с результатами опроса преподавателей ведущих

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

высших учебных заведений Украины, распределении за важностью. Определяющими в физическом воспитании детей отмеченного возраста являются знания о: средствах, методах и формах физического воспитания детей, которые являются основой системы физического воспитания, о психолого-педагогических особенностях детей дошкольного и младшего школьного возраста и теоретических сведениях с основ методики совершенствования физических качеств (выносливость, гибкость, ловкость, быстрота, сила), обучения двигательным действиям. Большая группа знаний носит дополнительный характер. Специалисты имеют возможность получить информацию из дополнительной специальной литературы. Эти знания носят динамический характер. К этой группе принадлежат знания о: программно-нормативных основах национальной системы физического воспитания и знания об использовании в физическом воспитании информационных технологий.

**Ключевые слова:** учитель, дети дошкольного и младшего школьного возраста, физическое воспитание, специальные знания, средства, методы, формы, физические качества.

### ANALYSIS OF THE SPECIAL KNOWLEDGES FROM PROFESSIONAL PREPARATION OF TEACHERS TO PHYSICAL EDUCATION OF CHILDREN OF PRIMARY SCHOOL AGE AND STUDENTS OF GENERAL EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS

Andrey Ognustyy

*Ternopil's national pedagogical university named of Vladimir Gnatyuk*

In a publication the value of the special knowledges opens up in the process of physical education of children of primary school and junior school age. Specialists needs the special knowledgs, in accordance with the results of questioning of teachers of leading higher educational establishments of Ukraine, distributing after importance . Determining in physical education of children of the noted age are knowledges about: facilities, methods and forms of physical education of children which are basis of the system of physical education, about the psycho-pedagogical features of children of primary school and junior school age and theoretical information from bases of method of perfection of physical qualities (endurance, flexibility, adroitness, quickness, force), teaching motive actions. The large group of knowledges carries additional character. Specialists are in a position to obtain information from the additional special literature. These knowledges carry dynamic character. To this group knowledges belong about: programmatic-normative bases of the national system of physical education and knowledge about the use in physical education of information technologies.

**Keywords:** teacher, children of preschool and junior school age, physical education, special knowledges, facilities, methods, forms, physical qualities

### ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ФІТБОЛ-ГІМНАСТИКИ У ДІТЕЙ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З ПОРУШЕННЯМИ ПОСТАВИ В САГІТАЛЬНІЙ ПЛОЩИНІ

Тетяна Одинець, Дар'я Шатохіна

*Запорізький національний університет*

**Постановка проблеми.** Порухнення постави є найбільш поширеною проблемою порушення роботи опорно-рухового апарату в дітей і підлітків [1]. Найчастіше вони виникають в шкільному віці, причому з кожним роком навчання в школі кількість дітей з дефектами постави збільшується [2, 3].

Порушення постави при вчасно розпочатих реабілітаційних заходах не прогресують і є зворотним процесом. Тим не менш, ці порушення поступово можуть призвести до зниження рухливості грудної клітки, діафрагми, погіршення ресорної функції хребта, що у свою чергу, негативно впливає на діяльність центральної нервової системи, серцево-судинної і дихальної систем [2, 4].

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Обраний напрям дослідження відповідає темі науково-дослідної роботи Запорізького національного університету «Розробка, експериментальна апробація та втілення в практику системи заходів фізичної реабілітації для поліпшення стану здоров'я різних категорій населення» (номер державної реєстрації 0114U002653).

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Одним з ефективних методів корекції дефектів постави у дітей і підлітків останнім часом є фітбол-аеробіка і фітбол-гімнастика. Спеціальна гімнастика на надувних еластичних м'ячах різного діаметра і конфігурації допомагає розширювати можливості впливу на організм дитини [4, 6].

На відміну від загальноприйнятих методик, гімнастика на таких м'ячах дозволяє створювати найбільш оптимальні умови для правильного положення м'язів, а також для поліпшення рівноваги і рухової координації. За умови правильно побудованої програми і оптимального навантаження формується новий рефлекс підтримання пози, який забезпечує створення більш сильного м'язового корсета [5, 6].

**Мета** – виявити ефективність використання фітбол-гімнастики у дітей середнього шкільного віку з порушеннями постави в сагітальній площині.

**Методи та організація дослідження.** В дослідженні було використано такі методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел; педагогічне спостереження; педагогічний експеримент; медико-біологічні (використання тестів для визначення гнучкості та силової витривалості м'язів, пульсометрія, тонометрія, спірометрія, дихальні проби Штанге і Генче); методи математичної статистики. У дослідженні брали участь 17 дівчат 12-13 років з порушеннями постави в сагітальній площині: основна група – 9 осіб і контрольна група – 8 осіб.

Дівчатам основної групи були запропоновані заняття з використанням фітбол-гімнастики 3 рази на тиждень протягом трьох місяців по одній годині. Діти групи порівняння займалися традиційною лікувальною гімнастикою. Дівчатам надавалися рекомендації щодо вибору певного кольору м'яча залежно від їх психоемоційного стану: теплі відтінки сприяли підвищенню ерготропного впливу (збільшували активність симпатичного відділу вегетативної нервової системи), холодні – трофотропному.

Фітбол-гімнастика поєднувала в собі виконання широкого спектру вправ, серед яких м'яч розглядався з різних точок зору. Зокрема, при виконанні базових аеробних кроків він виступав як додаткове обтяження для м'язів рук та плечового поясу; як опору його використовували в положенні сидячи, лежачи на спині, животі та боці; як амортизатор – для збільшення силових здібностей різних груп м'язів, тримаючи в ногах чи руках.

Вправи з використанням фітболу в якості опори сприяло ефективному поліпшенню силових здібностей за рахунок нестійкого вихідного положення, що вимагало максимальної мобілізації різних м'язових груп.

Підбір розміру м'яча проводився індивідуально залежно від антропометричних даних дівчинки, в положенні сидячи кут між гомілкою і стегном повинен бути трохи більше 90°. При перших знайомствах з фітбол-гімнастикою рекомендується використовувати менш накачаний м'яч для формування у дівчаток впевненості у збереженні рівноваги.

При навчанні складним рухам слід вибирати найбільш раціональні методи і прийоми формування уявлення про технічні характеристики вправи. Доцільно застосовувати розчленований метод навчання та різноманітні підготовчі вправи.

### **Результати дослідження і їх обговорення.**

Результати констатуючого експерименту засвідчують, що у дівчат основної та контрольної груп переважали такі типи порушення постави: сутулість – у 54,5% осіб КГ та 60,00% ОГ, кругла спина – у 45,5% та 40,0% досліджуваних відповідних груп.

На початку дослідження підібрані групи були однорідними за всіма функціональними показниками. Водночас, у дівчаток ОГ та КГ спостерігалось зниження відносно норми значень життєвої ємності легень на 13,93%, часу затримки

## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

дихання на вдиху – на 14,84%, на видиху – на 25,28%, збільшення систолічного артеріального тиску – на 2,62% та частоти серцевих скорочень – на 6,25%.

У формуванні постави і підтримці положення тулуба важливу роль відіграє статична силова витривалість м'язів спини, живота і бокових поверхонь тулуба. М'язи повинні бути не просто сильними, а гармонійно розвиненими, здатними довгий час утримуватися у правильному положенні, розслаблятися та розтягуватися при скороченні м'язів-антагоністів під час руху. Показники гнучкості хребта були зниженими на 97,64% у порівнянні з нормою, сили м'язів живота – на 49,50% у досліджуваних обох груп.

Наприкінці формуючого експерименту у дівчаток контрольної групи були отримані наступні результати. Відповідно до даних, наведених у таблиці 1, у представників контрольної групи спостерігалось достовірне підвищення показників затримки дихання на вдиху на 3,44 с, життєвої ємності легень – на 167,50 мл. Інші показники мали тенденцію до покращення.

*Таблиця 1*

### Зміна морфо-функціональних показників у дівчаток контрольної та основної групи протягом експерименту

Показники	Констатуючий експеримент	Формуючий експеримент	Констатуючий експеримент	Формуючий експеримент
	КГ		ОГ	
Вага (кг)	55,25±1,74	55,97±1,64	55,82±11,79	54,24±11,86
Зріст (см)	155,06±1,44	157,06±1,54	154,88±11,35	157,88±11,41
АТс (мм рт.ст.)	114,94±1,60	111,25±1,07	115,29±1,39	110,88±0,77
АТд (мм рт.ст.)	70,81±1,44	69,13±1,51	70,24±1,48	66,53±1,12
ЧСС (уд./хв.)	82,88±1,42	79,38±1,27	81,29±11,79	75,06±11,56*
Штанге (сек.)	34,06±0,96	37,50±1,02 *	33,00±1,80	41,24±1,09*
Генче (сек.)	16,44±1,11	19,31±0,99	16,94±1,24	21,65±1,13*
ЖЄЛ (мл)	1721,50±43,66	1889,00± 38,46*	1740,00±58,79	2050,00± 56,56*

*Примітки: \* - наявність вірогідних відмінностей порівняно з даними констатуючого експерименту*

Після проведених реабілітаційних заходів показники функції зовнішнього дихання та серцево-судинної системи суттєво наблизились до норми, встановленої для дівчаток даного віку.

В основній групі вірогідного поліпшення дістали показники затримки дихання на фазі вдиха, видиха, частоти серцевих скорочень та життєвої ємності легень.

Аналіз показників гнучкості (рухливості), сили і витривалості м'язів (м'язового корсету) в контрольній та основній групах представлено в таблиці 2. Результати проведеного дослідження свідчать про те, що впровадження в реабілітаційний процес як стандартної, так і новітньої методики лікувальної гімнастики, сприяє достовірному покращенню функціонального стану хребта у дівчаток 12-13 років.

За результатами аналізу, представлено в таблиці 2 встановлено, що найбільш суттєві зміни спостерігалися в представників основної групи порівняно з контрольною. Так, відносний приріст утримання прогину (пряме) зріс в КГ на 72,06%, в ОГ – на 191,78%, бокове (праве) на 118,3% та 174,18%, бокове (ліве) – на

## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

141,9% та 148,22%, сили м'язів живота – на 46,17% та 91,5%, рухливості хребта – на 139,8 та 179,14% у відповідних групах.

Таблиця 2

### Зміна показників тестування гнучкості та сили в дівчаток основної та контрольної групи протягом дослідження

Показники	Констатуючий експеримент	Формуючий експеримент	Констатуючий експеримент	Формуючий експеримент
	КГ		ОГ	
Утримання прогину пряме (с)	15,03±1,65	25,86±2,51**	15,03±3,95	45,86±2,81**
Утримання прогину бокове (праве) (с)	10,90±2,12	25,79±3,10**	11,20±2,42	27,79±2,90**
Утримання прогину бокове (ліве) (с)	11,23±2,36	27,17±2,97**	11,73±3,87	32,17±2,97**
Гнучкість (см)	3,07±0,87	7,36±1,82*	4,07±1,62	11,36±2,56**
Прес (кіл-ть разів)	11,10±2,12	17,76±3,02	10,32±2,32	21,76±2,01**

*Примітки:* \* - наявність вірогідних відмінностей порівняно з даними констатуючого експерименту

Порівняльний аналіз даних наприкінці формуючого експерименту у досліджуваних контрольної та основної груп показав, що достовірні відмінності спостерігалися за частотою серцевих скорочень, затримкою дихання на вдиху, життєвою ємністю легень.

Наприкінці дослідження дівчата основної та контрольної груп за дефектами постави розподілилися таким чином: у досліджуваних контрольної групи сутулість спостерігалася в 27,3% дітей, кругла спина – в 27,2%, нормальна – в 45,5%; основної – в 10,0, 20,0 та 70% випадків відповідно.

Таким чином, представлені матеріали свідчать про більш високу ефективність лікувальної гімнастики з використанням фітбола для дівчаток 12-13 років з порушеннями постави порівняно з традиційною методикою лікувальної гімнастики.

Заняття лікувальною гімнастикою із використанням фітболу допомогли помітно оптимізувати функціональний стан системи зовнішнього дихання, серцево-судинної системи і функціонального стану хребта у дітей 12-13 років з порушеннями постави у сагітальній площині.

**Висновки.** Результати проведеного дослідження засвідчили позитивну роль фітбол-гімнастики у покращенні функціонального стану кардіореспіраторної системи та опорно-рухового апарату. Це дає підставу рекомендувати її для практичного використання у системі фізичної реабілітації дітей середнього шкільного віку з порушеннями постави у сагітальній площині

**Перспективи подальших досліджень** полягають у вивченні впливу фітбол-гімнастики на функціональний стан хребта дітей інших вікових груп.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Голдырєв В.И. Физиология ассиметрии, фронтальные нарушения осанки, сколиоз и сколиотическая болезнь / В.И. Голдырєв // Вестн. новых мед. технологий. – 2000. – Т.7. – С. 88-90.
2. Гончарук Е.Г. Комплексна оцінка стану здоров'я дітей і підлітків як гігієнічна проблема: методологічні та прикладні аспекти / Е.Г. Гончарук, В.Г. Бардов, І.В. Сергета // Журнал АМН України. – 2003. – Т.9. – № 3. – С. 523-541.



3. Теппер Е.А. Десять лет наблюдения за здоровьем школьников, обучающихся по разным программам / Е.А. Теппер, Л.Б. Захарова // Педиатрия. – 2006. – № 4. – С. 102-104
4. Орешкин Ю.А. К здоровью через физкультуру / Ю.А. Орешкин. – М.: Медицина, 2001. – 182 с.
5. Горцев Г. Ничего лишнего: Аэробика, фитнес, шейпинг / Г.Горцев. – Ростов н/Д: Феникс, 2004. – 252 с.
6. Сайкина Е.Г. Фитбол-аэробика и классификация ее упражнений / Е.Г. Сайкина // Физическое воспитание студентов творческих специальностей / ХГАДИ (ХХПИ). – Харьков, 2006. – № 6. – С.52-56.

### АНОТАЦІЇ

#### **ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ФІТБОЛ-ГІМНАСТИКИ У ДІТЕЙ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З ПОРУШЕННЯМИ ПОСТАВИ В САГІТАЛЬНІЙ ПЛОЩИНІ**

Тетяна Одинець, Дар'я Шатохіна

*Запорізький національний університет*

У статті розглянуто особливості впливу фітбол-гімнастики на поліпшення функціональних можливостей кардіореспіраторної системи та опорно-рухового апарату. Встановлено, що у дівчаток з порушеннями постави в сагітальній площині спостерігається зменшення силової витривалості м'язів спини та живота, зниження життєвої ємності легень, гнучкості хребта та часу затримки дихання на фазі вдиха та видиха. Після застосування комплексу фітбол-гімнастики відзначено поліпшення функціонального стану хребта, серцево-судинної та дихальної систем.

**Ключові слова:** постава, фітбол-гімнастика, дівчата, реабілітація.

#### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИТБОЛ-ГИМНАСТИКИ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЯМИ ОСАНКИ В САГИТАЛЬНОЙ ПЛОСКОСТИ**

Татьяна Одинец, Дарья Шатохина

*Запорожский национальный университет*

В статье рассмотрены особенности влияния фитбол-гимнастики на улучшение функциональных возможностей кардиореспираторной системы и опорно-двигательного аппарата. Установлено, что у девочек с нарушениями осанки в сагиттальной плоскости наблюдается уменьшение силовой выносливости мышц спины и живота, снижение жизненной емкости легких, гибкости позвоночника и времени задержки дыхания на фазе вдоха и выдоха. После применения комплекса фитбол-гимнастики отмечено улучшение функционального состояния позвоночника, сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

**Ключевые слова:** осанка, фитбол-гимнастика, девочки, реабилитация.

#### **EFFICIENCY FITBALL GYMNASTICS IN CHILDREN OF SECONDARY SCHOOL AGE IN VIOLATION OF POSTURE IN THE SAGITTAL PLANE**

Tatiana Odinets, Daria Shatohyna

*Zaporozhia National University*

The article describes the features of influence fitball gymnastics to improve the functionality of the cardiorespiratory system and the musculoskeletal system. Found that girls with impaired posture in the sagittal plane of a decrease in muscle strength endurance back and abdomen, decreased lung capacity, flexibility of the spine and breath-holding time on the phase of inhalation and exhalation. After applying complex fitball gymnastics marked improvement of the functional state of the spine, cardiovascular and respiratory systems.

**Key words:** posture, fitball gymnastics, girls, rehabilitation.

#### **ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО ВАЖЛИВИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТОК ВИЩОГО ПЕДАГОГІЧНОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ В ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ МІНІ-ФУТБОЛОМ**

Павло Оксьом, Микола Кобозєв, Віктор Азаренков, Лариса Бережна

*Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка*

**Постановка проблеми.** Динаміка сучасного суспільства на початку ХХІ сторіччя характеризується великою кількістю новацій, які змінюють та

перебудовують його традиції, що природньо ускладнює процеси соціалізації та адаптації людини до умов та вимог життя. Найбільш діючою альтернативою нервових напружень та гіподинамії в сучасних умовах виступають засоби фізичної культури та спорту. Фізкультурно-спортивне життя, як середовище, що оточує, є могутнім фактором впливу на психіку людини, особливо в період її становлення. Перемога над собою та над іншими – це частини одного ланцюга, що ведуть до досягнення мети – накопичення рухового досвіду, самоствердженню, переживанню відчуття задоволеного честолобства, своєї компетентності, значимості. Національна система вищої освіти повинна бути спрямована на розвиток особистості майбутнього спеціаліста, забезпечення його мобільності, працевлаштування та конкурентоспроможності в умовах ринкової економіки. Неможливо зміцнювати державність України, проводити інтеграцію її у світове співтовариство і при цьому не реформувати національну систему вищої освіти. Система фізичного виховання як одна із важливих складових системи освіти також потребує змін і доповнень, розробки нової концепції розвитку відповідно до тих соціальних та економічних змін та умов, які стались в Україні.

Основними завданнями навчальної дисципліни «Фізичне виховання» для студентів вищих навчальних закладів, як свідчать нормативні документи [6], є розвиток основних фізичних якостей та рухових здібностей, формування життєво-важливих рухових навичок та вмінь, виховання морально-вольових і психологічних якостей особистості.

Проблема вдосконалення фізичного виховання вже давно є предметом уваги багатьох дослідників, що цікавляться особистістю студента, вивчають спортивні інтереси і методи фізичного вдосконалення студентської молоді (В.Б. Базильчук, О.М. Жданова, В.К. Бальсевич, Л.І. Лубишева). Багаточисельність форм фізичного виховання потребує відмови від надмірної уніфікації і стандартизації змісту процесу виховання, створення програм, що враховують національні, культурно-історичні традиції, матеріально-технічне забезпечення конкретних навчальних закладів, з урахуванням особливостей та інтересів студентів і професійних особливостей педагогічних колективів. Ефективність занять з фізичного виховання з конкретною спортивною спрямованістю підтверджено низкою наукових досліджень (С.А. Гудима, І.М. Маломужев (легка атлетика), А.І. Драчук, А.М. Лотарєв (баскетбол), В.В. Романенко (аеробіка), О.Б. Дуліба (ритмічна гімнастика) [3].

На нашу думку, серед великої когорти ігрових видів спорту міні-футбол є одним з універсальних засобів для вирішення основних завдань фізичного виховання студентської молоді, при чому як для юнаків, так і для дівчат. Завдяки своїй доступності, темпераменту, надшвидкому темпу, блискавичній зміні подій на майданчику міні-футбол в останні два десятиріччя найбільш стрімко набирає обертів серед інших ігрових видів спорту і стає все більше популярним серед студентської молоді. Міні-футбол - це не такий атлетичний і жорсткий вид спорту як сучасний футбол. Все це сприяє тому, що міні-футбол як досить інтенсивна, захоплююча і видовищна гра, добре прижився, перш за все, у студентському середовищі. Особливо важливо, що великий обсяг рухів у міні-футболі зумовлений високим емоційним фоном, який є важливим фактором, що підтримує інтерес до занять з фізичного виховання. Беручи участь у грі, студенти непомітно для себе переносять значне фізичне навантаження, виконання якого в інших умовах, за інших обставин було б пов'язане з прикладанням значних вольових зусиль. Як показала практика [2,3,4,5,7], використання міні-футболу як комплексного засобу фізичного виховання студенток вищого навчального закладу повністю себе виправдовує, оскільки сприяє виконанню основних завдань фізичного виховання та підвищує рівень здоров'я студенток. Проте,

слід зазначити, що в силу об'єктивних і суб'єктивних причин міні-футбол не знайшов свого переважного використання в програмах з фізичного виховання студентів ВНЗ.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Чисельна низка науковців вивчали проблему пошуку раціональних форм і методів організації занять з фізичного виховання та зокрема можливості використання міні-футболу як універсального, надзвичайно емоційного і захоплюючого виду спорту у фізичному вихованні студентської молоді [1,2,3,5,7].

Красу та привабливість міні-футболу, який з'явився зовсім недавно і стрімко розвивається в останні роки, одним з перших оцінив С.М. Андрєєв [1]: «Міні-футбол – гра дуже приваблива, захоплююча. Граючи в міні-футбол, кожен значно частіше, ніж, скажімо, у футболі торкається м'яча і приймає участь у змагальних ігрових діях. Та і голів у міні-футболі забивається набагато більше. Є у «молодшого брата» футболу і інші чесноти. Міні-футбол невибагливий. У цю гру можна грати на майданчиках малих розмірів і з меншою кількістю гравців у командах. Словом можна сміливо стверджувати, що міні-футбол – це універсальна гра, немов спеціально створена для загального захоплення. Нині міні-футбол виріс з коротких штанів і одержав загальне визнання. Він став ще кращим і привабливішим. У США і Канаді міні-футбол називають «індор-соккер», тобто зальний футбол. Немало прихильників «ташен-футболу», іншими словами, «кишенькового футболу» у Німеччині. В Голландії «молодший брат» носить назву «цаал-футбол», в Бразилії – «футбол де салон». Проведення чемпіонатів світу показало, що міні-футбол має повне право на існування як окремий вид спорту. За допомогою систематичних занять міні-футболом можна розвивати не тільки швидкість, спритність, силу і витривалість, а ще й такі риси характеру як взаємодопомога, колективізм, відповідальність, почуття поваги до суперників. Гра в міні-футбол ставить до своїх прихильників достатньо високі вимоги. Невеликі розміри ігрового майданчика змушують усіх гравців активно діяти на будь-якій його ділянці. Нападаючі в ході гри часто виконують роль захисників, а гравцям оборони, котрим доводиться періодично вклинюватися в захисні ряди суперників, треба вміти діяти як нападаючим. Одним словом, кожен гравець у міні-футболі в повній мірі повинен володіти і прийомами відбору м'яча, і хлистким ударом по воротах, і різноманітними фінтами».

Як відзначає В.В. Кравцов [2], гра в міні-футбол дуже емоційна, проходить весь час у швидкому темпі. Гра змушує щосекунди приймати участь у боротьбі за м'яч кожного гравця, перевіряє здатність усіх без винятку вміло взаємодіяти в умовах тісної опіки захисників і невеликих розмірах ігрового майданчика. Кожен гравець у міні-футболі значно частіше торкається м'яча, кожен футболіст повинен діяти з повною віддачею сил, встигаючи захищати свої ворота і атакувати ворота суперників. Крім того, при грі в міні-футбол м'яч практично весь час знаходиться у грі, яка проходить без вимушених і втомлюючих зупинок.

А.Ф. Поляков [5] констатує, що в останнє десятиріччя серед ігрових видів спорту, міні-футбол стрімко набирає обертів і стає все більш популярним. В міні-футболі приваблює стрімкий біг, швидка зміна техніко-тактичних маневрів гравців на майданчику, а також непередбачуваність їх дій. Усе це змушує глядачів слідкувати за грою протягом усього матчу. Гра наскільки захоплює і гравців, і глядачів, що здається, вона пролітає без усяких зусиль в одну мить. А.Ф. Поляков відзначає, що міні-футбол студентської молоді є грою захоплюючою, цікавою і необхідною для зміцнення їх здоров'я та рекомендує гру в міні-футбол впровадити в навчально-педагогічний процес кафедр фізичного виховання і спорту вищих навчальних закладів [5].

А.А. Смірнов [7] відзначає, що міні-футбол особливо добре прижився в студентському середовищі і в останні роки стрімко розвивається завдяки його

доступності, темпераменту, надшвидкому темпу, блискавичній зміні подій на майданчику. У США і Канаді більшість гравців – це студенти університетів і коледжів, в Італії – їх майже половина. А.А. Смірнов називає міні-футбол студентським видом спорту та відзначає, що перевага використання міні-футболу перед великим футболом в тому, що міні-футбол потребує менше матеріальних витрат і в нього можна грати цілий рік, а змагання з футболу проводяться, в основному, в літній час, коли у студентів канікули [7].

Міні-футбол належить до універсальних видів спорту, які сприяють різнобічному фізичному розвитку людини. Міні-футбол розширює діапазон функціональних можливостей організму. Він розвиває здібність долати певні напруження і труднощі. В процесі занять міні-футболом у студентів формуються ряд важливих морально-вольових якостей: колективізм, цілеспрямованість, витримка, дисциплінованість, сміливість[4].

Дослідження виконано за планом науково-дослідної роботи кафедри теорії та методики фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка на 2010-2015 рр. в рамках теми «Підвищення рівня здоров'я і фізичної підготовленості різних груп населення засобами фізичної культури», номер державної реєстрації 111U005736.

**Мета дослідження** – визначити ефективність використання міні-футболу в навчальному процесі з фізичного виховання студенток вищого педагогічного навчального закладу з метою формування професійно важливих якостей для майбутньої професії вчителя.

**Завданнями дослідження** були:

1) Визначити особливості організації навчального процесу з фізичного виховання студенток вищого педагогічного навчального закладу засобами міні-футболу.

2) Дослідити вплив занять міні-футболом на рівень фізичної підготовленості, розумової, фізичної працездатності, фізичного здоров'я та інших професійно важливих якостей студенток вищого педагогічного навчального закладу.

**Методи та організація дослідження.** Для вирішення поставлених завдань використовувались наступні методи досліджень: теоретичний аналіз і узагальнення наукових джерел, анкетування, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики. Дослідження проводилось на базі Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка. Всього було задіяно 240 студенток віком від 17 до 21 року, з них 186 студенток брали участь у констатуючому експерименті і 54 – у формуючому (27 склали експериментальну групу – ЕГ і 27 – контрольну групу – КГ). Заняття уз КГ проводились за традиційною методикою. В ЕГ було запроваджено розроблену методику фізичної підготовки студенток засобами міні-футболу. Ефективність запропонованої методики оцінювалась шляхом порівняння показників фізичної підготовленості, розумової працездатності, фізичного здоров'я та інших професійно важливих якостей студенток контрольної та експериментальної груп.

**Результати досліджень та їх обговорення.** На основі встановлених нами на попередніх етапах дослідження функціональних, соматичних та інших показників, ми розробили методику фізичної підготовки студенток засобами міні-футболу. Особливість побудови навчального процесу за розробленою нами методикою, що сприяла формуванню професійно важливих якостей студенток полягала в наступному:

- заняття вибраним видом спорту (міні-футболом) в процесі навчальних занять з фізичного виховання;



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

- поетапна побудова навчального процесу (навчальний рік, терміном 32 тижні, складався з 5 етапів: початковий, тренувальний, другий тренувальний, підтримуючий, результуючий);
- послідовність використання етапів;
- концентроване використання засобів фізичного виховання;
- урізноманітнення навчального процесу;
- самостійна робота студенток;
- регулярний контроль рівня фізичної підготовленості (РФП);
- систематична змагальна діяльність.

Аналіз наслідків педагогічного експерименту дозволив констатувати, що у студенток ЕГ відбулося вірогідне покращення результатів рухових тестів ( $p < 0,05$ ) за винятком вправи на гнучкість ( $t = 0,19$ ;  $p > 0,05$ ). В ЕГ кількість студенток з високим та вищим за середній РФП збільшилась на 11,1% та 14, 7%, а з середнім та нижчим за середній РФП зменшилась на 11,2% та 14,8% відповідно, а в КГ – навпаки , з високим РФП – зменшилась на 50,0%, а з нижчим за середній – збільшилась на 12,5%.

За час педагогічного експерименту у студенток ЕГ відбулися достовірні зміни показників фізичного здоров'я за силовим індексом, життєвим індексом, індексом Робінсона, індексом Руф'є. Студентки ЕГ суттєво покращили рівень фізичного здоров'я (РФЗ): на 66,6% зросла кількість студенток з вищим за середній РФЗ, а з низьким РФЗ – зменшилась на 50,0%, проти 50,0% і 20,0% відповідно в КГ.

Результати дослідження професійно важливих психічних процесів показали, що показник концентрації уваги у студенток КГ покращився на 9,6 %, а в студенток ЕГ зріс на 45,6 % ( $p < 0,05$ ). Показник переключення уваги у студенток КГ покращився на 7,8%, а у студенток ЕГ – на 33,9% ( $p < 0,05$ ). Аналогічними виявились результати тестування за показником розподілення уваги. У студенток КГ він зріс на 10,8%, а у студенток ЕГ – на 26,7% ( $p < 0,05$ ) відповідно. Покращення показників загальної пам'яті мали менш виражений характер, у КГ - на 14,5%, в ЕГ – на 32,7% ( $p > 0,05$ ). Оперативна пам'ять у студенток КГ покращилась на 11,1%, а у студенток ЕГ – на 15,5% відповідно ( $p < 0,05$ ). Показник логічного мислення у студенток КГ покращився на 5,7%, а в ЕГ – на 15,9%. Порівняння результатів за продуктивністю розумових операцій виявило відсутність покращення у студенток КГ та вірогідне покращення на 13,8% ( $p < 0,05$ ) за цим показником у студенток ЕГ. Аналіз розвитку психічних процесів показує, що в обох досліджуваних групах пройшли позитивні зміни рівня сформованості професійно важливих психічних якостей. У студенток КГ це пояснюється формуючим початком та специфікою навчального процесу вищого педагогічного навчального закладу. Позитивні зміни в ЕГ, на нашу думку, також пов'язані з впливом цього фактору. Однак більш вищі відсотки, а в окремих випадках зі значними величинами, можна пояснити впливом експериментальної програми. Найбільше виражений процес педагогічних впливів проявився в наступних показниках: концентрація, переключення та розподілення уваги, оперативна пам'ять, продуктивність розумових операцій, де зміни носять значущий ( $p < 0,05$ ) характер. Значимі відмінності в ЕГ та КГ виявились в показниках загальної пам'яті та логічного мислення. Отримані результати свідчать про ефективність навчального процесу, специфічність якого дозволяє формувати у студенток ці якості. Таким чином більш високі результати розвитку різноманітних якостей, що отримані в педагогічному експерименті у студенток ЕГ, дозволяють зробити висновок про позитивний вплив запропонованої нами програми з використанням засобів міні-футболу на формування професійно важливих якостей студенток вищого педагогічного навчального закладу – майбутніх спеціалістів-педагогів.



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Встановлено позитивні зміни показників розумової працездатності в ЕГ: кількість переглянутих знаків в середньому на 9,6 знаків ( $p < 0,05$ ), коефіцієнт точності виконаної роботи – на 0,12 ум. од. ( $p < 0,05$ ), коефіцієнт продуктивності роботи – на 6,2 ум. од. ( $p < 0,05$ ). В КГ показники розумової працездатності практично залишились без змін, а в кількості переглянутих знаків та в коефіцієнті точності роботи зменшились в середньому на 0,9 знаків і на 0,01 ум. од. відповідно.

**Висновки.** Таким чином, отримані дані дають підстави стверджувати:

1) Розроблена нами методика фізичної підготовки студенток вищого педагогічного навчального закладу засобами міні-футболу сприяла формуванню професійно важливих якостей майбутніх педагогів.

2) Міні-футбол є діючим засобом фізичного виховання студенток та одним з найбажаніших для них видом спорту. Ефективність його використання в навчальному процесі з фізичного виховання для формування професійно важливих якостей студенток забезпечується :

- популярністю, позитивною емоційною привабливістю міні-футболу серед студентської молоді;
- доступністю тренування, можливістю використання міні-футболу на заняттях без акценту на навчання;
- простотою організаційних заходів для проведення занять, тренувань та змагань з міні-футболу;
- мінімальні вимоги до забезпечення матеріально-технічної бази;
- вибір засобів міні-футболу, що формують та удосконалюють професійно важливі якості студенток і комплексний вплив їх на рівень фізичної підготовленості, розумової та фізичної працездатності, а також на рівень фізичного здоров'я студенток.

**Перспективи подальших досліджень** вбачаємо у більш детальному вивченні професійно важливих якостей студентів, стану їх здоров'я та взаємозв'язків психічного та фізичного здоров'я.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Андреев С.Н. Играй в мини-футбол / С.Н. Андреев. – М. : Сов. спорт, 1989. – 47с.
2. Кравцов В.В. Организация и проведение учебно-тренировочных занятий студентов занимающихся футзалом / В.В. Кравцов // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – Харьков: ХГАДИ, 2002. - №4. – С. 51 – 54.
3. Оксьом П.М. Ефективність фізичної підготовленості студенток вищого педагогічного навчального закладу засобами міні-футболу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / П.М. Оксьом. – Харків, 2008. – 20 с.
4. Оксьом П.М. Міні-футбол як ефективний засіб реалізації варіативного компоненту в фізичному вихованні студенток вищого педагогічного навчального закладу / П.М. Оксьом, В.М. Азаренков, Ю.М. Кондратенко, Л.І. Бережна // наук.-метод. журнал «Теорія і практика фізичного виховання». – 2010. - №1. – С. 126 – 131.
5. Поляков А.Ф. Мини-футбол – игра для студенческой молодежи / А.Ф. Поляков // Современные технологии и оздоровительные программы педагогического процесса по физической культуре в учебных заведениях: Матер. междун. научно-метод. конф. – Белгород, 2002. – С. 129 – 130.
6. Програма з фізичного виховання для вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації. – К.: Мін. освіти і науки України, 2003. – 20с
7. Смирнов А.А. Мини-футбол – студенческий вид спорта / А.А. Смирнов // Проблемы проектирования региональных систем физического воспитания: Тез. док. междун. конф. – Тула, 1997. – С. 262 – 263.

### **ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО ВАЖЛИВИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТОК ВИЩОГО ПЕДАГОГІЧНОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ В ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ МІНІ-ФУТБОЛОМ**

Павло Оксьом, Микола Кобозєв, Віктор Азарєнков, Лариса Берєжна  
*Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка*

У статті висвітлені проблеми формування професійно важливих якостей студенток вищого педагогічного навчального закладу в процесі занять міні-футболом. Представлено результати впливу занять міні-футболом на рівень фізичного здоров'я, фізичної підготовленості, розумової і фізичної працездатності та інші професійно важливі якості студенток вищого педагогічного навчального закладу.

**Ключові слова:** навчальний процес, міні-футбол, студентки, фізична підготовленість, професійно важливі якості.

### **ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ВАЖНЫХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОК ВЫСШЕГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ МИНИ-ФУТБОЛОМ**

Павел Оксем, Николай Кобозев, Виктор Азаренков, Лариса Березная  
*Сумской государственной педагогической университету имени А.С.Макаренка*

В статье освещены проблемы формирования профессионально важных качеств студенток высшего педагогического учебного заведения в процессе занятий мини-футболом. Предоставлено результаты влияния занятий мини-футболом на уровень физического здоровья, физической подготовленности, умственной и физической работоспособности и других профессионально важных качеств студенток высшего педагогического учебного заведения.

**Ключевые слова:** учебный процесс, мини-футбол, студентки, физическая подготовленность, профессионально важные качества.

### **THE FORMATION OF THE IMPORTANT PROFESSIONAL SKILLS OF THE STUDENTS OF HIGHER PEDAGOGICAL EDUCATIONAL ESTABLISHMENT DURING MINI-FOOTBALL CLASSES**

Pavlo Oksiom, Mykola Kobozev, Viktor Azarenkov, Larysa Berezhna  
*Sumy State Pedagogical University*

This article deals with the problems of the formation of the important professional skills of the students of Higher Pedagogical Educational Establishment during mini-football classes. The results of the influence of mini-football classes on the level of physical health, physical preparation, mental and physical activity and other important professional skills of the students of higher pedagogical educational establishment are represented in this article.

**Key words:** educational process, mini-football, students, physical preparation, important professional skills.

### **ФОРМУВАННЯ ІНТЕРЕСУ ТА ПОЗИТИВНОГО СТАВЛЕННЯ ДО САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ СТУДЕНТОК ВНЗ**

Сергій Пильтай, Сергій Щастливий

*Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка*

**Постановка проблеми.** Обов'язкові заняття з фізичного виховання у вищих навчальних закладах не завжди спроможні поповнити дефіцит рухової активності студентів, забезпечити відновлення їх розумової працездатності, запобігти захворюванням, що розвиваються на фоні хронічної втоми. Вирішенню цього завдання сприяють самостійні заняття студентів фізичними вправами протягом тижня. Самостійні заняття фізичної культури та спорту допомагають ліквідувати недоліки рухової діяльності, сприяють більш активному засвоєнню навчальної програми та здачі контрольних нормативів. Ці заняття надають можливість оволодіти цілим рядом нових рухових умінь та навичок, які непередбачені програмою з

фізичного виховання, розширити діапазон рухових дій, підвищити спортивну майстерність [1, 4].

Самостійні заняття фізичними вправами, спортом, туризмом, повинні бути обов'язковою складовою частиною здорового способу життя студентів. Самостійні заняття заповнюють дефіцит рухової активності, сприяють ефективному відновленню організму після стомлення, підвищенню розумової й фізичної працездатності, покращують здоров'я людини [3, 5, 7]. Здорова людина – звичайно людина життєрадісна, оптимістично настроєна, інтереси її широкі й різноманітні, їй легше долати життєві перешкоди, переборювати труднощі на шляху до мети. Таким чином, здоров'я необхідно для життя і є вірний спосіб бути здоровим – вміти здоров'я зберігати й створювати [8]. Один зі шляхів до цього – систематичні самостійні заняття фізкультурою й спортом. Приступаючи до регулярних самостійних занять, необхідно засвоїти основні правила тренування, навчитися оцінювати різні сторони своєї рухової підготовленості й особисті досягнення [6, 9].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Сьогодні лише 15-20 % населення України самостійно займається фізичними вправами. Загальновідомо, що тривала знижена рухова активність призводить до виражених і стійких порушень, які поступово стають незворотними і викликають найбільш розповсюджені хвороби сьогодення: атеросклероз, ішемічну хворобу серця, гіпертонічну хворобу, порушення постави з ураженням кістково-м'язового апарату сприяють розвитку інфаркту міокарда [3, 5].

На необхідність самостійних занять фізичними вправами вказували О.Д. Дубогай (1985), Е.Г. Буліч (1986), Л.Я. Івашенко (1988), І.В. Мурахов (1989), А.В. Магльований (1993); Е.С. Вільчковський (1998), В.М. Платонов (1999). В роботах В.Г. Ареф'єва (1981), Д.М. Піскової (1996), Г.Є. Іванової (2000) самостійні заняття фізичними вправами розглядаються як засіб оптимізації фізичного виховання студентів або як засіб диференціації та індивідуалізації навчання.

Доведено, що систематичні заняття фізичними вправами підвищують нервово психічну стійкість до емоційних стресів, підтримують розумову працездатність, сприяють підвищенню успішності студентів (О.С. Куц, 1995; А.В. Магльований, 1993; В.А. Друзь, 2002). Крім того, фізичне виховання відіграє важливу роль у профілактиці захворювань, збереженні і зміцненні здоров'я студентів, збільшенні тривалості життя, підвищенні працездатності, формування професійно-важливих якостей особистості, організації повноцінного дозвілля, боротьбі зі шкідливими звичками, створює умови пізнання власних можливостей і забезпечує оптимальні обсяги рухової активності (Г.Л. Апанасенко, 1992; О.Д. Дубогай, 1995; А.С. Ровний, 1998; І. Козетов, 1999; Б.М. Шиян, 2002).

Робота виконана відповідно до Зведеного плану НДР в сфері фізичної культури та спорту на 2011-2015рр Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою 3.8 "Теоретико-методологічні основи побудови системи масового контролю і оцінки рівня розвитку і фізичної підготовленості різних груп населення" (номер державної реєстрації 0111U0001092).

**Мета дослідження:** формування у студенток позитивного ставлення до самостійних занять фізичними вправами.

**Завдання дослідження:** 1. Сформувати у студенток ВНЗ інтерес та позитивне ставлення до самостійних занять фізичними вправами.

2. Створити комплекс заходів для покращення організації самостійних занять студенток фізичною культурою.

**Методи та організація дослідження:** Теоретичний аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури, порівняння та зіставлення, абстрагування та систематизація, методи математичної статистики, анкетування (опитувальник), який

складається із двадцяти одного твердження, побудованого у формі описів потреб студентської молоді до самостійних занять.

На початку навчального 2013-2014 року у процесі дослідження для з'ясування ставлення до самостійної роботи опитано 100 студенток 1 та 4 курсів факультету початкової освіти (n=50 студенток на кожному курсі, віднесених до основної медичної групи) Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка.

**Результати дослідження та її обговорення.** За допомогою анкетування нами виявлено ставлення студенток 1 і 4 курсів до фізичного виховання. Дані анкетування свідчать, що жодна студентка систематично не виконує фізичних вправ. Кількість студенток, які чотири-п'ять разів на тиждень займаються фізичною культурою, на першому курсі коливається в межах 11,7, а на 4 курсі – 9,9 %. Студенток, які два-три рази на тиждень виконують фізичні вправи, значно більше на 1 курсі. Наприклад, такий руховий режим засвідчили 17,0% четвертокурсників порівняно з 48,9 % першокурсників. Занепокоєння викликає той факт, що 34 % студенток 1 курсу та 73,1 % четвертокурсниць обмежують свій руховий режим тільки обов'язковими заняттями з фізичного виховання два рази на тиждень, а 5,4 % четвертокурсниць зовсім не виконують фізичних вправ.

На питання анкети, як впливають заняття фізичною культурою на стан здоров'я, студентки 1 курсу відповіли так: впливають позитивно – 93,8 %; не впливають – 2,0 %; не змогли відповісти – 4,2 %. Студентки 4 курсу відповіли: впливають позитивно – 80,4 %; не впливають – 9,6 %; не змогли відповісти – 10,0 %. Головною причиною того, що в значній кількості студенток не сформоване позитивне ставлення до занять фізичними вправами, є недопрацювання, насамперед, батьків, котрі в дитячому віці не змогли сформуванати у дитини правильне ставлення до фізичного виховання. Для того, щоб у студенток сформувалось позитивне ставлення до фізичних вправ, до способів їх виконання, вони повинні усвідомити, чому й для чого необхідно продовжувати заняття фізичними вправами, яким чином удосконалювати свою фізичну підготовленість, зміцнювати здоров'я, підтримувати в належній формі свою фігуру. У цьому контексті особливого значення серед форм фізичного виховання у вищій школі набувають самостійні заняття фізичними вправами. Після анкетування проведено бесіди зі студентками 1 та 4 курсів про оздоровче значення фізичних вправ, приклади оздоровлення, сучасні системи зміцнення здоров'я. Зауважувалося, що покращення стану здоров'я відбувається не від будь-якого виконання фізичних вправ. Цьому сприяють лише систематичні заняття. Враховуючи те, що двох практичних занять на тиждень для підвищення фізичного стану студенток недостатньо, велику увагу слід приділяти самостійним заняттям.

Організація та структура самостійних занять передбачає комплексний розвиток основних функціональних систем і фізичних особливостей організму [7, 9]. Досягти оздоровчого ефекту в процесі самостійного виконання фізичних вправ можна лише за дотримання основних принципів: поступовості, систематичності, адекватності й різнобічної спрямованості тренувань [4].

Розроблена нами методика підготовки студенток до самостійних занять фізичними вправами передбачала: 1. виховання інтересу та позитивного ставлення у студенток до занять фізичними вправами; 2. залучення до систематичних самостійних занять фізичними вправами; 3. формування системи науково-практичних і спеціальних знань, необхідних для самостійних занять; 4. формування відповідних умінь і навичок.

Формування позитивного ставлення до занять фізичними вправами студенток 1 та 4 курсів проводилося під час навчальної та позанавчальної діяльності. На заняттях з фізичного виховання, поряд із вивченням основних вправ, студенток

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

ознайомлювали з методикою самостійних фізичних вправ та технологією їх дозування. При цьому формувався принцип адекватності виконання вправ, поступового переходу від простих дій до складних.

Під час повторного анкетування в кінці навчального року виявлено, що серед 4 курсу 2,5 % студенток стали систематично виконувати фізичні вправи, 29,3 % виконують чотири-п'ять разів на тиждень, 55,4 % – три рази на тиждень, 12,8 % студенток фізичні вправи виконують два рази на тиждень. На початку експерименту цифри були іншими щодо частоти виконання фізичних вправ першокурсниками (табл. 1).

Таблиця 1

### Систематичність виконання фізичних вправ студентками 1 і 4 курсу (%)

Виконання фізичних вправ (разів)	На початку експерименту		В кінці експерименту	
	1 курс	4 курс	1 курс	4 курс
систематично	–	–	3,0	2,5
4-5 разів	11,7	9,9	27,5	29,3
3 рази	48,9	17,0	62,3	55,4
2 рази	34,0	73,1	7,2	12,8

Слід відзначити те, що як серед першокурсниць, так і серед четвертокурсниць зріс інтерес до фізичного виховання. Після впровадження методики самостійних занять повторне опитування засвідчило, що студентки 4 курсу стали більше уваги приділяти самостійним заняттям фізичними вправами (табл. 1), тобто не виявлено жодного студента, байдужого до фізичної культури.

**Основні висновки роботи.** До основних прийомів формування інтересу та позитивного ставлення у студенток до виконання фізичних вправ належать: постановка конкретних завдань навчання; постійне стимулювання самостійних занять у позанавчальний час; широке застосування технічних засобів навчання, нестандартного обладнання та інвентарю. На початковому етапі нашого дослідження виявлено вищий рівень інтересу до фізичного виховання у студенток 1 курсу порівняно з 4 курсом, систематичність виконання ними фізичних вправ. Залучення студенток 1 та 4 курсів до самостійних занять фізичними вправами за розробленою нами методикою сприяло позитивним змінам щодо самостійного виконання фізичних вправ.

**Перспективи подальших досліджень.** Шляхи оптимізації самостійних занять студентів фізичними вправами потребують подальшого вивчення й розробки методологічних засад підвищення мотиваційної сфери у сучасної молоді.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Базильчук В. Б. Організаційні засади активізації спортивно-оздоровчої діяльності студентів в умовах вищого навчального закладу : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук із фізичного виховання і спорту : спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / В. Б. Базильчук. – Львів, 2004. – 43 с.
2. Волков В. Основи теорії та методики фізичної підготовки студентської молоді. – К.: Освіта України, 2008. – 256 с.
- а. Захаріна Є. А. Формування мотивації до рухової активності у процесі фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фізичного виховання і спорту : спец. 24.00.02 “Фізична



- культура, фізичне виховання різних груп населення” / Є. А. Захаріна. – К., 2008. – 22 с.
3. Котов Є. О. Підготовка студентів вищих закладів освіти до самостійних занять фізичними вправами : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фізичного виховання і спорту : спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / Є. О. Котов. – Харків, 2003. – 24 с.
  4. Лазорко В. Визначення потреби до занять фізичними вправами студентів технологічного вузу / В. Лазорко // Молода спортивна наука України : зб. наук. ст. з галузі фізичної культури та спорту. – Вип. № 5. – Т. 2. – Л., 2001. – С. 142-144.
  5. Матвієнко М. І. Студентський спорт як навчальний фактор формування умінь та навичок до самостійних занять фізичними вправами студентів / М. І. Матвієнко, Ю. О. Усаковський // Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт) : Наук. часоп. нац. пед. ун-ту імені М. П. Драгоманова. Серія № 15 : зб. наук. праць за ред. Г. М. Арзютова. – К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2011. – С. 357-361.
  6. Мосейчук Ю. Ю. Формування мотиваційних потреб студентської молоді до фізкультурної діяльності / Ю. Ю. Мосейчук // Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт) : Наук. часоп. нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова. Серія № 15 : зб. наук. пр. за ред. Г. М. Арзютова. – К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2011. – С. 400-403.
  7. Платонов В. Н. Сохранение и укрепление здоровья здоровых людей – приоритетное направление современного здравоохранения / В. Н. Платонов // Спортивная медицина. – 2006. – № 2. – С. 3-10.
  8. Цьось А. Програма самостійних занять фізичними вправами студентів вищих закладів освіти / А. Цьось, Є. Котов // Фізичне виховання, спорт і культура здоров’я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. ВНУ ім. Лесі Українки. – Луцьк : РВВ “Вежа” Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2008. – Т. 2. – С. 271-275.

### АНОТАЦІЇ

#### **ФОРМУВАННЯ ІНТЕРЕСУ ТА ПОЗИТИВНОГО СТАВЛЕННЯ ДО САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ СТУДЕНТОК ВНЗ**

Сергій Пильтій, Сергій Щастливий

*Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка*

У статті висвітлено формування інтересу та позитивного ставлення до самостійних занять фізичними вправами студенток ВНЗ гуманітарного профілю, розкрито комплексні завдання щодо формування в них звички до самостійних занять фізичними вправами як компонента загальнолюдської культури. На початковому етапі нашого дослідження виявлено вищий інтерес до фізичного виховання у студенток 1 курсу порівняно зі студентками 4 курсу, систематичніше виконання ними фізичних вправ. Залучення студенток 1 та 4 курсів до самостійних занять фізичними вправами за розробленою нами методикою сприяло позитивним змінам самостійного виконання фізичних вправ.

**Ключові слова:** самостійні заняття, фізичні вправи, анкетування, студентки, рухова активність.

#### **ФОРМИРОВАНИЕ ИНТЕРЕСА И ПОЗИТИВНОГО ОТНОШЕНИЯ К САМОСТОЯТЕЛЬНЫМ ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ СТУДЕНТОК ВУЗОВ**

Сергей Пильтій, Сергей Щастливый

*Глуховский национальный педагогический университет имени Александра Довженко*

В статье освещено формирование интереса и позитивного отношения к самостоятельным занятиям физическими упражнениями студенток вузов гуманитарного профиля, раскрыты комплексные задачи по формированию у них привычки к самостоятельным занятиям физическими упражнениями как компонента общечеловеческой культуры. На начальном этапе

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

нашого дослідження виявлен більший інтерес к фізическому воститанію у студенток 1 курсу по сравнению со студентками 4 курсу, систематично выполнения ими физических упражнений. Привлечение студенток 1 и 4 курсов к самостоятельным занятиям физическими упражнениями по разработанной нами методике способствовало позитивным изменениям по выполнению ими этих упражнений.

**Ключевые слова:** самостоятельные занятия, физические упражнения, анкетирование, студентки, двигательная активность.

### FORMATION OF INTEREST AND POSITIVE ATTITUDE TO SELF EXERCISE UNIVERSITY STUDENTS

Serhii Pyltiai, Serhii Shchastlyvyi

*Glukhivskiy National Pedagogical University Alexander Dovzhenko*

The article deals with the formation of interest and positive attitude to exercise independent university humanities students, reveals the complex task of forming in them the habit of independent exercise as a component of human culture. Initially, our study found a higher interest in physical education students in 1 year compared with 4 rate more systematic performance of exercise. Involving students 1 and 4 courses for independent exercise according to our method contribute to positive changes in the discharge of these exercises.

**Key words:** independent study, exercise, questionnaires, student, motor activity.

### ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ ФАКУЛЬТЕТУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА КОМП'ЮТЕРНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Олександр Підлужняк, Олена Колос, Аліна Чхань

*Вінницький національний технічний університет*

**Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Низький рівень фізичної активності на сьогодні є невід'ємним атрибутом життя більшої частини населення України. Зниження фізичної активності є характерним для всіх верств населення, в тому числі і для молоді [1].

Сьогодні проблема здоров'я студентської молоді набуває все більшої актуальності. За даними наукових досліджень встановлено, що за час навчання у вищому навчальному закладі рівень здоров'я знижується. Спостерігається збільшення кількості першокурсників з відхиленнями у стані здоров'я, захворюваннями хронічного характеру, різного виду фізичних і психічних перенапружень [2].

Основними причинами ситуації, що склалась, на наш погляд є: низький рівень фізичного здоров'я випускників шкіл, відсутність стійкої мотивації до здорового способу життя, дефіцит рухової активності і слабка орієнтованість студентів на формування і розвиток самостійності та індивідуальності. Таке положення підтверджується і чисельними дослідженнями як вітчизняних, так і іноземних фахівців у галузі фізичної культури і спорту (Т. Ю. Круцевич, Т.Ю. Логвина, А.В. Медведєв, Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов та ін.). Для прийняття обґрунтованих управлінських рішень щодо зміцнення здоров'я підростаючого покоління в Україні проводяться моніторингові дослідження рівня фізичного стану.

Метою фізичного виховання у ВНЗ є сприяння підготовці гармонійно розвинених, висококваліфікованих фахівців. Останні десятиліття спостерігається негативний вплив екстремальних екологічних та економічних умов, збільшення обсягу та інтенсивності процесу навчання і виховання, що позначається на показниках фізичного здоров'я студентів.

**Мета роботи** - визначити особливості фізичного стану студентів факультету ІТКІ. Основними завданнями відповідно до поставленої мети є: проведення тестування для визначення функціонального стану і фізичної підготовленості студентів факультету ІТКІ; аналіз результатів проведеного дослідження;

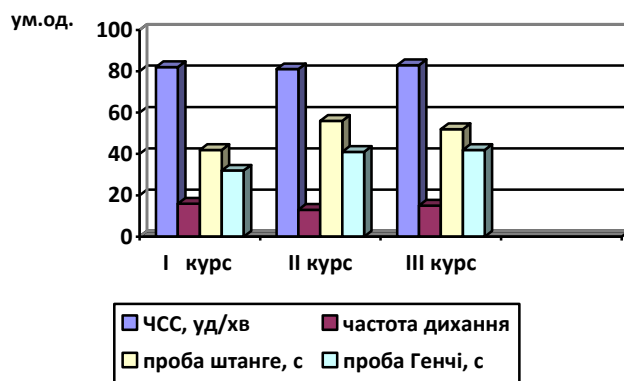
## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

використання отриманих даних для плануванні та проведенні занять з фізичного виховання.

**Методи та організація дослідження.** Для досягнення мети дослідження та вирішення завдань роботи нами застосовувались такі методи педагогічних досліджень: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної і спеціальної літератури; педагогічне спостереження; фізіологічні методи; тестування; методи математичної статистики. Фізіологічні методи дослідження використовувалися для оцінки функціональних можливостей студентів. Для цього проводилися наступні тести: частота серцевих скорочень, частота дихання, проба Штанге, проба Генчі, ортостатична проба.

Педагогічне тестування проводилося безпосередньо на заняттях з фізичного виховання. В експерименті брали участь студенти 1-3 курсів основного відділення факультету ІТКІ протягом I півріччя 2014-15 навчального року.

**Результати дослідження.** Одним з основних завдань фізичного виховання і спорту є стимулювання й підвищення функціональних можливостей організму студентів. При оцінці впливу фізичних вправ на організм, передусім, потрібно звернути увагу на серцево-судинну і дихальну системи.



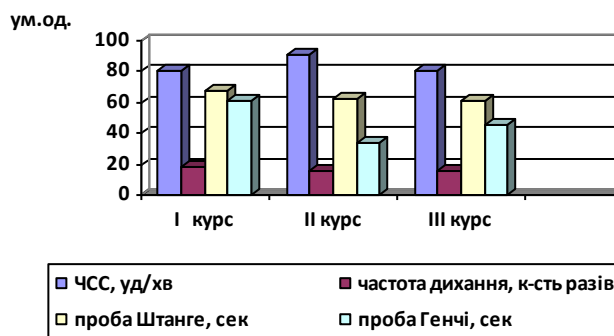
*Рис.1. Середні показники функціональних проб студенток факультету ІТКІ*

Це пояснюється тим, що, по-перше, від функціонального стану серцево-судинної системи, яка разом із системами дихання й кровообігу забезпечує живлення працюючих м'язів, залежить рівень фізичної працездатності; по-друге, серцево-судинна система разом з іншими органами й системами організму забезпечує сталість внутрішнього середовища організму – гомеостаз, без чого неможливо існування організму взагалі. По-третє, серцево-судинна система найбільш чутливо реагує на всі зміни як зовнішнього, так і внутрішнього середовища, дуже чутлива до впливу різних як позитивних, так і негативних емоцій [6]

У нашому дослідженні для оцінки функціонального стану серцево-судинної системи використовуються функціональні проби: дані частоти серцевих скорочень (ЧСС), частота дихання, проба Штанге, проба Генчі, степ-тест (рис. 1)

Для проведення порівняльного аналізу з метою оцінки функціонального стану було досліджено функціональні показники як дівчат (рис. 1), так і юнаків (рис. 2)

У процесі нашого дослідження ми визначили показники ортостатичної проби, яка дає важливу інформацію про нервові регуляції серцево-судинної системи. При проведенні проби пульс вимірюється після 5-хвилинного відпочинку в положенні лежачи і через хвилину в положенні стоячи. Оцінка результатів :збільшення ЧСС на 6-12 ударів за хвилину відповідає оцінці «добре», 13-19 уд/хв. – «задовільно», 20 уд/хв і більше . – «незадовільно» (табл.1).



*Рис. 2. Середні показники функціональних проб студентів факультету ІТКІ*

*Таблиця. 1*

**Показники динаміки пульсометрії при ортостатичній пробі у студентів основного відділення факультету ІТКІ І-ІІІ курсів, %**

Оцінка	Курс		
	I	II	III
Добре	35	38	34
Задовільно	50	56	59
Незадовільно	15	6	7

За оцінкою ортостатичної проби більшість студентів мають задовільний стан нервової регуляції серцево-судинної системи. Стан здоров'я студентів задовільний, хоча і спостерігається тенденція його погіршення від першого курсу до третього. Показники вимірювання ЧСС, частоти дихання і проб Штанге і Генчі, ортостатичної проби чітко визначили, що стан нервової регуляції серцево-судинної системи і відновлення серцевої діяльності значно нижче норми у меншій кількості студентів. Слід виважено підходити до дозування навантаження студентів при проведенні занять з фізичного виховання. Основними причинами такого становища, на наш погляд, є: низький рівень фізичного здоров'я випускників шкіл, відсутність у них стійкої мотивації до підтримання та зміцнення здоров'я, а також дефіцит рухової активності.

В результаті опитування студентів на перших заняттях з фізичного виховання було встановлено, що до 70% першокурсників у школі не займалися фізичною культурою. Тому особливої уваги потребує питання зміцнення здоров'я студентів, підвищення рівня їх фізичної підготовленості і працездатності. Студенти, які отримали незадовільну оцінку з кожної із проб, звільняються від задачі контрольних випробувань. Таким чином, з року в рік збільшується кількість студентів, віднесених за станом здоров'я до спеціальної медичної групи, знижується рівень їх фізичної підготовленості.

Педагогічне тестування здійснювалося з метою оцінки фізичного стану студентів та визначення параметрів дозування фізичних навантажень, що дозволило оптимізувати процес навчання. Основними видами фізичних вправ в основній групі студентів факультету ІТКІ є:

- циклічні аеробні навантаження для тренування кардіореспіраторної системи, бажано на відкритому повітрі або в басейні (дозована ходьба, плавання, оздоровча аеробіка);

- силові вправи;

- вправи на гнучкість.

Обов'язковими є загальнорозвиваючі і спеціальні коригуючі вправи; релаксаційні вправи; дихальні вправи, що дозволяють збільшувати функціональні

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

можливості організму і досягати найбільшого обсягу фізичного навантаження з найменшою витратою енергії.

При проведенні контрольних тестів для оцінки фізичної підготовленості за основу ми використовуємо наступні методичні вказівки (табл.2).

Таблиця 2.

### Контрольні тести для оцінки фізичної підготовленості студентів основного відділення факультету ІТКІ

Назва тесту	Опис тесту
Силові здібності м'язів черевного преса	З вихідного положення лежачи на спині, руки за голову, ноги зігнуті в колінах, піднімання плечового пояса (лопатки від підлоги не відривати), кількість разів в хв. Для студентів, які мають сколіоз, приймається тест - з вихідного положення лежачи на спині, руки в сторони, згинання ніг у колінах, підтягуючи п'яти до сидниць та розгинання (п'яти від землі не відривати) кількість разів в хвилину.
Силові здібності м'язів спини (піднімання тулуба)	З вихідного положення лежачи на животі, руки вперед - піднімання верхньої частини тулуба (живіт від підлоги не відривати), кількість разів на хвилину.
Силові здібності м'язів плечового пояса (згинання та розгинання рук)	Жінки - з вихідного положення упор стоячи на колінах, кисті рук паралельні, згинання, розгинання рук (спина пряма, голову не закидати), кількість разів у хв. Чоловіки - з положення упор лежачи згинання та розгинання рук (кисті паралельні), кількість разів на хв.
Силові здібності м'язів нижніх кінцівок (присідання з основної стійки)	З основної стійки присідання з підніманням рук вперед і подальшим їх опусканням (кут між гомілкою і стегном - 90 °), кількість разів на хв.

До виконання тестів з фізичної підготовленості допускаються студенти, які регулярно відвідують навчальні заняття (не менше 70% від загальної кількості практичних занять) і отримують необхідну базову підготовку.

За результатами проведення вищенаведених контрольних тестів фізичної підготовленості і їх аналізом за оціночними таблицями (5-бальна система оцінки), можна зробити висновок, що силові показники здатності м'язів черевного преса і м'язів спини у більшості випадків відповідають оцінкам «4» і «5» як у юнаків, так і дівчат, однак силові показники здатності м'язів плечового пояса і м'язів нижніх кінцівок, навпаки, мали досить низькі оцінки - «1» і «2»; встановлено позитивну динаміку показників у юнаків і у дівчат від I до II курсу і різке їх погіршення на III курсі.

Аналіз тестування фізичної підготовленості дозволив розробити систему управління фізичним станом студентів, конкретизувати і оптимізувати процес індивідуалізації. Процес навчання організовується в залежності від стану здоров'я, рівня фізичного розвитку та підготовленості студентів, а також з урахуванням умов і характеру праці їх майбутньої професійної діяльності [4].

**Висновки.** Студенти - це група суспільства, навчальна праця яких є видом складної і напруженої розумової діяльності. Знання основ методики занять з фізичного виховання дозволить студенту опанувати на досить високому рівні уміння самостійно піклуватися про своє здоров'я, а в подальшому і в професійній діяльності дозувати своє фізичне навантаження.



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Виходячи з отриманих даних, можна зробити висновок, що найбільша ефективність занять встановлена на I і на II курсах. Це підтверджують як дані функціональних проб, так і тести для оцінки фізичної підготовленості. На III курсі дані показники значно гірші. Пояснення можна знайти в тому, що відвідуваність на III курсі становить 66% (на I курсі - більше 80%, на II курсі близько 75%).

Таким чином, в цілому стан здоров'я студентів задовільний, хоча і спостерігається деяка тенденція його погіршення. Дані суб'єктивних оцінок стану здоров'я студентів необхідно зіставляти з даними медичного огляду і результатами фізіологічного тестування.

У роботі з формування здорового способу життя серед студентської молоді Вінницького національного технічного університету акцент робиться на фізичне виховання як потужний засіб профілактики захворювань і зміцнення здоров'я.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Башавець Н.А. Стан захворюваності сучасної студентської молоді та шляхи його поліпшення / Н.А. Башавець//Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту – 2011.- №7. – С.6-10
2. Ващенко І. М.Визначення і розуміння студентами понять «здоров'я» та «здоровий спосіб життя» / [Ващенко І. М., Буланов О. М., Козерук Ю. В. та інші] // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – Чернігів : ЧНПУ, 2012. – Випуск 98. Т. 3. – С. 80 – 84.
3. Романенко В. А. Диагностика двигательных способностей / В.А. Романенко. Учеб. пособ. – Донецк.: ДонНУ, 2005. – 290 с.
4. Сергієнко Л.П. Комплексне тестування рухових здібностей людини / Л. П. Сергієнко. Навч. посібник. – Миколаїв.: УДМТУ, 2001. – 360 с
5. Сухарев А.Г. Двигательная активность и здоровье подрастающего поколения / А.Г. Сухарев. – М.: Знание, 1996. – 63 с.
6. Теорія і методика фізичного виховання: підруч. для студ. вузів фіз. виховання і спорту: у 2 т. / За ред. Т. Ю. Круцевич. - К. : Олімпійська література, 2008. - Т. 2. - С. 8-20.
7. Уілмор Дж. Х. Фізіологія спорту / Дж. Х. Уілмор, Д.Л. Костілл. – К.: Олімпійська література, 2003. – 655 с.
8. Худолій О.М. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання / О.М. Худолій, Навч. посіб- ник. — 2-е вид., випр. — Харків.: «ОВС», 2008.— 406 с.

## АНОТАЦІЇ

### ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ ФАКУЛЬТЕТУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА КОМП'ЮТЕРНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Олександр Підлужняк, Олена Колос, Аліна Чхань  
*Вінницький національний технічний університет*

У даній статті показана проблема низької фізичної активності у студентів основної групи фізичного виховання факультету ІТКІ ВНТУ. Проблема зниження фізичної активності серед студентів. Причини даної проблеми – це низький рівень фізичного здоров'я та відсутність мотивації його збільшувати. У статті визначаємо особливості фізичного стану студентів основного відділення фізичної культури на факультеті ІТКІ. Проведено тестування для визначення функціонального стану і фізичної підготовленості студентів факультету ІТКІ; зроблений аналіз результатів проведеного дослідження; описано використання отриманих даних при подальшому плануванні та проведенні фізкультурних занять. При перевірці фізичного стану студентів застосовувались показники вимірювання частоти дихання і проб Штанге і Генчі, степ-

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

тесту. В цілому по висновкам даної статті, можна сказати, що стан здоров'я студентів задовільний, хоча і спостерігається деяка тенденція його погіршення.

**Ключові слова.** Здоров'я, фізичний стан, фізична підготовленість, рухова активність.

### **ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНЖЕНЕРИИ ВИННИЦКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

Александр Пидлужняк, Елена Колос, Алина Чхан

*Винницкий национальный технический университет*

В данной статье показана проблема низкой физической активности у студентов основной группы физического воспитания факультета ИТКИ ВНТУ. Проблема физической активности среди студентов. Причины данной проблемы - это низкий уровень физического здоровья и отсутствие мотивации его увеличивать. В статье определены особенности физического состояния студентов основного отделения физической культуры на факультете ИТКИ. Проведено тестирование для определения функционального состояния и физической подготовленности студентов факультета ИТКИ; сделан анализ результатов проведенного исследования; описано использование полученных данных при дальнейшем планировании и проведении физкультурных занятий. При проверке физического состояния студентов применялись показатели измерения частоты дыхания и проб Штанге и Генчи, степ-теста. В целом по выводам данной статьи, можно сказать, что состояние здоровья студентов удовлетворительное, хотя и наблюдается некоторая тенденция его ухудшения.

**Ключевые слова.** Здоровье, физическое состояние, физическая подготовленность, двигательная активность.

### **FEATURES OF PHYSICAL STUDENT OF INFORMATION TECHNOLOGY AND COMPUTER ENGINEERING VINNYTSIA NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY**

Alexander Pidluzhnyak, Elena Kolos, Alina Chan

*Vinnitsia National Technical University*

This article shows the problem of low physical activity in the main group of students of the faculty ITKI VNTU. The problem of decreased physical activity among students. The reasons of the problem a low level of physical health and lack of motivation to increase it. The article defines the features of the physical condition of the main branch of students at the faculty ITKI. Testing to determine the functional status and physical fitness students of ITKI; an analysis of the results of the study; describes how to use the data obtained during the subsequent planning and conducting physical education classes. When checking the physical condition of students used measurements of respiratory rate and Shtange and Genchea tests, step test. In general the findings in this article, we can say that the health of students is satisfactory, although there is some tendency to its deterioration.

**Key words.** Health, physical, physical fitness, physical activity.

### **ІСТОРИЧНИЙ ФЕНОМЕН ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ**

Наталія Пінчук, Володимир Самійленко, Лариса Сенчук, Валерій Качан\*

*Чернігівський національний технологічний університет*

*Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г.Шевченка\**

**Постановка проблеми.** Метою сучасної концепції фізичного виховання в умовах реформування системи освіти є розробка сучасних теоретико-методичних та практичних підходів до фізичного виховання молоді.

Закономірною є поява валеології як науки коли відносна рівновага «здоров'я» та «хвороби» опинилися на межі, що може призвести до незворотних наслідків [3]. Разом з тим валеологія розвивається повільно, не встигає за проблемами людини, або її вплив виявляється недостатнім. Валеологія – наука про закономірності та механізм формування, збереження, зміцнення, відновлення здоров'я [1]. Отже, основним об'єктом даної науки є здоров'я людини.

Здорова людина життєрадісно виконує обов'язки, які покладає на неї життя та повністю реалізовує свої фізичні та розумові здібності. Тому вкрай важливим є

розуміння молодими людьми впровадження здорового способу життя в повсякдення [2, 6, 7].

**Аналіз останніх дослідження та публікацій.** Наша країна переживає перманентні кризи та конфлікти, що відображаються на здоров'ї населення. Пристосувальні можливості організму не безмежні, тому організм людини не встигає адаптуватися до зовнішніх умов [4]. Технічний прогрес зменшує рухову активність сучасної людини, що сприяє збільшенню «хвороб цивілізації» (гіподинамія). Рівень захворюваності уже у дитячому віці зріс до 85-90%, тому надзвичайно важливим є розвиток рекреаційно-відновлювального напрямку в фізичній культурі.

Кожному суспільству на певному етапі його функціонування відповідає той чи інший спосіб життя. Зростаюча роль людського капіталу під час переходу до економіки знань істотно змінює систему державних пріоритетів. На перше місце виходить цільові настанови, пов'язані зі зміцненням здоров'я населення, збільшенням активної тривалості життя, підвищенням рівнів освіти і життя людей [8].

Великий відсоток сучасних науковців, обговорюючи засоби вирішення демографічних, організаційно-політичних та інших проблем, що створюють у перспективі загрозу для існування цивілізації все частіше погоджуються з тим, що подальші заходи з оптимізації здорового способу життя залежатимуть не стільки від реалізації вже наявних і передбачуваних програм з охорони здоров'я, котрі відображають досягнення медичної науки і практики, скільки від уточнення уявлень про те, чим в дійсності є здоровий спосіб життя і як він буде видозмінюватися відповідно руху людської культури. На думку М.Жулинського, держава зобов'язана «впроваджувати пріоритети здорового способу життя, гармонізації людського і природного середовища, підтримки сім'ї та сприяння народжуваності» [5].

Тема дослідження відповідає напрямку наукової програми кафедри фізичного виховання Чернігівського національного технологічного університету та кафедри фізичного виховання Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г.Шевченка, яка входить до зведеного плану науково-дослідної роботи університету: «Методичні засади професійної підготовки майбутніх вчителів фізичного виховання до формування здорового способу життя сучасної молоді» (державний реєстраційний номер 0110U000020 від 29.01.2010 р).

**Мета роботи:** провести огляд функціонування феномену здорового способу життя в ретроспективі.

**Виклад основного матеріалу досліджень.** За збереження свого здоров'я кожна людина повинна відповідати сама, стати незалежною від хвороб. В цьому основну роль відіграє спосіб життя [8].

Тривалий час спостерігається стійка тенденція до зниження рівня здоров'я населення України. Незадовільний стан здоров'я негативно впливає на якість і продуктивність праці, реалізацію основних функцій життєдіяльності населення. Зростання макроекономічних показників, на жаль, не супроводжується поліпшенням здоров'я населення, але, в кінцевому підсумку, призводить до економічних та соціальних втрат. Особливою загрозою майбутньому країни є нинішній стан здоров'я і спосіб життя дітей та молоді.

Сучасне уявлення світової науки стосовно феномена здоров'я людини ґрунтуються на новому розумінні актуальності проблеми виживання людства взагалі. Наприкінці ХХ ст. лідери світової науки зараховували проблеми здоров'я до глобальних, вирішення яких обумовлює факт подальшого існування людства. Сьогодні у науковому вжитку виникло нове визначення – антропологічна катастрофа, сутність якої полягає в тому, що згідно з основним біологічним законом кожен біологічний вид вимирає, якщо не зміг пристосуватися до змінених умов існування, в

яких він розвивався тисячоліттями в ході еволюції. За даними медичної статистики підвищення показників захворювання та смертності спостерігається саме з другої половини XX ст., і деякі вчені пов'язують це з тим, що негативні процеси набули планетарного розмаху.

Важко визначити, коли людина залишилася над проблемою збереження здоров'я, тривалості активного життя. У філоногенезі людини здоровому способу життя надавалося важливого значення у релігійних, філософських, історичних та етичних вченнях давніх персів, римлян, єгиптян та інших народів. Значна частина цієї спадщини й сьогодні не втратила своєї значущості, а проблеми, пов'язані зі способом життя й надалі залишаються актуальними для нас.

Особливістю античного періоду було те, що на перший план виходить фізичний компонент здорового способу життя, відсуваючи духовний на другий план. Є всі підстави стверджувати, що соціально обумовлена необхідність цілеспрямованого вдосконалення здоров'я людини повинна сьогодні трансформуватися в культурну потребу у прагненні до фізичного вдосконалення. Але мало уваги у нас приділяється питанням формування культури відпочинку і дозвілля, де б особливий наголос робився на його активних формах. Брак такої культури робить людину заручником не продуманого, не спланованого проведення часу, штовхає до «марнотратства біля телевізора з алкоголем». У результаті час, який ми маємо для рекреації, зняття професійної втоми і підготовки до подальшої діяльності, використовується нами з малою ефективністю [8].

Низька культура в суспільстві є причиною того, що здоров'я не посідає першої сходинки в ієрархії цінностей людини. У нашій країні ще не виражена достатньою мірою позитивна мотивація здоров'я. Так, наприклад, підприємства деяких розвинених країн сплачують великі премії своїм працівникам, які не хворіли протягом року. Тут необхідно погодитися з М.Жулинським «... держава зобов'язана впроваджувати пріоритети здорового способу життя ...».

Про яку державу ми можемо вести мову, коли в ній більшість підприємств знаходиться в приватній власності, коли для них, власників, головне – прибуток.

Найвідомішою подією, що започаткувала культивування фізичного здоров'я людини вважається проведення Олімпійських ігор в Стародавній Греції в 776 р. до н.е.

Перші свідчення шанобливого ставлення людини до фізичної досконалості та сили знаходять і у язичницькій міфології. Саме давні слов'яни подібно до античних греків наділяли своїх богів надзвичайними фізичними якостями. Як народна пісня не втратила свого значення для сучасної музичної творчості, так і самобутні народні ігри займали активне місце у системі фізичного виховання. На рубежі 19-20 ст. випускається багато науково-популярних статей, присвячених активному способу життя, питанням гармонії людини з самим собою та світом. На початку 20 ст. активно обговорюються питання професійного здоров'я. У 19-20 р.р. відкривається у Москві центральний інститут праці. Особлива увага в ньому приділяється забезпеченню фізичного та психічного здоров'я робітників. У 1990 р. колосально змінюється як кількість, так і якість досліджень, детально розробляються і широко висвітлюються теми і проблеми, які колись замовчувались, зокрема, питання статевого виховання.

В сучасних умовах серед фахівців досить часто виникає питання: яке ж місце посідає проблема ЗСЖ та від яких чинників залежить сьогодні стан здоров'я людини? Сучасній людині, яка отримує велику кількість інформації конче необхідна мудрість. Уперш за все вона необхідна для того, щоб вірно у відповідності з потребами свого організму влаштовувати своє життя.



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Сьогодні ми знаємо, що майже дві третини захворювань розвиваються внаслідок порушення способу життя, тобто, із-за причин, які можуть бути усунені розумом і волею людини.

Велика група захворювань, які отримали назву хвороби цивілізації, пов'язані з ігноруванням фізичної культури : гіподинамія, нераціональне харчування, психоемоційна неорганізованість тощо. Необхідно відмітити: ці захворювання до цивілізації мають дуже віддалене відношення. Не суспільний прогрес є їх причиною, а наше невміння користуватися досягненнями цивілізації. Адже за всю історію людства у нас не було таких можливостей для заняття фізичними вправами: збалансованого харчування, активного відпочинку, які ми маємо зараз.

Більш того, цивілізація, якщо ми правильно розуміємо її тенденції, вимагає розвитку масової фізичної культури і здорового способу життя населення як умова, без якої вона сама не може існувати.

Важко погодитись навіть з обережним терміном «негативні наслідки цивілізації». Ні, не цивілізації належать ці наслідки хвороби, які з'явилися або різко збільшились в другій половині ХХ ст., вони є прямими наслідками безпечності, яку проявляє людина по відношенню до свого організму або до використання техніки. Людина - творець технологій, які сьогодні використовуються і тільки від неї залежить, як ці технології впливають на її організм і навколишнє середовище. Масова гіпокінезія настала не тому, що могутня технологія паралізувала м'язи людини, а в наслідок того, що люди звільнились від примусової м'язової напруги і отримали можливість використовувати м'язову роботу не примусово, а за особистим вибором і в інтересах здоров'я і всебічного розвитку.

Сьогодні пасивний відпочинок, а також переїдання, яке не відповідає нашим енерговитратам, необхідно розглядати як анахронізм.

Сьогодні так звані «хвороби цивілізації» стають переважними у захворюваності населення економічно розвинутих країн. У механізмі формування (патогенезі) цих захворювань особливе значення має недостатність фактів, які входять в арсенал засобів фізичної культури: помірної фізичної активності, загартовуючих факторів, раціонального харчування, а також цілий ряд умов, які сприяють впливу цих факторів на організм.

Аналіз науково-методичної літератури, педагогічний досвід та спостереження дозволяє нам зробити **висновки**: за допомогою огляду феномену функціонування ЗСЖ в ретроспективі показано як проходить шлях від зовнішнього контролю на основі міфічного, релігійного та наукового світогляду до становлення внутрішнього контролю. Немає необхідності роз'яснювати, як виросте значення засобів фізичного виховання, якщо нова стратегія боротьби за здоров'я людини отримає визнання. Фізична культура з її можливостями поліпшення загального стану організму людини не має собі рівних серед традиційних медикаментозних засобів.

**Перспективи подальших досліджень** вбачаємо у розробці організаційно-методичних рекомендацій з формування здорового способу життя студентів.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Апанасенко Г.Л. Здоров'я спортсмена // Наука в олімпійському спорті. – 2008. – № 1. – С. 92-96.
2. Ващенко І. М. Визначення і розуміння студентами понять «здоров'я» та «здоровий спосіб життя» / [Ващенко І. М., Буланов О. М.,
3. Козерук Ю. В. та інші] // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – Чернігів : ЧНПУ, 2012. – Випуск 98. Т. 3. – С. 80 – 84.



4. Гончаренко М.С., Гололобова О.О., Пасинок В.Г. Валеологічний моніторинг здатності студентів до самовдосконалення//Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту//зб. наук. праць за редакцією проф. Ермакова С.С. – Харків: ХДАДМ(ХХПІ). 2011. – № 9. – С. 28-33.
5. Горянов С., Хрипко Л., Мироненко В., Матлахов М., // Здоровий спосіб життя студентської молоді. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: наукова монографія за редакцією проф. Ермакова С.С. – Харків: ХДАДМ (ХХПІ), 2008 – № 4 – С. 19-21
6. Жулинський Микола. Про національну ідентичність, або чим розростаються держави // День – 2009. –9 груд.
7. Козерук Ю.В. Здоровий спосіб життя-запорука життєвого успіху/Ю.В. Козерук // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць. Випуск 15/ Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського; головний редактор В.М. Костюкевич. - Вінниця: ТОВ «Ландо ЛТД», 2012. - С 121-126.
8. Лаптев А.К. Тайны пирамиды здоровья//СПб: «Петроградский и К», 2003– С. 198.
9. Литовченко І.О. Основи здорового способу життя: Нав. Посібник для студентів вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту. – Чернігів: ЧДПУ імені Т.Г. Шевченка, 2006, – С.14-16.

### АНОТАЦІЇ

#### ІСТОРИЧНИЙ ФЕНОМЕН ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗУ ЖИТТЯ

Наталія Пінчук, Володимир Самійленко, Лариса Сенчук, Валерій Качан

*Чернігівський національний технологічний університет*

*Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г.Шевченка\**

Феномен здоров'я людини, формування здорового способу життя є надзвичайно актуальною соціально-педагогічною проблемою. Поняття здоров'я, коротко, зводиться до здатності людини вести певний спосіб життя, який влаштовує або не влаштовує по всіх своїх показниках. У більшості людей цінність здоров'я усвідомлюється тільки тоді, коли воно втрачене.

В статті визначається роль і значення фізичної культури в дотриманні здорового способу життя на сучасному етапі розвитку людства. Засоби фізичної культури містять в собі величезні можливості для позитивного впливу не тільки на здоров'я, фізичну досконалість, а й на духовний світ, культуру людини, емоції, естетичні уподобання тощо.

**Ключові слова:** здоровий спосіб життя, об'єкт, пристосувальні можливості, технічний прогрес, «хвороби цивілізації».

#### ИСТОРИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Наталія Пинчук, Владимир Самийленко, Лариса Сенчук, Валерий Качан\*

*Черниговский национальный технологический университет*

*Черниговский национальный педагогический университет имени Т.Г.Шевченко\**

Феномен здоров человека, формирования здорового образа жизни является необычайно актуальной социально-педагогической проблемой. Понятие здоровье, коротко, сводится к способности человека вести соответствующий образ жизни, который устраивает или не устраивает по всех своих показателях. У большинства людей ценность здоров'я осознается только тогда, когда оно утрачено.

В работе определяется роль и значение физической культуры в поддержании здорового образа жизни на современном этапе развития человечества.

Средства физической культуры содержат в себе большие возможности для позитивного влияния не только на здоровье, физическую доскональность, а и духовный мир, культуру человека, эмоции, эстетические предпочтения и т.д.

**Ключевые слова:** здоровый образ жизни, объект, приспособленческие возможности, технический прогресс, «болезни цивилизации».

### THE VALUE OF PHYSICAL EXERCISE IN THE FORMATION OF THE PHENOMENON OF HUMAN HEALTH

Natalir Pinchuk, Volodumir Samiylenko, Larusa Senchuk, Valery Kachan\*

*Chernigov national technological university*

*Chernigov national pedagogical university named by T.G.Shevchenko\**

The phenomenon of formation of a healthy way of life is extremely important social – pedagogical problem. The concept of health, briefly, is reduced to a person's ability to lead a lifestyle that satisfied or not satisfied in all their terms. Most people value health is recognized only when it is lost.

In this article we can determine the role and importance of a healthy lifestyle on current stage of human development.

Means of Physical Culture contain a tremendous opportunity to positively impact not only on health, physical perfection, but also in the spiritual world, the culture of human emotions, aesthetic tastes like.

**Key words:** the healthy way of life; technical progress; object; adapted possibilities; diseases of civilization.

### ОПТИМІЗАЦІЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ ОЗДОРОВЧОЇ СПРЯМОВАНOSTІ

Любов Покотило, Роман Бенцак

*Львівський національний університет імені Івана Франка*

**Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень і публікацій.** Ще древньогрецький філософ Платон (427-347 рр. до н.е.) стверджував, що для пропорційності, краси та здоров'я потрібні не лише освіта в галузі наук і мистецтва, але й заняття фізичними вправами та гімнастикою упродовж усього життя. Ми ж тепер достеменно знаємо, що фізична активність – основа здоров'я, а гармонійність фізичного розвитку – один із найважливіших його показників.

Згідно з останніми медичними дослідженнями, фізична форма будь-якої людини – дзеркало її імунної системи. Тому найпростіший спосіб покращити здоров'я та самопочуття – більше рухатися. Доведено, що, чим вища фізична активність, тим рухливіші (а отже, дієвіші) імуніцити, природні кілери, що атакують ракові та заражені вірусами клітини [2, с.116].

Група вчених Кембріджського університету, що вивчала вплив рухової активності на 300 000 людей упродовж дванадцяти років (поділивши їх на три групи залежно від ваги), дійшла нещодавно до такого висновку: фізичну активність необхідно визнати однією з найважливіших складових стратегії збереження здоров'я громадян на державному рівні. Це пов'язано, перш за все, з тим, що гіподинамія (тобто ослаблення м'язової діяльності, недостатність рухів) щороку "вбиває" в Європі удвічі більше людей (676 000), ніж зайва вага (337 000) [10].

Щодо гіподинамії, в наш час це один із найшкідливіших чинників, який негативно впливає на загальне здоров'я людини. Адже через малорухомий спосіб життя погіршується робота серцево-судинної та дихальної систем, органів травлення, відбуваються негативні зміни в центральній нервовій системі, знижується тонус скелетної мускулатури та венозних судин, збільшується рівень холестерину, а організм стає менш стійким до різноманітних хвороб і більше залежить від впливу несприятливих факторів навколишнього середовища [3, с. 248].

Сьогодення просто вимагає від нас прищеплювати студентам любов та мотивацію до занять фізичною культурою для того, щоб виховати молодь, яка зможе втілити в життя програму "Здорової нації" та підготує себе до здорового довголіття без ліків. Адже згідно з поглядами сучасного новатора, доктора медичних наук Сергія Михайловича Бубновського, старість – це не вік, а втрата м'язової тканини, яка починає зникати без підтримки фізичних вправ вже в 20-22 роки (тобто, саме в студентські роки). Разом із м'язами зникають судини і капіляри, що проходять через

них, погіршуючи живлення органів і суглобів, призводячи до старіння організму в цілому [4, с. 174].

Зараз існує велика кількість науково-методичної та популярної літератури щодо проведення занять з фізичної культури в середній та вищій школах [3], [6], [8].

Основою спеціально організованої фізкультурної рухової активності студентів вважається активна м'язова діяльність, яка включає різні форми занять фізичними вправами оздоровчої спрямованості. Іншими словами, такі вправи повинні покращувати здоров'я студентів, підвищувати фізичну та розумову працездатність, підвищуючи резервні можливості усього організму та підтримуючи на задовільному рівні функцію м'язів і суглобів.

Аналіз наявної літератури показує важливість моделювання фізичних навантажень параметрично (за обсягом, інтенсивністю, складністю, характером вправ тощо), а також їх розподіл і контроль за циклами та етапами (наприклад, починаючи від конкретного заняття і до річного циклу).

Для того, щоб оптимізувати (покращити) рухову активність студентів, необхідно організувати весь процес, враховуючи багато факторів: вікові особливості та антропометричні показники студентів; функціональний стан серцево-судинної системи; силу та витривалість м'язів; гнучкість тощо. Адже оздоровчий ефект фізичних вправ спостерігається лише тоді, коли вони раціонально збалансовані з індивідуальними можливостями.

Вивчення джерел дозволило встановити, що для оптимізації рухової активності студентів під час занять фізичними вправами найбільше використовуються фітнес-програми аеробної спрямованості. Це вправи, які потребують великої кількості кисню для стимуляції серцевої та легеневої діяльності, а також для спалювання підшкірного жиру. Це така фізична активність, коли збільшується можливість організму засвоювати кисень, максимально витрачаючи його на свої потреби. У результаті відбуваються сприятливі зміни в легенях, серці, судинній системі, збільшується загальний кровоток тощо.

**Мета дослідження** – висвітлення організаційно-методичних і практичних засад оптимізації рухової активності студентів під час занять фізичними вправами оздоровчої спрямованості.

**Методи дослідження** – вивчення, аналіз, осмислення науково-методичної літератури та популярної медичної літератури оздоровчого характеру і практичне втілення в навчальний процес. Обробка отриманих результатів за допомогою методу математичної статистики.

**Організація і методика досліджень.** У дослідженні брали участь 40 студенток II курсу факультету іноземних мов Львівського національного університету імені Івана Франка. Вік студенток – 18-19 років. Заняття тривалістю 60-70 хвилин проводилися два рази на тиждень. За станом здоров'я вони належать до основної медичної групи, хоча 20% мали на початковому етапі дослідження зайву вагу (індекс маси тіла (ІМТ) від 26 до 30).

Упродовж першого курсу ці студентки займалися у групі загальної фізичної підготовки, виконуючи традиційні фізичні вправи переважно ациклічного характеру, такі як гімнастичні і силові вправи, спортивні ігри, стрибки. На другому курсі програма занять студенток видозмінилася. Основою занять стали циклічні вправи (тобто вправи, де один і той самий закінчений руховий цикл повторюється тривалий час) аеробного характеру. Також проводилась роз'яснювальна робота щодо зміцнення і збереження здоров'я з елементами загартовування.

Ця робота, в основному, базувалася на поглядах і рекомендаціях доктора медичних наук Бубновського С. М., який не тільки є автором принципово нових безопераційних методів лікування хребта та суглобів, а також створив новий напрям

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

у медицині – кінезітерапію, де використовуються внутрішні резерви людського організму і привчають людей розуміти своє тіло [4, 9, 7].

З метою експерименту студентки виконували тестові вправи, оцінюючи гнучкість, силу, рівновагу тощо до, упродовж і після закінчення дослідження. Їх також навчили правильно міряти пульс до, під час і після занять, контролюючи самопочуття та дотримуючись основної вимоги при виконанні аеробних вправ: щоби пульс протягом навантаження (активної фази) досягав приблизно 130 уд/хв ( $220 - \text{вік} + 10\%$  – максимально допустимий пульс) при умові його швидкого відновлення на 50% від різниці пульсів у спокої і при навантаженні [4, с. 29].

Студенток також ознайомили з практикою діафрагмального видиху "Хаа", пояснивши, що дихання за допомогою діафрагми знижує негативний вплив фізичного навантаження на серце, а діафрагмальний видих є обов'язковим в момент силової фази вправи [9, с. 57, с. 68]. Наприклад, видих "Хаа" під час випрямлення ніг з положення сидячи.

Після цього дівчат поступово привчали до системи вправ за оздоровчою системою Бубновського С. М., до якої обов'язково входили вправи згинання-розгинання рук в упорі, присідання і прес, оскільки саме ці вправи забезпечують поступове включення трьох "поверхів" людини, і саме їх Бубновський С. М. називає "тріадою здоров'я" [9, с. 26].

У загальному цю тріаду можна описати так. Коли почергово (по 5-10 повторень) регулярно виконуються вправи для трьох "поверхів" тіла (присідання для нижніх кінцівок; вправи на прес для середньої частини тулуба; віджимання для верхніх кінцівок), активується вся система кровообігу (велике і мале коло), а при правильному (діафрагмальному) диханні забирається навантаження з серця, покращуючи еластичність судинної системи за рахунок м'язів, що послідовно скорочуються і розслаблюються.

Спочатку студентки виконували переважно 5 серій (мінімальна серія – це три вправи, які ми називаємо "тріадою здоров'я") по 5 повторень. Тобто, за заняття вони 25 разів присідали, 25 разів віджималися і 25 разів виконували вправи на прес. Після того, як дівчат навчили вести щоденник занять, у більшості з них з'явилася мотивація для збільшення кількості серій.

Студенток також привчали робити вправи на розтягування до та після кожної серії вправ тріади, для того, щоб уникнути болів у м'язах. Особливістю стретчингу під час наших занять було те, що перш ніж починати вправи на розтягування, ми виконували легкі силові вправи (наприклад, неглибокі присідання чи віджимання), для того щоб розігріти м'язи. Завдяки цьому кров збирається в судинах працюючих м'язів, а м'язи стають теплими, розігрітими та добре тягнуться. А ось виконання стретчингу без силових вправ може нашкодити м'язам, що є типовою помилкою більшості фізкультурників та людей, що займаються хатха-йогою [9, с. 133].

Для того, щоб уникнути стану гіпоксії або головних болів під час і після занять, студенткам порекомендували і пояснили важливість пиття води ковтками (наприклад, між вправами, що супроводжувалися активним видихом), адже судини головного мозку теж втрачають воду [4, с. 104].

Упродовж усього періоду дослідження студенткам пояснювали важливість правильної рухової активності оздоровчої спрямованості для їхнього подальшого життя після закінчення університету, спираючись на досвід системи здоров'я Бубновського. На студенток із зайвою вагою найбільше вплинув вислів Бубновського С. М. про те, що люди, в яких жирова тканина домінує над м'язовою, в принципі не можуть жити довго, тому що надмірне кровопостачання жирової тканини обкрадає всю систему життєво важливих органів, а надлишок жирової тканини різко зменшує насосну функцію поперечно-смугастої м'язової тканини. В результаті зменшується



об'єм і швидкість кровотоку та обміну речовин що призводить у подальшому до появи цукрового діабету II типу, артеріальної гіпертензії, ішемічної хвороби серця тощо. [4, с. 134].

Окремо велася роз'яснювальна бесіда щодо використання загартовування в повсякденному житті. Теоретично більшість студенток розуміли важливість процедур загартовування, що підвищують опір організму до різноманітним шкідливих чинників навколишнього середовища та допомагають швидко пристосуватися до змін (наприклад, до різких коливань атмосферного тиску чи температур). Але на практиці 90% дівчат із досліджуваної групи панічно боялися холодної води й були переконані, що відразу захворіють, якщо пірнуть у джерельну воду чи приймуть холодний душ. Тільки після того, як їм пояснили принцип дії кріотерапії або холодних процедур за оздоровчою системою Бубновського [4, с. 195], [7, с. 82-84], а також наочно продемонстрували пірнання у воду +4°C в озері в парку "Погулянка" (що розташоване поруч із навчальним корпусом кафедри фізвиховання університету), більшість студенток (60%) не тільки почали, але й полюбили холодні процедури. Це прийняття холодної ванни чи душу з головою (або в гумовій шапочці) упродовж 5-10 секунд щоденно (найкраще вранці). Це пірнання в озері на Погулянці чи на джерелі на Високому Замку. Вони вже розуміють, що під впливом холодної води тонізується гладка мускулатура судин, різко посилюючи мікроциркуляцію тканин, покращуючи газообмін і насичуючи тканини киснем. У загальному, в людини зміцнюється імунна система, а ще вона позбувається глобального страху й буде адекватно реагувати на події в своєму житті [7, с. 84].

**Результати досліджень та їх обговорення.** Після закінчення першого етапу дослідження (один семестр) на основі порівняльного аналізу результатів тестових вправ на гнучкість і силу було виявлено, що результати покращилися в усіх тестових завданнях: 1) нахил – на 30%; "викрут" – на 20%; "міст" – на 45%; 2) присідання – на 50%; віджимання – на 60%; прес – на 40% з обов'язковим діафрагмальним диханням.

Кількість вправ у серіях "тріади" здоров'я зростає вдвічі. Тобто, в кінцевому періоді дослідження студентки вже виконували 5 серій по 10 повторень, а це 50 присідань, 50 віджимань і 50 вправ на прес.

Практичний аналіз дослідження показав, що оптимальна тривалість серії – 20-30 хвилин при інтервалі між серіями 20-30 секунд для менш підготовлених і 10-15 секунд для тренуваних студенток.

Студентки, що мали на початку дослідження зайву вагу, схудли на 20-30% завдяки аеробним і силовим фізичним вправам у поєднанні з рекомендаціями системи здоров'я Бубновського С. М. щодо харчування [4, с. 101-132].

**Основні висновки з виконаної роботи.** Незважаючи на те, що система Бубновського С.М. найперше розрахована на літніх людей з цілою низкою захворювань, вона може бути чудовим доповненням під час занять студентів фізичними вправами, оскільки не тільки виховує здоровий дух і бажання зберегти здоров'я на довгі роки, але й доступно пояснює закони здоров'я, що ґрунтуються на розумінні свого організму як єдиного цілого, та загалом оптимізує рухову активність студентів під час занять. Кінезітерапія отримала визнання в медичних колах, і на даний час центр, що працює за методом Бубновського С.М., існує й у Львові (усього з 1989 року з'явилося понад 100 центрів).

Також покращилися показники ЧСС до, під час і після фізичних вправ (в середньому на 10%).

### ЛІТЕРАТУРА

1. Детская спортивная медицина. Руководство для врачей. Изд. второе, переработанное и дополненное. Под ред. проф. С. Б. Тихвинского, проф. С. В. Хрущева. – Москва. Медицина, 1991 – 559 с.



2. Иммуитет: как укрепить оборону. Пер. на рус язык. Гл. редактор Н. Ярошенко. – "ЗАО Издательский Дом Ридерз Дайджест", 2007. – 320 с.
3. Левків В. І. Шляхи оптимізації фізичного виховання в освітніх закладах / Актуальні проблеми організації і фізичного виховання студентської та учнівської молоді. – Львів, 2001. – 58 с.
4. Бубновский С. М. 100 лет активной жизни, или Секреты здорового долголетия. – Москва: Эксмо, 2013. – 192 с.
5. Хоулі Е. Т., Френкс Б. Д. Оздоровчий фітнес / Пер. з анг. – Київ: Олімпійська література, 2000. – 368 с.
6. Рудниченко М. М. Оздоровче значення рухової активності студентів і учнів шкіл / Актуальні проблеми організації фізичного виховання студентської та учнівської молоді. – Львів, 2001. – 56 с.
7. Бубновский С. М. Головные боли, или Зачем человеку плечи? – Москва: Эксмо, 2011. – 192 с.
8. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Частина 1. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2012, – 272 с.
9. Бубновский С. М. Здоровые сосуды, или Зачем человеку мышцы? – Москва: Эксмо, 2012. – 192 с.
10. Gallagher J. Inactivity 'kills' more than obesity. Electronic Sources [Cited 2015, 15 January]. – Available from: [m.bbc.com/news/health-30812439](http://m.bbc.com/news/health-30812439).

### АНОТАЦІЇ

#### **ОПТИМИЗАЦИЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ ОЗДОРОВЧОЇ СПРЯМОВАНOSTI**

Любов Покотило, Роман Бенцак

*Львівський національний університет імені Івана Франка*

Проаналізувавши певну науково-методичну та популярну медичну літературу оздоровчого характеру, автори статті пропонують використовувати оздоровчу систему доктора медичних наук Бубновського для оптимізації рухової активності студентів під час занять фізичними вправами. Використавши систему вправ Бубновського під назвою "триада здоров'я" у процесі занять однієї з груп студенток упродовж семестру, можна впевнено сказати, що саме ці силові вправи в поєднанні з діафрагмальним диханням, правильним стретчингом і загартовуванням організму холодною водою дійсно покращили фізичний і психологічний стан студенток.

**Ключові слова:** оптимізація рухової активності; "триада здоров'я"; кінезітерапія; діафрагмальне дихання.

#### **ОПТИМИЗАЦИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

Любов Покотило, Роман Бенцак

*Львовський національний університет імені Івана Франка*

Проаналізувавши відповідну науково-методичну та популярну медичну літературу оздоровчого характеру, автори статті пропонують використовувати оздоровчу систему доктора медичних наук Бубновського для оптимізації рухової активності студентів у процесі занять фізичними вправами. Використавши систему вправ Бубновського під назвою "триада здоров'я" в процесі занять однієї з груп студенток упродовж семестру, можна впевнено сказати, що саме ці силові вправи в поєднанні з діафрагмальним диханням, правильним стретчингом і загартовуванням організму холодною водою дійсно покращили фізичний і психологічний стан студенток.

**Ключевые слова:** оптимізація рухової активності; "триада здоров'я"; кінезітерапія; діафрагмальне дихання.

### OPTIMIZATION OF MOTOR ACTIVITY OF STUDENTS DURING PE LESSONS PROMOTING BETTER HEALTH

Liubov Pokotylo, Roman Bentsak

*Ivan Franko National University of L'viv*

Having analysed a certain scientific-methodical and popular medical literature on health improvement, the authors of the article suggest implementing of the health care system created by MD Bubnovskiy for the optimization of physical activity of students during their PE lessons. Having adopted part of Bubnovskiy's system of exercises called "the triad of health" during the PE lessons of one of groups of students for the semester, we can confidently say that those power exercises accompanied by diaphragmatic breathing, proper stretching and hardening of the body with cold water did improve both the physical and psychological state of the students.

**Key words:** optimization of physical activity; "the triad of health"; kinesitherapy; diaphragmatic breathing.

### ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ У ЗНЗ

Микола Прозар

*Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка*

**Постановка проблеми й аналіз останніх досліджень і публікацій.** На сучасному етапі під фізичним станом розуміють характеристику особистості людини, стану здоров'я, статури і конституції, функціональних можливостей організму, фізичної працездатності й підготовленості [10].

Фізичний стан відзначається комплексністю, його складовими є зазначені характеристики людини, а прояв (у тому числі в дитини молодшого шкільного віку) може відповідати одному із п'яти рівнів: високому, вищому від середнього, середньому, нижчому від середнього і низькому [4].

Характеризуючи один із показників фізичного стану – фізичну підготовленість, необхідно зазначити, що вона характеризує рівень досягнутого розвитку фізичних якостей, формування рухових навичок у результаті спеціалізованого процесу фізичного виховання [6; 9].

Ураховуючи зазначене, фізичну підготовленість дітей шкільного віку оцінюють за результатами у тестах, що потребують прояву різних фізичних якостей. Пропоновані сьогодні батареї містять різну в кількісному та якісному відношенні тестів [4; 5; 7], а донедавна діюча у вітчизняній системі фізичного виховання [2] – навіть дублювала оцінку однієї фізичної якості.

Певні розбіжності встановлено також при порівнянні складу тестів у дослідженнях дітей молодшого шкільного віку, що виконані в останні роки. Водночас, ці дані дозволяють виокремити тести, які рекомендуються найчастіше, а проведене безпосередньо на цю тему дослідження [1] – певною мірою їх конкретизувати. Так, дані останнього свідчать, що для оцінки фізичної підготовленості дітей молодшого шкільного віку необхідно використовувати такі тести: біг 30 м з високого старту, стрибок у довжину з місця, біг 1000 м, вис на зігнутих руках, нахил тулуби уперед сидячи, човниковий біг 4х9 м, підйом у сід на одну хвилину, стрибок угору, згинання і розгинання рук в упорі лежачи. Як видно, пропонована батарея не дозволяє оцінити всі фізичні якості дітей, зокрема, у ній відсутні тести на прояв абсолютної м'язової сили і швидкості.

Існуючі державні системи оцінювання фізичного стану дітей шкільного віку, хоча і відзначаються різноманіттям пропонованих тестів, але виявляють схожі основи формування. Зокрема, у системі тестів, що використовуються у Республіці Польща, під час оцінювання результатів метання набивного м'яча сидячи враховують довжину тіла дитини, у Чеській Республіці врахування морфологічних показників ідентичне пропонованому в ЄВРОФІТ [5].

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

У японській системі довжина і маса тіла враховується в усіх тестах, якими для 6–9-річних дітей є стрибок у довжину із місця, біг 50 м, метання тенісного м'ячика, стрибки через планку та пролізання під нею, слаломний біг, для 10–17-річних — комбінація схресних рухів, стрибок угору місця, динамометрія м'язів-розгиначів тулуба, кистьова динамометрія, прогинання із положення лежачи, нахил уперед стоячи та степ-тест.

В деяких інших країнах (Росія, Німеччина, Великобританія, Нідерланди, США, Китай, Сінгапур) антропометричні показники не використовуються для уточнення результатів, але у більшості цих систем присутні функціональні проби.

Дослідженням Т.Ю. Круцевич [3] виокремлено показники для оцінки фізичного стану підлітків, а саме: фізичну працездатність, стрибок у довжину з місця, силу кисті, човниковий біг 5x10 м, біг на 1000–2000 м та індекси для оцінки стану розвитку скелетних м'язів (силовий індекс), функції із забезпечення аеробних метаболічних реакцій (ваго-зростовий індекс) та функціонування серцево-судинної системи у спокої (індекс Робінсона), після дозованого фізичного навантаження (індекс Руф'є), дихальної системи (життєвий індекс).

Роботу виконано згідно зведеного плану науково-дослідної роботи Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка на 2010 – 2015 рр., в рамках колективної теми кафедри спорту і спортивних ігор «Удосконалення засобів та методів фізичного виховання школярів в ЗНЗ».

**Мета та завдання дослідження** полягає у вивченні змін показників фізичної підготовленості учнів 3 – 5 класів.

**Методи дослідження.** Під час дослідження використовували наступні групи методів:

- загальнонаукові методи дослідження: аналіз, синтез, узагальнення, систематизацію, порівняння;
- педагогічні методи дослідження: спостереження, тестування, педагогічний експеримент;
- математико-статистичні методи дослідження.

**Організація дослідження.** 3 жовтня 2011 по жовтень 2014 рр. провели трьохрічний констатувальний експеримент, спрямований на визначення в учнів 3 – 5 класів особливостей прояви і зміни показників фізичної підготовленості за батареєю із семи тестів (вис на зігнутих руках, біг 20 м з ходу, стрибок у довжину з місця, 6-хв біг на максимальну відстань, нахил уперед стоячи, човниковий біг 3x10 м, динамометрія кисті провідної руки).

*Педагогічне тестування* використовували для вивчення стану розвитку фізичних якостей учнів. Ураховуючи рекомендації [5], сформувавши батарею тестів, що дозволяла оцінити основні кондиційні якості, деякі прояви координації, та відповідала існуючим метрологічним вимогам. Використовували тести для визначення: абсолютної м'язової сили (динамометрія кисті провідної руки), швидкісної сили (біг 20 м з ходу), вибухової сили м'язів нижніх кінцівок (стрибок у довжину з місця), рухливості у поперековому відділі хребта (нахил уперед стоячи), координації у циклічних локомоціях (човниковий біг 3x10 м), статичної силової (вис на зігнутих руках) і загальної (подолання максимальної відстані за 6 хвилин) витривалості. Досліджувані – 20 дівчаток і 20 хлопчиків, відібрані методом випадкової вибірки, які на початку дослідження були учнями третіх класів загальноосвітньої школи № 15 м. Кам'янець-Подільський.

**Результати дослідження та їх обговорення.** У дівчаток щорічним суттєвим покращенням відзначався показник м'язової сили, приріст у якому між 3-м і 4-м класами склав 10,2 % ( $p<0,01$ ), між 4-м і 5-м класами – 21,8 % ( $p<0,001$ ) та вибухової сили м'язів нижніх кінцівок (приріст відповідно 5,7 і 11,6 %;  $p<0,001$ ).

# І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

В інших досліджуваних показниках виявили відмінні від зазначеної тенденції зміни. Так показник швидкісної сили між 3-м і 4-м класами погіршився на 19,5 %, у наступний період, навпаки покращився на 10,2 % ( $p<0,001$ ).

Аналогічний характер зміни виявили у показнику рухливості поперекового відділу хребта, але із такими особливостями: між 3-м і 4-м класами значення погіршилося на 25 % ( $p<0,01$ ), тоді як між 4-м і 5-м класами – покращилося на 113,9 %, досягнувши значення  $7,7\pm0,32$  см ( $p<0,001$ ).

Між 4-м і 5-м класами дівчаток виявили також значне зростання статичної витривалості (приріст 20,4 % ; $p<0,01$ ) та зниження координації у циклічних локомоціях (погіршення на 3,4 %;  $p<0,05$ ). Щодо загальної витривалості, то її зміна виявила негативну зміну: між 3-м і 4-м класами – на 18,3 %, між 4-м і 5-м класами – на 14,5 % ( $p<0,001$ ) (див. табл.1).

Таблиця 1

Динаміка показників фізичної підготовленості дівчаток та хлопчиків між 3-м та 5-м класами ( $\bar{x} \pm m$ )

Вік, клас / зміна і $t$	Вис на зігнутих руках, с	Біг 20 м з ходу, с	Стрибок у довжину з місця, см	6-хвилинний біг на максим. відстань	Нахил уперед стоячи, см	Човниковий біг 3x10 м, с	Динамометрія кисті провідної руки, кг
<i>Дівчатка n=20</i>							
3 клас	14,1 $\pm$ 1,03	4,1 $\pm$ 0,08	121,8 $\pm$ 1,13	1010,0 $\pm$ 22,30	4,8 $\pm$ 0,29	8,8 $\pm$ 0,09	10,8 $\pm$ 0,21
4 клас	15,2 $\pm$ 0,73	4,9 $\pm$ 0,10	128,8 $\pm$ 1,11	825,0 $\pm$ 15,10	3,6 $\pm$ 0,23	8,8 $\pm$ 0,08	11,9 $\pm$ 0,21
зміна: абсолют. %	1,1	0,8	7,0	-185,0	-1,2	0	1,1
	7,8	-19,5	5,7	-18,3	-25,0	0	10,2
$t$	0,87	<b>6,15***</b>	<b>4,43***</b>	<b>3,58**</b>	<b>3,33**</b>	0	<b>3,67**</b>
5 клас	18,3 $\pm$ 0,64	4,4 $\pm$ 0,08	143,7 $\pm$ 0,93	705,0 $\pm$ 10,80	7,7 $\pm$ 0,32	9,1 $\pm$ 0,07	14,5 $\pm$ 0,18
зміна: абсолют. %	3,1	-0,5	14,9	-120,0	4,1	0,3	2,6
	20,4	10,2	11,6	-14,5	113,9	-3,4	21,8
$t$	<b>3,20**</b>	<b>3,85**</b>	<b>13,93***</b>	<b>6,47***</b>	<b>10,51***</b>	<b>2,73*</b>	<b>9,63***</b>
<i>Хлопчики n=20</i>							
3 клас	21,9 $\pm$ 1,39	4,3 $\pm$ 0,20	132,4 $\pm$ 1,72	1134,5 $\pm$ 27,68	2,1 $\pm$ 0,56	8,9 $\pm$ 0,13	12,8 $\pm$ 0,26
4 клас	15,1 $\pm$ 1,25	4,7 $\pm$ 0,12	140,4 $\pm$ 1,37	1031,5 $\pm$ 31,21	-0,4 $\pm$ 0,53	9,0 $\pm$ 0,12	15,8 $\pm$ 0,64
зміна: абсолют. %	-6,8	0,4	8,0	-103,0	-2,5	0,1	3,0
	-31,1	-9,3	6,0	-9,1	-119,0	-1,1	23,4
$t$	<b>3,64**</b>	1,74	<b>3,64**</b>	<b>2,47*</b>	<b>3,25**</b>	0,57	<b>4,35***</b>
5 клас	18,7 $\pm$ 0,72	4,3 $\pm$ 0,13	150,3 $\pm$ 1,46	869,9 $\pm$ 20,04	3,5 $\pm$ 1,20	9,3 $\pm$ 0,13	18,4 $\pm$ 0,59
зміна: абсолют. %	3,6	-0,4	9,9	-161,6	3,9	0,3	2,6
	23,8	8,5	7,1	-15,7	390,1	-2,9	16,5
$t$	<b>2,5*</b>	<b>2,22*</b>	<b>4,95***</b>	<b>4,36***</b>	<b>2,98**</b>	1,67	<b>2,99**</b>

Одержані у хлопчиків дані про динаміку показників фізичної підготовленості засвідчили таке.

Суттєвим покращенням у кожний досліджуваний віковий період відзначався показник м'язової сили (приріст між 3-м і 4-м класами 23,4 % ( $p<0,001$ ), між 4-м і 5-м класами – 16,5 % ( $p<0,01$ ) та показник вибухової сили м'язів нижніх кінцівок (приріст відповідно 6 % ( $p<0,01$ ) і 7,1 % ( $p<0,001$ ). Водночас аналогічною, але

протилежною за спрямованістю, була зміна загальної витривалості, зниження якої між 3-м і 4-м класами склало 9,1 % ( $p<0,05$ ), між 4-м і 5-м класами – 15,7 % ( $p<0,001$ ).

В інших показниках фізичної підготовленості виявили відмінні від зазначених тенденції зміни. Так показник статичної силової витривалості між 3-м і 4-м класами погіршився на 31,1 % ( $p<0,01$ ), але у наступний період, навпаки – покращився на 23,8 % ( $p<0,05$ ).

Аналогічним характером зміни відзначався показник рухливості поперекового відділу хребта, але із такими особливостями: між 3-м і 4-м класами значення погіршилося на 119 %, тоді як між 4-м і 5-м класами – навпаки, покращилося на 113,9 % і склало  $3,5\pm 1,2$  см ( $p<0,01$ ). Протягом другого періоду виявили також значне покращення у показнику швидкісної сили, а саме на 8,5 % ( $p<0,05$ ).

В інших випадках констатували відсутність суттєвої зміни у показниках, тобто вияв їх значень знаходився на досягнутому раніше рівні (див. табл.1).

### **Висновки:**

1. Використаними у констатувальному експерименті педагогічними методами визначено особливості вияву і зміни показників фізичної підготовленості учнів 3 – 5 класів ЗНЗ.

2. Характер розподілу одержаних емпіричних даних, а також вияву, зміни між 3-м і 5-м класами показників фізичної підготовленості, свідчать про однорідність сформованих за такою ознакою вибірок.

3. Реалізація програмного змісту фізичного виховання призводить до змін у показниках фізичної підготовленості учнів 3 – 5 класів. У першому випадку це покращення абсолютної м'язової, швидкісної сили, вибухової сили м'язів нижніх кінцівок і певне погіршення загальної витривалості. Особливості, якими відзначаються дівчатка і хлопчики полягають, передусім у неоднакових щорічному прирості й величині вияву досліджуваних показників фізичної підготовленості. Ці дані сприяють оптимізації складу показників, які необхідно першочергово покращувати, і досягненню більшої об'єктивності в оцінюванні фізичної підготовленості таких дітей.

**Перспектива подальших досліджень** у даному напрямі передбачає дослідження інших показників фізичного стану учнів початкової школи: морфологічних та функціональних.

### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Білецька В. В. Теоретико-методичне обґрунтування тестування фізичної підготовленості молодших школярів у процесі фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і сп. : спеціальність 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / В. В. Білецька. – К., 2008. – 20 с.
2. Державні тести і нормативи оцінки фізичної підготовленості населення України / [за ред. М. Д. Зубалія]. – К., 1995. – 36 с.
3. Круцевич Т.Ю. Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания/ Т.Ю. Круцевич. – К. : Олимп. л-ра, 1999. – 231 с.
4. Круцевич Т. Ю. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей: учеб. пособие / Т. Ю. Круцевич, М. И. Воробьев. – К. : ТОВ «Полиграф-Експрес», 2005. – 195 с.
5. Лях В.И. Тесты в физическом воспитании школьников : пособие [для учителя] / В.И. Лях. – М.: ООО «Фирма Издательство АСТ», 1998. – 272 с.



6. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры : учебник / Л.П. Матвеев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Физкультура и спорт; СпортАкадемПресс, 2008. – 544 с.
7. Романенко В. А. Диагностика двигательных способностей / В. А.Романенко. – Донецк : Изд-во ДонНУ, 2005. – 290 с.
8. Талага Е. Энциклопедия физических упражнений / Е. Талага.– М. : Физкультура и спорт, 1998. – 465 с.
9. Теорія і методика фізичного виховання. Загальні основи теорії та методики фізичного виховання: підручник [в 2-х томах / за ред. Т.Ю. Круцевич]. – К. : Олімп. л-ра, 2008. – Т. 1. – 391.
10. Moving into the Future : national standards for physical education / National Association for Sport and Physical Education, an association of the American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance. – 2th ed. – Oxon Hill : McGraw-Hill, 2004. – Vol. VI. – 58 p.

### АНОТАЦІЇ

#### **ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ У ЗНЗ**

Микола Прозар

*Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка*

В статті представлені результати дослідження показників фізичної підготовленості 20-ти хлопчиків та 20-ти дівчаток які були учнями 3 – 5 класів ЗНЗ № 15, м. Кам'янець-Подільський. Для вирішення поставлених завдань визначили комплекс методів та засобів дослідження. Педагогічним тестування показників фізичної підготовленості (абсолютної м'язової сили, швидкісної сили, вибухової сили м'язів нижніх кінцівок, рухливості у поперековому відділі хребта, координації у циклічних локомоціях, статичної силової і загальної витривалості) визначили зміни вище зазначених показників протягом трьох років навчання учнів у загальноосвітньому навчальному закладі.

У ході дослідження встановлено, що реалізація програмного змісту з фізичного виховання призводить до зміни усіх показників фізичної підготовленості учнів 3 – 5 класів. Покращуються п'ять з досліджуваних показників й лише один (загальна витривалість) дещо погіршується. Особливості, якими відзначаються дівчатка і хлопчики, під час навчання, полягають передусім, у неоднаковому щорічному прирості й величині вияву досліджуваних показників фізичної підготовленості.

**Ключові слова:** фізичний стан, фізична підготовленість, учні 3 – 5 класів.

#### **ИЗМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ УЧЕНИКОВ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ ВО ВРЕМЯ УЧЕБЫ В ОУЗ**

Николай Прозар

*Каменец-Подольский национальный университет имени Ивана Огиенко*

В статье представлены результаты исследования показателей физической подготовленности 20-ти мальчиков, и 20-ти девочек которые были учениками 3 – 5 классов ОУЗ № 15 г. Каменец-Подольский.

Для решения поставленных задач определили комплекс методов и средств исследования. Педагогическим тестированием показателей физической подготовленности (абсолютной мышечной силы, скоростной силы, взрывной силы мышц нижних конечностей, подвижности в поясничном отделе позвоночника, координации в циклических локомоциях, статической силовой и общей выносливости) определили изменения вышеуказанных показателей в течение трех лет обучения учащихся в общеобразовательном учебном заведении.

В ходе исследования установлено, что реализация программного содержания физического воспитания приводит к изменению всех показателей физической подготовленности учащихся 3 – 5 классов. Улучшаются пять из исследуемых показателей и лишь один (общая выносливость) несколько ухудшается. Особенности, которыми отмечаются девочки и мальчики, во время обучения состоят, прежде всего, в неодинаковом ежегодном приросте и величине проявления исследуемых показателей физической подготовленности.

**Ключевые слова:** физическое состояние, физическая подготовленность, ученики 3 – 5 классов.

## CHANGING RATES OF PHYSICAL FITNESS ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS WHILE STUDYING AT BIS

Nicholas Prozar

*Kamenetz-Podolsk National University of L King James Version*

The paper presents the results of research indicators of physical fitness 20 boys and 20 girls who were disciples of 3 – 5 classes BIS number 15 t. Kamenets-Podolsk. To achieve the objectives defined set of methods and means of research. Pedagogical testing indicators of physical fitness (absolute muscle strength, speed strength, explosive strength of muscles of the lower limbs, mobility in the lumbar spine, coordination cyclic locomotion, static power and overall stamina) changes identified above mentioned indicators within three years of study students in secondary schools.

The study found that the implementation of the program content of physical education leads to change all parameters of physical fitness of student's 3 – 5 classes. Improved five of the studied parameters and only one (overall endurance) is slightly worse. Features which marked the girls and boys in the study lie in the unequal annual growth and value expression of the studied parameters of physical fitness.

**Key words:** physical condition, physical training, student's 3 – 5 classes.

## ПРОЦЕС ФОРМУВАННЯ СВІДОМОГО СТАВЛЕННЯ ДІТЕЙ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ

Дарья Пятницька, Людмила Грищенко

*Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія»*

*Харківської обласної ради*

**Постановка проблеми.** Фізичне виховання – важливий засіб фізичного, соціального та духовного розвитку. Воно покликане забезпечувати розвиток фізичних, морально-вольових, розумових здібностей людини.

Один з аспектів фізичного виховання - це виховання позитивного ставлення до спорту та свідомого бажання займатися фізичною культурою та спортом.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналізуючи етапи розвитку людини і зв'язок цих етапів з фізичним вихованням, ми бачимо, що у дошкільних дитячих закладах діти займаються фізкультурою тому, що їм це цікаво. Цікаво шукати іграшку, просуватися під перешкодами, уявляти себе якимось персонажем і т.п. Але в цьому віці бажання займатися залежить в основному від професійних здібностей інструктора фізичної культури або вихователя, який проводить ці заняття, від їх професіоналізму, а особливо від творчих здібностей.

Вивчення проблеми формування у дітей старшого дошкільного віку позитивного ставлення до занять фізичною культурою базувалося на теоретичних засадах психолого-педагогічної науки про розуміння особистісної і суспільної значущості цінностей у формуванні особистості, значення занять фізичною культурою для збереження й зміцнення здоров'я підростаючого покоління (М. Амосов, Г. Апанасенко, Н. Денисенко, О. Дубогай, В. Язловецький). Враховувалися й положення про значення фізичного виховання в навчальному процесі (О. Богініч, Е. Вільчковський, Л. Волков, О. Куц, С. Сиволоб), про ефективність виховання дітей на народних традиціях (А. Богуш, С. Воропай, В. Левків, Є. Приступа, А. Цюсь, М. Шейко).

Дослідження багатьох авторів (О. Богініч, Л. Іванченко, Л. Глазиріна, Н. Денисенко, Т. Дмитренко, О. Козленко, Н. Лурі, В.Новохатько, Л. Сварковська та ін.) переконують, що формування позитивного ставлення до занять фізичною культурою та потреби у фізичному вдосконаленні залежить від ефективності навчально-виховного процесу в дошкільному навчальному закладі, виховання в родині, дотримання дитиною гігієнічних вимог, наявності позитивної мотивації до діяльності, спрямованої на фізичне самовдосконалення.

Наступний етап – це шкільний вік. Одним із основних завдань фізичного виховання є розвиток прагнення бути здоровою, бадьорою, з повним розвитком тіла і

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

духу людини, яка свідомо і з задоволенням протягом усього життя за допомогою занять різними вправами підтримуватиме своє здоров'я.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Роботу виконано відповідно до «Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015 рр.» за темою 2.4 «Теоретико-методичні основи індивідуалізації навчально-тренувального процесу у фізичному вихованні та спорті» (№ державної реєстрації 0112U002001).

**Метою роботи** є дослідження певної системи формування здорового способу життя дітей, позитивного ставлення до занять фізичною культурою.

**Результати дослідження.** Тема здоров'я стає дедалі актуальнішою. Захворюваність збільшується, здорових дітей народжується все менше. Під час обстежень лише 35% школярів виявились умовно здоровими, а за період навчання кількість хронічних захворювань зростає вдвічі. Що стосується навчання, то діти недостатньо засвоюють інформацію, нервово збуджені, пам'ять і мислення погіршуються, а висловити свою думку завдання найвищої складності. Тому слід намагатися більше уваги приділяти не тільки навчанню дітей, а й збереженню їхнього здоров'я як найбільшого людського надбання [3].

Встановлено, що заняття фізичною культурою не тільки покращують фізичний стан та фізичну підготовленість дітей, а й сприяють підвищенню їх успішності з інших занять в дитячих садках та з інших предметів в школі.

На рисунку 1 представлена розроблена нами система свідомого ставлення до здорового способу життя дітей.

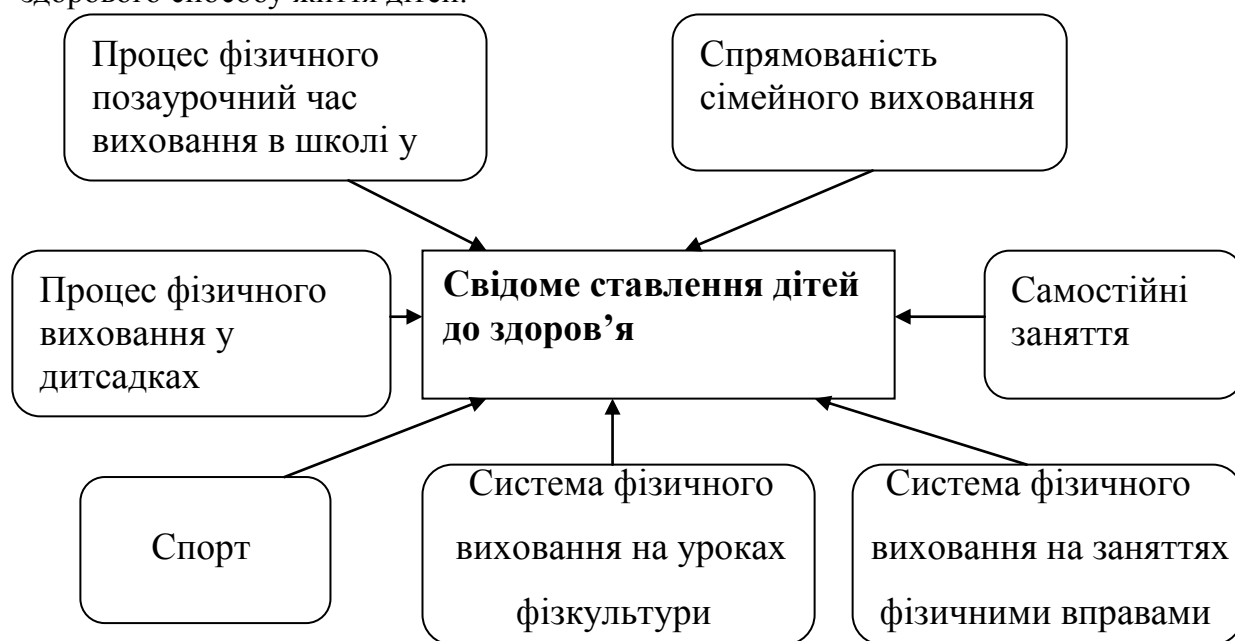


Рис. 1. Система свідомого ставлення дітей до здоров'я

Опитування дітей показало, що, в основному, вони пропускають заняття з фізичної культури тому, що важко виконати нормативи, вони не бажають бути посміховиськом в очах інших дітей. І ось тут велика відповідальність покладається на вчителя фізичної культури, його індивідуальний та диференційований підхід, його творчі здібності. Але при цьому діти не повинні відчувати, що їм дають завдання легші, ніж іншим, або що вони працюють по іншій програмі.

Наприклад, можна пояснити школярам, що вчитель проводить дослідницьку роботу і тому клас розподіляється на декілька підгруп, кожній підгрупі дається окреме завдання, по закінченні якого вони повинні показати певний результат; або кожному учню розписати індивідуальне завдання.

Велике значення для виховання позитивного ставлення до занять фізичною культурою та спортом має організація спортивних заходів у дитячих оздоровчих таборах. Як показав багаторічний досвід роботи, практично немає таких дітей, які б не бажали займатися тим чи іншим видом спорту. Але при цьому всі бажають перемогти і отримати заохочення, і це заохочення не подарунок або цукерки, а грамота. Тому у дитячих оздоровчих таборах необхідно проводити можливо більшу кількість змагань із різних видів спорту. У цих змаганнях повинні приймати участь всі бажаючі діти.

Наприклад, заплановано провести змагання з городків (із спрощеними правилами), багато дітей взагалі не знають правил і тому спочатку необхідно навчити весь загін грати в цю гру, під час навчання виявити 3-4 особи, які найкраще грають і вони стають капітанами та утворюють 3-4 команди. Це дає можливість майже всім дітям прийняти участь у змаганнях, крім цього слабкіші діти, які потрапили до команди, яка посіла призове місце, отримують впевненість у своїх силах.

Другий приклад - це проведення змагань з легкої атлетики. Як правило, у дитячих оздоровчих таборах проводяться багатоборства і, в основному, у трьох вікових підгрупах. Але досвід показав, що необхідно проводити змагання з окремих видів легкої атлетики і при цьому розподілити за віком дітей на 5-6 підгруп, у кожній 3 переможці, що дає можливість отримати грамоти 15-18 дітям, а іншими словами - надає впевненість у свої сили й бажання у майбутньому готуватися і знову брати участь в тому виді спорту, який приніс йому бажаний результат.

На основі результатів вихідних обстежень нами була розроблена експериментальна методика формування у дітей позитивного ставлення до занять фізичною культурою. Ця методика застосовувалась у дошкільному та загальноосвітньому навчальному закладах при взаємодії з родинами дітей. Експериментальна програма включала різні форми, засоби і методи виховання на основі рухливих ігор та забав, серед яких перевага надавалася методам показу, пояснення, запитання, нагадування, зауваження, уточнення, переконання, заохочення; використання художнього слова та фольклорних матеріалів; бесіди із дітьми; використання ігрового методу; пошукові ситуації, ускладнення правил гри та застосування її варіантів; збагачення вправ новими руховими завданнями. Це дало можливість вихователям, вчителям та батькам систематично збагачувати знання дітей про фізичну культуру, основи здорового способу життя і його цінності; удосконалювати зміст фізичного виховання, орієнтуючи його на формування у дітей старшого дошкільного віку позитивного ставлення до занять фізичною культурою і практично залучити їх до регулярних оздоровчих занять із застосуванням різних засобів фізичного виховання.

### **Висновки.**

1. Плануючи засоби фізичного виховання необхідно їх добре продумати, спланувати, підготувати, передбачити активізацію свідомої участі дітей.

2. Основними етапами, що характеризують структуру свідомого відношення дітей до занять фізичними вправами, є:

- процес фізичного виховання в школі та в позаурочний час;
- спрямованість сімейного виховання;
- самостійні заняття фізичними вправами;
- спортивне тренування;
- мотивація рекреативного плану (зняття розумової напруги, оздоровлення, зниження кількості загострень при хронічних захворюваннях, покращення загального самопочуття);
- прагнення до фізичної досконалості згідно стандартам, що пропонують

засоби масової інформації;

- як засіб емоційної розрядки та мобілізації до навчання з метою підготовки до майбутньої професійної діяльності.

**Перспектива подальшого розвитку.** Подальше дослідження проблеми буде розглядатися у напрямках удосконалення методик диференційованого підходу до формування здорового способу життя молоді на основі міжпредметних зв'язків та у розробці моделі підготовки майбутнього вчителя фізкультури сучасного загальноосвітнього навчального закладу (наприклад, «Школи сприяння здоров'ю»).

### ЛІТЕРАТУРА

1. Іванченко Л.П. Теоретичні та методичні засади формування в учнів мотивації до систематичних занять фізичною культурою і спортом / Л.П. Іванченко // Вісник Луганського державного педагогічного університету імені Тараса Шевченка: Педагогічні науки. – Луганськ, 2004. - №10(78). – С. 95-99.
2. Іванченко Л.П. Комплексный педагогический подход к формированию у школьников общеобразовательных школ положительной мотивации к систематическим занятиям физической культурой, к здоровому способу жизни / Л.П. Іванченко // Физическое воспитание студентов творческих специальностей: научная монография под ред. проф. Ермакова С.С. – Харьков: ХГАДИ (ХХПИ), 2005. - №8. – С. 117-127.
3. Полулях А.В. Формування здорового способу життя школярів засобами фізичного виховання в умовах ступеневої освіти / А.В. Полулях // Фізичне виховання в школі. – 2002. - № 4. – С. 35-38.

### АНОТАЦІЇ

#### ПРОЦЕС ФОРМУВАННЯ СВІДОМОГО СТАВЛЕННЯ ДІТЕЙ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ

Дарья Пятницкая, Людмила Грищенко

*Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія»*

*Харківської обласної ради*

В статті розглядається система формування здорового способу життя дітей на прикладі навчально-виховного процесу в дошкільному закладі та загальноосвітній школі. Проаналізовано форми і методи роботи, що враховують індивідуальні особливості дітей, підкреслено зв'язок сім'ї і школи у сфері формування здорового способу життя школярів. Виявлено основні етапи, що характеризують структуру свідомого відношення дітей до занять фізичним вихованням: процес фізичного виховання в школі та в позаурочний час; спрямованість сімейного виховання; самостійні заняття фізичними вправами; спортивне тренування; мотивація рекреативного плану (зняття розумової напруги, оздоровлення, зниження кількості загострень при хронічних захворюваннях, покращення загального самопочуття); прагнення до фізичної досконалості згідно стандартам, що пропонують засоби масової інформації як засіб емоційної розрядки та мобілізації до навчання з метою підготовки до майбутньої професійної діяльності. Наведено перспективи дослідження даної проблеми.

**Ключові слова:** навчальний заклад, діти, заняття, фізична культура, свідомість, здоровий спосіб життя.

#### ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ СОЗНАТЕЛЬНОГО ОТНОШЕНИЯ ДЕТЕЙ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

Дарья Пятницкая, Людмила Грищенко

*Коммунальное учреждение «Харьковская гуманитарно-педагогическая академия»*

*Харьковского областного совета*

В статье рассматривается система формирования здорового образа жизни детей на примере учебно-воспитательного процесса в дошкольном учреждении и общеобразовательной школе. Проанализированы формы и методы работы, учитывающие индивидуальные особенности учеников, подчеркнута связь семьи и школы в сфере формирования здорового образа жизни школьников. Выявлены основные этапы, характеризующие структуру



сознательного отношения детей к занятиям физической культурой: процесс физического воспитания в школе и во внеурочное время; направленность семейного воспитания; самостоятельные занятия физическими упражнениями; спортивная тренировка; мотивация рекреативного плана (снятия умственного напряжения, оздоровления, снижения количества обострений при хронических заболеваниях, улучшение общего самочувствия); стремление к физическому совершенству согласно стандартам, предлагают средства массовой информации; как средство эмоциональной разрядки и мобилизации к обучению с целью подготовки к будущей профессиональной деятельности. Приведены перспективы исследования данной проблемы.

**Ключевые слова:** учебное заведение, дети, занятия, физическая культура, сознание, здоровый образ жизни.

### THE PROCESS OF FORMING A CONSCIOUS ATTITUDE OF CHILDREN TO PHYSICAL TRAINING

Daria Piatnytska, Lyudmila Grishchenko

*Municipal agency "Kharkiv Humanitarian Pedagogical Academy" Kharkiv Regional Council*

In this paper we consider a system of healthy lifestyles for children and young people as an example of the educational process in preschool and secondary school. The forms and methods of work, taking into account the individual characteristics of the students, emphasized the relationship of family and school in the area of healthy lifestyle students. The basic steps that characterize the structure of the conscious attitude of children and youth to physical training: the process of physical education in school and outside school hours; direction of family education; independent physical exercise; sports training; motivation-recreation plan (removing mental stress, recovery, reducing the number of exacerbations of chronic diseases, improve overall health); the pursuit of physical perfection according to the standards offer the media; as a means of emotional release and mobilization of learning to prepare for future careers. Given the prospects for studies of this problem.

**Key words:** school, children, employment, physical culture, awareness, healthy lifestyle.

### САМОКОНТРОЛЬ СТУДЕНТІВ ЗА СТАНОМ СВОГО ОРГАНІЗМУ В ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ

Анатолій Рибницький, Володимир Артеменко, Олексій Нестеров, Кирило Козерук \*

*Таврійський державний агротехнологічний університет*

*Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г.Шевченка\**

**Постановка проблеми.** Заняття фізичними вправами заповнюють дефіцит рухової активності, сприяють більш ефективному відновленню організму, підвищенню розумової та фізичної працездатності, покращують стан здоров'я людини. Володіння засобами самоконтролю є необхідною умовою для занять фізичними вправами, особливо під час самостійних занять [2, 4, 6, 7].

Самостійні заняття фізичними вправами повинні бути обов'язковою складовою частиною навчальних програм з фізичного виховання у вищих навчальних закладах, але після опанування студентами теоретико-методичної складової. З таких тем:

- основи самоконтролю під час занять фізичними вправами;
- правила організації самостійних занять;
- методика складання індивідуальних програм занять фізичними вправами [1,5].

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Діяльність фахівців у сфері рухової активності характеризується різноманітним і складним змістом. Для досягнення бажаних результатів такий зміст повинен бути певним чином систематизований, підпорядкований чіткій логіці функціонування. У будь-якій цілеспрямованій і раціонально-організованій діяльності можна виокремити такі взаємопов'язані між собою компоненти:

- планування;
- реалізація запланованого;
- контроль і облік результатів.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Наявність єдності і якості функціонування цих компонентів дозволяє доцільно побудувати заняття фізичними вправами, ефективно керувати педагогічним процесом та його результатами [5, 6, 7].

Контроль є одним із найважливіших елементів управління навчальним процесом з фізичного виховання. Для фізичного виховання властиві два види контролю: педагогічний контроль і самоконтроль.

Перед початком занять необхідно крім медичного обстеження, провести педагогічне, що спрямоване на вирішення та оцінку таких показників: індивідуального фізичного розвитку для визначення його морфологічного статусу; рухового досвіду та сформованого на його основі фонду рухових умінь, навичок і пов'язаних з ними знань; фізичної підготовленості; функціонального стану серцево-судинної та дихальної систем, визначених у спокої і в процесі виконання стандартного фізичного навантаження; мотивації та інтересу до наступних занять [3].

Засоби самоконтролю дозволяють своєчасно виявити несприятливі наслідки впливу навантаження на організм. Для аналізу показників доцільним є ведення щоденнику самоконтролю що, в свою чергу, надасть можливість контролювати та регулювати правильність підбору засобів і методів навчання, оцінити реакцію організму на фізичне навантаження під час занять фізичними вправами [2, 3, 4].

Тема дослідження відповідає напрямку наукової програми кафедри фізичного виховання Таврійського державного агротехнологічного університету та кафедри фізичного виховання Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка, яка входить до зведеного плану науково-дослідної роботи університету: «Методичні засади професійної підготовки майбутніх вчителів фізичного виховання до формування здорового способу життя сучасної молоді» (державний реєстраційний номер 0110U000020 від 29.01.2010 р).

**Метою роботи** є аналіз та обґрунтувати методики самоконтролю студентів за фізичним станом свого організму.

**Результати дослідження.** Контроль індивідуума за станом свого здоров'я як під час виконання фізичних навантажень, так і в різні періоди відновлення називається самоконтролем. У процесі самоконтролю студент одночасно є суб'єктом та об'єктом контролю.

Під самоконтролем у фізичному вихованні розуміють сукупність операцій (самоспостереження, аналіз, оцінка свого стану, поведінки, реагування), що здійснюються індивідуально як у процесі занять фізичними вправами, так і в загальному режимі життя [3, 5].

Самоконтроль – це регулярні спостереження за станом свого здоров'я, фізичним розвитком і руховою підготовленістю та їх змінами під впливом регулярних занять вправами.

Мета самоконтролю – сприяння збереженню та зміцненню здоров'я людини, його гармонійному розвитку. Для цього необхідні регулярні спостереження простими і доступними способами.

В інтервалах між заняттями самоконтроль орієнтований також на оцінку відновлювальних процесів, аналіз загального самопочуття, визначення статусу організму та налаштованості на наступне заняття. Методи самоконтролю можна розділити на три групи:

- самооцінювання психо-фізіологічного та фізичного стану;
- контроль адекватності та інтенсивності навантажень;
- контроль ефективності занять.

Результати самоконтролю повинні регулярно реєструватися в спеціальному щоденнику самоконтролю. Приступаючи до його ведення, необхідно визначитися з

конкретними об'єктивними і суб'єктивними показниками функціонального стану організму.

Для ведення щоденника самоконтролю досить підготувати невеликий зошит і розграфити його за показниками та датами. Записи рекомендується робити лаконічно.

Самопочуття відзначається як гарне, задовільне або погане (за поганого самопочуття фіксують характер незвичайних відчуттів) У щоденнику відзначають тривалість і глибину сну, його порушення (важке засипання, неспокійний сон, безсоння, недосипання й ін.). Апетит відзначається як гарний, задовільний, знижений, поганий. Різні відхилення в стані здоров'я швидко відбиваються на апетиті, тому його погіршення, як правило, є результатом перевтоми або захворювання. Больові відчуття фіксуються за місцем їх локалізації (гострі, тупі, ріжучі й т. п.) та силою прояву.

Частота серцевих скорочень (ЧСС) – важливий показник стану організму. Його рекомендують підраховувати регулярно. Найкраще – ранком, лежачи після пробудження. А також слід спостерігати ЧСС до тренування та відразу після нього. Різке зростання або вповільнення ЧСС, порівняно з попередніми показниками, може бути наслідком перевтоми або захворювання й вимагає консультації з лікарем.

Маса тіла повинна визначатися періодично (1–2 рази на місяць) ранком, на тих самих вагах, у тому самому одязі. У першому періоді тренування маса звичайно знижується, потім стабілізується, надалі за рахунок приросту м'язової маси трохи збільшується.

Тренувальні навантаження записують коротко, разом з іншими показниками самоконтролю вони дають можливість пояснити різні відхилення в стані організму. Результати дають можливість оцінити адекватність або неадекватність застосованих засобів і методів навчання. Їх аналіз може виявити додаткові резерви для зростання рухової підготовленості.

Порушення режиму – у щоденнику відзначають його характер: недотримання раціонального чергування праці й відпочинку, порушення режиму харчування, уживання алкогольних напоїв, паління та ін. Наприклад, уживання алкогольних напоїв відразу ж негативно відбивається на серцево-судинній системі, невинувато збільшує ЧСС, а також призводить до їх зниження набутих результатів.

У процесі занять фізичними вправами, участі в масових фізкультурно-оздоровчих заходах і спортивних змаганнях рекомендується викладачам, тренерам, інструкторам та тим, хто займається, періодично оцінювати рівень свого фізичного розвитку й фізичної (функціональної) підготовленості.

Оцінку фізичного розвитку проводять за допомогою антропометричних вимірів. Антропометричні зміни дають можливість визначати рівень та особливості фізичного розвитку, ступінь його відповідності статі й віку, наявні відхилення, а також покращення фізичного розвитку під впливом занять фізичними вправами. Антропометричні виміри варто проводити періодично, за загальноприйнятою методикою, із використанням спеціальних, перевірених інструментів. Під час масових обстежень вимірюють зріст, стоячи й сидячи, масу тіла, окружність грудної клітки, життєву ємність легенів (ЖЄЛ) і силу кисті найсильнішої руки. За отриманими даними можна зробити оцінку фізичного розвитку за допомогою антропометричних індексів.

**Висновки.** Самоконтроль студентів за фізичним станом свого організму дає змогу оцінити реакцію організму на фізичне навантаження й реєструється в щоденнику за такими параметрами: самопочуття, сон, апетит, больові відчуття, ЧСС, вага, тренувальні навантаження, порушення режиму, спортивні результати, ЖЄЛ, силовий показник, оцінка функціональної підготовленості. Основною документальною формою обліку даних фізкультурного самоконтролю є щоденник

самоконтролю. Самоконтроль необхідний всім студентам, які займаються фізичними вправами, але особливо він важливий для осіб, які мають відхилення у стані здоров'я.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у розробці методики самоконтролю з урахуванням індивідуальних особливостей організму студентів.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Носко М.О. Удосконалення навчально-виховного процесу з фізичної культури для учениць професійно-технічних навчальних закладів / М.О. Носко, Г.Ю. Куртова, Ю.В. Козерук // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г.Шевченка. Серія: педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт – Чернігів: ЧНПУ, 2013. – Вип. 112 – Т.1. – С. 248-251.
2. Основи фізичного виховання людей різного віку: [навчальний посібник для студентів спеціальності 7.01020101 «Фізичне виховання» педагогічних університетів] /Г.О. Литовченко, Ю.В. Козерук, М.Г. Лазаренко, М.М. Трояновська. – Чернігів, 2012. – 230 с.
3. Савчук С. Оцінка рівня фізичного розвитку студентів вищого технічного закладу освіти / С. Савчук, А. Хомич // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. – Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2009. – № 1 (5). – С. 58-61.
4. Самчук О. Формування в студентів основ самовиховання та самовдосконалення / О. Самчук // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. – Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2011. – № 1 (13). – С. 52-55.
5. Теорія і методика фізичного виховання : [підруч. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту] : у 2 т. / за ред. Т. Ю. Круцевич. – К. : Олімпійська література, 2008. – Т. 1. – 391 с.; Т. 2. – 366 с.
6. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів : [підруч. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту] : у 2 ч. / Б. М. Шиян. – Т. : Навчальна книга – Богдан, 2004. – Ч. 1. – 272 с. ; Ч. 2. – 248 с.
7. Шиян Б.М., Папуша В.Г. Теорія фізичного виховання. – Тернопіль, Збруч, 2000. – 183 с.

### АНОТАЦІЇ

#### САМОКОНТРОЛЬ СТУДЕНТІВ ЗА СТАНОМ СВОГО ОРГАНІЗМУ В ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ

Анатолій Рибницький, Володимир Артеменко, Олексій Нестеров, Кирило Козерук \*  
*Таврійський державний агротехнологічний університет*  
*Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г.Шевченка\**

У статті проаналізовано поняття самоконтролю, та його значення у контролі за станом фізичного розвитку людини. Важливим завданням викладача з фізичного виховання є навчання студентів засобам самоконтролю в процесі занять фізичними вправами, особливо самостійно. Він має не тільки виховне значення, але й прищеплюється навичка свідомого ставлення до занять фізичними вправами, дотримання правил гігієни, раціонального розпорядку дня, режиму навчання, роботи й відпочинку.

Для аналізу показників доцільним є ведення щоденнику самоконтролю, наведено приклади ведення щоденника самоконтролю за об'єктивними і суб'єктивними показниками.

**Ключові слова:** самоконтроль, здоров'я, об'єктивні та суб'єктивні показники, самостійні заняття, фізичні вправи.

#### САМОКОНТРОЛЬ СТУДЕНТОВ ЗА СОСТОЯНИЕМ СВОЕГО ОРГАНИЗМА В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ

Анатолій Рибницький, Владимир Артеменко, Алексей Нестеров, Кирилл Козерук \*  
*Таврический государственный агротехнологический университет*  
*Черниговский национальный педагогический университет имени Т.Г.Шевченко \**

В статье проанализированы понятия самоконтроля, и его значение в контроле за состоянием физического развития человека. Важной задачей преподавателя физического

воспитания является обучение студентов средствам самоконтроля в процессе занятий физическими упражнениями, особенно самостоятельно. Он не только воспитательное значение, но и прививается навык сознательного отношения к занятиям физическими упражнениями, соблюдение правил гигиены, рационального распорядка дня, режима учебы, работы и отдыха.

Для анализа показателей целесообразно ведение дневнике самоконтроля, приведены примеры ведения дневника самоконтроля по объективным и субъективным показателям.

**Ключевые слова:** самоконтроль, здоровья, объективные и субъективные показатели, самостоятельные занятия, физические упражнения.

### SELF-MONITORING STUDENTS AS DURING HIS BODY EXERCISE

Anatoly Ribnitsky, Vladimir Artemenko, Alex Nesterov, Cyril Kozeluk \*

*Taurian State Agrotechnical University*

*Chernihiv National Pedagogical University named after Taras Shevchenko \**

The article analyzes the concept of self-control, and its importance in controlling the physical development. An important task of the teacher of physical education is to teach students the means of self-control during exercise, especially yourself. It is not only educational value, but also instilled skill conscious attitude towards exercise, adherence to hygiene, rational daily routine mode of training, work and leisure.

To analyze the performance is appropriate keeping a diary of self-control, are examples of keeping a diary of self-control for the objective and subjective indicators.

**Key words:** self, health, objective and subjective indicators, independent study, exercise.

### ПІДХОДИ ДО КОРЕКЦІЇ КОМПОНЕНТІВ ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТІЛА ЛЮДИНИ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Олександр Рудницький, Наталія Одноралова

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

**Постановка проблеми, аналіз останніх досліджень і публікацій.** Реалії сучасного світу такі, що науково технічний прогрес все більше і більше проникає в побут людини, роблячи її труд комфортним, а діяльність малорухливою та заповненою величезним потоком різного роду інформації [5,6].

Відомо, що будь-яке зовнішнє середовище має на людину визначений соціально-педагогічний вплив, сприяючи формуванню, вихованню та закріпленню різноманітних якостей і властивостей особи [1].

Сьогодні безперечним є той факт, що основним критерієм добробуту суспільства є стан здоров'я населення [5]. У цивілізованих країнах здоров'я нації визнається найважливішою соціальною цінністю, що характеризує рівень соціального розвитку країни [2]. Просторова організація тіла характеризується біогеометричним профілем постави, формою тілобудови, пропорціями і типом конституції, використовується в якості характеристики фізичного розвитку, здоров'я людини (рис.1) [6].

Як би не розрізнялись між собою люди за інтелектом і кольором шкіри, за соціальним походженням і політичним поглядами – всі вони народжуються, живуть та вмирають разом з своїм тілом [6]. Реальна людина ніколи не переставала бути, перш за все, *homo somatikos* - людиною тілесною [4]. Ряд вітчизняних [3, 7] та зарубіжних спеціалістів [4] в своїх роботах вказують, що краса людського тіла, його пропорції, обличчя, форми – це особливо шокований греками тип краси; культ краси – це культ краси людського тіла.





*Рис.1 Просторова організація тіла людини*

Актуальність проблеми обумовлена й тим, що відхилення ознак тілобудови студенток від оптимальних величин негативно впливає як на фізичний статус (стан здоров'я та прояв рухових якостей), так і на психічний (підвищення рівня тривожності, відчуття неповноцінності, зміна міжособистісних відносин та ін.).

Дослідження виконувалося згідно з планом науково – дослідної роботи кафедри кінезіології Національного університету фізичного виховання і спорту України і Звітного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015 р. Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України по темі 3.7. «Удосконалення біомеханічних технологій в фізичному вихованні і реабілітації з урахуванням індивідуальних особливостей моторики людини», номер державної реєстрації 0111U001734.

**Мета дослідження:** розробити технологію корекції компонентів просторової організації тіла студенток у процесі фізичного виховання.

**Методи та організація дослідження:** аналіз спеціальної науково – методичної літератури, педагогічні методи, відеометрія, біомеханічний відеокомп'ютерний аналіз, методи математичної статистики.

В дослідженні брали участь 214 студенток 1-2 курсу Київського національного економічного університету ім. В. Гетьмана, спеціалізації атлетична гімнастика, факультетів: маркетинг агропромислового комплексу, управління персоналом і економіка праці.

**Результати дослідження, та їх обговорення.** Дані педагогічного експерименту свідчать про те, що 15% (n=15) студенток 1-го курсу мають астенічний тип тілобудови, у 20% (n=21) випробовуваних був відмічений пікнічний тип, а у 65% (n=68) – нормостенічний тип тілобудови.

Аналогічна картина була відмічена і в студенток 2-го курсу: астенічний тип тілобудови був виявлен у 16% (n=17) випробовуваних, пікнічний тип у 28% (n=30), а нормостенічний тип тілобудови у 57% (n=63).

Згідно з існуючим уявленням [6,7,8], при порушенні постави скелет деформується, навантаження на суглоби, зв'язки, м'язи розподіляються неправильно, погіршується ресурсна функція хребта.

Згідно з отриманими нами даними порушення постави у фронтальній площині у студенток з астенічним типом тілобудови складає найбільший відсоток – 40%,

кругла спина була відмічена – 27% випробовуваних, а кругло- увігнута спина у 13% студенток.

Звертає на себе той факт, що у студенток першого курсу з пікнічним типом тілобудови так само переважають порушення постави у фронтальній плоскості (сколіотична постава) – у 43 % випробовуваних, а порушення постави в сагітальній плоскості розподілились однаково: кругло – увігнута спина була визначена у 14% студенток.

Характерною особливістю порушення біогеометричного профілю постави студенток першого курсу з нормостенічним типом тілобудови є те, що кругло – увігнута спина відмічається у – 15%, а кругла спина у 18% випробовуваних, а сколіотична постава – 29% студенток.

Сьогодні широко освітлені матеріали наукових досліджень та досвід практики [8, 9] в яких відмічається, що дисбаланс м'язів які забезпечують стабілізацію тазу в просторі, може істотно вплинути на положення хребта, а виникаючий дисбаланс верхньої частини спини це рефлекторна реакція нервово - м'язової системи, направлена на компенсацію положення загального центру тяжіння тіла відносно площі опори і сил гравітації, за рахунок мультифункціональних, поверхневих м'язів. Деякі дослідники [6,8,9] підкреслюють, що провідним чинником виникнення дисбалансу м'язів стабілізаторів таза може бути зниження силових показників різних груп м'язів. Результати проведеного нами констатуючого експерименту, дозволили розширити дані спеціальних наукових дослідів [9], про особливості фізичної підготовленості студенток (загальної витривалості, динамічної силової витривалості, гнучкості).

Аналіз теоретичних і практичних рекомендацій теорії і методики оздоровчої фізичної культури [2, 5, 6, 10] дозволили виділити умови, яких ми дотримувалися розробляючи технологію корекції тілобудови студенток в процесі фізичного виховання:

- *організаційні* - розподіл студенток за типом тілобудови, біогеометричного профілю постави, що дозволяє диференціювати спрямованість корегувальних фізичних вправ;

- *дидактичні* - використання засобів і методів на основі наступних принципів: послідовності і систематичності, гуманістичної спрямованості, науковості, усвідомленості і адекватності, наглядності, доступності і індивідуалізації, безперервності, адекватності дії та ін..

- *методичні* – дозування навантаження і відпочинку, визначення послідовності рішення студентками завдань фізичного вдосконалення, вживання вправ різної біомеханічної спрямованості з урахуванням кумулятивного ефекту дії коригуючи вправ на просторову організацію тіла студенток, урахування вихідних положень тіла студенток, урахування вихідних положень тіла при виконанні вправ і відповідної амплітуди руху в біокінематичних парах рухового апарату щоб уникнути травм тих, що займаються; формування готовності студенток до виконання коректувальних заходів, запропонованих викладачем.

При розробці програми корекції порушень компонентів просторової організації тіла студенток ми спиралися на дані спеціальної науково – методичної літератури, яка стосується специфіки планування навантаження з врахуванням особливостей жіночого організму[3,5].

Розроблена технологія корекції складається з ввідного коректувально-профілактичного і підтримуючих етапів. У розробленій нами технології було запропоновано десять комплексів фізичних вправ різної цільової спрямованості.

**Ввідний етап** був направлений на скрінінг стану просторової організації тіла студенток та визначення початкового рівня фізичної підготовленості тих, що займаються, адаптацію організму студенток до фізичних навантажень.

**Корекційно – профілактичний етап.** Ціль даного етапу – корекція тілобудови, функціональних порушень постави, зміцнення зводу стопи, підвищення функціональних можливостей організму і рівня фізичної підготовленості студенток.

**Підтримуючий етап** направлений на підтримку досягнутого рівня стану просторової організації тіла і фізичної підготовленості студенток.

Результати формуючого експерименту підтвердили доцільність розробленої авторської корекційної технології та дозволили відкрити нові перспективи профілактики порушень просторової організації тіла студентів в процесі фізичного виховання.

**Висновки.** Аналіз спеціальної науково – методичної літератури, інформації мережі Інтернет та особисті дослідження дозволяють зробити висновок про те, що просторова організація тіла людини, яка характеризується станом постави сагітальної і фронтальної плоскості, опорно – ресорними властивостями стопи, є першим наглядним показником фізичного розвитку людини і відповідно, здоров'я.

Тілобудова людини з системних позицій повинно розглядатися як взаємозв'язана і взаємообумовлена сукупність біогеометричних, біодинамічних та морфофункціональних компонентів її тіла. При цьому здоров'я студенток з системних позицій оцінюється, як певна гармонія взаємозв'язаних просторових характеристик їх тіла.

Корекція порушень постави потребує специфічного, суворо регламентованого, використання засобів оздоровчої фізичної культури з урахуванням видів і міри деформації хребта. На нашу думку одним із перспективних напрямів підвищення ефективності процесу фізичного виховання студентської молоді є обґрунтування диференційованого підходу до корекції порушень біогеометричного профілю постави студентів з урахуванням типу їх тілобудови.

Розроблена програма корекції порушень просторової організації тіла студенток в процесі фізичного виховання, включає три етапи – ввідний, корекційно – профілактичний, підтримуючий і десять комплексів фізичних вправ. У зміст програми корекції включені: вправи, які сприяють корекції асиметрії верхніх кінцівок, кутів лопаток, відновлення, формування і закріплення навички правильної постави; вправи силового напрямку, які сприяють укріпленню та відновленню топографії сили м'язів, приймаючих участь у формуванні фізіологічних вигинів хребта і в підтримці ортоградної пози, кісткової системи, сполучної тканини – зв'язок і сухожилля, вправ, направлених на розвиток гнучкості, сприяючих поліпшенню стану м'язової, сполучної та кісткової тканин; вправи аеробного напрямку, сприяючих підвищенню та підтримці рівня функціональних можливостей серцево – судинної та дихальної системи.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Базилук Т.А. Інноваційна технологія аквафітнесу з елементами баскетболу в фізичному вихованні студенток. : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання та спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Т.А. Базилук. – К., 2013. – 22 с.
2. Бар-Ор О. Здоровье и двигательная активность человека / О. Бар-Ор, Т. Роуланд [пер. с англ. И. Андреев]. - К.: Олимп. л-ра, 2009. - 528 с.: - С.457-527.
3. Бибик Р. В. Коррекция нарушений осанки женщин первого зрелого возраста средствами оздоровительного фитнеса: автореф. дис. на соискание учен. степени канд. физического воспитания и спорту: спец. 24.00.02 «Физическая культура, физическое воспитание разных групп населения» / Р. В. Бибик. – К., 2013. – 22 с.

4. Быховская И.М. Человеческая телесность как объект социокультурного анализа (история проблемы и методологические принципы ее анализа) / И.М. Быховская // Труды ученых ГЦОЛИФКа: 75 лет : Ежегодник. - 2002. - С. 33-38.
5. Ивчатова Т.В. Здоровье и двигательная активность человека / Т.В. Ивчатова. – К.: Научный мир, 2011. – 260 с.
6. Кашуба В.А. Биомеханика осанки / В.А. Кашуба. – К.: Олимпийская литература, 2003. – С. 30-206.
7. Кашуба В.А. Профилактика и коррекция нарушений пространственной организации тела человека в процессе физического воспитания / В. А. Кашуба, Адель Бенжедду. – К.: Знання України, 2005. – 158 с.
8. Кашуба В. А. Характеристика биогеометрического профиля осанки студенток с различным типом телосложения // В. А. Кашуба, В. Голуб, А. Рудницкий // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія №15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / Фізична культура і спорт». – К.: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2013. – Випуск 12 (39). – С.52-59.
9. Колос М.А. Корекція функціональних порушень опорно-рухового апарату студентів в процесі фізичного : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання та спорту: спец. 24.00.02 « Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Н.А. Колос. – Д., 2010. – 20 с.
10. Круцевич Т.Ю. Теорія і методика фізичного виховання: підруч. [для студ. ВУЗів фіз. виховання і спорту] / Т.Ю. Круцевич. – К.: Олімпійська література, 2008. – Т.2. – 320 с.

### АНОТАЦІЇ

#### **ПІДХОДИ ДО КОРЕКЦІЇ КОМПОНЕНТІВ ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТІЛА ЛЮДИНИ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ**

Олександр Рудницький, Наталія Одноралова

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

В роботі просторова організація сегментів тіла характеризується біогеометричним профілем постави, формою тілобудови, пропорціями і типом конституції, використовується в якості характеристики, як фізичного розвитку здоров'я людини. Тілобудова людини з системних позицій розглядається як взаємозв'язана і взаємообумовлена сукупність біогеометричних і морфо функціональних компонентів її тіла.

Розроблена програма корекції порушень просторової організації тіла студенток в процесі фізичного виховання, включає три етапи – ввідний, корекційно – профілактичний, підтримуючий і десять комплексів фізичних вправ. Встановлено, що одним із перспективних напрямів підвищення ефективності процесу фізичного виховання студентської молоді є обґрунтування диференційованого підходу до корекції порушень біогеометричного профілю постави студентів з урахуванням типу їх тілобудови.

**Ключові слова:** просторова організація тіла, фізичне виховання, корекція, фізичні вправи.

#### **ПОДХОДЫ К КОРЕКЦИИ КОМПОНЕНТОВ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ**

Александр Рудницкий, Наталья Одноралова

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины*

В работе пространственная организация сегментов тела характеризуется биогеометрическим профилем осанки, формой телосложения, пропорциями и типом конституции, используется в качестве характеристики, как физического развития, здоровья человека. Телосложение человека с системных позиций рассматривается как взаимосвязанная и взаимообусловленная совокупность биогеометрических, биодинамических и морфофункциональных компонентов его тела.

Разработана программа коррекции нарушений пространственной организации тела студенток в процессе физического воспитания, включающая три этапа – вводный, коррекционно-профилактический, поддерживающий и десять комплексов физических упражнений.

Установлено, что одним из перспективных направлений повышения эффективности процесса физического воспитания студенческой молодежи является обоснование



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

дифференцированного подхода к коррекции нарушений биометрического профиля осанки студентов с учетом типа их телосложения.

**Ключевые слова:** пространственная организация тела, физическое воспитание, коррекция, физические упражнения.

### APPROACHES TO CORRECT PART OF SPATIAL HUMAN BODY IN PHYSICAL EDUCATION

Alexander Rudnytsky, Natalia Odnoralova

*National University of Physical Education and Sport of Ukraine*

Spatial organization of segments of body is characterized in-process the biometrical profile of posture, form of build, proportions and somatotype, used as description, as physical development, health of man. The build of man from system positions is examined as associate and connected totality of biometrical, biodynamic components of his body. The program of correction of violations of spatial organization of body of students is worked out in the process of P.E, including three stages - introductory, correction-prophylactic, supporting and ten complexes of physical exercises. It is set that one of perspective directions of increase of efficiency of process of P.E of student young people is a ground of the differentiated going near the correction of violations of biometrical profile of posture of students taking into account the type of their build.

**Key words:** spatial organization of body, physical education, correction, physical exercises.

### ВИКОРИСТАННЯ РУХЛИВИХ ІГОР З ЕЛЕМЕНТАМИ ВІЛЬНОЇ БОРОТЬБИ У РЕЖИМІ ПРОДОВЖЕНОГО ДНЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Світлана Саєнко, Олександр Бурла

*Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка*

*Навчально-науковий інститут фізичної культури*

**Постановка проблеми.** Виховання молодшого покоління здоровим, фізично розвиненим, життєрадісним, готовим до праці і захисту Вітчизни чи не найважливіша функція фізичної культури як шкільного предмета. Адже без фізичного здоров'я неможлива й інтенсивна розумова діяльність людини. Якщо учень виявляє глибокий інтерес до фізичної культури, систематично займається в будь-якій спортивній секції, то це допомагає розвитку його морально-вольових якостей, активізація пізнавальної діяльності взагалі.

Серед різноманіття засобів фізичного виховання молодших школярів широко використовуються ігри. Граючись, діти засвоюють життєво необхідні рухові вміння і навички, розвивають сміливість, волю, кмітливість, уміння спілкуватися, поважати суперника.

Багато сучасних учених [1; 3; 7; 9] доходять висновку про те, що гра – структурна модель поведінки дитини, засіб оволодіння оточуючою дійсністю і підготовки до її перетворення.

Отже, для дітей ігри – безпосереднє життя, а педагог за їх допомогою формує у них риси характеру, необхідні людині сучасної епохи.

Формування української національної системи фізіологічного виховання школярів вимагає перебудови процесу фізичного виховання, переходу до розвиваючої, демократичної і гуманістичної системи освіти.

Аналіз наукової літератури свідчить про недостатність вивчення проблеми, пов'язаної з використанням рухливих ігор з елементами вільної боротьби у позакласних заняттях з молодшими школярами.

У зв'язку із вищезгаданим, актуальним є дослідження впливу рухливих ігор з елементами вільної боротьби на підвищення рухової активності учнів молодшого шкільного віку.

Аналіз останніх досліджень та їх обговорення. Розглядом проблеми, що досліджується у роботі, займалися такі видатні вчені, як: Є. С. Вільчковський [1], А. А. Демчишин, Л. В. Білсева, І. М. Коротков, В. Г. Яковлев [6] та ін.



«У грі розкривається перед дітьми світ, розкриваються творчі можливості особистості, – відзначав великий український педагог В. О. Сухомлинський, – гра – це величезне світле вікно, крізь яке в духовний світ дитини вливається живлючий потік уявлень, понять про навколишній світ. Гра – це іскра, що засвічує вогник допитливості».

З давніх-давен в Україні будь-які зібрання дорослих і дітей супроводжувалися ігровою діяльністю, найбільш поширеними різновидами якої були для чоловіків – біг, скачки, стрільба з лука, боротьба, кулачні бої, метання списа, для жінок та дівчат – хороводи. Участь у грі дозволяла людині відійти від проблем повсякдення, запобігала виникненню сумніву у своїх силах [1].

Як вказують І. М. Коротков, В. Г. Яковлев, гра включає всі види природних рухів: ходьбу, біг, стрибки, метання, боротьбу, лазіння, вправи з предметами, а тому є незамінним засобом фізичного виховання школярів. Світ ігор різноманітний: рухливі, сюжетні, народні, спортивні, рольові, настільні, логічні, розумові, імітаційні, командні, групові, ігри-естафети, ігри-конкурси, ігри-забави, ігри-змагання тощо [6].

На сучасному етапі розвитку суспільства особливої значущості набувають питання пошуку шляхів удосконалення системи фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку, оскільки цей період життя є найсприятливішим для фізичного та психічного розвитку. Саме у цьому віковому періоді закладається і зміцнюється фундамент здоров'я та розвиток фізичних якостей, необхідних для ефективної участі у різних формах рухової активності [2, 7].

Здоров'я, працездатність дітей багато в чому залежать від розвитку їх моторики. Різноманітна рухова активність, будучи важливим фактором збереження сталості внутрішнього середовища, впливає на всі вегетативні системи організму, забезпечує швидко його адаптацію до умов існування, що змінюються. Підвищена моторна діяльність стимулює зміцнення здоров'я, сприяє всебічному розвитку дитини [4, 10].

У процесі експериментальних досліджень (В.А. Нестерова [5], Д.Х. Уїлмора[9]) доведено, що якщо дитина з раннього віку обмежена в активній руховій діяльності, то вона відстає від своїх однолітків і в інтелектуальному розвитку. Розвиток рухів справляє значний позитивний вплив на становлення відповідних структур мозку. Під час скорочення м'язів покращується кровообіг мозку і відповідно збільшується постачання кисню. До кори головного мозку при цьому надходять потоки нервових імпульсів, що сприяють підвищенню його тону. Це є важливою умовою підвищення працездатності психічних процесів: сприйняття, пам'яті, мислення, мовлення. Різноманітність рухів підвищують пластичність нервової системи.

Дослідницьку роботу виконано до плану науково-дослідних робіт Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка Міністерства освіти і науки України за темою «Підвищення рівня здоров'я та фізичної підготовленості різних груп населення засобами фізичної культури».

**Мета роботи** – дослідити вплив позакласних занять з рухливими іграми з елементами вільної боротьби на рівень рухової активності та рівень фізичної підготовленості молодших школярів.

### **Завдання роботи:**

1. Вивчити вікові закономірності фізичного розвитку та фізичної підготовленості молодших школярів.
2. Дослідити вплив рухливих ігор з елементами вільної боротьби на рівень рухової активності та динаміку фізичної підготовленості учнів початкової школи.

**Методи дослідження:** аналіз науково-методичної літератури, педагогічне спостереження, педагогічний експеримент, тестування, математична обробка матеріалу.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Рівень рухової активності у шкільному віці зумовлений не віковою потребою в ній, а організацією фізичного виховання у школі, залученням дітей до організованих та самостійних занять фізичними вправами в позаурочний час. Тому перед науковцями галузі фізичного виховання актуальною постає проблема пошуку форм та засобів збільшення рухової активності школярів, що дозволило б оптимізувати навчально-виховний процес і тим самим сприяло би зміцненню здоров'я, фізичної підготовленості та фізичного розвитку школярів.

Для визначення впливу застосування рухливих ігор з елементами вільної боротьби у режимі навчального дня молодших школярів на рівень рухової активності та рівень фізичної підготовленості нами був організований і проведений педагогічний експеримент.

На першому етапі дослідження здійснювався аналіз науково-методичної літератури. Вивчалися особливості застосування рухливих ігор у навчально-виховному процесі з дітьми молодшого шкільного віку. Були вибрані та систематизовані рухливі ігри з елементами боротьби для дітей молодшого шкільного віку для їх використання в позаурочних формах фізичного виховання в режимі дня школяра. Вибір гри залежав від місця та форми проведення занять. Їх особливість полягала в тому, що рухливі ігри малої інтенсивності застосовувалися до початку уроків, між уроками проводилися ігри помірної інтенсивності, ігри середньої та високої інтенсивності проводилися під час спортивних годин у групах продовженого дня. Була розроблена методика застосування рухливих ігор у навчально-тренувальному процесі з вільної боротьби.

На другому етапі дослідження був проведений формувальний педагогічний експеримент, який тривав три місяці (з жовтня по грудень 2013 року). В експерименті взяли участь 20 учнів другого класу загальноосвітньої школи I–III ступеня селища Жовтнєве Сумської області. Учні були розподілені на дві групи: контрольну та експериментальну. Учні контрольної групи виконували завдання, передбачені програмою з фізичного виховання для їхнього віку, але не відвідували групу продовженого дня. Учні експериментальної групи відвідували групу продовженого дня, де задля активного відпочинку, збільшення обсягу рухової активності та розвитку фізичних якостей було введено методику застосування рухливих ігор з елементами вільної боротьби.

Щоб установити ефективність запропонованої методики, на початку і протягом педагогічного експерименту визначався рівень тижневої та добової рухової активності. Застосовувався метод хронометражу видів діяльності дітей опитаних груп під час їх знаходження у школі. Він полягав у фіксації відрізків часу, витраченого на кожен вид діяльності в тій послідовності, в якій вони чергувалися. Хронометраж проводив дослідник, а класний керівник фіксував його в картці. Ми визначали рівень рухової активності за показниками 3, 4, 5 та 6 груп інтенсивності рухової діяльності – легке фізичне навантаження, помірне, середнє та високе фізичне навантаження за запропонованою класифікацією інтенсивності виконаних рухів Р. Сілла (1984). Визначався загальний тижневий рівень рухової активності та середній добовий рівень рухової активності під час навчання у школі. Щоб дотриматися чистоти експерименту, вимірювання рухової активності проводилися протягом одного тижня у жовтні, листопаді та грудні 2013 року.

Дослідження виявили, що показники хронометражу тижневої рухової активності школярів контрольної групи становили:

- у жовтні – 11 год. 05 хв., із них 125 хв. – високі та середні фізичні навантаження, 180 хв. – помірні фізичні навантаження, 355 хв. – легкі фізичні навантаження;
- у листопаді – 10 год., із них 125 хв. – високі та середні фізичні навантаження, 110

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

- хв. – помірні фізичні навантаження, 340 хв. – легкі фізичні навантаження;  
– у грудні – 9 год. 15 хв., із них 135 хв. – високі та середні фізичні навантаження, 100 хв. – помірні фізичні навантаження, 320 хв. – легкі фізичні навантаження.

Були також визначені відсоткові значення фізичного навантаження різної інтенсивності в загальному обсязі тижневої рухової активності: жовтень – 18% – високі і середні фізичні навантаження, 27% – помірні фізичні навантаження, 55% – легкі фізичні навантаження; листопад – 23% – високі та середні фізичні навантаження, 19% – помірні фізичні навантаження, 58% – легкі фізичні навантаження; грудень – 24% – високі та середні фізичні навантаження, 18% – помірні фізичні навантаження, 58% – легкі фізичні навантаження.

Середні добові показники рухової активності школярів контрольної групи під час навчального дня у жовтні становили 2 год. 32 хв.; у листопаді – 2 год.; у грудні – 1 год. 51 хв.

Показники тижневої рухової активності дітей експериментальної групи під час педагогічного експерименту становили:

- у жовтні – 16 год. 20 хв., із них 305 хв. – високі та середні фізичні навантаження, 260 хв. – помірні фізичні навантаження, 420 хв. – легкі фізичні навантаження;
- у листопаді – 14 год. 40 хв., із них 265 хв. – високі та середні фізичні навантаження, 245 хв. – помірні фізичні навантаження, 360 хв. – легкі фізичні навантаження;
- у грудні – 13 год. 25 хв., із них 230 хв. – високі та середні фізичні навантаження, 230 хв. – помірні фізичні навантаження, 335 хв. – легкі фізичні навантаження.

Середні добові показники рухової активності школярів експериментальної групи під час навчального дня у жовтні становили 3 год. 12 хв., у листопаді – 2 год. 30 хв., у грудні – 2 год. 05 хв.

**Висновки.** Відомо, що руховий дефіцит призводить до ослаблення організму, що у свою чергу спричиняє пониження його загальної біологічної стійкості. Серед школярів поширені хронічні захворювання дихальних шляхів, які стають постійними осередками інтоксикації та причиною багатьох захворювань внутрішніх органів.

Аналіз наукових джерел засвідчив, що сьогодні спостерігається різке зниження обсягу рухової активності дитини саме після вступу до школи. Рекомендована тривалість занять фізичними вправами у школі повинна сягати від 1/6 до 1/3 загального навчального часу, тобто оптимальний обсяг тижневої рухової активності має становити 12–15 год., а добовий обсяг рухової активності – 2,4–3 год. за достатнього фізичного навантаження.

Аналіз показників рухової активності дітей контрольної групи за час експерименту довів, що рівень показників тижневої рухової активності (жовтень – 11 год. 05 хв.; листопад – 10 год.; грудень – 9 год. 15 хв.) та середні добові показники рухової активності (жовтень – 2 год. 32 хв.; листопад – 2 год.; грудень – 1 год. 51 хв.) нижчі від гігієнічних вимог і не відповідають нормам рухової активності. З кожним місяцем спостерігалася тенденція до зниження.

У результаті педагогічного експерименту встановлено, що введення в навчально-виховний процес молодших школярів запропонованої методики застосування рухливих ігор з елементами вільної боротьби у режимі продовженого дня дозволило збільшити обсяг тижневої і середньої добової рухової активності, а також збільшити інтенсивність навантаження і підвищити рівень розвитку фізичних якостей.

**Перспективи подальших наукових розвідок.** Дослідження впливу використання рухливих ігор з елементами вільної боротьби під час позакласних занять з молодшими школярами на рівень їх рухової активності потребує не менш ретельного вивчення позакласних секційних занять різними видами спорту на рівень

фізичного розвитку та динаміку показників фізичної підготовленості учнів початкової школи.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Вільчковський Е. С. Навчальна робота з фізичної культури в 1–3 класах / Вільчковський Е. С. – К.:Радянська школа, 1974. – 224 с.
2. Волков Л. В. Теория и методика детского и юношеского спорта / Л. В. Волков. – К. : Олимпийская литература, 2007. – 153 с.
3. Игуменов В. М. Спортивная борьба/ В. М. Игуменов, Б.А. Подливаев. – М. : Просвещение, 1993. – 240 с.
4. Колидзе З.А. Психология двигательной активности ребенка / З.А. Колидзе. – М. :Прогресс, 1999. –322с.
5. Нестеров В.А. Двигательная деятельность и физическое состояние детей и подростка / В.А. Нестеров. – Хабаровск : ДВГАФК, 2001.
6. Коротков И. М. Подвижные игры в занятиях спортом / И.М. Коротков. – М. : Физкультура и спорт, 1991. – С. 186–188.
7. Сахновский К. П. Начальная спортивная подготовка / К.П. Сахновский //Наука в олимпийском спорте. – 1995. – № 2 (3). – С. 17–23.
8. Сенсорні механізми управління точнісними рухами людини / За А. С. Роєного. – Харків, 2001.
9. Уілмор Дж. Х. Фізіологія спорту і рухової активності/ Дж. Х.Уілмор, Д.Л. Костилл. – К. : Олімпійська література, 2001.
10. Яковлев В. Г. Подвижные игры /В. Г. Яковлев, В. П. Ратников. – М. : Просвещение, 1977. – 143 с.

### АНОТАЦІЇ

#### **ВИКОРИСТАННЯ РУХЛИВИХ ІГОР З ЕЛЕМЕНТАМИ ВІЛЬНОЇ БОРОТЬБИ У РЕЖИМІ ПРОДОВЖЕНОГО ДНЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ**

Світлана Саєнко, Олександр Бурла

*Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка*

*Навчально-науковий інститут фізичної культури*

**Мета:** розглянути вплив позакласних занять з використанням рухливих ігор з елементами вільної боротьби на рівень рухової активності та рівень фізичної підготовленості молодших школярів. **Матеріал:** у дослідженні взяли участь 20 учнів другого класу загальноосвітньої школи І–ІІІ ступенів селища Жовтнєве Сумської області. **Результати:** встановлено, що введення в навчально-виховний процес молодших школярів запропонованої методики застосування рухливих ігор з елементами вільної боротьби у режимі продовженого дня дозволило збільшити обсяг тижневої і середньої добової рухової активності і підвищити рівень розвитку фізичних якостей. **Висновки:** авторська методика підвищення рівня рухової активності молодших школярів включає застосування рухливих ігор з елементами вільної боротьби під час проведення позакласних занять з фізичної культури.

**Ключові слова:** рухливі ігри, вільна боротьба, рухова активність, молодші школярі.

#### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОДВИЖНЫХ ИГР С ЭЛЕМЕНТАМИ ВОЛЬНОЙ БОРЬБЫ В РЕЖИМЕ ПРОДЛЕННОГО ДНЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ.**

Светлана Саєнко, Александр Бурла

*Сумской государственной педагогический университет имени А. С. Макаренко*

*Учебно-научный институт физической культуры*

**Цель:** рассмотреть влияние внеклассных занятий с использованием подвижных игр с элементами вольной борьбы на уровень двигательной активности и уровень физической подготовленности младших школьников. **Материал:** в исследовании принимали участие 20 учеников второго класса общеобразовательной школы І–ІІІ ступеней поселка Октябрьское Сумской области. **Результаты:** установлено, что введение в научно-образовательный процесс младших школьников предложенной методики использования подвижных игр с элементами вольной борьбы в режиме продленного дня позволило увеличить объем недельной и средней суточной двигательной активности и повысить уровень развития физических качеств. **Выводы:** авторская методика повышения уровня двигательной активности младших школьников включает применение подвижных игр с элементами вольной борьбы при проведении внеурочных занятий



по физической культуре.

**Ключевые слова:** подвижные игры, вольная борьба, двигательная активность, младшие школьники.

### THE USE OF MOMENT GAMES WITH ELEMENTS OF FREE-STYLE WRESTLING IN PROLONGED GROUPS AT ELEMENTARY SCHOOLS.

Svetlana Saenko, Alexander Byrla

*Sumy State Pedagogical University Makarenko*

*Educational and Research Institute of Physical Culture*

**The aim:** to consider the influence of out of class movement games activities with elements of free-style wrestling upon the level of younger pupils' physical activities. **The material:** 20 pupils of the second form from the village of Zhovtneve, Sumy Region (secondary school of the I–II stage). **The results:** it was found out that introduction into the upbringing-teaching process of the suggested methodology of using movement games with elements of free-style wrestling in the prolonged groups let increase the volume of week and every day movement activities of the pupils and let raise the level of their physical activities in general. **Conclusion:** the authors' methodology of increasing movement activities of younger pupils includes usage of movement games with elements of free-style wrestling during out of class activities in physical culture.

**Key words:** movement games, free-style wrestling, movement activity, younger pupils.

### ВПЛИВ ЗАНЯТЬ АКВАФІТНЕСОМ І МЕТОДИКИ ЕНДОГЕННО-ГІПОКСИЧНОГО ДИХАННЯ НА ФУНКЦІЮ АПАРАТУ ЗОВНІШНЬОГО ДИХАННЯ ЖІНОК 37-49 РОКІВ

Світлана Сальникова Юрій Фурман

*Вінницький торгово-економічний інститут*

*Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського*

**Постановка проблеми.** На певному етапі вікового розвитку людини відбувається специфічна морфологічна, біохімічна і функціональна перебудова організму [1,18]. У жінок після 30 років спостерігаються суттєві морфофункціональні зміни в організмі, які характеризуються зниженням рівня фізичної працездатності, показників фізичного розвитку, а також функціональних можливостей [6,7,18], тобто зниженням рівня фізичного стану організму в цілому [11]. За таких обставин виникає потреба збереження фізичного здоров'я жінок, здатності проявляти повноцінну репродуктивну функцію за умови збільшення тривалості життя та оптимізації творчої і соціальної активності.

**Аналіз останніх джерел і публікацій.** Існують відомості, які вказують на те, що ефективним і економічно вигідним шляхом підвищення рівня функціональної і фізичної підготовленості людини залишається впровадження у повсякденне життя інноваційних оздоровчих технологій фізичного виховання, де визначальним компонентом виступають різні засоби [14,16]. До таких засобів оздоровлення слід віднести аквафітнес, який характеризується широким спектром цільової спрямованості: лікувально-профілактичної, рекреативної, кондиційної, навчальної і навіть спортивно-орієнтовної [8,9], що дозволяє використовувати аквафітнес при роботі з різними групами населення з метою покращення їх фізичного стану [5,9,12,13].

Останнім часом у практиці фізичного виховання при роботі з особами різного віку застосовуються допоміжні засоби, які посилюють ефективність фізичних вправ: масаж, фізіотерапевтичні засоби, харчові добавки тощо. Зокрема, для покращення функції кардіореспіраторної системи, вдосконалення рухових якостей і навіть з лікувальною метою останнім часом в процес фізичного виховання вводяться спеціальні методики, які, створюючи в організмі стан гіпоксії, посилюють ефективність фізичних вправ [4,10,12,13,14,16]. З огляду на вище викладене, в програму занять аквафітнесом ми ввели методику ендогенно-гіпоксичного дихання



(ЕГД) з використанням апарату "Ендогенік-01" (Г.І.Ходоровський зі спів., 2004). Під час дихання через даний апарат в організмі виникає гіпоксично-гіперкапнічна гіпоксія при константних параметрах вмісту кисню і вуглекислого газу. Відомо, що атмосферне повітря містить близько 21% кисню та 0,045% вуглекислого газу. Після першого видиху в апараті залишається повітря з вмістом кисню близько 16% та 4% вуглекислого газу. Однак після другого і наступних видихів в апараті залишається 13% кисню та 7,5% вуглекислого газу. При черговому вдиху в легені потрапляє повітря, яке містить близько 19% кисню та 3% вуглекислого газу. Таке співвідношення газів під час вдиху і видиху утримується впродовж усієї процедури. Дихання повітрям з таким співвідношенням кисню та вуглекислого газу створює в організмі стан помірної гіпоксії та вираженої гіперкапнії. З огляду на те, що технологія дихання через "Ендогенік-01" передбачає збільшення тривалості вдиху і видиху через звужений отвір патрубку, поступово зростають вентиляційні можливості легень (через підвищення функціональної здатності дихальних м'язів, при цьому покращується адаптація організму до гіпоксії [15]. За умови обмеження постачання організму киснем і підвищення ефективності легеневої вентиляції, збільшується альвеолярна мережа капілярів легень та поліпшується дифузія газів через альвеолярно-капілярний бар'єр, що сприяє зростанню оксигенації артеріальної крові [3,17]. Завдяки штучно створеному додатковому опору повітря під час дихання через апаратне лише зростають функціональні можливості дихальних м'язів, але й через підвищення внутрібронхіального тиску розширюються бронхи та поліпшується їх пропускна спроможність. Крім того, наслідком застосування методики ЕГД є збільшення кількості у крові еритроцитів, насичених 2,3-дифосфогліцератом (2,3-ДФГ), який виступає в організмі гемоглобіновим модулятором. З'єднуючись з гемоглобіном, 2,3-ДФГ сприяє підвищенню дисоціації оксигемоглобіну, зменшуючи можливість виникнення в організмі дефіциту кисню. Науковцями встановлено, що експрес-вплив ЕГД у комплексі з дозованими фізичними навантаженнями проявляється зростанням функції апарату зовнішнього дихання, що свідчить про посилення дихальних м'язів та полегшення проходження повітря через бронхи середнього та малого калібру внаслідок збільшення їх діаметру [4,10,16].

Не зважаючи на наявність серії робіт, які стосуються застосування у фізичному вихованні різних груп населення спеціальних додаткових засобів для посилення ефекту фізичних вправ, на сьогодні відсутні наукові відомості про можливість застосування нормобаричної гіперкапнічної гіпоксії в процесі занять аквафітнесом [5,7,9,12,16]. Тому, беручи до уваги досвід напрацювань попередніх дослідників, ми передбачили, що комплексне застосування методики ЕГД й занять аквафітнесом з жінками 37-49 років сприятиме підвищенню їх функціональної та фізичної підготовленості.

**Мета роботи** – Встановити комплексний вплив на функцію апарату зовнішнього дихання жінок 37-49 років занять аквафітнесом, в яких використовувалась методика ендогенно-гіпоксичного дихання.

Для досягнення поставленої мети вирішувалися такі **завдання**:

1. Вивчення стану питання з теми дослідження.
2. Дослідження впливу занять аквафітнесом з використанням методики створення в організмі стану нормобаричної гіперкапнічної гіпоксії на показники зовнішнього дихання.

**Методи та організація дослідження:**

- педагогічне спостереження;
- педагогічний експеримент;
- педагогічне тестування функціональної підготовленості організму за показниками спірографії;

- методи математичної статистики.

Застосовані методи дослідження дозволили встановити ефективність запропонованої програми з аквафітнесу на об'ємні та швидкісні показники зовнішнього дихання. Вивчення функції зовнішнього дихання здійснювали за допомогою методу спірографії. Для цього застосовували спірограф відкритого типу "CARDIO SPIRO". Визначались такі показники апарату зовнішнього дихання, як ДО (дихальний об'єм), РОвд (резервний об'єм вдиху), РОвид (резервний об'єм видиху), ЖЄЛ (життєву ємність легень), ЖЄЛвд (життєву ємність легень під час вдиху), ЖЄЛвид (життєву ємність легень під час видиху), ХОД (хвилинний об'єм дихання), МВЛ (максимальну вентиляцію легень), VO<sub>2</sub> (споживання кисню за 1 хвилину), ФЖЄЛ (форсовану життєву ємність легень), ОФВ1 (об'єм форсованого видиху за першу секунду), ОФВ1/ЖЄЛ (відношення ОФВ1 до ЖЄЛ – індекс Тіффно), ПОШ (пікову об'ємну швидкість проходження повітря через дихальні шляхи), МОШ25 (миттєву об'ємну швидкість проходження повітря на рівні крупних бронхів), МОШ50 (миттєву об'ємну швидкість проходження повітря на рівні середніх бронхів), МОШ75 (миттєву об'ємну швидкість проходження повітря на рівні дрібних бронхів), СОШ25-75 (середню об'ємну швидкість проходження повітря на ділянці середніх бронхів).

Спірографічне дослідження апарату зовнішнього дихання жінок 37-49 років проводили в положенні сидячи у першій половині дня не раніше ніж через 1-1,5 години після вживання їжі при відносній вологості повітря не більше 80% і температури у межах від +19°C до +21°C. Обстеження жінок не здійснювалось у фазу менструації та овуляції (12-13 дні після припинення менструальної фази) через погіршення працездатності і координації рухів [2]. Обстеження жінок здійснювалось поетапно: до початку експерименту, а в подальшому через 8, 16 та 24 тижні.

В експерименті брали участь жінки віком 37-49 років, які раніше не займалися аквафітнесом. Перед початком експерименту нами створено дві групи: експериментальну (12 осіб) та контрольну (13 осіб). Тривалість кожного заняття в обох групах становила 45 хвилин, а періодичність занять 3 рази на тиждень. Структура і зміст занять жінок контрольної та експериментальної груп відрізнялись тим, що на відміну від контрольної групи, жінки експериментальної групи на кожному тренувальному занятті перед початком розминки застосовували методику "ЕГД", використовуючи апарат "Ендогенік-01" відповідно до так званих "маршрутних карт" [17], що дозволяло ступінчасто адаптуватись до нормобаричної гіперкапічної гіпоксії протягом усього експерименту. Разом з тим, жінки експериментальної групи по закінченню кожного заняття з аквафітнесу для прискорення процесу відновлення, повнішому насиченню крові киснем, виведення з організму продуктів метаболізму та покращенню обміну речовин після фізичних навантажень [13] виконували вправи на максимально можливу затримку дихання під водою з уповільненим видихом.

Ефективність впливу занять з аквафітнесу без застосування і з застосуванням методики ЕГД на динаміку функціональної підготовленості за показниками зовнішнього дихання оцінювалася шляхом порівняння середніх арифметичних зв'язаних вибірок, а вірогідність відмінності між ними визначалася за критеріями Стюдента.

Результати дослідження та їх обговорення. Як засвідчили результати досліджень функції апарату зовнішнього дихання за показниками спірографії у жінок обох груп (КГ, ЕГ), комплексне застосування занять аквафітнесом і методики ендогенно-гіпоксичного дихання викликає позитивні зміни в апараті зовнішнього дихання.

**Вплив занять з аквафітнесу на функцію зовнішнього дихання жінок 37-49 років (контрольна група n=13, експериментальна група n=12)**

Група	Показники	Середня величина, $\bar{x} \pm S$			
		до початку занять	через 8 тижнів	через 16 тижнів	через 24 тижні
КГ	ЧД, разів	12,69±0,26	12,31±0,35	12,00±0,26	11,77±0,26*
ЕГ		13,33±0,28	12,92±0,46	12,08±0,46*	11,92±0,37*
КГ	ДО, л	0,70±0,02	0,71±0,01	0,73±0,02	0,74±0,01
ЕГ		0,68±0,02	0,70±0,02	0,75±0,02*	0,76±0,02*
КГ	ХОД, л·хв-1	8,87±0,25	8,78±0,25	8,80±0,20	8,71±0,27
ЕГ		9,00±0,34	8,97±0,25	8,93±0,18	8,98±0,18
КГ	VO2, мл·хв-1	345,31±24,46	347,31±24,72	350,00±20,40	351,15±20,22
ЕГ		318,50±7,58	334,92±13,04	337,83±9,80	337,83±9,80
КГ	МВЛ, л·хв-1	137,54±6,89	143,64±6,46	149,93±6,02	156,17±5,37*
ЕГ		140,85±4,38	150,03±3,50	162,80±3,06*	170,40±3,90*
КГ	РД, %	93,31±0,45	93,69±0,38	93,99±0,38	94,33±0,32
ЕГ		93,53±0,39	94,00±0,16	94,49±0,15*	94,70±0,20*
КГ	МВЛ/ХОД	15,68±1,07	16,52±0,87	17,18±0,86	18,14±1,04
ЕГ		15,93±1,01	16,84±0,47	18,33±0,50*	19,05±0,71*
КГ	РОвид, л	1,47±0,01	1,48±0,02	1,51±0,01*	1,51±0,02
ЕГ		1,41±0,03	1,43±0,02	1,49±0,02*	1,50±0,03*
КГ	ЖСЛвид, л	2,22±0,02	2,24±0,03	2,30±0,02*	2,31±0,02*
ЕГ		2,19±0,03	2,22±0,03	2,31±0,04*	2,32±0,04*
КГ	РОВд, л	1,72±0,02	1,75±0,02	1,75±0,02	1,78±0,02*
ЕГ		1,71±0,02	1,74±0,02	1,77±0,02*	1,79±0,02*
КГ	ЖСЛвд, л	2,48±0,03	2,51±0,02	2,55±0,02	2,58±0,02*
ЕГ		2,50±0,03	2,53±0,03	2,60±0,02*	2,61±0,02*
КГ	ЖСЛ, л	3,94±0,03	3,99±0,03	4,05±0,03*	4,08±0,03*
ЕГ		3,90±0,05	3,96±0,05	4,09±0,04*	4,10±0,05*
КГ	ФЖСЛ, л	3,07±0,03	3,08±0,04	3,12±0,03	3,14±0,05
ЕГ		3,07±0,05	3,11±0,06	3,26±0,08*	3,45±0,06*
КГ	ОФВ1, л	2,36±0,02	2,39±0,03	2,40±0,03	2,43±0,05
ЕГ		2,36±0,04	2,43±0,06	2,55±0,08*	2,57±0,06*
КГ	ОФВ1/ЖСЛ	0,60±0,01	0,60±0,01	0,60±0,02	0,60±0,02
ЕГ		0,60±0,01	0,61±0,01	0,62±0,01	0,63±0,02
КГ	ПОШ, л·с-1	6,39±0,10	6,43±0,10	6,51±0,10	6,57±0,10
ЕГ		6,35±0,07	6,45±0,06	6,55±0,05*	6,56±0,04*
КГ	МОШ25, л·с-1	5,71±0,09	5,75±0,09	5,82±0,09	5,89±0,09
ЕГ		5,43±0,12	5,62±0,09	5,78±0,10*	5,80±0,10*
КГ	МОШ50, л·с-1	4,13±0,08	4,17±0,07	4,25±0,08	4,32±0,09
ЕГ		4,05±0,06	4,14±0,06	4,21±0,06	4,25±0,07*
КГ	МОШ75, л·с-1	1,91±0,03	1,92±0,03	1,94±0,02	1,97±0,02
ЕГ		1,94±0,03	1,97±0,03	2,01±0,03	2,03±0,03*
КГ	СОШ25-75, л·с-1	3,35±0,06	3,39±0,06	3,42±0,06	3,49±0,06
ЕГ		3,12±0,07	3,22±0,06	3,30±0,05	3,30±0,05

Примітка. Вірогідна відмінність значень відносно величин, зареєстрованих до початку занять: \* -  $p < 0,05$

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Середні значення об'ємних та швидкісних показників спірографії, які були зафіксовані до початку занять у жінок контрольної (КГ) і експериментальної (ЕГ) груп вірогідно не відрізнялись ( $p > 0,05$ ), за винятком показників СОШ25-75 (табл.1).

Як свідчать результати досліджень, незалежно від застосованих програм, у досліджуваних жінок обох груп (КГ, ЕГ) через 8 тижнів від початку формувального дослідження не відбулось вірогідних змін жодного з показників спірографії (див. табл. 1).

Проведення досліджень функції апарату зовнішнього дихання через 16 тижнів від початку занять дозволило виявити відмінності впливу занять аквафітнесом, в яких застосовувалася і не застосовувалася методика створення в організмі стану гіперкапічної гіпоксії. У представниць контрольної групи через 16 тижнів занять аквафітнесом зареєстровано вірогідні зміни об'ємних показників спірографії. Так, у досліджуваних жінок групи КГ за цей період занять збільшились показники РОвид (на 2,72%,  $p < 0,05$ ), ЖЄЛвид (на 3,60%,  $p < 0,05$ ), ЖЄЛ (на 2,79%,  $p < 0,05$ ), що свідчить про покращення функціональних можливостей дихальної мускулатури. На нашу думку, такі зміни пов'язані з дією гідростатичного тиску на грудну клітку, що ускладнює вдих та полегшує видих під час виконання вправ за умови занурення тіла у воду по плечі [14]. Швидкісні показники у представниць цієї групи залишились без істотних змін.

На відміну від представниць групи КГ, у жінок групи ЕГ, які протягом 16 тижнів крім занять аквафітнесом застосовували як додатковий засіб підвищення функціональної підготовленості методику ендогенно-гіпоксичного дихання, відбулись вірогідні зміни як об'ємних так і швидкісних показників зовнішнього дихання. Так, протягом вказаного періоду у представниць цієї групи показники ДО, МВЛ, РД, МВЛ/ХОД, РОвид, ЖЄЛвид, РОвд, ЖЄЛвд, ЖЄЛ, ФЖЄЛ, ОФВ1, ПОШвид, МОШ25 зросли відповідно на 10,29%, 15,58%, 1,03%, 15,07%, 5,67%, 5,48%, 3,51%, 4,00%, 4,87%, 6,19%, 8,05%, 3,15%, 6,45%, а частота дихання зменшилась на 9,38%.

За результатами обстежень у жінок групи КГ кількість об'ємних показників зовнішнього дихання, які вірогідно зросли через 24 тижні від початку занять, виявилася більшою, ніж через 16 тижнів. Якщо через 16 тижнів вірогідно вищими за вихідний рівень виявилися РОвид, ЖЄЛвид, ЖЄЛ, то через 24 тижні, крім вищевказаних зросли МВЛ (на 13,55%,  $p < 0,05$ ), РОвд (на 3,49%,  $p < 0,05$ ) і ЖЄЛвд (на 4,03%,  $p < 0,05$ ), а показник частоти дихання зменшився на 7,25 % ( $p < 0,05$ ). Швидкісні показники спірографії у представниць цієї групи, як і через 16 тижнів від початку занять залишились без істотних змін (див. табл. 1).

На відміну від жінок групи КГ, у досліджуваних, які входили в групу ЕГ, через 24 тижні від початку занять більшість об'ємних і швидкісних показників зовнішнього дихання так само, як і через 16 тижнів зазнали вірогідних змін відносно вихідних значень. Так, у досліджуваних цієї групи частота дихання зменшилась відносно вихідного рівня на 10,58% ( $p < 0,05$ ), дихальний об'єм зріс на 11,76% ( $p < 0,05$ ). Порівняно з вихідним рівнем вірогідно зросли середні величини: МВЛ – на 20,98%, РД – на 1,25%, МВЛ/ХОД – на 19,59%, середня величина ЖЄЛ перевищила вихідні значення на 5,13%, РОвд – на 4,48 % , РОвид – на 6,38 % , ЖЄЛвд – на 4,40%, а ЖЄЛвид – на 5,94 %. Крім того, за вказаний період у жінок групи ЕГ суттєво підвищились показники ФЖЄЛ, ОФВ1, ПОШвид, МОШ25 на 12,38%, 8,90%, 3,31%, 6,81% відповідно. Слід зазначити, що через 24 тижні від початку занять вірогідно зріс показник миттєвої об'ємної швидкості проходження повітря на рівні бронхів середнього та дрібного калібру на 4,94% і 4,64% відповідно, чого не відбулось через 16 тижнів занять.

**Висновок.** Результати проведених досліджень засвідчили, що оздоровчі заняття аквафітнесом без використання і з використанням методики ендогенно-гіпоксичного дихання покращують об'ємні показники зовнішнього дихання жінок 37-49 років. Разом з тим, лише під впливом занять, в яких застосовувалась методика ендогенно-гіпоксичного дихання, відбулось покращення бронхіальної прохідності на ділянках бронхів великого, середнього та дрібного калібру, про що свідчать позитивні зміни швидкісних показників функції зовнішнього дихання.

**Перспективи подальших досліджень.** Подальші дослідження будуть спрямовані на вивчення впливу занять з аквафітнесу з використанням методики ЕГД на фізичний стан жінок 30-49 років за показниками фізичної підготовленості.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Агаджанян Н.А., Гнеушев В.В., Катков А.Ю. Адаптация к гипоксии и биоэкономика внешнего дыхания. – Москва, 1987. – 186 с.
2. Апанасенко Г.Л., Попова Л.А., Магльований А.В. Санологія (Медичні аспекти валеології) : підручник / Г.Л.Апанасенко. – Київ-Львів, 2011. – 198 с.
3. Вериго Е. Л. Руководство по эндогенному дыханию / Е. Л. Вериго. – Біла Церква : Білоцерківська друкарня, 2004. – 320 с.
4. Гаврилова Н. В. Вдосконалення функції дихання велосипедистів 13-16 років шляхом застосування методики ендогенно-гіпоксичного дихання / Н. В. Гаврилова, Ю. М. Фурман // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. – Вінниця, 2010. – №9. – 128 с.
5. Гоглювата Н.О. Оптимізація засобів аквафітнесу в кондиційному тренуванні жінок першого зрілого віку // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. - К.: Олімпійська література, 2003.- №1. – С. 44-47.
6. Карпман Б.Л., Белоцерковский З.Б., Гудков И.Л. Тестирование в спортивной медицине. – Москва: Физкультура и спорт, 1988. – 208 с.
7. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия: Пер. с англ.- 2-е изд. доп. перераб.- М.: Физкультура и спорт, 1989.- 224с.
8. Лоуренс Д. Аквааэробика. Упражнения в воде: Пер. с англ./-. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2000. – 256 с.
9. Меньшуткина Т.Г., Непочатых М.Г. Основные положения методики занятий гидроаэробикой // Плавание. Исследования, тренировка, гидрореабилитация: Материалы 2-й междунар. науч.-практич. конф.-СПб НИИФК, 2003. - С. 177-179.
10. Онищук В.Є. Фізична реабілітація студентів, хворих на бронхіальну астму шляхом комплексного застосування методики "ендогенно-гіпоксичного" дихання та циклічних вправ аеробного спрямування / В.Є. Онищук // Молода спортивна наука України: зб. наук. праць з галузі фіз. культури та спорту. – Львів, 2011. – Вип. 15. – Т.3. – С. 171-177.
11. Пирогова Е.А., Иващенко Л.Я., Страпко Н.П. Влияние физических упражнений на работоспособность и здоровье человека. - К.: Здоровье, 1986.-152 с.
12. Сальникова С.В. Вплив занять з аквафітнесу та ендогенно-гіпоксичного дихання на динаміку відновлення функції серцево-судинної системи в жінок 37-49 років / С.В.Сальникова // Молода спортивна наука України: зб. наук. праць з галузі фіз. культури та спорту. – Львів, 2014. – Вип. 18. – Т.3. – С. 182-188.
13. Сальникова С.В. Динаміка функціональної підготовленості жінок 30-36 років за показниками зовнішнього дихання у процесі застосування занять аквафітнесом і методики ендогенно-гіпоксичного дихання / С.В.Сальникова // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць. Випуск 18 (Том 1) / Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського; головний редактор В.М. Костюкевич. – Вінниця: ТОВ "Планер", 2014. – С. 247-253.



14. Спортивная физиология: Учеб. Для ин-тов физ. Культ./ Под ред. Я.М.Коца. – М.: Физкультура и спорт, 1986.- 20 с., ил.
15. Фролов В. Ф. Эндогенное дыхание – медицина третьего тысячелетия / В. Ф. Фролов.–Новосибирск, 2001.
16. Фурман Ю.М. Анализ оздоровительных технологий, используемых в процессе физического воспитания женщин первого зрелого возраста / Ю.М.Фурман // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. – Луцьк, 2013. – Вип. 9. – С.63-67.
17. Ходоровський Г.І. Эндогенно-гіпоксичне дихання / Г.І. Ходоровський, І.В. Коляско, Є.С. Фуркал, Н.І. Коляско, О.В. Кузнецова, О.В. Ясінська. – Чернівці: Теорія і практика, 2006. – 144 с. ISBN 966-697-174-7
18. Хрипкова А.Г. Вікова фізіологія: Пер. з рос. - К.: Вища школа, 1982. - 272 с.

### АНОТАЦІЇ

#### **ВПЛИВ ЗАНЯТЬ АКВАФІТНЕСОМ І МЕТОДИКИ ЕНДОГЕННО-ГІПОКСИЧНОГО ДИХАННЯ НА ФУНКЦІЮ АПАРАТУ ЗОВНІШНЬОГО ДИХАННЯ ЖІНОК 37-49 РОКІВ**

Світлана Сальникова Юрій Фурман

*Вінницький торгово-економічний інститут*

*Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського*

Стаття присвячена дослідженню впливу занять аквафітнесом, в яких застосовувалась методика ендогенно-гіпоксичного дихання, на показники зовнішнього дихання у жінок 37-49 років. Встановлено, що створення в організмі стану помірної гіпоксії та вираженої гіперкапнії в процесі занять аквафітнесом сприяє підвищенню функціональних можливостей організму, що зокрема проявляється покращенням об'ємних та швидкісних показників зовнішнього дихання.

**Ключові слова:** ендогенно-гіпоксичне дихання, аквафітнес, об'ємні та швидкісні показники зовнішнього дихання, спірографія.

#### **ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ АКВАФИТНЕСОМ И МЕТОДИКИ ЭНДОГЕННО-ГИПОКСИЧЕСКОГО ДЫХАНИЯ НА ФУНКЦИЮ АППАРАТА ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ ЖЕНЩИН 37-49 ЛЕТ.**

Светлана Сальникова, Юрий Фурман

*Винницкий торгово-экономический институт*

*Винницкий государственный педагогический университет имени Михаила Коцюбинского.*

Статья посвящена исследованию влияния занятий аквафитнесом, в которых применялась методика эндогенно-гипоксического дыхания, на показатели внешнего дыхания у женщин 37-49 лет. Установлено, что создание в организме состояния умеренной гипоксии и выраженной гиперкапнии в процессе занятий аквафитнесом способствует повышению функциональных возможностей организма, что, в частности проявляется улучшением объемных и скоростных показателей внешнего дыхания.

**Ключевые слова:** эндогенно-гипоксическое дыхание, аквафитнес, объемные и скоростные показатели внешнего дыхания, спирография.

#### **AQUA-FITNESS EXERCISES AND ENDOGENOUS HYPOXIC RESPIRATION METHOD INFLUENCE UPON EXTERNAL RESPIRATORY APPARATUS FUNCTION OF WOMEN AGED 37-49.**

Svitlana Salnikova, Yuriy Furman

*Vinnitsia trade and economic institute*

*Vinnitsia state pedagogical university named after Mikhaylo Kotsyubynskyi*

The article deals with the research of endogenic hypoxic breathing method influence upon the performance of external respiration of women aged 37-49 applied at aqua-fitness exercises. It is determined that moderate hypoxia and apparent hypercapnia created in the body during aqua-fitness exercises facilitates body's functional capabilities which declares itself in external respiration volume and speed acceleration indices.

**Key words:** endogenic hypoxic respiration, aqua-fitness, external respiration volume and speed indices, spirometry.

## ВИМОГИ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ У КОНТЕКСТІ ПРОФЕСІОГРАФІЇ

Наталія Свіршук, Тетяна Вознюк, Андрій Драчук

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського*

**Постановка проблеми.** Сучасна освіта є однією з найбільш поширених сфер людської діяльності. Зросла її соціальна значущість – від спрямованості освіти й ефективності її результатів значною мірою залежать перспективи розвитку суспільства. Тому особливої актуальності набуває проблема підвищення рівня професійної підготовки населення відповідно до вимог сучасного життя [2, 5, 7].

Якість педагогічного процесу, спрямованого на організацію професійної діяльності майбутнього вчителя фізичної культури, забезпечує поєднання традиційних та інноваційних моделей підготовки, поглиблення міждисциплінарних зв'язків, застосування результативних технологій [1].

**Аналіз останніх досліджень.** Проблема підготовки фахівців фізичної культури, здатних конкурувати на сучасному ринку праці, залишається актуальною та привертає увагу багатьох науковців. Їй присвячені праці П. Єфіменка, Р. Карпюка, К. Козлової, В. Костюченка, О. Котової, Л. Сущенко, О. Тимошенка, Б. Шияна, В. Яловики та ін.

Важливого значення для розуміння сутності проблеми набувають наукові дослідження, що стосуються загальнотеоретичних і методичних основ підготовки майбутніх фахівців в умовах вищих навчальних закладів (В. Гриньова, Р. Гуревич, М. Лещенко, О. Семашко, М. Сметанський, Г. Тарасенко та ін.), становлення їхньої професійності (Є. Клімов, А. Копитов, М. Кричфалушій, Н. Кузьміна, В. Сластьонін та ін.), основ формування педагогічних умінь і навичок (В. Бондар, С. Гончаренко, В. Ковальчук, Л. Спірін та ін.).

Узагальнення досвіду вчених і провідних викладачів (М. Прохорова, 1993; Ю. Железняк, 1994; Е. Яхонтова, 1995; А. Барабанова, 1996; О. Петуніна, 1996; В. Костюченка, 1997 та ін.), а також досягнення педагогічної науки та практики дозволяє з наукових позицій підійти до обґрунтування спеціальної підготовки студентів інститутів фізичного виховання і спорту.

**Метою** нашого дослідження було проведення теоретичного аналізу науково-методичної літератури щодо визначення вимог до професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури у контексті професіографії.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Історіографічний аналіз розробки педагогічної професіограми дозволяє визначити основні напрямки для створення професіограми сучасного вчителя фізичної культури. Адже професіограма – це еталонна гіпотетично можлива модель, яка виражає об'єктивну тенденцію й допускає різні варіанти кваліфікаційного характеру, загальна нормативна модель учителя. Ця характеристика є державним документом, який визначає узагальнені вимоги до особистості та професійної компетентності педагога.

Характеристика дозволяє довести професійні цілі підготовки вчителя до рівня необхідних особистісних ознак. Вона визначає для викладача і студента об'єкт (модель) випускника, що дозволяє передбачати шляхи і засоби підготовки, і на підставі цього ставити завдання, розробляти програми, посібники; правильно організовувати педагогічну орієнтацію школярів. Отже, крім загальних професійних рис, важливо визначити специфічні, притаманні спеціальності майбутнього вчителя.

Професійна підготовка вчителя вимагає чіткої орієнтації на таку модель, яка не тільки відповідає сучасним потребам школи, але й випереджає їх [5].

Відповідно до наявних стандартів, професіограма випускника інституту (факультету) фізичного виховання і спорту визначає систему вимог до професійної діяльності та особистості вчителя фізичної культури. Зокрема, освітньо-

кваліфікаційна характеристика (ОКХ) випускника інституту фізичного виховання і спорту відображена державним нормативним документом, у якому визначено цілі освітньої та професійної підготовки фахівця, його місце в соціальній структурі суспільства та професійне призначення, кваліфікація і сфери використання такого освітньо-кваліфікаційного рівня.

Серед інших ознак і здібностей випускників перераховані й необхідні *професійно-педагогічні риси*: позитивне ставлення до роботи в загальноосвітній школі; здатність вільно орієнтуватися в особливостях роботи з різновіковим колективом, володіння педагогічною імпровізацією; прагнення і вміння переборювати труднощі в організації навчально-виховного та навчально-тренувального процесу; інтерес до роботи вчителя і тренера з обраного виду спорту; наполегливість у проведенні різних заходів; наявність організаторських здібностей до проведення навчальної, оздоровчої, спортивно-масової й виховної роботи; товариськість, гнучкість мислення, любов до дітей.

Водночас розробка нових фізкультурно-оздоровчих технологій неминує призводити до необхідності зміни діяльності фахівців, мета яких упровадження цих технологій у практику. Аналіз досвіду системи підготовки й сертифікації фізкультурних кадрів у розвинутих країнах світу (США, Велика Британія, Канада та ін.) дозволяє констатувати, що ця підготовка чітко конкретизується за видами фізкультурно-рекреаційної діяльності (організаційна, управлінська, консультативно-методична, викладацька та ін.) і відповідає змісту професії фахівця, який виконує конкретні функції [3, 4, 6].

І. Кант у своїй праці «Антропологія з прагматичної точки» зазначає: «Все підпорядковано закону безперервності, і те, що абсолютно відірване і відособлене від предметів прірково належить світу пустих примар». Світом цим може стати і сучасне реформування педагогічної освіти, якщо воно не ґрунтується на всебічному і ретельному аналізі системи підготовки й удосконалення педагогічних кадрів в Україні, яка витримала випробування часом і перебувала на рівні світових стандартів.

Однією з провідних тенденцій нашого часу стало усвідомлення того, що стійкий розвиток суспільства, подолання його проблем і можливість дати відповідь на виклики ХХІ ст. залежать від стану освіти й освіченості людей. Тільки професіонали здатні залучити людей до рухової активності і зробити ці заняття невід'ємною складовою їхнього життя.

Необхідність модернізації та вдосконалення національної системи освіти передбачена в Програмі економічних реформ на 2010-2014 роки «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава» від 2 червня 2010 року (п0004100-10). Головною метою реформи освіти визначено підвищення конкурентоспроможності української освіти, інтеграція системи вітчизняної освіти в єдиний європейський освітній простір, удосконалення системи управління освітою, підвищення її якості та забезпечення доступності.

Зазначені в Законі України «Про вищу освіту» пріоритетні завдання передбачають виховання в студентів ВНЗ практичних навичок пошуку необхідної інформації, формування в них відповідальності за результати своєї навчальної, наукової та творчої діяльності. Рівень вирішення цих завдань зумовлюється потребами наукової та освітньої практик, а також професійною мобільністю студентів.

Гідний статус України в сучасному світі може забезпечити така система педагогічної освіти, яка зберігає і відтворює гуманістичні традиції вітчизняної і світової культури. Ця система має бути гнучка, відкрита до змін, співвідносна із західними моделями, але має враховувати досвід вітчизняного просвітництва,

відповідати потребам сьогодення.

У структурі кваліфікаційної характеристики фахівця з фізичної культури має міститися, окрім спеціальних знань, практичних умінь і навичок, ще й фізкультурно-рекреаційний компонент. У світлі оновлених сучасних концепцій освіти та виховання особистість педагога відіграє важливу роль не тільки при передачі учням певного обсягу знань, умінь та навичок, але й у формуванні потреб у самостійних заняттях фізкультурно-рекреаційної спрямованості для збереження та зміцнення власного здоров'я. На підставі аналізу Освітньо-професійної програми (ОПП) та Освітньо-кваліфікаційної характеристики (ОКХ) підготовки бакалавра за спеціальністю 6.010100 – «Педагогіка і методика середньої освіти. Фізична культура» встановлено, що обсяг та рівень змістових модулів професійної та практичної підготовки студентів передбачає оволодіння майбутніми фахівцями професійними вміннями, що передбачають підготовку студентів до фізкультурно-рекреаційної роботи в школі.

Типовими видами діяльності бакалавра фізичного виховання і спорту є педагогічна, фізкультурно-оздоровча, рекреаційна, спортивно-масова робота. Він здійснює свою діяльність у середніх та дошкільних закладах освіти, фізкультурних та спортивних організаціях. Функціональними обов'язками бакалавра фізичного виховання і спорту є проведення індивідуальних та групових занять з фізичного виховання, спортивно-масової, рекреаційної та оздоровчої роботи, менеджменту фізичної культури. Серед виробничих функцій випускника визначається безпосередньо рекреаційна та спортивно-оздоровча, проте в змісті інших функцій (соціально-педагогічна, спортивно-масова, морально-гуманістична тощо) також визначаються вимоги щодо оздоровчої діяльності фахівців.

Аналіз навчальних планів і робочих навчальних програм з фахових дисциплін свідчить про те, що акцент робиться на навчанні студентів руховим умінням і навичкам, одночасно майже повністю ігнорується питання застосування засобів фізичної культури і спорту в здоров'язберігальному і здоров'яформувальному напрямках. Також ми не виявили окремої дисципліни, яка б ознайомлювала з фізкультурно-рекреаційною роботою і розкривала всі питання фізкультурно-рекреаційної діяльності майбутніх спеціалістів.

Характеристика навчальних програм з «Теорії і методики фізичного виховання», «Теорії і методики викладання рухливих ігор і забав», «Організації краєзнавчо-туристичної діяльності», «Педагогіки фізичного виховання», «Теорії і методики викладання спортивних ігор» тощо виявила, що у процесі їх опанування відбувається підготовка студентів до здійснення викладання окремих аспектів фізичного виховання учнів. Водночас кожна з навчальних дисциплін не передбачає систематичного й послідовного розгляду питань з методики організації фізкультурно-рекреаційної роботи.

Наприклад, складовою фізкультурної рекреації, беззаперечно, є рекреаційний туризм. Навчальну дисципліну «Організація краєзнавчо-туристичної діяльності» вивчають студенти 1-го курсу за всіма напрямками підготовки. Цінність вивчення такої дисципліни не підлягає сумніву, однак проведення туристичних походів належить до позакласної та позашкільної роботи. Проте підготовка вчителя фізичної культури до організації фізкультурно-рекреаційної роботи вимагає набуття студентами компетентності з організації всіх її форм.

Досягненню позитивних змін у підготовці студентів до фізкультурно-рекреаційної роботи, що значно підвищить якість професійно-педагогічної підготовки в інституті (факультеті) фізичного виховання і спорту, сприятиме інтеграція її теоретичної і практичної складових.

Зміст теоретичної складової визначається співвідношенням змісту теорії і



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

методики фізичного виховання як наукової дисципліни та навчального предмета, який вивчають майбутні вчителі в процесі підготовки у ВНЗ. Наукова дисципліна і навчальний предмет не ідентичні, галузь предмета не є науковою дисципліною. Ці відмінності спостерігаються насамперед у виконуваних функціях, в обсязі наукової інформації, у розташуванні, структуризації й систематизації матеріалу, який вивчають студенти.

Для оволодіння студентами знаннями, необхідними в практичній педагогічній діяльності, варто визначити обсяг навчального матеріалу для того, щоб його могли засвоїти студенти за відведений навчальним планом час, а не вивчали поверхово лише для того, щоб скласти залік.

Ще однією вимогою до змісту теоретичної складової спеціальної підготовки до фізкультурно-рекреаційної діяльності служить його значущість для оволодіння вчителем фізичної культури операційною складовою професійної діяльності.

Отже, зміст теоретичної складової спеціальної підготовки студентів інституту (факультету) фізичного виховання і спорту до фізкультурно-рекреаційної діяльності може бути згрупований за ступенем значущості компонентів для професійної підготовки в три такі групи:

- 1) теоретичний матеріал, про який студент має бути тільки поінформований;
- 2) теоретичний матеріал, який студент має знати і зберігати у своїй пам'яті;
- 3) теоретичний матеріал, який студент має засвоїти, щоб застосовувати в практичній діяльності, без якого ця діяльність стає малопродуктивною і неефективною.

Таке групування теоретичного навчального матеріалу як зміст однієї зі складових спеціальної підготовки майбутніх учителів є досить складною і остаточно не розробленою проблемою, успішне розв'язання якої дало б змогу значною мірою полегшити позитивне вирішення інших аспектів організації підготовки майбутнього вчителя фізичної культури в педагогічному ВНЗ.

Проте сучасна система державної освіти, незважаючи на нормативні й програмно-методичні документи, ще не повністю забезпечує підготовку фахівців нового профілю, які здатні працювати в режимі здоров'язбереження та здоров'яформування.

Водночас у вітчизняній освіті практикують системну роботу з удосконалення кадрового забезпечення сфери оздоровчої фізичної культури. Так, розроблено класифікаційну характеристику фахівця з рекреації й оздоровчої фізичної культури відповідно до державних законів України, а також із урахуванням Української класифікації професій, затвердженої Міністерством праці України, Міжнародною стандартною класифікацією освіти та Міжнародною стандартною класифікацією професій.

Отже, освітньо-кваліфікаційні вимоги до вчителя фізичної культури мають містити й специфічні вимоги відповідно до проведення фізкультурно-рекреаційної роботи зі школярами. Однак не кожний вищий навчальний заклад готує вузьких спеціалістів з рекреації й оздоровчої фізичної культури. Фахівець із рекреації й оздоровчої фізичної культури має бути всебічно підготовленим до творчої професійно-педагогічної, фізкультурно-оздоровчої, агітаційно-пропагандистської роботи з різними групами населення, володіти основами знань соціальних, гуманітарних, психолого-педагогічних, медико-біологічних, спеціально-педагогічних наук. Для ефективного проведення роботи рекреаційного спрямування потрібно володіти знаннями анатомо-фізіологічних і психологічних особливостей різних вікових категорій, а також гігієнічних вимог до навколишнього середовища.

**Висновки.** Вимоги до професійної підготовки вчителів фізичної культури визначаються сучасними тенденціями розвитку галузі, нормативними документами



та програмами, зорієнтованими на підвищення рівня вітчизняної освіти до міжнародних стандартів.

На рівень вищої освіти в Україні все більше впливають процеси європейської інтеграції. Аналіз науково-методичної літератури, періодичних видань дозволив визначити низку чинників, які гальмують сучасну систему підготовки у ВНЗ. Подолання їх може сприяти і реформуванню галузевого напрямку «Фізичне виховання».

Професійну діяльність педагога варто розглядати не як суворо детерміновану систему в процесі формування особистості, а як простір для прояву креативних природовідповідних можливостей індивідуальності. Принциповою ознакою такого підходу є те, що він зорієнтований на саморозвиток, самоактуалізацію особистості, надання їй більше прав у професійному самовизначенні, формуванні індивідуального стилю діяльності, розширенні власних можливостей і сфер їх реалізації.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Костюченко В. Ф. Концепция специального профессионального образования в вузах физической культуры в современных условиях : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры» / В. Ф. Костюченко. – СПб., 1996. – 39 с.
2. Кричфалушій М. В. Вчитель фізичної культури: формування особистості / М. В. Кричфалушій. – Луцьк: Волинська обласна друкарня, 2000. – 346 с.
3. Лях В. И. Физическое воспитание в общеобразовательных школах Западной Европы : состояние и перспективы / В.И. Лях // Теория и практика физической культуры. – 1995. – №4/5. – С.55-59
4. Лях В. И. Физическое воспитание в школах Финляндии // В. И. Лях, М. Майер // Физическая культура в школе. – 2009. – №1. – С. 61-64.
5. Наумчук В. І. Професійна підготовка майбутніх учителів фізичної культури в процесі самостійної роботи зі спортивних ігор / В. І. Наумчук. – Тернопіль: Астон, 2010. – 160 с.
6. Турчик І. Фізкультурна освіта у національній програмі Англії / І. Турчик // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2004. – №7. – С.136-138.
7. Сущенко Л. П. Теоретико-методологічні засади професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту у вищих навчальних закладах : автореф. дис. д-ра пед. наук: 13.00.04 / Л. П. Сущенко ; Ін-т педагогіки і психології проф. освіти АПН України. – К., 2003. – 45 с.

### АНОТАЦІЇ

#### **ВИМОГИ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ У КОНТЕКСТІ ПРОФЕСІОГРАФІЇ**

Наталія Свірщук, Тетяна Вознюк, Андрій Драчук

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського*

У статті на основі теоретичного аналізу нормативно-правових документів та науково-методичної літератури визначені вимоги щодо професійної підготовки вчителя фізичної культури, розроблено сучасну професіограму випускника інституту (факультету) фізичного виховання і спорту.

**Ключові слова:** професійна підготовка, вчитель фізичної культури, професіограма

#### **ТРЕБОВАНИЯ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В КОНТЕКСТЕ ПРОФЕССИОГРАФИИ**

Наталья Свирщук, Татьяна Вознюк, Андрей Драчук

*Винницкий государственный педагогический университет*

В статье на основе теоретического анализа нормативно-правовых документов и научно-методической литературы определены требования по профессиональной подготовке учителя

физической культуры, разработан современную профессиограмму выпускника института (факультета) физического воспитания и спорта.

**Ключевые слова:** профессиональная подготовка, учитель физической культуры, профессиограмма

### REQUIREMENTS FOR TRAINING OF FUTURE TEACHERS OF PHYSICAL CULTURE IN THE CONTEXT PROFESIOHRAFIYI

Svirschuk Natalia, Tatiana Voznyuk, Andrew Drachuk

*Vinnitsia State Pedagogical University*

On the basis of theoretical analysis of legal documents, scientific and methodological literature identified requirements for the training of teachers of physical education, developed modern profesiohramu graduate institution (faculty) Physical Education and Sport.

**Key words:** training, teacher of Physical Education, professiogram

### ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ВПЛИВ ЗАСОБІВ АТЛЕТИЧНОЇ ГІМНАСТИКИ НА РІВЕНЬ СИЛОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЮНАКІВ СТАРШОЇ ШКОЛИ

Сергій Семенович

*Рівненський державний гуманітарний університет*

**Постановка проблеми.** Численні дослідження широкого контингенту учнів старших класів указують на невисокий рівень розвитку їхніх фізичних якостей, у тому числі і силової підготовленості. Рівень фізичної підготовленості населення України на сучасному етапі не відповідає встановленим вимогам, а тому потребує розробки нових технологій застосування засобів та методів його підвищення. У системі підготовки юнаків фізичне виховання є важливим засобом формування у них здорового способу життя, розвитку й відновлення фізичних і духовних сил, реабілітації та корекції здоров'я. Підвищення ефективності фізичного виховання, поліпшення рухової активності, збереження й зміцнення здоров'я, формування здорового способу життя учнівської молоді нині визнано найактуальнішими проблемами, що нагромадилися у загальноосвітніх навчальних закладах.

Розвиток атлетизму як чинника, що впливає на фізичне оздоровлення молоді, набуває в наш час великого значення як в Україні, так і в інших державах. У спеціальному науковому обґрунтуванні мають потребу організація і методика проведення уроку у школі з застосуванням засобів атлетичної гімнастики.

Великі перспективи для оптимізації фізичного виховання в школах має диференційований підхід, який дає змогу кожному учневі працювати в оптимальному режимі й забезпечує найкращий оздоровчий ефект.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Окремі аспекти використання диференційованого підходу в навчальному процесі школи подані в дослідженнях о.о. безкопильного [1] (2009). У роботі т.і. дейніченко [6] (2006), диференційований підхід розглядається як компонент управління навчанням, у якому під час розподілу учнів на групи пропонується враховувати не лише їхній рівень фізичного розвитку, а й психологічні особливості та функціональні можливості організму.

В окремому дослідженні [9] диференційований підхід здійснюється відповідно до розвитку фізичних можливостей учнів. Основна мета цієї роботи полягає в оптимізації навчального процесу, в обґрунтуванні методики занять для розвитку провідних або відстаючих фізичних якостей.

Дослідження диференціації фізичних навантажень та оцінки рівня фізичної підготовленості юнаків 15-17 років з урахуванням темпів їхнього біологічного розвитку проведені Д.А. Фильченко [10] (1995). Важливим у цей період є надання шкільному педагогічному процесу спрямованості на розвиток фізичного здоров'я юнаків з урахуванням принципу індивідуального підходу. У контексті даної проблеми важливе значення мають дослідження таких авторів як Л. В. Волков [3] (2002),

І. Д. Глазирін [5] (2003), які присвячені питанням диференційованого фізичного виховання.

Ряд дослідників показали високу ефективність окремих форм урочних і позаурочних занять з фізичної культури, якими є, наприклад, засоби і методи атлетичної гімнастики (І. Гайдук 2006) [4]. Отримані дані свідчать про позитивне ставлення юнаків до атлетизму і викликають потребу подальшої розробки науково-методичного обґрунтування уроків з атлетичної гімнастики в 10-11 класах.

У тренувальному процесі спортсменів, які займаються атлетизмом, головна увага науковців та тренерів-практиків приділяється розробці базових тренувальних програм, що мають комплексне спрямування (Д. Вейдер, 1992 [2]; В. Г. Олешко, 1999 [7] та ін.). Такі дослідження в основному спрямовані на спортсменів середнього і високого рівня підготовленості.

Не знижуючи достатньо високої цінності проведених наукових досліджень, потрібно зазначити, що вони не визначають кінцевої мети впровадження своїх розробок у поліпшення загального здоров'я учнів, не пояснюють принципи підбору засобів атлетичної гімнастики, їх дозування на основі врахування рівня фізичного здоров'я юнаків. Значною мірою не вирішена проблема поділу юнаків однієї вікової групи відповідно до фізичного стану.

Відзначаючи зростаючий інтерес молоді до атлетичної гімнастики, необхідно більш ретельно досліджувати питання, пов'язані з її застосуванням в урочній і позакласній роботі зі школярами з огляду на їх індивідуальні морфологічні характеристики, а також функціональні і психологічні особливості.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, темами.** Робота пов'язана з реалізацією розділу Цільової комплексної програми “Фізичне виховання – здоров'я нації” “Науково-методичне забезпечення”, п. 85 – “Розробка програм фізкультурно-оздоровчих занять для різних груп населення”.

**Мета дослідження.** Підвищення ефективності особистісної фізичної культури юнаків старшої школи.

**Завдання дослідження:** 1) розробити та апробувати програму диференційованого підходу в навчанні атлетичної гімнастики юнаків 15-17 років; 2) експериментально перевірити ефективність впливу розробленої методики на рівень силових здібностей старшокласників.

**Організація та результати дослідження.** Педагогічне тестування силової підготовленості юнаків здійснювалось за допомогою визначення рівня розвитку вибухової сили, динамічної сили, статичної сили і силової витривалості основних м'язових груп. Тестування включало комплекс методик, що спрямовані на визначення силової підготовленості юнаків.

У дослідженнях комплексного тестування розвитку силових здібностей юнаків ми взяли за основу методику Сергієнка-Ревуцького [8]. Беручи до уваги те, що м'язова сила – комплексна рухова якість людини, ми, ґрунтуючись на теоретичному аналізі, запропонували юнакам 15-17 років батарею тестів, яка дозволяє оцінити рівень розвитку вибухової, динамічної, статичної сили і силової витривалості. В цілому комплекс складається з 10 тестів: 1) стрибок у довжину з місця; 2) потрійний стрибок з місця на правій і лівій нозі; 3) метання медичного м'яча вагою 4 кг назад через голову; 4) підтягування на поперечині; 5) згинання і розгинання рук в упорі лежачи; 6) підйом тулуба з положення лежачи протягом 30с; 7) кистьова динамометрія правої і лівої руки; 8) станова динамометрія; 9) вис на зігнутих руках; 10) утримання ніг у положенні лежачи. Тести були підібрані так, що визначались різні види силових здібностей різних м'язових груп: правої і лівої кисті, рук, ніг, тулуба, плечового пояса, черевного преса.

Комплексну оцінку індивідуального фізичного (соматичного) здоров'я юнаків ми здійснювали з урахуванням показників фізичного розвитку та функціонального стану систем організму, за методикою, рекомендованою Г.Л. Апанасенко, 1992. На сьогоднішній день вона найбільш поширена серед спеціалістів.

Ми провели оцінку рівня соматичного здоров'я юнаків – низького, нижче середнього, середнього, вище середнього, високого з відповідним поділом на групи.

Наведена система оцінки дозволяє виділити групу ризику (середній рівень) дітей та проводити з ними спрямовані профілактико-оздоровчі заходи. Юнаки з низьким рівнем здоров'я, швидше за все, можуть мати різного роду патологічні процеси і повинні пройти поглиблене медичне обстеження.

На основі відомостей, представлених у науковій літературі та зважаючи на особливості стану фізичного здоров'я юнаків 15-17 років ми розробили методику дозування силових навантажень і програму занять атлетичною гімнастикою. Для перевірки ефективності розробленої методики і змісту фізичного виховання проводився педагогічний експеримент з юнаками 15-17 років (10-11 класів) шкіл м. Рівне. Всього було охоплено 114 учнів, з яких 63 учні склали експериментальну і 51 – контрольну групи. В експериментальній групі у процесі фізичного виховання була апробована розроблена програма диференційованого підходу, де широко застосовувалися засоби атлетичної гімнастики. Заняття в контрольній групі проводилися за традиційною програмою. Педагогічний експеримент тривав два роки.

**Результати дослідження і їх обговорення.** Подані в таблицях (таблиці 1-2) результати показують, що в юнаків контрольної групи не відзначено регресу в розвитку силових якостей, загальний рівень силової підготовки зріс. У них виявлене поліпшення результатів кількості підтягувань, підйомі тулуба з положення лежачи, станової і кистьової динамометрії, у стрибку в довжину, метанні м'яча і силової витривалості. Порівняння результатів, показаних юнаками контрольної й експериментальної груп, виявило перевагу юнаків експериментальної групи по всіх контрольних вправах, крім станової і кистьової динамометрії та згинання і розгинання рук в упорі лежачи.

Юнаки 17 років, що займалися за розробленою програмою, достовірно перевершували учасників контрольної групи за показниками розвитку вибухової, динамічної сили і силової витривалості по t-критерію Ст'юдента (таблиці 1-2).

Аналіз силової підготовленості школярів 15-17 років експериментальної і контрольної груп дозволив встановити, що регулярні заняття атлетичною гімнастикою сприяють розвитку силових якостей більш швидкими темпами. Крім того, їх абсолютні показники значно вищі, ніж у школярів, що не займаються атлетичною гімнастикою і відрізняються статистично істотно.

У своїх дослідженнях ми довели, що застосування засобів атлетичної гімнастики на уроках фізичної культури в школі дозволяє за короткий термін домогтися в юнаків 15-17 років збільшення м'язової сили. У цілому ж вправи з обтяженнями, навантаження в якій адекватна можливостям організму, сприятливо впливають на формування статури, поліпшують дієздатність органів і систем молодого організму.

Отже, педагогічний експеримент виявив високу ефективність розробленої методики диференціації засобів і методів у процесі навчання юнаків старших класів атлетичної гімнастики. Є підстава говорити, що наша методика фізичного виховання юнаків 15-17 років ефективніша традиційної. Це підтверджується підвищенням інтересу юнаків до занять фізичними вправами, покращенням рівня фізичної підготовленості.

Порівняльні результати розвитку силових здібностей юнаків 15-17 років

ТЕСТИ		Вік, років	Групи	X	δ	m	t	p
Вибухова сила	Стрибок у довжину з місця	15	Е	202,6	31,2	3,9	0,6 < 0,05	
			К	198,2	17,7	2,5		
		16	Е	210,1	38,5	4,8	0,9 < 0,05	
			К	204,9	20	2,8		
		17	Е	219,7	29,9	3,8	2,7 > 0,05	
			К	204,8	28,4	4		
	Потрійний стрибок на правій нозі	15	Е	582,1	81,2	10,2	2 < 0,05	
			К	561,5	70,5	2,5		
		16	Е	601,6	79,1	10	2,1 < 0,05	
			К	567,9	90,9	12,7		
		17	Е	645,5	79,9	10	4,8 > 0,05	
			К	567,5	90,9	12,7		
	Потрійний стрибок на лівій нозі	15	Е	565,6	81,2	10,2	0,5 < 0,05	
			К	558	71	9,9		
		16	Е	596,1	83,3	10,5	2,4 < 0,05	
			К	563,1	62,1	8,7		
		17	Е	641,3	88,7	11,2	5,1 > 0,05	
			К	568,7	64,3	9		
	Метання медичного м'яча вагою 4 кг назад через голову	15	Е	785,1	121,8	15,3	-1,1 < 0,05	
			К	810	124,2	17,4		
		16	Е	843,6	126,1	15,9	1,1 < 0,05	
			К	817,1	135,3	18,9		
		17	Е	961,9	179,1	21,8	4,3 > 0,05	
			К	831,3	148,6	20,8		
Динамічн а сила	Підтягування на високій поперечині	15	Е	6,1	2,8	0,3	0,8 < 0,05	
			К	5,7	3,8	0,5		
		16	Е	7,3	3	0,4	2,9 > 0,05	
			К	5,6	3,5	0,5		
		17	Е	9	3,2	0,4	8,8 > 0,05	
			К	5,5	0,1	0,01		
	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи	15	Е	21,8	7,1	0,9	-4,8 < 0,05	
			К	26	0,3	0,04		
		16	Е	25,7	9,8	1,2	-0,5 < 0,05	
			К	26,7	11,5	1,6		
		17	Е	32,7	7,7	1	2,4 < 0,05	
			К	28,1	12,4	1,7		
	Підйом тулуба з положення лежачи протягом 30с	15	Е	21,1	12,4	0,6	-0,5 < 0,05	
			К	21,5	4,7	0,7		
		16	Е	23,7	5,3	0,6	1,7 < 0,05	
			К	22,1	5,15,1	0,7		
		17	Е	27,7	5,1	0,6	3,4 > 0,05	
			К	23,1	6,4	0,9		



Порівняльні результати розвитку силових здібностей юнаків 15-17 років

ТЕСТИ		Вік, років	Групи	X	δ	m	t	p
Статична сила	Кистьова динамометрія правої руки	15	Е	31,4	9,2	1,2	-1,3 < 0,05	
			К	33,3	7,1	1		
		16	Е	33,6	8,8	1,1	-1,0 < 0,05	
			К	35,1	7,1	0,1		
		17	Е	38,5	6,7	0,8	0,8 < 0,05	
			К	37,5	7,5	1,1		
	Кистьова динамометрія лівої руки	15	Е	29,9	10,2	1,3	-1,4 < 0,05	
			К	32	6,7	0,9		
		16	Е	32,7	10	1,3	-0,2 < 0,05	
			К	33	8	1,1		
		17	Е	36,9	9,2	1,2	0,9 < 0,05	
			К	35,6	7,5	1,1		
	Станова динамометрія	15	Е	104,9	27,1	3,4	0,03 < 0,05	
			К	104,3	22,6	3,2		
		16	Е	110,5	22,2	2,8	0,4 < 0,05	
			К	109,1	21,3	3		
		17	Е	122	20,3	2,6	2,1 < 0,05	
			К	113,6	23,1	3,2		
Силова витривалість	Вис на зігнутих руках	15	Е	19,2	12,4	1,6	2,2 < 0,05	
			К	24,8	14,9	2,1		
		16	Е	23,2	12	1,5	0,05 < 0,05	
			К	23,2	13,1	1,8		
		17	Е	31,4	13	1,6	3,9 > 0,05	
			К	22,1	13,3	1,9		
	Утримання ніг у положенні лежачи	15	Е	30,2	12,6	1,6	-3,0 < 0,05	
			К	39,8	20,8	2,9		
		16	Е	37,8	13,9	1,7	-0,9 < 0,05	
			К	40,9	20,8	2,9		
		17	Е	52,5	13,7	1,7	2,7 > 0,05	
			К	42,9	22,8	3,2		

**Висновки:**

1. У фізичному вихованні юнаків 15-17 років, доцільно використовувати комплексний варіант оздоровчого тренування засобами атлетичної гімнастики, спрямований на корекцію фізичного розвитку і поліпшення рухової підготовленості.

2. У процесі навчання атлетичної гімнастики ми застосовували методику поділу юнаків на групи за станом фізичного здоров'я, на основі чого здійснювався диференційований підхід у визначенні дозування обсягу і інтенсивності вправ, тривалість відпочинку з навантаженням відповідно до індивідуально-групових особливостей.

3. Педагогічний експеримент виявив високу ефективність запропонованої методики. Найвищі позитивні відмінності виявлено за показниками рівня розвитку вибухової, динамічної сили і силовій витривалості. Впровадження розробленої методики у процесі фізичного виховання юнаків експериментальної групи, вірогідно ( $P < 0,05$ ) підвищує рівень силових здібностей, а також мотивацію до систематичних занять фізичними вправами.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Безкопильний О. О. Диференційований підхід при початковому навчанню плаванню дітей з різними властивостями основних нервових процесів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / О. О. Безкопильний. – Х., 2009. – 23 с.
2. Вейдер, Д. Строительство тела по системе Джо Вейдера / Д. Вейдер. М. : Физкультура и спорт, 1992. – 122с.
3. Волков Л. В. Теория и методика детского и юношеского спорта / Л. В. Волков. – К.: Олимпийская литература, 2002. – 294 с.
4. Гайдук І. Атлетична гімнастика в системі фізичного виховання дітей старшого шкільного віку // Молода спортивна наука України: Зб. Наук. Праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 10: У 4-х т. – Львів: НВФ «Українські технології», 2006. – Т.1. – С. 141-144.
5. Глазирін І. Д. Основи диференційного фізичного виховання / І. Д. Глазирін. – Черкаси : Відлуння – Плюс, 2003. – 352 с.
6. Дейніченко Т. І. Диференціація навчання в процесі групової форми його організації (на прикладі предметів природничо-математичного циклу) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : 13.00.09 / Т. І. Дейніченко; Харк. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди. – Х., 2006. – 21с.
7. Олешко В. Г. Силові види спорту. Підручник для студентів вузів фізичного виховання і спорту / В. Г. Олешко. – К.:Олімпійська література, 1999. – 190 с.
8. Сергієнко Л. П. Комплексне тестування рухових здібностей людини: навчальний посібник / Л. П. Сергієнко. – Миколаїв: УДМТУ, 2001. – 360 с.
9. Сітовський А. М. Диференційований підхід у фізичному вихованні підлітків з різними темпами біологічного розвитку (на прикладі школярів 7-х класів) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.02 / А. М. Сітовський; Львів. держ. ун-т фіз. культури. – Л., 2008. – 20 с.
10. Фильченко Д. А. Методика реализации индивидуального подхода в физическом воспитании старшеклассников: автореф. дисс. канд.пед.наук. / Д. А. Фильченко. – М.: ВНИИФК, 1995. – 24 с.

### АНОТАЦІЇ

#### **ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ВПЛИВ ЗАСОБІВ АТЛЕТИЧНОЇ ГІМНАСТИКИ НА РІВЕНЬ СИЛОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЮНАКІВ СТАРШОЇ ШКОЛИ**

Сергій Семенович

*Рівненський державний гуманітарний університет*

В роботі висвітлені актуальні питання процесу фізичного виховання юнаків старшої школи: підвищення ефективності, поліпшення рухової активності, індивідуальний підхід, збереження й зміцнення здоров'я. При оцінці силових здібностей юнаків вказано на велике практичне значення засобів атлетичної гімнастики в процесі фізичного виховання. У фізичному вихованні юнаків старшої школи, ми застосовували методику поділу їх на групи за станом фізичного здоров'я, на основі чого здійснювався диференційований підхід у визначенні дозування об'єму та інтенсивності вправ відповідно до індивідуально-групових особливостей.

**Ключові слова:** фізичне здоров'я, фізичне виховання, атлетична гімнастика, юнаки 15-17 років.

#### **ДИФЕРЕНЦИРОВАННОЕ ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ НА УРОВЕНЬ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЮНОШЕЙ СТАРШЕЙ ШКОЛЫ**

Сергей Семенович

*Ровенский государственный гуманитарный университет*

В работе освещены актуальные вопросы процесса физического воспитания юношей старшей школы: повышение эффективности, улучшения двигательной активности, индивидуальный подход, сохранение и укрепление здоровья.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

При оценке силовых способностей юношей указано на большое практическое значение средств атлетической гимнастики в процессе физического воспитания.

В физическом воспитании юношей старшей школы, мы применяли методику разделения их на группы по состоянию физического здоровья, на основе чего осуществлялся дифференцированный подход в определении дозирования объема и интенсивности упражнений в соответствии с индивидуально групповыми особенностями.

**Ключевые слова:** физическое здоровье, физическое воспитание, атлетическая гимнастика, юноши 15-17 лет.

### DIFFERENTIAL EFFECT OF ATHLETIC GYMNASTICS ON THE LEVEL OF STRENGTH ABILITIES OF HIGH SCHOOL YOUTH

Sergiy Semenovych

*Rivne State University for Humanities*

The research deals with the topical problems of the process of physical education of high school youth: improvement of the effectiveness, physical activity, differentiated approach, preservation and promotion of health.

While evaluating strength abilities of youth it has been indicated a significant practical meaning of means of athletic gymnastics in the process of physical education.

In physical education of high school youth, there was applied the method of division them into groups according to the state of their health and on the ground of that we practiced differentiated approach concerning the dosage of volume and intensity of exercises in accordance with individual-group features.

**Key words:** physical health, physical education, athletic gymnastics, 15-17 year old young men.

### ОСОБЛИВОСТІ ОПОРНО-РЕСОРНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СТОПИ ДІТЕЙ З ПОСЛАБЛЕННЯМ ЗОРОМ

Костянтин Сергієнко, Джуха Хабіб, Герман Писаренко

*Національний університет фізичного виховання і спорту України.*

**Постановка проблеми.** порушення зору бувають як вродженими, так і набутими в процесі онтогенезу. Крім того, такі порушення можуть бути викликані безліччю причин. Вивчення науково-методичної та спеціальної літератури дозволяє зробити висновки про те, що порушення зору призводить до появи супутніх захворювань, в тому числі зумовленими обмеженням рухової активності дітей [2,9,10]. Зниження зору негативно впливає на оволодіння дітьми рухами, орієнтування в просторі, позначається на загальному фізичному розвитку дітей та стані здоров'я [5]. Систематизуючи відхилення у стані здоров'я дітей зі зниженим зором, серед типових порушень Л. В. Шапкова відзначає порушення самоконтролю та саморегуляції, порушення постави, плоскостопість, слабкість дихальної мускулатури, а також швидку стомлюваність [9]. Поряд із значним зниженням розвитку координації і точності рухів в порівнянні з нормою, А. В. Солодніков [8] зазначає поширення порушень постави і плоскостопість серед дітей з вадами зору. Крім цього, за оцінками автора, діти з порушеннями зору погано освоюють легкоатлетичні, гімнастичні, прикладні вправи шкільної програми, що негативним чином впливає на формування їх трудових, рухових і спеціальних умінь і навичок. Порушення роботи зорового аналізатора, згідно з даними В. А. Баркова [1], не тільки ускладнює рухову активність молодших школярів, але і є суттєвою перешкодою при організації рухливих ігор, занять гімнастикою, плаванням, легкою атлетикою, спортивними іграми.

Проведений аналіз даних літератури дозволив встановити, що послаблення зору у дітей супроводжується супутніми захворюваннями і вторинними відхиленнями, серед яких порушення просторових образів, координації і точності рухів, неврози, хвороби органів дихання, серцево-судинної системи, обміну речовин, порушення постави, слабкість дихальної мускулатури і швидка стомлюваність [9]. Крім того,

фахівці вказують на деформації стопи як на одне з найбільш поширених вторинних порушень у дітей цієї категорії.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз наукових робіт і публікацій свідчить про те, що багато фахівців займалися вивченням даної проблеми. Так А. А. Дяченко [2] розроблена технологія корекції порушення постави слабкозорих дітей шкільного віку в процесі адаптивного фізичного виховання, Л. А. Ераковой [3] досліджені та обґрунтовані особливості навчання рухових дій і розвитку рухових якостей сліпих і слабкозорих школярів, А. А. Юрченко [10] розроблена і обґрунтована програма формування моторики з урахуванням просторової організації школярів з порушенням зору.

Є велика кількість досліджень, присвячених вивченню особливостей опорно-ресорної функції стопи дітей шкільного віку [2, 4, 6,7]. У той же час, проблема вивчення деформацій склепінь стопи молодших школярів з послабленим зором залишається не розкритою.

Незважаючи на те, що у даних спеціальної науково-методичної літератури висвітлено достатню кількість результатів досліджень, які стосуються профілактики прошень опорно-рухового апарату (ОРА) молодших школярів з послабленим зором, нами виявлено, що вони, в основному, спрямовані на корекцію порушень постави. Але дослідження ОРА слабкозорих молодших школярів, а саме опоро-ресорних властивостей стопи відображено недостатньо. Також не знайшло своє відображення визначення впливу опорно-ресорних властивостей стопи на стан ОРА в цілому. Таким чином даний напрямок наукового дослідження є актуальним та своєчасним.

Дослідження виконано у відповідності зі зведеним планом науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015 роки «Удосконалення біомеханічних технологій у фізичному вихованні, спорті та реабілітації з урахуванням індивідуальних особливостей моторики людини» (номер державної реєстрації 0112U001860).

**Мета** дослідження - вивчити особливості опорно-ресорних властивостей стопи молодших школярів з послабленим зором.

**Методи** дослідження: теоретичний аналіз науково-методичної літератури, аналіз нормативних документів, педагогічні спостереження, антропометрія, біомеханічні методи оцінки опорно-ресорної функції стопи з використанням комп'ютерної програми «BigFoot» [4, 6], методи статистичної обробки даних.

Проведено вивчення особливостей стану стопи дітей 8 - 10 років з послабленим зором.

У дослідженні взяли 76 молодших школярів: з послабленим зором - 28 дітей, а також 58 практично здорових дітей.

**Результати дослідження та їх обговорення.** У процесі подальшого дослідження ми вивчили розподіл дітей 8 років з послабленим зором в залежності від стану стопи і виявили, що у цього контингенту досліджуваних нормальна стопа зустрічається в 50,0% (n = 14). При цьому можна відзначити, що за результатами огляду у цих школярів переважає плоскостопість: зафіксовано у 25,0% (n = 7), поперечна плоскостопість стопи - у 17,9% (n = 5), а комбінована плоскостопість - у 7,1% (n = 2).

У свою чергу серед 9 річних молодших школярів зі зниженим зором спостерігалось такий розподіл залежно від стану стопи: нормальна стопа - 47,8% (n = 11), поздовжнє плоскостопість зафіксовано у 17,4% (n = 4), поперечна сплюсненість стопи - у 21,7% (n = 5), комбіноване плоскостопість - у 8,7% (n = 2) випробовуваних, а високий підйом - у 4,3% (n = 1) обстежуваних.

Дослідження дозволило зробити висновки, що ситуація зі станом стопи у дітей зі зниженим зором ускладнюється в залежності від віку. У дітей 10 років школярі

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

розподілилися таким чином: нормальна стопа - 40,0% ( $n = 10$ ), поздовжнє плоскостопість зафіксовано у 12,0% ( $n = 3$ ), поперечна сплюсненість стопи - у 28,0% ( $n = 7$ ), комбінована плоскостопість - у 12,0% ( $n = 3$ ) випробовуваних, а високий підйом і сплюснення стоп спостерігалось по 4,0% ( $n = 1$ ) обстежуваних.

На нашу думку, отримані результати прямо вказують на існуючу негативну тенденцію, яка полягає в тому, що у дітей зі зниженим зором прогресують порушення опорно-ресорної функції стопи з віком.

У процесі досліджень нами були вивчені показники опорно-ресорних властивостей стопи дітей молодшого шкільного віку з послабленим зором, а також проведено порівняльний аналіз показників з показниками здорових однолітків.

З метою оцінки опорно-ресорних властивостей стопи молодших школярів зі зниженим зором були вивчені: довжина стопи; максимальна висота склепіння стопи; підйом стопи;  $\angle \alpha^\circ$  - кут між лінією опорної частини склепіння стопи (I) і прямої що з'єднує головку 1-й плеснової кістки з точкою максимальної висоти склепіння;  $\angle \beta^\circ$  (п'ятковий) - кут між лінією (I) і прямої, що з'єднує опорну точку бугра п'яткової кістки з максимальною висотою склепіння. Кут  $\angle \gamma^\circ$  визначався як  $180 - (\angle \alpha^\circ + \angle \beta^\circ)$  і є інформативним показником ресорних властивостей стопи в цілому.

Виконано порівняльний аналіз з аналогічними показниками практично здорових дітей. Мінімальну середню висоту склепіння, яка дорівнює 24,49 мм при  $S = 3,88$  мм, зареєстровано на лівій нозі у дітей зі зниженим зором, а максимальна середня висота склепіння, яка склала 33,03 мм при  $S = 5,01$  мм - на правій нозі практично здорових дітей.

У дітей з послабленим зором зафіксовані низькі в порівнянні з практично здоровими дітьми показники коефіцієнта Козирева, який виявився рівним 0,18 при  $S = 0,3$ , та індексу Фрідланда, значення якого склало 18,84 при  $S = 0,92$ .

**Висновки.** Аналіз спеціальної, науково-методичної літератури свідчить, що деформація стопи становить 22,3 % серед усіх деформацій ОРА людини. Це вказує на те, що враховуючи анатомо-фізіологічні особливості (еластичність зв'язкового апарата, слабкість м'язів, що підтримують склепіння стопи й т.п.) підтверджено, що дитяча стопа, на відміну від стопи дорослої людини, зазнає більш швидкого стомлення.

В ході проведеного дослідження встановлено наступні закономірності.

У практично здорових дітей 8-10 років довжина правої і лівої стоп статистично значимо ( $p > 0,05$ ) не відрізняється від довжини стоп дітей зі зниженим зором, проте висота склепіння обох стоп і висота гомілковостопного суглоба і підйому стоп статистично значимо ( $p < 0,01$ ) більше у порівнянні з дітьми зі зниженим зором;

Кутові характеристики стопи у обстежених практично здорових дітей відрізняються від показників дітей зі зниженим зором: у них статистично достовірно ( $p < 0,01$ ) великі кути альфа і бета, але статистично значимо ( $p < 0,01$ ) менше кут гамма, а також статистично достовірно більший коефіцієнт Козирева та індекс Фрідланда ( $p < 0,01$ ) порівняно з дітьми зі зниженим зором;

Молодші школярі з послабленим зором мають статистично достовірно менші показники довжини опорної частини правої стопи ( $p < 0,05$ ).

Отже, залежно від наявності порушень зору, середньостатистичні показники стопи дітей мають статистично значущі відмінності практично по всіх досліджуваних ознаках, які характеризують будову стопи.

У ході подальшого дослідження визначено, що у всіх обстежених існують статистично значущі відмінності показників опорно-ресорних властивостей стопи в залежності від їх віку.



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Встановлено, що у дітей з послабленим зором спостерігаються наступні середньостатистичні показники опорно-ресорних властивостей стопи: довжина стопи правої ноги склала 198,9 мм при  $S = 22,4$  мм; довжина опорної частини стопи - 137,4 мм при  $S = 12,5$  мм, висота склепіння стопи - 26,7 мм при  $S = 5,74$ .

**Перспективи** подальших досліджень полягають у розробці науково обґрунтованої програми профілактики порушень опорно-ресорної функції стопи молодших школярів зі зниженим зором, а також у подальшій розробці електронних дидактичних матеріалів для створення інформаційної бази спеціалізованої школи-інтернату, в якій навчаються діти зі зниженим зором.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Барков В.А. К развитию функции "чувство предмета" у детей с нарушениями зрения на уроках адаптивной физической культуры В.А. Барков Вісник Чернігівського національного пед ун-ту ім. Т.Г. Шевченка. – Т.2. – Вип. 107. – Чернігів: ЧНПУ. 2013. – С. 5–8
2. Дяченко А.А. Возможности использования метода «штучно созданного середовища» в процессе адаптивного физического воспитания А.А. Дяченко Вісник Чернігівського державного пед. ун-ту ім. Т.Г. Шевченка. Серія «Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт»: зб. наук. пр. – 2009. – Вип. № 64. – С. 131–137.
3. Еракова Л. А. Дифференцированное физическое воспитание слепых и слабовидящих в условиях специализированного интерната: дис. ... канд. наук по физ. воспи. и спорту: спец. 24.00.02/Л. А. Еракова. – К., 2005. – 182 с.
4. Кашуба В.А. Компьютерная диагностика опорно-рессорной функции стопы человека В. А. Кашуба, К. Н. Сергиенко, Д. П. Валиков Физ. воспитание студ. творч. спец. - Х., 2002. - № 1. - С. 11-16.
5. Рядова Л.О. Вдосконалення змісту занять з фізичного виховання школярів з порушеннями зору Л.О. Рядова, Л.Є. Шестерова Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2013. – №5(38). – С. 213-217.
6. Сергиенко К.Н. Профилактика нарушений опорно-рессорной функции стопы детей 9 - 10 лет в процессе физического воспитания К. Н. Сергиенко Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту. - 2003. - № 13. - С. 89-95.
7. Сергієнко К., Джуха Х. Проблема профілактики порушень опорно-рухового апарату в дітей молодшого шкільного віку з послабленим зором у процесі фізичного виховання К. Сергієнко, Х. Джуха Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт . - 2013. - Вип. 12. - С. 59-62.
8. Солодников А.В. Методика оздоровительной гимнастики для профилактики и коррекции нарушений зрения у школьников сельских общеобразовательных школ: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 А. В. Солодников; Смоленский гос. ун-т. – Смоленск, 2014. – 130 с.
9. Шапкова Л. В. Частные методики адаптивной физической культуры: учебник под общ. ред. Л. В. Шапковой. – М.: Сов. спорт, 2007. – 608 с.
10. Юрченко О. А. Корекція порушень просторової організації тіла дітей молодшого шкільного віку з послабленим зором у процесі фізичного виховання: дис. ... канд. наук з фіз. вих і спорту: спец. 24.00.02 О. А. Юрченко. – К., 2012. –247 с.

### АНОТАЦІЇ

#### ОСОБЛИВОСТІ ОПОРНО-РЕСОРНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СТОПИ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З ПОСЛАБЛЕНИМ ЗОРОМ.

Костянтин Сергієнко, Джуха Хабіб, Герман Писаренко

*Національний університет фізичного виховання і спорту України.*

Представлені результати досліджень опорно-ресорних властивостей стопи дітей 8-10 років зі зниженим зором. У дослідженні брали участь 76 дітей з ослабленим зором, а також 58

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

практично здорових дітей. У процесі констатуючого педагогічного експерименту було вивчено антропометричні характеристики стопи: довжина, ширина, висота поздовжнього склепіння і гоніометричні характеристики кісткових компонентів стопи. Отримані результати досліджень порівнювалися з результатами практично здорових однолітків. Встановлено, що опорно-ресорні властивості стопи у дітей з ослабленим зором значно нижчі, ніж у практично здорових. У дітей з ослабленим зором частіше реєструвалося сплюснення стопи, зниження поздовжнього склепіння, плоскостопість.

**Ключові слова:** слабозорі, школярі, стопа, плоскостопість, антропометрія

### ОСОБЕННОСТИ ОПОРНО-РЕССОРНЫХ СВОЙСТВ СТОПЫ ДЕТЕЙ С ОСЛАБЛЕННЫМ ЗРЕНИЕМ.

Константин Сергиенко, Джуха Хабиб, Герман Писаренко

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины.*

Представлены результаты исследований опорно-рессорных свойств стопы детей 8-10 лет со сниженным зрением. В исследовании приняло участие 76 детей с ослабленным зрением, а также 58 практически здоровых детей. В процессе констатирующего педагогического эксперимента изучались антропометрические характеристики стопы: длина, ширина, высота продольного свода и гониометрические характеристики костных компонентов стопы. Полученные результаты исследований сравнивались с результатами практически здоровых сверстников. Установлено, что опорно-рессорные свойства стопы у детей с ослабленным зрением значительно ниже, чем у практически здоровых. У детей с ослабленным зрением чаще регистрировалось уплощение стопы, снижение продольного свода, плоскостопие.

**Ключевые слова:** слабовидящий, школьник, стопа, плоскостопие, антропометрия.

### CHARACTERISTICS SUPPORT-SPRING PROPERTY OF FOOT CHILDREN OF PRIMARY SCHOOL AGE WITH REDUCED VISION

Konstantin Sergienko, Habib Juha, Pisarenko German.

*National University of Physical Education and Sport of Ukraine*

The results of investigations of spring properties of musculoskeletal foot children 8-10 years old with low vision. The study involved 76 children with impaired vision, as well as 58 healthy children. In the process of ascertaining the pedagogical experiment studied anthropometric characteristics: length, width of the foot, the longitudinal arch height and goniometric characteristics of bone components of the foot. The results obtained were compared with healthy peers. It has been established that the supporting-foot properties with springs in children with impaired vision much lower than among healthy. In children with low vision often recorded flattening of the foot, reducing the longitudinal arch, flat feet.

**Key words:** visually impaired student, foot, flat feet, anthropometry

### ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ

Антоніна Сірик, Володимир Сергієнко

*Сумський державний університет*

**Постановка проблеми.** Формування позитивного ставлення студентів до занять фізичними вправами є одночасно метою, засобом та чинником успішного навчання студентів у сфері фізкультурної освіти, а також розвитку індивідуальних якостей, які студенти можуть застосовувати у подальшому у своїй майбутній професійній діяльності та побуті. Визначення фізичного стану та оцінювання адекватності фізичних навантажень із студентами спеціальних медичних груп (СМГ) є одними з найважливіших умов для проведення навчального процесу з фізичного виховання у вищих навчальних закладах. Для цього потрібний педагогічний контроль за студентами, які займаються фізичною культурою, що передбачає лікарсько-педагогічні спостереження. Тому викладачі пропонують методичні розробки, нові педагогічні технології, в яких реалізуються основні вимоги до підбору фізичних вправ, адекватних стану здоров'я і руховій підготовленості студентів, що сприяють

створенню мотивації, націленої на залучення їх до фізкультурної активності, формування й зміцнення власного здоров'я.

Проблема дослідження полягає в необхідності пошуку нових форм організації і змісту педагогічного контролю стану здоров'я студентів спецгрупи за допомогою засобів фізичної культури.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Процес фізичного виховання для студентів, які мають відхилення у стані здоров'я в цілому, вміщує як обов'язковий мінімум теоретичні, практичні, зокрема й консультативно-методичні заняття [1, 3]. У змісті навчальних програм [4] для студентів спеціального медичного відділення особливу увагу приділяють засобам для усунення відхилень у стані здоров'я та фізичного розвитку. Практичне заняття проводиться з урахуванням побажання, інтересів і функціональних можливостей студентів. Але щодо питань проведення контролю функціонального стану, за результатами наукових досліджень [2, 5, 7] трапляються суперечності, що потребують додаткових наукових пошуків.

Дослідження виконане згідно з НДР кафедри фізичного виховання і спорту Сумського державного університету з теми «Антропометричні характеристики критеріїв здоров'я студентів Північно-Східного регіону» (номер держреєстрації 0110U006196).

**Мета роботи** – проведення порівняльної оцінки показників функціонального стану студентів спеціальної медичної групи.

**Методи, організація досліджень.** У процесі роботи використовували такі методи: аналіз літературних джерел, педагогічні спостереження, лікарсько-педагогічний контроль, методи математичної статистики.

Дослідження проводили серед 63 юнаків і 83 дівчат віком 17–20 років, які навчаються на різних факультетах Сумського державного університету (СумДУ). Педагогічне тестування проводили безпосередньо під час занять по закінченні I семестру 2014/15 навчального року. Використовували загальноприйняті методики оцінювання діяльності серцево-судинної системи (ортостатична проба, степ-тест) і фізичної працездатності (проба Руф'є) [2].

**Результати досліджень та їх обговорення.** Внесок фізичної культури у вищу освіту повинен полягати у забезпеченні студентів усіма аспектами знань про життєдіяльність людини, про стан її здоров'я та здоровий спосіб життя, а також оволодінням усім арсеналом практичних умінь і навичок, що забезпечують збереження та зміцнення здоров'я, розвиток і вдосконалення її психомоторних здібностей [6]. Особливо згубна гіподинамія для молоді, адже потреба в руховій активності у них набагато вища, ніж у дорослих. На жаль, кількість академічних годин, відведених на дисципліну «Фізичне виховання» у вишах, не заповнює режиму рухової активності студентів, який, за рекомендацією ВООЗ, повинен становити 10–14 годин за 1 тиждень.

Процес удосконалення функціонального стану студентів залежить від системи виконання фізичних навантажень, в яких закладений тренувальний потенціал, де добитися тренувального ефекту організму студентів можна за оптимальної інтенсифікації обов'язкових навчально-тренувальних занять і самостійного виконання рухових навантажень. Тому педагогічний процес повинен бути спрямованим на формування мотивації до занять фізичною культурою, активізації свідомого підвищення тренувальних навантажень як за інтенсивністю, так і за обсягом.

Ураховуючи вищевикладене, необхідно відзначити, що заняття з фізичного виховання для студентів СМГ повинні носити яскраво виражений фізкультурно-оздоровчий характер, основними методичними принципами яких є: необхідність,

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

доцільність, комплексність, адекватність вибору засобів фізичної культури і результативність для кожного студента.

Одна з найважливіших вимог до сучасного процесу фізичного виховання СумДУ – впровадження нових технологій фітнесу, видів, засобів і методик фізкультурно-оздоровчої спрямованості в навчальний процес, що особливо важливо для студентів, які мають відхилення у стані здоров'я, що перешкоджають займатися тими чи іншими видами спорту. Основні функції таких технологій, на нашу думку, сприяють: нормалізації роботи функціональних систем організму, опорно-рухового і вестибулярного апаратів; компенсації уражених органів та їх функцій; адаптації до фізичних і розумових навантажень; розвитку рухових здібностей і морально-вольових якостей; формування фізкультурного усвідомлення; лікування й профілактики захворювань.

Починаючи з 2009 року в СумДУ практично апробовані і вміщені до навчальної програми спеціального медичного відділення фізкультурно-оздоровчі форми, зокрема, комплексні заняття із загальнофізичної підготовки, заняття з елементами фізичних вправ із бадмінтону, настільного тенісу, оздоровчого бігу та ходьби, дихальної гімнастики, стретчингу, фітболу, шейпінгу, спіннінгу (велотренажер), аеробіки, оздоровчого плавання.

Проведений аналіз медичного огляду (табл. 1) студентів СМГ засвідчив, що найбільша кількість юнаків (52,4 %) і дівчат (45,8 %) належать до групи А, для якої характерні хронічні захворювання серцево-судинної, дихальної систем, а також функціональні розлади центральної нервової системи.

Таблиця 1

### Нозології захворювань студентів спеціальних медичних груп Сумського державного університету, %

Навчальні підгрупи залежно від нозології		Юнаки, <i>n</i> = 63	Дівчата, <i>n</i> = 83
Хронічні захворювання серцево-судинної та дихальної систем, функціональні розлади центральної нервової системи	А	52,4	45,8
Хронічні захворювання шлунково-кишкового тракту, хвороби залоз внутрішньої секреції, нирок, ендокринної системи	В	11,1	9,6
Порушення опорно-рухового апарату	С	14,3	25,3
Вади зору	Д	15,9	18,1
Інші захворювання	–	6,3	1,2

Спостерігається значна кількість юнаків СМГ із порушенням опорно-рухового апарату (група С), що становить 14,3 % від загальної їх кількості, відповідно дівчат – 25,3 %. У свою чергу, вади зору (група Д) становлять 15,9 % у юнаків і 18,1 % – у дівчат, а до інших захворювань віднесено 6,3 та 1,2 % відповідно юнаків і дівчат.

Аналізуючи отримані показники контролю функціонального стану студентів СМГ за 5-бальною шкалою, є підстави говорити про те, що середній показник ортостатичної проби у досліджуваних юнаків становить  $(19,0 \pm 0,8)$ , із них на 1 бал виконали – 14,3 %, на 2 бали – 12,9 %, на 3 бали – 17,3 %, на 4 і 5 балів – по 12,7 %. З'ясовано, що середнє значення аналогічних показників у дівчат знаходиться у межах  $(24,1 \pm 0,7)$ , де 27,7 % отримали 1 бал; 43,4 % – 2 бали; 14,5 % – 3 бали; 9,6 % – 4 бали; 4,8 % – 5 балів.

**Показники контролю функціонального стану студентів спеціальних медичних груп за 5-бальною шкалою**

Показник	Стать	$X \pm m$	Оцінка функціонального стану (бали, %)				
			5	4	3	2	1
Ортостатична проба, ум. од.	Ю, $n = 63$	$19,0 \pm 0,8$	12,7	12,7	17,5	42,9	14,3
	Д, $n = 83$	$24,1 \pm 0,7$	4,8	9,6	14,5	43,4	27,7
Проба Руф'є, ум. од.	Ю, $n = 63$	$12,7 \pm 0,4$	–	9,5	7,9	44,4	38,1
	Д, $n = 83$	$13,4 \pm 0,3$	–	1,2	4,8	51,8	42,2
Степ-тест, ум. од.	Ю, $n = 63$	$84,6 \pm 3,0$	14,3	11,1	50,8	23,8	–
	Д, $n = 83$	$78,9 \pm 0,8$	1,2	10,8	48,2	32,5	7,2

Крім того, обчислення показників проби Руф'є у юнаків ( $12,7 \pm 0,4$ ) і дівчат ( $13,4 \pm 0,3$ ) свідчить про такі дані: 1 бал відповідно мають 38,1 і 42,2 %; 2 бали – 44,4 і 51,8 %; 3 бали – 7,9 і 4,8 %; 4 бали – 9,5 і 1,2 %. На жаль, у юнаків і дівчат не виявлено жодного, який би мав 5 балів за виконання проби з фізичної роботоздатності.

Серед обстежених юнаків і дівчат спостерігаються певні розбіжності у показниках степ-тесту, що свідчить про неоднаковий стан серцево-судинної системи студентської молоді. За даними, у юнаків ( $84,6 \pm 3,0$ ) ситуація є такою: 1 бал – не отримали; 2 бали – отримали 23,8 %; 3 бали – 50,8 %; 4 бали – 11,1 %; 5 балів – 14,3 %. Відповідно у дівчат спостерігається така тенденція: 7,2 % мають 1 бал; 32,5 % – 2 бали; 48,2 % – 3 бали; 10,8 % – 4 бали; 1,2 % – 5 балів.

Отже, показники вимірювання функціонального стану студентів СМГ досить чітко визначили підготовленість, що дасть можливість оптимізувати процес навчання залежно від стану здоров'я, фізичного розвитку з урахуванням умов і характеру праці у майбутній професійній діяльності.

**Висновки.** Педагогічний контроль функціонального стану студентів спеціальної медичної групи свідчить про невідповідний рівень нервової регуляції серцево-судинної системи та значний низький рівень фізичної працездатності, що призводить до дуже обережного підходу щодо дозування навантажень під час фізкультурно-оздоровчих занять та пошуку нових технологій оздоровлення.

**Перспективи подальших досліджень** будуть спрямовані на подальший контроль стану здоров'я, рухової підготовленості, рухової активності студентів СМГ вищих навчальних закладів у процесі фізичного виховання.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Іваночко В. Оцінювання рівня фізичного здоров'я студенток спеціальної медичної групи / В. Іваночко // Молода спортивна науки України : зб. наук. праць. – Львів : ЛДУФК, 2011. – Т. 2. – С. 56–59.
2. Круцевич Т. Ю. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків та молоді : навч. посіб. / Т. Ю. Круцевич, М. І. Воробйов, Г. В. Безверхня. – К. : Олімп. л-ра, 2011. – 224 с.



3. Носко М. О. Фізичне виховання і спорт у вищих навчальних закладах при організації кредитно-модульної технології : підручник / О. М. Носко, О. О. Данілов, В. М. Маслов. – К. : Видавничий дім «Слово», 2011. – 264 с.
4. Положення про організацію фізичного виховання і масового спорту у вищих навчальних закладах // Теорія та методика фізичного виховання. – № 5. – С. 4–13.
5. Романчук О. П. Лікарсько-педагогічний контроль в оздоровчій фізичній культурі : навч.-метод. посіб. / О. П. Романчук. – Одеса, 2010. – 206 с.
6. Сергиенко Л. П. Дерматоглифика, здоровье, спорт : монография / Л. П. Сергиенко. – Тернополь : Навчальна книга – Богдан, 2012. – 272 с.
7. Фурман Ю. М. Перспективні моделі фізкультурно-оздоровчих технологій у фізичному вихованні студентів вищих навчальних закладів: монографія / Ю. М. Фурман, В. М. Мірошніченко, С. П. Драчук. – К. : НУФВСУ, Вид-во «Олімп. л-ра», 2013. – 184 с.

### АНОТАЦІЇ

#### ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ

Антоніна Сірик, Володимир Сергієнко  
*Сумський державний університет*

У статті охарактеризовано показники педагогічного контролю функціонального стану студентів спеціальної медичної групи за допомогою ортостатичної проби, степ-тесту, проби Руф'є. Визначено, за даними медичного огляду, нозології захворювань студентів вищого навчального закладу та проведено порівняльну характеристику оцінювання функціональних проб юнаків і дівчат, яка свідчить про недостатній рівень їх розвитку, що обґрунтовує потребу до пошуку нових форм проведення фізкультурно-оздоровчих занять в умовах вищого навчального закладу.

**Ключові слова:** студенти, функціональний стан, здоров'я, контроль.

#### ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Антонина Серик, Владимир Сергиенко  
*Сумский государственный университет*

В статье охарактеризованы показатели педагогического контроля функционального состояния студентов специальной медицинской группы с помощью ортостатической пробы, степ-теста, пробы Руфье. Определены, по данным медицинского осмотра, нозологии заболеваний студентов высшего учебного заведения и проведена сравнительная характеристика оценивания функциональных проб юношей и девушек, свидетельствующая о недостаточном уровне их развития, что и обосновывает потребность к поиску новых форм проведения физкультурно-оздоровительных занятий в условиях высшего учебного заведения.

**Ключевые слова:** студенты, функциональное состояние, здоровье, контроль.

#### PEDAGOGICAL CONTROL OF A FUNCTIONAL CONDITION OF STUDENTS OF SPECIAL MEDICAL GROUP

Antonina Sirik, Vladimir Sergienko  
*Sumy State University*

There are characterized makers of pedagogical control of a functional condition of students of special medical group with help of head-up tilt table test, step test, Ruf'e test. According to data of medical review, diseases nosology of students of Institution of Higher Education and was made a comparative characteristics of evaluation of functional tests of girls and boys, which tell us about feeble level of their progress. This explain us that the necessities for searching of new forms of physical training lessons in Institutions of Higher Education.

**Key words:** students, functional condition, health, control.

---

**СОДЕРЖАНИЕ МЕТОДИКИ ЗАНЯТИЙ ШЕЙПИНГОМ ДЛЯ ЖЕНЩИН  
НА ОСНОВЕ УЧЕТА ИХ СОМАТОТИПА**

Анна Скидан, Евгений Врублевский

*Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины*

*Зеленогурский университет*

**Постановка проблемы.** Женщины зрелого возраста играют огромную роль в жизнедеятельности современного общества, беря на себя выполнение многообразных социально значимых (производственных, общественных, политических, семейных, репродуктивных, воспитательных и иных) функций. При этом очевидно, что одним из решающих условий продуктивного выполнения перечисленных функций является наличие общей высокой работоспособности, базирующейся на крепком соматическом и психическом здоровье и нормальном физическом развитии женщины. Состояние здоровья женщин зависит от многих факторов, среди которых важное место принадлежит образу жизни и систематическим занятиям физическими упражнениями как одной из важнейших его составляющих [1].

Зрелый возраст женщин характеризуется тем, что наступает этап медленного, но неуклонного снижения ряда показателей физического развития и уровня физического потенциала у женщин. Корректная и системная организация физической активности женщин и здорового образа жизни в данный возрастной период позволяет замедлить регресс состояния организма. Следовательно, проблема поиска путей повышения эффективности занятий оздоровительной направленности и приобщения женщин к занятиям физическими упражнениями является актуальной.

В настоящее время появляются новые виды физической активности для женщин, среди многих из них шейпинг занимает ведущее место в течение более 20 лет и при этом быстро развивается и совершенствуется [5].

Шейпинг – целенаправленная тренировка отдельных мышечных групп, которая дает возможность каждой женщине исправить недостатки фигуры во всех областях, а также снизить вес, улучшить осанку и, конечно, приобрести красоту тела, к которой так стремятся современные женщины любого возраста [2].

**Анализ научных исследований.** По мнению многих специалистов, система шейпинг позволяет не только эффективно решать проблемы физического совершенствования, но и позволяет улучшить или сохранить продолжительное время морфофункциональные возможности женщин на протяжении последующих лет жизни [3, 6].

Методика занятий шейпингом во многом определяется направленностью программы, индивидуальным подходом к каждой занимающейся в зависимости от возраста, типа телосложения, ее функциональных и физических кондиций [3].

Современные представления специалистов, занимающихся проблемами оздоровительной физической культуры, едины во мнении о том, что для оптимизации психофизического состояния женщин в процессе оздоровительной тренировки необходимо использовать дифференцированный подход. Однако зачастую дифференциация осуществляется на основе методик, учитывающих преимущественно только возрастные нормативы физической и функциональной подготовленности занимающихся различных социально-демографических групп населения без учёта их индивидуально-типологических особенностей [4, 7].

**Цель исследования** – теоретически обосновать и апробировать методику оздоровительных занятий шейпингом для женщин зрелого возраста с учетом соматотипических особенностей.

Для достижения цели исследования были поставлены следующие задачи:

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

1. Определить специфику воздействия шейпинг-программ на уровень индивидуальных сдвигов в соматотипе женщин зрелого возраста с различным соматотипом.

2. Апробировать эффективность разработанной оздоровительной методики шейпинг на физическое состояние женщин зрелого возраста с разным соматотипом.

**Методы и организация исследования.** Экспериментальная работа проводилась на базе Гомельского физкультурно-оздоровительного центра с участием женщин разного зрелого возраста, желающих заниматься шейпингом. Педагогический эксперимент проводился в течение одиннадцати месяцев занятий. Обследуемые были женщины в возрасте от 25 до 50 лет, в количестве 68 человек желающие заниматься шейпингом для улучшения своего телосложения и укрепления здоровья, повышения общей работоспособности.

Для оценки физического развития при обследовании использовался метод антропометрии. Антропометрия включала: а) измерение массы (кг) и длины тела (см); б) определение обхватных размеров (см): шеи, запястья, плеча, грудной клетки, груди, талии, ягодицы, бедра, голени; в)замеры жировых складок (мм) на плече сзади, животе снизу, бедре спереди и сзади, туловище сбоку.

Состав тела – процентное (%) содержание жировой ткани к массе тела в работе определялось по принципу анализа биоэлектрического сопротивления.

Индекс Кетле позволил определить соматотип женщин. Он применяется в многочисленных работах и рассчитывается по весоростовому индексу [7]. Соматотип женщин определялся по границам индекса Кетле. По каждому показателю внутри каждого соматотипа были разработаны шкалы с учетом возраста женщин. Они позволили выявить индивидуальные отклонения различных частей тела от нормы.

На основе анализа соматотипирования были выявлены значительные индивидуальные отличия. Следовательно, при занятиях шейпингом возникла необходимость индивидуального подхода к занимающимся женщинам, с учетом соматотипа их телосложения. В ходе педагогического эксперимента было выделено три группы женщин, отличающихся соматотипом, и определено процентное соотношение каждого из них.

Соотношение соматотипов в исследуемых группах было следующим: тонкокостный – 32%, нормокостный –12%, ширококостный – 56% (рисунок 1).

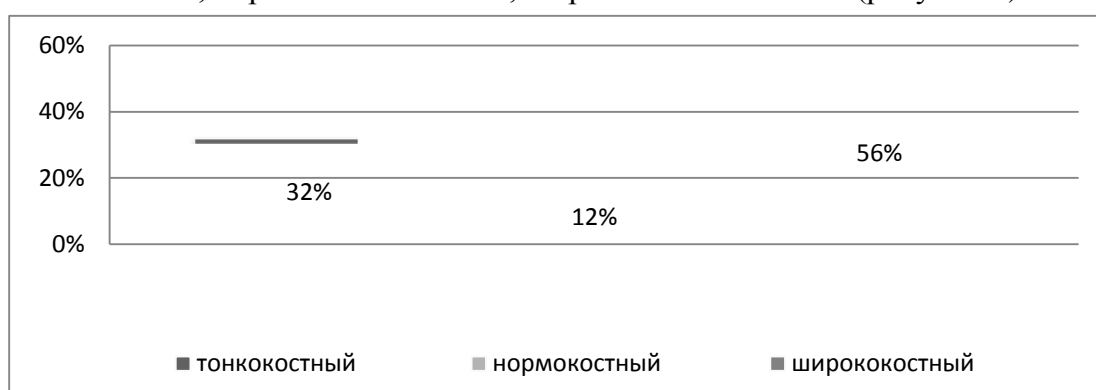


Рис 1. Соотношение соматотипов женщин(в%), занимающихся шейпингом (n=68)

Как видно из рисунка, большая часть женщин относится к крайним соматотипам. К нормокостному относится только 12% обследуемых, тогда как к тонкокостному и ширококостному соответственно 32 и 56%. Следовательно, можно предположить, что это связано с тем, что женщины приходят заниматься шейпингом в большей мере для коррекции своего телосложения. Женщины, имеющие телосложение, близкое к норматипу, имеют мотивацию сохранения своего состояния

телосложения, сохранения здоровья, а также желания заниматься популярным видом оздоровительной гимнастики – шейпингом.

В ходе педагогического эксперимента все женщины были разделены на две относительно равноценные группы по всем оцениваемым показателям. Занимающиеся по классической шейпинг-программе (шейпинг-классик) составили контрольную группу (n=31) женщин. В ней занятия проводились только с использованием классического шейпинга по стандартным видео-программам.

В экспериментальной группе была предложена разработанная нами методика, способствующая целенаправленному внесению коррекции телосложения женщин в зависимости от соматотипа, что явилось экспериментальным фактором в этой группе. Занятия осуществлялись по разработанной шейпинг-программе, включающей комплексы физических упражнений, направленных на индивидуализацию коррекции физического развития женщин данного контингента, составивших экспериментальную группу (n=37).

Занятия шейпингом в обеих группах проводились три раза в неделю по 60 минут.

До начала и по окончании педагогического эксперимента было проведено тестирование основных параметров физического развития женщин контрольной (КГ) и экспериментальной групп (ЭГ). Полученные объективные данные вносились и обрабатывались специальной компьютерной программой «Шейпинг», которая позволила определить индивидуальные направления воздействия на отдельные проблемные зоны в экспериментальной группе женщин с учетом их соматотипа.

Особенность проведения экспериментальной методики заключалась в разработке трех шейпинг-программ направленного воздействия по коррекции отклонений от нормы в каждом выделенном соматотипе. Все женщины ЭГ были разделены на три соматотипа: тонкокостный, нормокостный, ширококостный. Для каждого типа конституции на занятиях по шейпингу применялись три видео - программы тренировки.

*Первая* программа использовалась для женщин тонкокостного соматотипа с целью увеличения обхватных размеров отдельных частей их тела за счет наращивания мышечной массы.

*Вторая* программа направлена для ширококостного соматотипа женщин с целью снижения обхватных размеров отдельных частей их тела за счет уменьшения жировых отложений.

*Третья* программа применялась для женщин нормокостного соматотипа с целью сохранения имеющегося уровня телосложения. Оздоровительная тренировка была направлена на все группы мышц равномерно.

Для женщин различных соматотипов предполагался учет параметров нагрузки. Программы оздоровительной направленности, в зависимости от соматотипа, отличались по следующим параметрам физической нагрузки: схемой повторений, количеством повторений в подходах, отдыхом между подходами, средним количеством повторений, темпом выполнения упражнений (таблица 1).

Экспериментальные занятия шейпингом проводились в организованном режиме в спортивном зале со специальным оборудованием. Условно сформированные экспериментальные подгруппы женщин (по соматотипу) занимались одновременно, но каждая в своем двигательном секторе с видео инструктором.

Оценка эффективности занятий осуществлялась на основе выявления различий в показателях тестирования до начала эксперимента и в ходе 11 месяцев занятий.

**Особенности методики занятий шейпингом женщин ЭГ в зависимости от их соматотипа**

Показатели	Соматотип		
	Тонкокостный	Нормокостный	Ширококостный
Продолжительность занятий (мин)	60	60	60
Схема повторений	убывающая	возрастающая	возрастающая
Количество повторений в подходе	10, 8, 6, 4	8,10, 12	10, 12, 15
Среднее количество повторений	6-8	9-10	11-12
Отдых между подходами (мин)	3	1,5-2	1
Темп выполнения упражнений	медленный	средний	выше среднего
Количество тренировочных занятий в неделю	3	3	3

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анализ данных, полученных в начале первичного исследования, показал, что женщины контрольной и экспериментальной группы к началу эксперимента не имели статистически достоверных различий по большинству исследуемых показателей, что обеспечило проведение объективного педагогического эксперимента.

Оценка физического развития в формирующем педагогическом эксперименте имела свои специфические особенности. Это связано с тем, что в контрольной и экспериментальной группах после эксперимента оценивались индивидуальные положительные сдвиги в показателях физического развития.

Уровень показателей, характеризующих соматотип, оценивался по индивидуальным сдвигам от условной модели, принятой за среднюю величину показателя в каждом из трех соматотипов. Чем меньше расхождение с условной моделью, тем ближе индивидуальные значения, приближающиеся к последней. Если индивидуальные значения выше условной модели, то коррекция была направлена на уменьшение этого значения и приведения его к модели. Если они ниже, тогда коррекция показателя была направлена на их увеличение и требовала применение соответствующего комплекса педагогических воздействий.

Положительные индивидуальные сдвиги в соматотипе контрольной и экспериментальной групп в конце педагогического эксперимента представлены в таблице 2.

В результате проведенного педагогического эксперимента уровень показателей физического развития оценивался по индивидуальным сдвигам от условной модели. Чем меньше расхождение с условной моделью, тем ближе индивидуальные значения, приближающиеся к ней. Как видно из таблицы, достоверные изменения отмечены по 15-ти показателям ( $t=2,02$ ; при  $p<0,05$ ).

Так, например, в контрольной группе, расхождение показателей массы тела с модельными значениями составили  $3,46\pm 2,84$  кг, в экспериментальной на достоверном уровне меньше  $2,05\pm 1,27$  ( $t=2,37$ ; при  $p<0,05$ ).



**Уровень достоверности положительных индивидуальных сдвигов в соматотипе контрольной и экспериментальной группах в конце педагогического эксперимента**

Показатели	КГ ( $X \pm m$ , n=31)	ЭГ ( $X \pm m$ , n=37)	t	p
Масса тела (кг)	3,46±2,84	2,05±1,27	2,37	<0,05
<b>Обхваты:</b>				
Шея (см)	0,94±0,72	0,69±0,42	1,57	>0,05
Запястья (см)	0,39±0,33	0,31±0,23	0,95	>0,05
Плечо правое (см)	1,14±0,86	0,80±0,57	1,68	>0,05
Плечо левое (см)	1,09±0,80	0,77±0,56	1,72	>0,05
Грудная клетка (см)	2,70±2,04	1,54±0,86	2,77	<0,05
Грудь (см)	3,09±2,48	1,78±0,86	2,62	<0,05
Талия (см)	3,56±3,96	1,47±0,91	2,75	<0,05
Ягодицы (см)	2,79±2,31	1,26±0,71	3,39	<0,05
Бедро правое (см)	2,37±1,78	1,07±0,64	3,64	<0,05
Бедро левое (см)	2,41±1,80	1,07±0,68	3,69	<0,05
Голень правая (см)	1,13±1,01	0,54±0,47	2,76	<0,05
Голень левая (см)	1,14±0,99	0,53±0,47	2,89	<0,05
<b>Жировые складки:</b>				
Плечо сзади (мм)	2,13±1,69	1,06±1,02	2,78	<0,05
Живот снизу (мм)	2,96±2,35	1,86±1,51	2,02	<0,05
Бедро спереди(мм)	4,51±3,56	2,49±1,38	2,79	<0,05
Бедро сзади (мм)	4,02±3,18	2,05±2,10	2,65	<0,05
Туловище сбоку (мм)	2,11±2,01	0,96±0,86	2,77	<0,05
Состав тела(% жира)	3,18±2,59	1,98±1,29	2,17	<0,05

Анализ расхождения с модельными значениями данных обхватных размеров тела, по окончании эксперимента, также выявил достоверное уменьшение показателей (грудная клетка, грудь, талия, ягодицы, бедра, голени) в экспериментальной группе, чем в контрольной ( $p < 0,05$ ). По другим показателям имеется лишь положительная динамика, приближающаяся к достоверным: обхват шеи ( $t=1,57$ ; при  $p > 0,05$ ), окружность правого и левого плеч соответственно составили  $t=1,68$  и  $1,72$ ; при  $p > 0,05$ ; окружность запястья ( $t=0,95$ ; при  $p > 0,05$ ).

Результаты замеров жировых складок плеча сзади ( $t=2,78$ ;  $p < 0,05$ ), живота снизу ( $t=2,02$ ;  $p < 0,05$ ), бедра спереди и сзади ( $t=2,79$  и  $2,65$ ;  $p < 0,05$ ), туловища сбоку ( $t=2,77$ ;  $p < 0,05$ ) выявил достоверные показатели.

При этом следует особо отметить достоверные изменения по показателю состава тела. Достоверные изменения свидетельствуют об уменьшении жировых отложений в проблемных зонах и увеличении мышечной массы женщин в экспериментальной группе ( $t=2,17$ ; при  $p < 0,05$ ).

Таким образом, индивидуальная коррекция отдельных частей тела женщин экспериментальной группы имела достоверный положительный характер по большинству показателей физического развития. Разработанная методика индивидуальной коррекции телосложения женщин, в зависимости от соматотипа, оказалась более эффективной, чем общепринятая.

**Выводы.** В результате проведенного педагогического эксперимента в экспериментальной группе, по сравнению с контрольной, при относительно одинаковом уровне физического развития, отмечаются статистически достоверные приросты показателей, характеризующих положительное изменение соотношения частей тела. Результаты исследований способствовали дальнейшей коррекции

составления оздоровительных тренировочных программ для женщин, занимающихся шейпингом, с учетом их соматотипа.

Сравнительный анализ данных физического развития в ходе педагогического эксперимента показал, что все женщины экспериментальной и контрольной групп улучшили свое телосложение. Следовательно, занятия шейпингом по общепринятой программе, даже без учета соматотипа женщин, имеет положительную динамику. Однако программа индивидуализации по коррекции телосложения женщин экспериментальной группы выражена в более значительной степени, что свидетельствует о более эффективной методике оздоровительной тренировки в зависимости от типа конституции женщин.

**Перспективы дальнейших исследований заключаются в целенаправленном изучении влияния занятий шейпингом по методике, используемой данные соматотипирования, на различные функции организма женщин зрелого возраста и их телосложение.**

### ЛИТЕРАТУРА

1. Волчкова Г. Т. Движение залог здоровья и красоты женщины / Г. Т. Волчкова. — М.: Физкультура и спорт, 1981. — 78 с.
2. Лось Е. Е. Шейпинг: организация самостоятельных занятий / Е.Е. Лось, Т.А. Глазко. — Минск, 2013. — 52 с.
3. Михалени В. Н. Учет особенностей женского организма при занятиях физическим воспитанием / В.Н. Михалени // Физическое воспитание: учеб.пособие. — Минск: Дизайн Про, 1998. — С. 5-17.
4. Менхин А. В. Оздоровительная гимнастика: теория и методика / А.В. Менхин, Ю.В. Менхин. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. — с. 384.
5. Носова Л. П. Аэробика плюс атлетизм — это и есть шейпинг / Л. П. Носова. — М.: Физкультура и спорт, 1995, № 7. — С. 13-24.
6. Прохорцев И. В. Способ тренировки тела человека — «Шейпинг» / И. В. Прохорцев. — Москва, 1991. — 125 с.
7. Селуянов В.Н. Технология оздоровительной физической культуры / В. Н. Селуянов. — М.: СпортАкадемПресс, 2001. — 172 с.

### АНОТАЦІЇ

#### СОДЕРЖАНИЕ МЕТОДИКИ ЗАНЯТИЙ ШЕЙПИНГОМ ДЛЯ ЖЕНЩИН НА ОСНОВЕ УЧЕТА ИХ СОМАТОТИПА

Анна Скидан, Евгений Врублевский

*Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины  
Зеленогурський университет*

В статье представлена эффективность оздоровительной методики занятий шейпингом с женщинами. В исследовании принимали участие женщины разного зрелого возраста желающие заниматься шейпингом. Проведенный педагогический эксперимент включал в себя применение разработанных шейпинг-программ с комплексами специальных физических упражнений, направленных на индивидуализацию коррекции физического развития женщин данного контингента на основе учета их соматотипа. Эффективность методики подтверждается благоприятной динамикой физического развития занимающихся женщин.

**Ключевые слова:** шейпинг-программа, женщины, зрелый возраст, методика, физическое развитие, соматический тип.

#### ЗМІСТ МЕТОДИКИ ЗАНЯТЬ ШЕЙПІНГОМ ДЛЯ ЖІНОК НА ОСНОВІ ОБЛІКУ ЇХ СОМАТОТИПУ

Анна Скідан, Євген Врублевський

*Гомельський державний університет ім. Ф. Скорини  
Зеленогурський університет*

В статті досліджена ефективність оздоровчої методики шейпінг з жінками. В дослідженні приймали участь жінки різного зрілого віку, що бажають займатись шейпінгом. Проведений

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

педагогічний експеримент включав в себе прийом розроблених шейпінг-програм з комплексами спеціальних фізичних вправ, спрямованих на індивідуалізацію корекції фізичного розвитку жінок даного контингенту на основі обліку їх соматотипу. Ефективність методики підтверджується сприятливою динамікою фізичного розвитку жінок, що займаються.

**Ключові слова:** шейпінг програмі, жінки, зрілий вік, методика, фізичний розвиток, соматотип.

### CONTENTS OF SHAPING-UP METHODOLOGY FOR WOMEN ON THE BASE OF SOMATOTYPE CHARACTERISTICS

Anna Skidan, Eugene Wrublewski  
*Gomel State University. Skaryna*  
*University of Zielona Góra*

In the article the effectiveness of the health-improving shaping-up methodology for women was researched. Women of different mature ages, who want to do shaping -up exercises participated in the research. Carried out pedagogical experiment included the use of developed shaping programs with systems of special physical exercises aimed at individualization of improvement of physical development of women, that belong to this contingent on the base of their somatotype characteristics. The effectiveness of the methodology is verified by favourable dynamics of physical development of women occupied with shaping.

**Key words:** shaping the program, women, mature age, methodology, physical development, somatotype.

### ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Анастасія Сокол, Ольга Терьохіна, Людмила Сокол  
*Запорізький національний технічний університет*

**Актуальність.** Період навчання у вищому навчальному закладі для багатьох є своєрідним перехідним етапом, коли відбувається визначення у вибраному виді професійної діяльності [1, 2, 3, 4]. Тому в цей період для придбання якомога більшої кількості професійно необхідних знань і розвитку професійно важливих якостей велике значення має не лише набір дисциплін, що вивчаються, але і функціональний стан організму студента, тобто рівень його фізичної підготовленості, функціональних можливостей і загальний психологічний комфорт [4,5].

Гуманізація процесів фізичного виховання в технічному ВНЗ дає можливість студенту обирати вид спортивної діяльності. Метою діяльності викладача фізичного виховання має бути визначення сильних, пріоритетних якостей індивіда і, на основі їх подальшого поглибленого вивчення і розвитку, вдосконалення самої особи. У зв'язку з цим велике значення має правильний індивідуальний вибір спортивної спеціалізації на заняттях з фізичного виховання у вищих технічних навчальних закладах, які вже перейшли на сучасну і перспективну організацію навчального процесу [3, 4].

Підвищення ефективності спортивного вдосконалення студентів передбачає застосування не лише показників фізичної підготовленості, але і показників психофізіологічних можливостей, оскільки це один з аспектів функціонального стану організму і управління рухами.

У зв'язку з цим підбір адекватних методів визначення індивідуальних особливостей структури психофізіологічних можливостей і фізичної підготовленості студентів потрібний для того, щоб допомогти студентам у виборі спортивної спеціалізації. А розробка і експериментальна перевірка комп'ютерних програм, що дозволяють швидко і ефективно визначати психофізіологічні особливості, є актуальним завданням.

**Аналіз літературних джерел.** Існуюча система фізичного виховання у вищих навчальних закладах України орієнтована передусім на виконання студентом

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Державних тестів і нормативів з фізичної підготовленості (1996), які є визначальними при оцінюванні успішності з дисципліни "Фізичне виховання" для студентів академічного (основного) навчального відділення. При цьому емпірично вважається, що успішне виконання залікових нормативів із фізичної підготовленості не залежить від рівня індивідуального здоров'я студентів. Разом з тим, численні дослідження останніх років свідчать про неоднорідність студентів академічного навчального відділення за рівнем їх фізичного здоров'я, яке репрезентоване у широкому діапазоні від "низького" до "середнього" і "вище середнього".

Різноманітність функціональних відхилень у стані здоров'я, різний вихідний рівень рухової підготовленості студентів, які складають академічне навчальне відділення, потребує, на наш погляд, диференційного підходу до застосування нормативних вимог щодо оцінювання результатів виконання рухових тестів, пов'язуючи їх з індивідуальним рівнем соматичного здоров'я студента. Цілком логічно, що розвиток і вдосконалення рухових якостей не повинні вважатися найважливішим результатом фізичного виховання студентів. Оцінювання ефективності навчального процесу з фізичного виховання, при якому беруться до уваги не тільки рухові (фізичні) якості студентів, але й враховується рівень їх фізичного (тілесного) здоров'я, може бути одним із напрямків його подальшої індивідуалізації та гуманізації.

У зв'язку із цим, наукове обґрунтування та розробка нової комплексної системи оцінювання успішності студентів із навчальної дисципліни "Фізичне виховання" за об'єктивними показниками рухової підготовленості та рівня здоров'я, є актуальною проблемою сучасної педагогіки вищої школи, вирішення якої сприятиме подальшому вдосконаленню навчального процесу фізичного виховання студентської молоді.

**Мета дослідження:** розробити та експериментально обґрунтувати методику комплексної оцінки рухової підготовленості як засобу індивідуалізації навчального процесу з фізичного виховання студентів.

**Об'єкт дослідження:** навчальний процес з фізичного виховання студентів.

**Предмет дослідження:** індивідуалізація навчального процесу з фізичного виховання на підставі комплексного оцінювання рівня рухової підготовленості студентів.

**Методи досліджень:** теоретичний аналіз та узагальнення наукових літературних джерел, методика кількісної експрес-оцінки рівня соматичного здоров'я (за Г.Л. Апанасенком), педагогічні та соціологічні дослідження, методи математичної статистики.

**Організація дослідження.** В дослідженні взяли участь студенти 1 курсу технічного вищого навчального закладу, які були розділені на контрольну (48 дівчат і 56 хлопців) і експериментальну (42 дівчини і 58 хлопців) групи. Розподіл першокурсників за спортивними спеціалізаціями проводився із застосуванням авторських програм психофізіологічного тестування.

**Результати дослідження.** Проведене дослідження переконливо показало доцільність застосування системи індивідуалізації на заняттях з фізичного виховання у вищих навчальних закладах. Про це свідчать результати порівняльного аналізу показників тестування контрольною і експериментальною груп до і після проведення експерименту. Розглянемо результати дії експериментальної методики на показники функціональної підготовленості, психофізіологічних можливостей і рівня розвитку фізичних якостей.

*Рівень функціональної підготовленості.* За показниками функціональної підготовленості до проведення експерименту контрольна і експериментальна групи статистично не розрізнялися між собою. При порівнянні середніх значень показників тестування контрольною і експериментальною груп застосовувався тест Стьюдента для

незалежних вибірок. Результати статистичної обробки даних показали, що значення  $t$ -розрахункового для усіх аналізованих показників функціональної підготовленості студентів менше  $t$ -критичного ( $p > 0,05$ ), що свідчить про відсутність статистично значимих відмінностей між контрольною і експериментальною групами до проведення експерименту.

Порівняння середніх значень показників тестування до проведення експерименту і після проведення експерименту показали, що по ряду показників функціональної підготовленості результати студентів експериментальної групи достовірно покращались, тоді як показники тестування контрольної групи покращились недостовірно або не так явно, як в експериментальній групі.

Так, у результаті застосування системи індивідуалізації при розподілі студентів по спортивних секціях і при побудові навчального процесу з фізичного виховання у студентів кожної секції спостерігалось достовірне зниження частоти серцевих скорочень, реєстрованої у спокої. Контрольна і експериментальна групи, що достовірно не відрізнялися між собою до проведення експерименту ( $p > 0,05$ ), після проведення експерименту стали достовірно розрізнятися. В експериментальній групі волейболістів зниження ЧСС в стані спокою спостерігалось від 75, 3 уд·мин<sup>-1</sup> до 65, 3 уд·мин<sup>-1</sup> при  $p < 0,05$ , в той час, як в контрольній групі волейболістів зміна ЧСС спокою не достовірна. Аналогічні зміни ЧСС спокою спостерігалися в інших експериментальних групах.

Крім того, у результаті застосування системи індивідуалізації при розподілі студентів по спортивним секціям і при побудові навчального процесу з фізичного виховання, було встановлено достовірне збільшення часу затримки дихання на вдиху проба Штанзі у студентів деяких спортивних спеціалізацій. Контрольна і експериментальна групи волейболістів, баскетболістів, самбістів, що достовірно не відрізнялися між собою до проведення експерименту ( $p > 0,05$ ), після проведення експерименту стали достовірно розрізнятися: в експериментальній групі волейболістів збільшення часу затримки дихання на вдиху було зареєстроване від 74, 0 з до 77, 2 при  $p < 0,05$ , в той час, як в контрольній групі волейболістів збільшення часу затримки дихання на вдиху не достовірно. Аналогічні зміни часу затримки дихання на вдиху спостерігалися в інших експериментальних групах.

Частота серцевих скорочень, реєстрована після затримки дихання на вдиху, в групах волейболістів, баскетболістів і важкоатлетів після проведення експерименту стала достовірно вища у порівнянні з даними, отриманими до проведення експерименту, що цілком з'ясовно фактом збільшення часу затримки дихання після проведення експерименту. Проте, в експериментальних групах волейболістів, баскетболістів, самбістів, боксерів і футболістів значення частоти серцевих скорочень після затримки дихання на вдиху достовірно нижче в порівнянні з контрольними групами. До проведення експерименту експериментальні і контрольні групи достовірно не розрізнялися за цим показником ( $p > 0,05$ ). Після проведення експерименту ЧСС після затримки дихання на вдиху в експериментальній групі волейболістів склала 90, 6 уд·мин<sup>-1</sup>, а в контрольній - 104, 0 уд·мин<sup>-1</sup> ( $p < 0,05$ ).

За показниками проби Летунова контрольні і експериментальні групи студентів усіх спортивних спеціалізацій до проведення експерименту достовірно не відрізнялися між собою. Проте, після проведення експерименту були виявлені достовірні відмінності між контрольними і експериментальними групами за показниками проби Летунова. Найбільш суттєві відмінності між контрольними і експериментальними групами після проведення експерименту були виявлені у студентів - представників секцій волейболу і баскетболу.

*Рівень психофізіологічних можливостей.* З психофізіологічних показників у результаті застосування системи індивідуалізації найбільш суттєві зміни були



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

виявлені за показниками короткочасної пам'яті, реєстрованої за авторською програмою "Сприйняття - 2", на першому і другому етапу.

Контрольна і експериментальна групи волейболістів, баскетболістів, самбістів, боксерів, що достовірно не відрізнялися між собою до проведення експерименту ( $p > 0,05$ ), після проведення експерименту стали достовірно розрізнятися. В експериментальній групі волейболістів збільшення кількості правильно відтворених символів за програмою "Восприятие-2" (тест №1) було зареєстроване від 5, 18 до 7, 21 при  $p < 0,05$ , в той час, як в контрольній групі волейболістів збільшення кількості правильно відтворених символів за програмою "Восприятие-2" (тест №1) не достовірно. Аналогічні зміни кількості правильно відтворених символів за програмою "Восприятие-2" (тест №1) спостерігалися в інших експериментальних групах.

В експериментальній групі волейболістів збільшення кількості правильно відтворених символів за програмою "Сприйняття-2" (тест №2) було зареєстровано від 7, 3 до 8, 6 при  $p < 0,05$ , в той час, як в контрольній групі волейболістів збільшення кількості правильно відтворених символів за програмою "Сприйняття-2" (тест №1) не достовірно. Аналогічні зміни кількості правильно відтворених символів за програмою "Сприйняття-2" (тест №2) спостерігалися в інших експериментальних групах.

*Рівень фізичної підготовленості.* В результаті застосування системи індивідуалізації при розподілі студентів по спортивних секціях і при побудові учбового процесу по фізичному вихованню було виявлено достовірне зменшення часу виконання тесту "Човниковий біг", у студентів деяких спортивних спеціалізацій - представників секцій волейболу, баскетболу, самбо. Контрольна і експериментальна групи волейболістів, баскетболістів, самбістів, що достовірно не відрізнялися між собою до проведення експерименту ( $p > 0,05$ ), після проведення експерименту стали достовірно розрізнятися. У експериментальній групі волейболістів зменшення часу виконання тесту "Човниковий біг" було зареєстровано від 9, 73 з до 9, 42 з при  $p < 0,05$ , в той час, як в контрольній групі волейболістів зменшення часу виконання тесту "Човниковий біг" не достовірно. Аналогічні зміни часу виконання тесту "Човниковий біг" спостерігалися в інших експериментальних групах.

Після проведення експерименту були виявлені достовірні відмінності між контрольними і експериментальними групами за показниками успішності у кінці навчального року. Найбільш суттєві відмінності між контрольними і експериментальними групами після проведення експерименту були виявлені у студентів - представників секцій волейболу, баскетболу, важкої атлетики і футболу.

Після проведення експерименту в контрольній групі волейболістів успішність у кінці навчального року склала 71, 01 бал. У експериментальній групі волейболістів цей показник склав 81, 57 балів ( $p < 0,05$ ).

Після проведення експерименту в контрольній групі баскетболістів успішність у кінці навчального року склала 67,37 балів. У експериментальній групі баскетболістів цей показник склав 81, 14 балів ( $p < 0,05$ ).

Після проведення експерименту в контрольній групі важкоатлетів успішність у кінці навчального року склала 64,80 балів. У експериментальній групі важкоатлетів цей показник склав 82, 54 бали ( $p < 0,05$ ).

Після проведення експерименту в контрольній групі футболістів успішність у кінці навчального року склала 64,46 балів. У експериментальній групі футболістів цей показник склав 80, 54 бали ( $p < 0,05$ ).

### **Висновки:**

1. Показана доцільність застосування системи індивідуалізації на заняттях з фізичного виховання у вищих навчальних закладах. Виявлено, що по ряду

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

показників функціональної підготовленості результати студентів експериментальної групи достовірно покращали, тоді як показники тестування контрольної групи покращали недостовірний або не так явно, як в експериментальній групі.

2. В результаті застосування системи індивідуалізації при розподілі студентів по спортивних секціях і при побудові навчального процесу по фізичному вихованню, було виявлено достовірне збільшення часу затримки дихання на вдиху(проба Штанзі) у студентів - представників секцій волейболу, баскетболу.

3. Виявлені достовірні відмінності між контрольними і експериментальними групами студентів - представників секцій волейболу і баскетболу за показниками проби Летунова в результаті застосування системи індивідуалізації.

4. Виявлені достовірні зміни показників короткочасної пам'яті, реєстрованої за авторською програмою "Сприйняття - 2", по першому і другому етапу в групах волейболістів, баскетболістів, боксерів, що достовірно не відрізнялися між собою до проведення експерименту( $p > 0,05$ ), після проведення експерименту стали достовірно розрізнятися.

5. В результаті застосування системи індивідуалізації при розподілі студентів по спортивних секціях і при побудові навчального процесу по фізичному вихованню було виявлено достовірне зменшення часу виконання тесту "Човниковий біг", у студентів деяких спортивних спеціалізацій - представників секцій волейболу, баскетболу.

У перспективі подальших досліджень передбачається вдосконалення системи індивідуалізації у фізичному вихованні студентів.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Єрмаков С.С. Педагогічні умови забезпечення зайняття із студентами з ослабленим здоров'ям // Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей. - 2003. - N 1. - С. 66-71.
2. Зайцев В.П., Бондаренко Т.В., Панина Е.Л. Використання спортивних ігор і єдиноборств як засоби психофізичної регуляції професійної працездатності майбутніх фахівців // Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей. - 2008. - № 1. - С. 71-77.
3. Козина Ж.Л., Барібіна Л.Н., Гринь Л.В. Особливості структури психофізіологічних можливостей і фізичної підготовленості студентів різних спортивних спеціалізацій // Фізичне виховання студентів. - 2010. - № 5. - С.30-35.
4. Козина Ж.Л., Барібіна Л.М., Мищенко Д.И., Цикунов О.А., Козин А.В. Програма "Психодіагностика" як засіб визначення психофізіологічних особливостей і функціонального стану у фізичному вихованні студентів // Фізичне виховання студентів. - 2011. N 3, - С. 56-60.
5. Лизогуб В.С. Індивідуальні психофізіологічні особливості людини та професійна діяльність // Фізіол. журн. - 2010. - Т.56 №.1. - С. 148 - 151.

## АНОТАЦІЇ

### ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ.

Анастасія Сокол, Ольга Терьохіна, Людмила Сокол  
Запорізький національний технічний університет

Стаття присвячена дослідженню проблеми індивідуалізації процесу фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів. Розглянуто вплив індивідуального підходу при розподілі студентів за спортивними спеціалізаціями. Показані напрями використання системи індивідуалізації на заняттях з фізичного виховання. Запропоновані шляхи поліпшення показників функціональної підготовленості і фізичних якостей студентів.

**Ключові слова:** студент, індивідуалізація, фізичне виховання, тестування, спорт, спеціалізація.

### ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ.

Анастасия Сокол, Ольга Терехина, Людмила Сокол  
*Запорожский национальный технический университет*

Статья посвящена исследованию проблемы индивидуализации процесса физического воспитания студентов высших учебных заведений. Рассмотрено влияние индивидуального подхода при распределении студентов по спортивным специализациям. Показаны направления применения системы индивидуализации на занятиях по физическому воспитанию. Предложены пути улучшения показателей функциональной подготовленности и физических качеств студентов.

**Ключевые слова:** студент, индивидуализация, физическое воспитание, тестирование, спорт, специализация.

### INDIVIDUALIZATION OF PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS OF HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS

Anastasia Sokol, Olga Terohina, Lyudmila Sokol  
*Zaporizhzhya National Technical University*

The article is sanctified to research of problem of individualization of process of physical education of students of higher educational establishments. Influence of individual approach at distributing of students on sporting specializations is considered. Directions of application of the system of individualization on employments on physical education are shown. The ways of improvement of indexes of functional preparedness and physical qualities of students are offered.

**Key words:** student, individualization, physical education, testing, sport, specialization.

### ВИКОРИСТАННЯ ВПРАВ ДЛЯ ЗМІЦНЕННЯ М'ЯЗІВ СПИНИ ПРИ ПРИЙОМІ КОНТРОЛЬНИХ НОРМАТИВ У ВУЗАХ.

Світлана Сологубова  
*Придніпровська державна академія будівництва та архітектури*

**Постановка проблеми.** Результати багатьох досліджень підтверджують, що в кризових умовах розвитку суспільства серед факторів, які визначають рівень здоров'я сучасного студентства, фізичне виховання набуває першочергового значення. Дослідники даного напрямку одногласно відзначають погіршення стану здоров'я студентської молоді в Україні [5].

Багато авторів, що працюють у ВНЗ, присвячують свої дослідження організації занять у спеціальних медичних групах, у той же час відмічаючи збільшення кількості студентів з вадами здоров'я з роками навчання. На наш погляд, необхідно більше уваги приділяти збереженню та покращенню здоров'я студентів основної групи, щоб попередити погіршення стану здоров'я у студентів з незначними вадами та не допустити їх переходу до спеціальної медичної групи.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженням фізичного стану студентів ВНЗ в Україні займаються: Мозговий О.І., Донченко І.С., Семенов П.В., Нічведа Н.Є., Бойко Д.В., Власов Г.В., Сотник О., Ібрагімова С.Ю., Дубчук О. та інші. Більшість фахівців відзначають, що фізичний стан студентів протягом останнього десятиріччя різко погіршився внаслідок поглиблення соціальної, економічної, екологічної та демографічної криз [3].

За даними А. Бухвала і О. Самчук, показник захворювань серед першокурсників за період лише з 2009 по 2011 рік зріс приблизно на 10%, що свідчить про тенденцію до збільшення патології серед студентської молоді. Л.П. Долженко стверджує, що за період навчання стан здоров'я студентів продовжує погіршуватись. З кожним роком збільшується кількість студентів що відносяться до спеціальної медичної групи [1,2].

О.І. Мозговий та І.С. Донченко відмічають загальне збільшення кількості системних порушень постави, наявність різних вад опорно-рухового апарату та зниження фізичної підготовленості. На думку О.Дубчук, основними причинами захворюваності серед студентської молоді є: недостатня рухова активність, відсутність свідомої мотивації до занять фізичними вправами та обов'язкової процедури визначення рівня фізичного стану й підготовленості студентів [4].

За даними багатьох авторів, захворювання опорно-рухового апарату студентської молоді є одними з більш розповсюджених з тих, що призводять до переходу до спецмедгрупи з роками навчання. Частіш за усе, окрім гіподинамії та неправильного розташування тіла під час навчання та у побуті, причиною погіршення стану опорно-рухового апарату за період навчання є атрофія м'язів тулубу, а особливо м'язів розгиначів хребта, що забезпечують правильне положення тіла у просторі.

**Зв'язок роботи з науковими планами і темами.** Роботу виконано згідно зі «Зведеним планом науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту» Міністерства освіти і науки України в межах теми на 2011-2016рр. – «Науково-теоретичні основи інноваційних технологій у фізичному вихованні різних груп населення» шифр теми 3.5 (номер державної реєстрації 0111U001169).

**Мета дослідження** — удосконалення програми занять з фізичного виховання у вищому навчальному закладі в залежності від потреб студентської молоді.

**Завдання дослідження:**

1. Проаналізувати та узагальнити наукові та методичні знання з проблеми удосконалення програми занять з фізичного виховання у вищому навчальному закладі.
2. Визначити загальний стан м'язів тулубу студенток I-II курсів.
3. Виділити більш інформативні методи визначення стану м'язів тулубу дівчат 17-19 років.

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз і узагальнення даних спеціальної науково-методичної літератури; соціологічні методи дослідження: опитування й анкетування студентів; педагогічні методи дослідження: педагогічне спостереження, педагогічне тестування та педагогічний експеримент; антропометричні методи дослідження; функціональні методи дослідження кардіореспіраторної системи та вестибулярної стійкості; методи математичної статистики. Дослідження проведено на базі Придніпровської державної академії будівництва та архітектури.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Під час дослідження фізичного стану дівчат I курсу (факультет ПЦБ), окрім незадовільного стану м'язів розгиначів хребта, нами було виявлено низький рівень мотивації щодо вирішення цієї проблеми. Виконання вправ для м'язів спини цікавило більшість студенток лише у якості підготовки до здачі контрольних нормативів, які додатково було внесено до залікових вимог у зв'язку з проведенням даної дослідницької роботи. Виключення становила невелика кількість дівчат, що вже відчули негативні прояви даних порушень. Як тільки норматив був зданий, якість виконання даних вправ значно погіршилась, а кількість зменшилась.

Цікаво відмітити, що під час виконання окремих вправ, основною метою студенток був лише набір бажаної кількості балів для отримання заліку, тобто, вони ще до початку виконання нормативу вирішували як вони планують його виконати (скільки разів потрібно зробити, щоб отримати бажані 100 балів, а скільки, щоб мінімальні 60), і далі вже виконували на бажаний бал, іноді навіть не прикладаючи зусиль. На наш погляд, це свідчить про необхідність стимулюючого навантаження та пошуку способів поступового підвищення нормативних вимог з часом занять. Це підтверджує думку Ібрагімової, яка також вважає що сутність тестування полягає у

## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

визначенні «слабкої ланки» з метою приділення їй особливої уваги під час подальших занять.

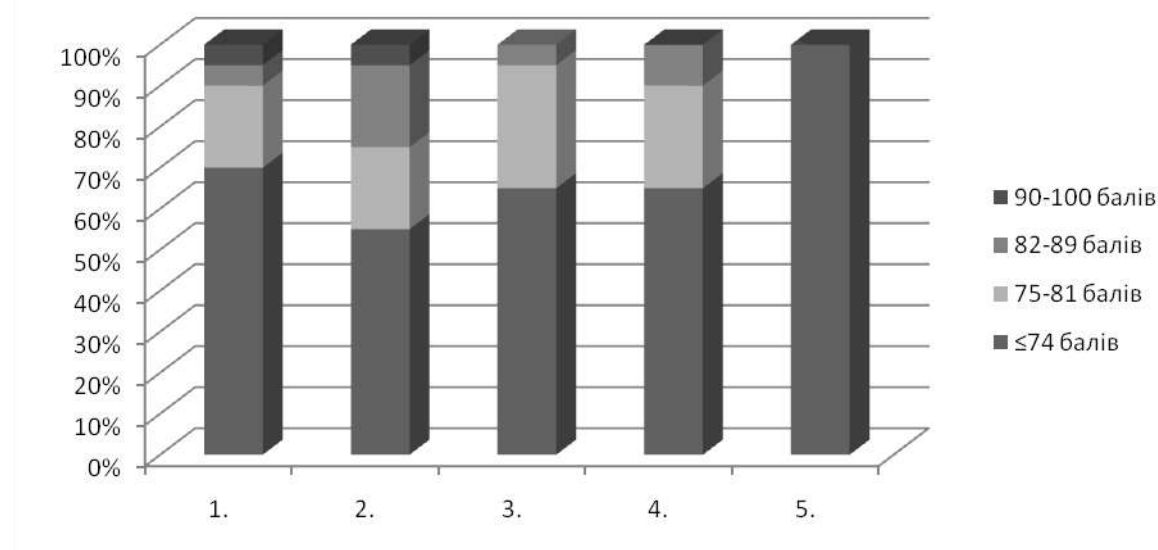
Стан м'язів тулубу визначався за допомогою вправ, що давали можливість оцінити швидкісну силу та силову витривалість даних груп м'язів. Контрольні вправи, нормативні показники та отримані середні значення за даними показниками відображено в таблиці 1.

*Таблиця 1*

**Оцінювання силових показників м'язів тулуба студенток 17-19 років**

Назва нормативу	Нормативні данні	Отримані данні (M±m)	σ
Лежачи на спині, піднімання в положення сидючи, руки за голову, кільк. разів за 1 хв.	40-53	41,65±1,34	5,84
Лежачи на спині, піднімання прямих ніг за 20 секунд, кількість разів	17-22	16,25±0,58	2,53
Лежачи на животі, утримання положення «човник», сек	40-70	39,1±2,27	9,89
Лежачи на животі, піднімання тулубу, руки за голову, кількість разів	22-33	19,6±0,96	4,19
Утримання положення упору на передпліччях «горизонтальна планка», сек	60-90	42,5±2,59	11,30

Отриманні данні свідчать про досить низькі середні показники, що характеризують стан як м'язів черевного пресу, так і м'язів спини. Показники класичної контрольної вправи (піднімання в сід з положення лежачи) є трохи кращими, ніж показники тих вправ, що не використовуються у якості класичних контрольних нормативів. Окрім того слід відмітити, що показники, які характеризують стан черевного пресу є більш наближеними до нормативних показників, ніж показники, які характеризують стан м'язів спини. Більш детальний аналіз отриманих даних представлено на рисунку 1.



**Рис. 1. Розподіл отриманих даних за успішністю здачі нормативу**

1. Лежачи на спині, піднімання в положення сидючи, руки за голову, кількість разів за 1 хв.
2. Лежачи на спині, піднімання прямих ніг за 20 секунд, кількість разів



## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

3. Лежачи на животі, утримання положення «човник», сек
4. Лежачи на животі, піднімання тулубу, руки за голову, кількість разів
5. Утримання положення упору на передпліччях «горизонтальна планка», сек

З рисунку 1 видно, що більшість студенток майже всі нормативи виконало менше ніж на 75 балів за 100-бальною системою (під час оцінки м'язів черевного пресу менше 75 балів отримали 70% і 55% студенток, а при оцінці стану м'язів розгиначів хребту 65% дівчат). 75-81 бал отримали при оцінюванні вправи для пресу — 20 % дівчат, а у вправі для м'язів спини — 30% та 25 % відповідно. Раніше незнайома вправа «горизонтальна планка», що характеризує загальний стан м'язів-розгиначів тулубу, взагалі виявилась для дівчат складною (100% виконало її менше ніж на 75 балів).

Все вищезазначене свідчить про необхідність постійного використання даних вправ під час занять з фізичного виховання (1 раз на тиждень для м'язів животу, 1 раз на тиждень — для м'язів спини і на кожному занятті — «горизонтальну планку»).

Кореляційний зв'язок між отриманими показниками досліджувався шляхом виявлення кореляційного взаємозв'язку між всіма отриманими показниками попарно (табл. 2)

*Таблиця 2*

**Кореляційний взаємозв'язок між окремими показниками м'язів тулубу студенток 17-19 років**

	1.	2.	3.	4.	5.
1. піднімання в положення сидячи	---	0,77	0,66	0,70	0,73
2. піднімання прямих ніг лежачи на спині	0,77	---	0,58	0,67	0,50
3. «човник»	0,66	0,58	---	0,85	0,49
4. піднімання тулубу лежачи на животі	0,70	0,67	0,85	---	0,55
5. «горизонтальна планка»	0,73	0,50	0,49	0,55	---
$\Sigma$	<b>2,86</b>	2,52	2,58	<b>2,77</b>	2,27

З таблиці 2 видно, що серед показників сили м'язів тулубу найбільший коефіцієнт кореляції зі всіма іншими мають показники у вправі піднімання в положення сидячи. Це очевидно, бо даний показник включено до більшості оціночних нормативів шкіл та вищих навчальних закладів. Але ж на другій позиції із явним відривом від інших знаходяться показники піднімання тулубу з положення лежачі на животі, руки за голову. Це наводить нас на думку стосовно включення саме цього показнику до складу обов'язкових залікових вимог вищих навчальних закладів з метою визначення силової витривалості м'язів розгиначів хребта.

**Основні висновки з виконаної роботи:** в ході роботи було визначено найбільш інформативні показники стану м'язів тулубу та запропоновано їх для подальшого використання у якості контрольних нормативів у складі залікових вимог.

**Перспективи подальших досліджень у даному напрямку:** продовжити аналіз фізичного стану студентів академії з метою більш раціонального підбору засобів фізичного виховання та індивідуалізації фізичного навантаження.

Опираючись на проведені дослідження рекомендується доповнити контрольні нормативи з фізичного виховання для студентів I-II курсів вправою, що сприяє

зміцненню м'язів спини, покращенню постави та профілактиці захворювань хребта: підніманням тулубу з положення лежачі на животі, руки за голову.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Бухвал А. Стан здоров'я студентів вищих навчальних закладів / А. Бухвал, О. Самчук // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. – Луцьк : РВВ “Вежа” Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2009. – № 3 (7). – С. 52–55.
2. Долженко Л.П. Захворюваність і рухова активність студентів з різними рівнями соматичного здоров'я / Л.П. Долженко // Теорія та методика фіз. виховання і спорту. – 2004.-№1. – С.21-24.
3. Дрозд О. Фізичний стан студентської молоді західного регіону України та його корекція засобами фізичного виховання: автореф. Дис.канд. наук з фіз. вих.: 24.00.02 / О.В.Дрозд; Волин. Держ. Ун-т ім. Лесі Українки. – Луцьк, 1998.-17с.
4. Дубчук О. В. Оцінка функціонального стану організму студентів зі сколіозом II–III ступенів під час занять на профілакторі Євменова / О. В. Дубчук // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. – Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2010. – № 2 (10). – С. 87–89.
5. Сотнік О. До проблеми викладання фізичного виховання у вищих навчальних закладах. Олег Сотнік, Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: збірник наукових праць, №1 (21), 2013. – С 251-256.

### АНОТАЦІЇ

#### **ВИКОРИСТАННЯ ВПРАВ ДЛЯ ЗМІЦНЕННЯ М'ЯЗІВ СПИНИ ПРИ ПРИЙОМІ КОНТРОЛЬНИХ НОРМАТИВІВ У ВУЗАХ.**

Світлана Сологубова

*Придніпровська державна академія будівництва та архітектури*

В статті проаналізовано наукові та методичні знання з проблеми удосконалення програми занять з фізичного виховання у вищому навчальному закладі. Визначено загальний стан м'язів тулубу дівчат 17-19 років та, спираючись на результати дослідження кореляційних зв'язків, визначено найбільш інформативні з них. Обґрунтовано включення вправ для розвитку м'язів спини до обов'язкового блоку контрольних нормативів та запропоновано комплекс вправ для зміцнення даної групи м'язів, адаптований до використання на заняттях з фізичного виховання у вищому навчальному закладі.

**Ключові слова:** студенти, програма занять, фізичне виховання, м'язи тулубу.

#### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ УКРЕПЛЕНИЯ МЫШЦ СПИНЫ ПРИ ПРИЕМЕ КОНТРОЛЬНЫХ НОРМАТИВОВ В ВУЗАХ.**

Светлана Сологубова

*Приднепровский государственный академия строительства и архитектуры*

В статье проанализировано научные и методические знания по проблеме усовершенствования программы занятий по физическому воспитанию в высшем учебном заведении. Определено общее состояние мышц туловища девушек 17-19 лет и, основываясь на результатах исследования корреляционных взаимосвязей, выявлены наиболее информативные из них. Обосновано включение упражнений для развития мышц спины в блок обязательных контрольных нормативов и предложено комплекс упражнений для укрепления данной мышечной группы, адаптированный к использованию на занятиях по физическому воспитанию в высших учебных заведениях.

**Ключевые слова:** студенты, программа занятий, физическое воспитание, мышцы туловища.

### USE OF EXERCISES TO STRENGTHEN BACK MUSCLES WHEN TAKING CONTROL NORMS IN UNIVERSITIES.

Svetlana Solohubova

*Prydniprovsk State Academy of Construction and Architecture*

In the article was analyzed the scientific and methodological knowledge on the problem of improving the curricula of physical education in higher education institutions. Determine the overall condition of the muscles of the trunk of girls 17-19 years old and based on the results of the study of correlations, identified the most informative ones. Justify the inclusion of exercises to develop the muscles of the back in block mandatory benchmarking and propose a set of exercises to strengthen this muscle group, adapted for physical education in higher education institutions.

**Key words:** students, training program, physical education, trunk muscles.

### ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА, ЯК ЧАСТИНА ОСОБИСТОСТІ СТУДЕНТА

Роман Стасюк, Олег Левковець

*Сумський державний університет*

**Постановка проблеми.** Поняття «культура» можна визначити як ступінь розкриття потенційних можливостей особистості в різних галузях діяльності. Культура представлена в результатах матеріальної та духовної діяльності людини; вона пізнає культуру, зафіксовану в духовних і матеріальних цінностях, діє в соціальному середовищі як носій культурних цінностей, створює нові цінності.

Однією з умов всебічного розвитку особистості є фізична підготовленість як результат фізичного виховання, заняття спортом. Формування особистості, яка поєднує в собі духовне багатство, моральну чистоту і фізичну досконалість, є програмою виховання людей у сучасному суспільстві[1, 4].

Фізична культура - органічна частина загальнолюдської культури, її особлива самостійна галузь. Разом з тим, це специфічний процес і результат людської діяльності, засіб і спосіб фізичного удосконалення особистості. Фізична культура впливає на життєво важливі сторони індивіда, отримані у вигляді задатків, які передаються генетично і розвиваються в процесі життя під впливом виховання, діяльності і навколишнього середовища. Фізична культура задовольняє соціальні потреби в спілкуванні, грі, розвагах, в деяких формах самовираження особистості через соціально активну корисну діяльність.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Деякі автори вважають, що в своїй основі фізична культура має доцільну рухову діяльність у формі фізичних вправ, що дозволяють ефективно формувати необхідні вміння та навички, фізичні здібності, оптимізувати стан здоров'я і працездатність[5].

Результатом діяльності у фізичній культурі є фізична підготовленість і ступінь досконалості рухових умінь і навичок, високий рівень розвитку життєвих сил, спортивні досягнення, моральний, естетичний, інтелектуальний розвиток. Фізична культура і спорт у навчально-виховному процесі ВНЗ виступають як засіб соціального становлення майбутніх фахівців, як засіб активного розвитку їхніх індивідуальних і професійно значимих якостей, як засіб виховання колективізму і взаємодопомоги та засіб досягнення фізичної досконалості [2, 3].

Дослідження виконано згідно плану наукових робіт кафедри фізичного виховання та спорту Сумського державного університету.

**Метою дослідження** є визначення та дослідження особливостей формування особистості та культури студентів під впливом занять спортом та фізичною культурою.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Фізична культура, маючи величезний потенціал не тільки в аспекті підвищення рівня фізичної підготовленості, здоров'я, але і як засіб формуючого впливу на особистість студента, як ніяка інша

діяльність може бути спрямована на вирішення ряду психофізичних, соціально – психологічних, естетичних завдань.

Фізична культура - основа соціально-культурного буття індивіда, основоположна модифікація його загальної та професійної культури. Як інтегрований результат виховання і професійної підготовки вона проявляється у ставленні людини до свого здоров'я, фізичним можливостям і здібностям, в способі життя і професійної діяльності і постає в єдності знань, переконань, ціннісних орієнтацій і в їх практичному втіленні.

Фізична культура виступає як інтегральна риса особистості, як умова та передумова ефективної навчально-професійної діяльності, як узагальнений показник професійної культури майбутнього фахівця і як мета саморозвитку та самовдосконалення. Вона характеризує вільне, свідоме самовизначення особистості, яка на різних етапах життєвого розвитку з безлічі цінностей обирає, освоює ті, які для неї найбільш значущі.

У результаті дослідження визначено, що приймаючи участь у змаганнях деякі студенти ставлять перед собою мету досягнути позитивного результату для підняття свого престижу, підвищення власної значущості, інші – ідентифікують себе, виходячи з тих цінностей, які переживають у колективі. У зв'язку з цим та з метою виховання волевих якостей деякі автори рекомендують до програми занять з фізичного виховання включати завдання з додатковими ускладненими вправами. Науковці вважають, що спортивне змагання є найкращим природним стимулом для прояву граничних зусиль: при м'язовій напрузі, при напрузі уваги, при виконанні дій в умовах стомлення, спрямованих на дотримання режиму, на подолання страху й невпевненості.

Аналізуючи дані групи мотивів участі у змаганнях можна зробити певні висновки щодо рівня сформованості деяких особистісних якостей студентів, що спеціалізуються з окремих видів спорту.

Як свідчать дослідження, бажання підняти свій престиж, досягнути власної вигоди переважає у більшості тих студентів, які займаються індивідуальними видами спорту, а саме, легкою атлетикою, настільним тенісом, шахами. Все це сприяє формуванню впевненості у власних силах, уміння бачити перед собою конкретно визначену мету і досягати її, хоча в багатьох випадках це сприяє розвитку егоїзму.

Студенти, у яких основним видом занять є командні види спорту, (баскетбол, волейбол, оздоровча аеробіка), більше спрямовують свої інтереси на взаємодію з партнерами, взаємодопомогу та підтримку. Але й тут, в деяких випадках, не виключено переслідування певних егоїстичних цілей. Встановлено, що студенти, які систематично займаються фізичною культурою і спортом проявляють достатньо високу активність, виробляється певний стереотип режиму дня, підвищується впевненість поведінки, спостерігається розвиток престижних установок, високий життєвий тонус. Вони в більшій мірі комунікабельні, виражають готовність до співпраці, радіють соціальному визнанню, менше бояться критики, у них спостерігається вища емоційна стійкість, витримка, їм більшою мірою властивий оптимізм, енергія, серед них більше наполегливих, рішучих людей, що вміють повести за собою колектив. Вони успішно взаємодіють в роботі, що вимагає постійності напруги, вільніше вступають в контакти, серед них частіше зустрічаються лідери, їм легше вдається самоконтроль.

Фізична культура і спорт у навчальних закладах є найпродуктивнішими засобами формування соціально – активних майбутніх фахівців. Отже, метою фізичного виховання у ВНЗ є сприяння підготовці гармонійно розвинених, висококваліфікованих фахівців.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Однак спорт виступає не тільки як засіб покращення фізичного розвитку, зміцнення здоров'я, розвиток рухових якостей. У поєднанні з іншими засобами виховання спорт сприяє всебічному розвитку людини. Вирішуючи загальноосвітні завдання, заняття спортом впливають на підвищення культури людини (зокрема фізичної), утверджуючи в її свідомості вирішальне значення розумової і фізичної активності для розвитку особистості, формування потреб у систематичних заняттях спортом, готовності до раціональної організації рухової діяльності протягом дня, оволодіння необхідними гігієнічними навиками, а також системою знань про шляхи збереження і зміцнення здоров'я, покращення працездатності, на розуміння суті спорту, його соціального значення і місця в суспільстві.

Спорт впливає на моральні якості, розвиток, волевої та емоційної сфер людини, естетичних і етичних уявлень і потреб. Він впливає на формування характеру людини, тобто тих особливостей особистості, які відбиваються на вчинках і відносинах з іншими людьми та зовнішнім світом.

Заняття спортом позитивно впливають на інтелектуальну сферу. Рухова активність, яка лежить в їх основі, сприяє:

- формуванню в людини уявлень про рухові можливості свого власного тіла;
- розвитку спостережливості, оскільки спортивна діяльність вимагає зосередження уваги на умовах, які супроводжують рух, а також швидкого переключення уваги на різного роду подразники;
- розвитку швидкості орієнтації, так як більшість видів спорту виробляють здатність до адекватної зміни поведінки в залежності від умов, які виникли;
- розвитку мислення, оскільки спортивна діяльність є творчою; в процесі тренувань треба аналізувати причини успіхів та невдач своїх досягнень, правильно оцінити ситуацію, що виникла, вести пошук шляхів раціонального вирішення рухових задач.

Разом з розвитком інтелектуальної сфери відбувається духовне зростання людини, що займає сьогодні найбільш вагоме місце в досягненні загальної мети виховання.

Фізкультурно-спортивна діяльність людини має чимале духовне навантаження. Ще П'єр де Кубертен висловився про те, що головна сила і досягнення спорту в тому, що він є школою морального благородства та чистоти, фізичної витривалості та енергії. В спорті особливо чітко виражаються всі людські якості: характер, ставлення до справи, воля, совість, чесність. Це саме той вид діяльності, де особливо чітко перевіряються морально-вольові якості людини.

Отже, фізичну культуру слід розглядати як особливий рід культурної діяльності, результати якої корисні для суспільства й особистості. У соціальному житті в системі освіти, виховання, у сфері організації праці, повсякденного побуті, здорового відпочинку фізична культура виявляє своє виховне, освітнє, оздоровче, економічне і загальнокультурне значення, сприяє виникненню такого соціального течії, як фізкультурний рух, тобто спільна діяльність людей по використанню, поширенню та примноженню цінностей фізичної культури.

Виходячи з цього, предметом нашого дослідження стали проблеми особистісного становлення молодих людей, життя яких тісно пов'язане з фізкультурно-спортивною діяльністю.

За допомогою даних досліджень можна визначити вплив фізичної культури і спорту на процес самопізнання, формування впевненості в собі і в своїх силах. Рік за роком спорт стає складнішим, розумнішим, цікавішим, а активний інтерес до нього проявляє все більше студентів, що говорить про те, що елемент впливу фізичної культури та спорту на становлення особистих якостей людини безперестанку росте.



### **Висновки з виконаної роботи і перспективи подальших досліджень у даному напрямку.**

1. Було досліджено вплив фізичної культури та спорту на формування особистих якостей студентів. Було показано, що фізична культура та спорт не тільки впливає на здоров'я людини, на його фізичне вдосконалення, є засобом підвищення соціальної активності, але і впливає на інші сторони життя студентів, на риси характеру. В першу чергу, на трудову діяльність, моральні та інтелектуальні якості.

2. При проведенні експерименту з'ясувалося, що під впливом фізичної культури та спорту у студентів формуються особисті якості, які суттєво залежать від вибраного виду спорту, індивідуального, чи командного. Щодо формування рис характеру, то перевагу студенти віддали дисциплінованості та наполегливості під час занять спортом. Більшість студентів відмітили, що їх працездатність та цілеспрямованість значно зросли.

3. Кожен вид спорту специфічно впливає на формування особистості студентів, що відображається як у мотивації їхньої спортивної діяльності, так і у розвитку конкретних особистісних якостей; З ростом рівня спортивної майстерності відбуваються зміни у структурі особистості студентів, які займаються спортом, що відображається у якісних показниках розвитку індивідуально психологічних властивостей.

Подальші дослідження в даному напрямку можуть стосуватися питанню вивчення динаміки розвитку особистісних якостей в залежності від обраного виду спорту та рівня майстерності для організації виховної роботи зі студентами.

### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Бахчанян Г.С. Мотивація інтересу до занять фізичною культурою та спортом // Педагогіка і психологія. - № 4. – 1997. – С.41-43.
2. Ведмеденко Б.Ф. Теоретичні основи і практика виховання молоді засобами фізичної культури. / Б.Ф. Ведмеденко. – Київ, 1993. – С. 123-126.
3. Лубышева Л.И. Современные подходы к формированию физкультурного знания у студентов вузов (Текст) / Л.И. Лубышева // теория и практика физической культуры, 1993. – С.19-21.
4. Столярів В.И., Биховська И.М., Лубышева Л.И. Концепція фізичної культури і фізкультурного виховання (інноваційний підхід) // Теор. і практ. фіз. культ., 1998, № 5, - С. 11-15.
5. Уэйнберг Р.С. Основы психологии спорта и физической культуры. / Уэйнберг Р.С., Гоулд Д. – К.: Олимпийская литература. 1998. – 336с.

### **АНОТАЦІЇ**

#### **ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА, ЯК ЧАСТИНА ОСОБИСТОСТІ СТУДЕНТА**

Роман Стасюк, Олег Левковець

*Сумський державний університет*

Опрацьовано напрямки формування особистості студентів під впливом занять фізичною культурою та спортом на основі проведеного нами анкетування. Розкрито можливості змін у побудові особистості та культурі студентів із ростом рівня спортивних здобутків. Помічено, що заняття спортом є прийомом підняття соціальної активності студентів. Було показано, що фізична культура та спорт не тільки впливає на здоров'я людини, на його фізичне вдосконалення, є засобом підвищення соціальної активності, але і впливає на інші сторони життя студентів, на риси характеру.

**Ключові слова:** фізична культура, студент, культурна діяльність, особистість, здоров'я.

### ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ЧАСТЬ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА

Роман Стасюк, Олег Левковец

*Сумской государственной университет*

Обработано направления формирования личности студентов под влиянием занятий физической культурой и спортом на основе проведенного нами анкетирования. Раскрыты возможности изменений в построении личности и культуре студентов с ростом уровня спортивных достижений. Замечено, что занятия спортом являются приемом поднятия социальной активности студентив. Було показано, что физическая культура и спорт не только влияет на здоровье человека, на его физическое совершенствование, является средством повышения социальной активности, но и влияет на другие стороны жизни студентов, на черты характера.

**Ключевые слова:** физическая культура, студент, культурная деятельность, личность, здоровье.

### PHYSICAL TRAINING AS PART OF STUDENT PERSONALITY

Roman Stasiuk, Oleg Levkovets

*Sumy State University*

Processed directions forming individual students under the influence of physical training and sports based on our survey. Reveals possible changes in building identity and culture of students increasing levels of sporting achievements. Noticed that sport is taking raising social activity studentiv. Bulu shown that physical culture and sport not only affects the health, his physical perfection is a means of increasing social activity, but also affects other aspects of students in character traits.

**Key words:** physical education, student, cultural activities, personality and health.

### ТЕХНОЛОГІЯ НАВЧАННЯ ОЛІМПІЙСЬКІЙ ОСВІТИ УЧНІВ ЗАГЛЬНООСВІТНІХ ШКІЛ

Світлана Степанюк \*, Віра Ткачук, Юрій Грабовський\*

*Херсонський державний університет\*,*

*Івано-Франківський коледж фізичного виховання Національного університету  
фізичного виховання і спорту України*

**Вступ.** Основним завданням сучасних загальноосвітніх навчальних закладів є збереження і розвиток інтелектуального і фізичного потенціалу майбутнього молодого покоління, що передбачає виховання повноцінної, гармонійно розвиненої, психічно і фізично здорової особистості школяра.

В останні роки у різних сферах діяльності людини – педагогіці, фізичній культурі, політиці зростає інтерес до філософських, соціологічних і культурологічних аспектів теорії і практики олімпійського руху.

У сучасному олімпійському русі спортивна, виховна і освітня складові тісно переплелися із соціально-філософським, економічним та політичним чинниками, що зробило цей рух універсальним явищем, прикладом ефективної співпраці людства в ім'я гармонійного розвитку людини, зміцнення миру і співробітництва, взаємовідносин між народами та державами.

Наприкінці ХХ – на початку ХХІ століття широкого поширення набула ідея олімпійської освіти, основи якої були закладені ще П'єром де Кубертенем у праці "Спортивна педагогіка" (1919) [1].

**Аналіз публікацій.** Олімпійська освіта чимраз активніше стає предметом наукових досліджень серед вчених України та пострадянських республік [2;3;4]. Цій проблемі присвячуються доповіді на наукових конгресах та науково-практичних конференціях, конкурсах наукових праць молодих вчених, проводяться дисертаційні дослідження, опубліковано ряд науково-методичних робіт, відкриваються інтернет-сайти.

Доцільно підкреслити, що олімпійська освіта виокремилася, перш за все, як засіб для розв'язання протиріччя між високим рівнем розвитку спорту та низьким рівнем засвоєння молоддю знань з галузі олімпійського руху (Сергеев В., 1998, 2001;

Столяров В.И., 1998; Родиченко В., 2002; Контанистов А.Т., 2003; Высоцки Ц., 2004 та ін.).

З іншого боку, олімпійська освіта сприяє також вирішенню однієї з актуальних проблем фізичного виховання – підвищення зацікавленості дітей до занять фізичною культурою та спортом (Косневич Е., 1998; Кулинкович Е., Михневич О., 1998; Чернецкий Ю., 2000; Калабин В., 2004; Лубышева Л., Антипова М.В., 2005 та ін.).

Таким чином, важливість та необхідність формування національної системи олімпійської освіти не викликає сумніву.

Саме тому для ефективного впровадження олімпійської освіти у шкільний навчально-виховний процес ми поставили собі за **мету** розробити структурну модель олімпійської освіти учнів основної школи загальноосвітніх навчальних закладів.

Для вирішення поставленої мети нами були використані такі **методи**: вивчення і аналіз наукових джерел з проблеми дослідження, нормативних і програмних документів, порівняння, систематизація, класифікація, узагальнення здобутих теоретичних даних.

**Результати дослідження та їх обговорення.** В процесі розвитку особистості людини найрізноманітніші прояви суспільних відносин, засвоєні в процесі життєдіяльності, зокрема олімпійські принципи, олімпійські цінності, олімпійський ідеал, інтереси, переконання, дії та вчинки інших людей можуть набути для дитини особистісного змісту. Саме вони сприяють розвитку особистості чи, навпаки, можуть знижувати ефект навчального впливу та зумовлювати принципи навчання, які, в свою чергу, є вихідними положеннями для педагогічних умов, що забезпечують реалізацію змісту, форм, методів освіти, оптимізують його підходи, технологію організації навчально-виховного процесу як цілісної системи.

Таким чином, ефективність реалізації мети олімпійської освіти і прогностичних завдань, кожної зі складових системи навчального процесу залежить від умов – відповідних обставин для ефективного здійснення навчального процесу, що об'єктивно впливають на процес формування особистості.

Отже, на нашу думку, формування знань олімпійської тематики учнів загальноосвітніх навчальних закладів здійснюватиметься ефективніше за впровадження у навчально-виховний процес фізичної культури структурної моделі олімпійської освіти (рисунок 1).

Беззаперечно вважаємо, що оволодіння знаннями – це перший етап входження в систему виховного впливу, на якому діють норми, правила особливості життєвої поведінки. Дитина стає членом соціальної системи, де вже діють певні норми, яких їй доведеться дотримуватися. В процесі набуття знань у школяра формуються погляди, принципи, визначаються пріоритетні для нього цінності, ідеал тощо.

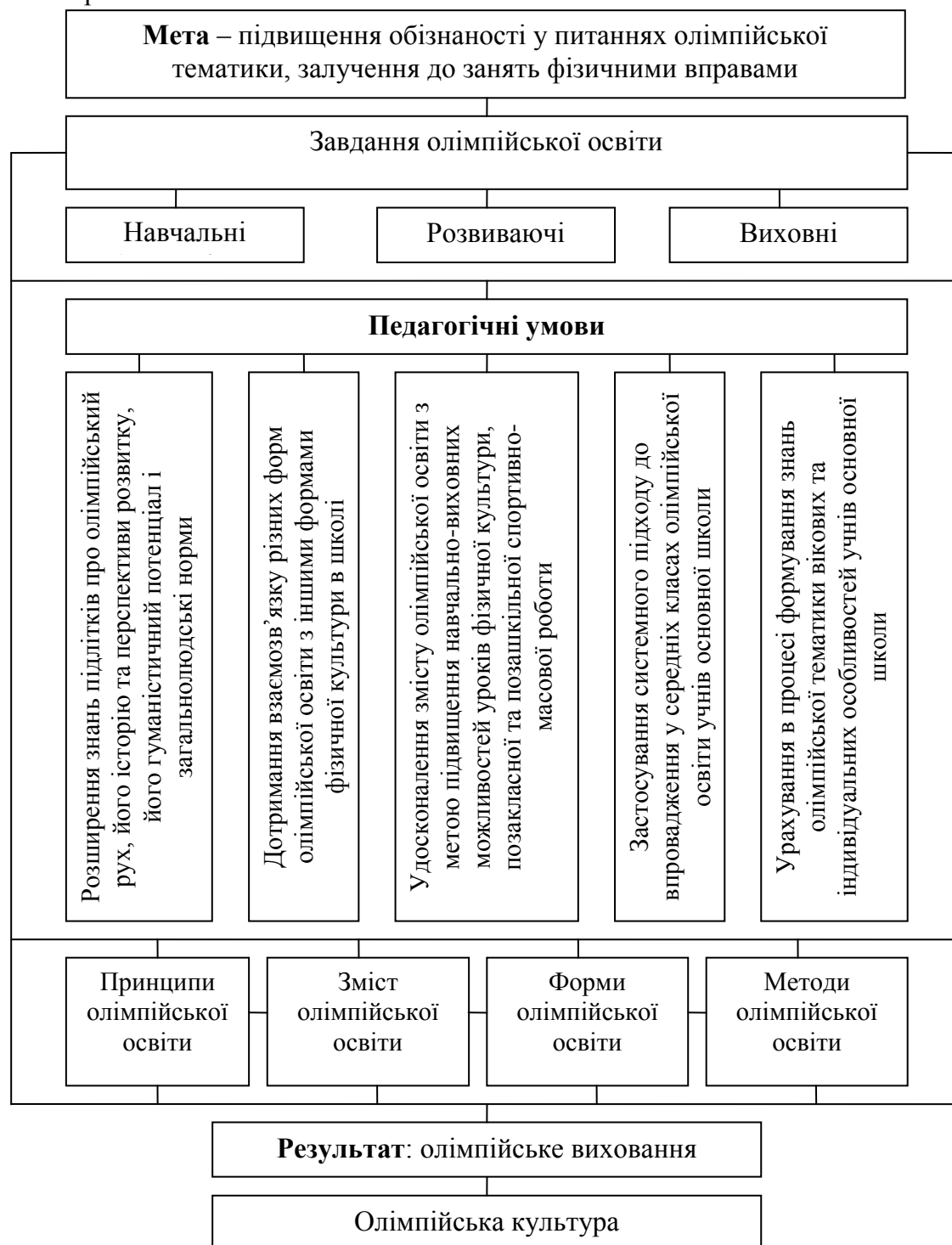
Система знань, що розширюватиметься в багаторічному навчальному процесі олімпійської освіти, сприятиме розвитку інтелекту учнів та збагаченню їхньої культури.

Вагому роль у розширенні знань підлітків про олімпійський рух, його історію та перспективи розвитку, його гуманістичний потенціал і загальнолюдські норми відіграють наявні і, в одночас, дієві засоби навчання. Засоби навчання є допоміжними для педагога.

Основними засобами олімпійської освіти, які призначені для популяризації олімпійського спорту, є: навчальна, художньо-популярна література, тематичні стенди та плакати на спортивну і олімпійську тематику. Однією чи не найкращою розробкою видавництва “Олімпійська література” є видані популярний навчальний посібник для школярів “Твій перший олімпійський путівник” (2004, 2007), настільна гра “Олімпійські перегони” та серія з дев'яти плакатів: “Стародавні ігри”, “Відродження”, “Символіка”, “Ігри, що підкорили світ”, “Олімпійська Україна”,

## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

“Багатогранність”, “Проблеми”, “Тенденції”, “Олімпійські чемпіони незалежної України”. Саме вони чи не найкраще сприяють поширенню знань олімпійської тематики у процесі навчання фізичній культурі та спортивно-масової роботи школярів.



*Рис. 1. Структурна модель олімпійської освіти учнів основної школи загальноосвітніх навчальних закладів*

Таким чином, свідоме сприйняття, осмислення і засвоєння знань олімпійської тематики є важливою передумовою формування практичних вмінь та навичок, позитивного ставлення, мотиву, потреби до набуття цих знань і їх практичної реалізації.

Ще однією важливою педагогічною умовою формування знань олімпійської тематики підлітків у загальноосвітніх навчальних закладах є удосконалення змісту

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

олімпійської освіти з метою підвищення навчально-виховних можливостей уроків фізичної культури, позакласної та позашкільної спортивно-масової роботи.

Змістовна суть олімпійської освіти тісно пов'язана з активізацією пізнавальної діяльності і таких якостей розуму як допитливість, динамічність, гнучкість і гострота. Реалізуючи ці можливості, необхідно поряд з передачею знань оптимізувати пізнавальні процеси безпосередньо в процесі занять фізичною культурою, використовуючи наочні посібники, прийоми взаємонавчання, ігровий і змагальний методи.

Педагогічний процес олімпійської освіти здійснюється через різноманітні форми занять, на яких учні оволодівають знаннями, роблячи їх своїм надбанням, формуючи і збагачуючи свій олімпійський досвід.

Форми організації навчального процесу повинні бути науково обґрунтованими, оригінальними та творчими. На нашу думку, необхідною умовою ефективного засвоєння знань олімпійської тематики є, власне, дотримання взаємозв'язку різних форм олімпійської освіти з формами фізичної культури. Взаємоузгодження організаційних форм олімпійської освіти і фізичної культури сприятиме:

- вихованню свідомого та активного ставлення до рухової діяльності, озброєнню навичками самостійного здобуття знань;
- розвитку творчих здібностей, пізнавальної активності учнів.

Аналіз змісту різних форм олімпійської освіти школярів показує, що не в кожній із них однаково можуть бути представлені всі складові виховного процесу. Однак вирішення завдань олімпійської освіти вимагає чіткості та взаємоузгодженості форм організації занять у навчально-виховному процесі. При цьому необхідно враховувати, що одні і ті самі форми можуть стосуватися різних напрямів діяльності школярів. Вилучення будь-якої форми занять із організованої структури процесу олімпійської освіти суттєво знижує його ефективність і, як наслідок, унеможлиблює досягнення бажаного педагогічного результату.

Як підсистема загальної системи освіти суспільства олімпійська освіта дітей і молоді організовується в рамках соціальної програми з метою підготовки підростаючих поколінь до майбутньої життєдіяльності. Ця підготовка здійснюється шляхом оволодіння певними духовними і матеріальними олімпійськими цінностями.

Фізична культура, як навчальний предмет, передбачена в усіх класах загальноосвітньої школи. В умовах, коли освіта стає все більш професійно орієнтованою, фізична культура належить до обов'язкових предметів поряд з предметами людинознавчого, природознавчого, країнознавчого, мовознавчого, історичного та іншого спрямування. Зміст предмета регламентується програмою. Як зазначають фахівці в сфері фізичної культури і спорту (А.Т. Гутін, 1988; М.М. Булатова, 2002 та ін.), реалізація завдань олімпійської освіти потребує системного забезпечення відповідними програмами та планами.

Фахівцями в галузі олімпійської освіти та виховання, зокрема Є. Баріною (1994), Л. Лубишевою (1997), В. Столяровим (1997), Г. Петльованим (1998, 1999), С. Стонкусом (1998), М. Булатовою (2002), Г. Полікарповою (2003), виділено три основні напрями, які повинні бути відображені в програмі олімпійської освіти, а саме:

- 1) пізнавальний (інформаційний);
- 2) мотиваційний;
- 3) практичний (операційний).

Інформаційний напрям повинен включати в себе знання про концепцію і основні ідеї гуманізму, про Олімпійські ігри і олімпійський рух в цілому, про спорт, його різновиди, засоби і методи підготовки спортсменів, про дію спорту на моральну, естетичну, етичну, екологічну складові культури людини.



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Мотиваційний напрям повинен вирішувати групу взаємопов'язаних завдань, спрямованих на формування і розвиток орієнтації на високі досягнення в спорті, на спорт як сферу прояву "естетики, моральності, культури, гуманістичного ставлення людей один до одного, до природи, випробування фізичних і психічних можливостей людини". До цього ж блоку відносяться виховання потреби в активних заняттях спортом для гармонійного, різностороннього розвитку, а також бажання стати безпосереднім учасником олімпійського руху в цілому.

Операційний напрям повинен забезпечити формування і удосконалення у молоді вміння пояснювати та пропагувати ідеї олімпізму, вмінь і навичок спілкування (з іншим спортсменом, засобами масової інформації, глядачами), можливість бачити і розуміти естетичні цінності спорту, звичку вести чесну і справедливую боротьбу тощо.

Таким чином, формування стійкого мотиваційно-ціннісно-емоційного ставлення людини до явищ дійсності сприяють трансформації певних дій особистості із сфери розумового сприйняття у сферу емоційних переживань і від них до практики. Від того, на якому рівні буде сформовано світогляд особистості, залежить характер її дій, вчинків, мотивів діяльності, поведінки.

Важливе значення у навчально-виховній роботі має розуміння зв'язку між періодами і стадіями розвитку особистості, оскільки набуті знання і навички на попередній стадії переходять у наступну і використовуються в нових, складніших взаємовідносинах особистості із суспільним середовищем [4].

Кожній дитині притаманні самобутні й неповторні риси та якості: індивідуальні властивості нервової системи, темперамент, інтереси, здібності, особливості мислення, уяви, пам'яті, емоцій, вольових дій, життєвий досвід, активність, темп роботи, швидкість засвоєння навичок тощо.

Внаслідок багатьох чинників розвиток дошкільнят, дітей шкільного віку відбувається по-різному, тому особистість кожної дитини поряд із загальними, типовими для певного віку має також індивідуальні риси. Здебільшого від них залежить ефективність навчальних впливів. Тому для ефективного вирішення конкретних освітніх завдань педагог повинен знати риси, якості кожної дитини [4].

Саме тому не потрібно забувати, що кожен вік є своєрідним і вимагає вибору шляхів і засобів, що найкраще вплинуть на особу, котра розвивається. Дотримання принципу індивідуального підходу та врахування вікових особливостей передбачає відповідність педагогічних впливів життєвому досвіду, силам і можливостям учнів. Діти, особливо підлітки, швидко стають дорослими. Тому важливо не допускати ускладнення різноманітних завдань, доручень, що вимагають максимальної відповідальності, напруження духовних, вольових зусиль. Необхідно пам'ятати, що в межах одного віку кожна дитина неповторна, вона має свої власні інтереси, захоплення, потреби, оцінки. Саме тому навчальний процес повинен створювати можливості для виникнення і прояву інтересів і потреб.

Отже, глибокі знання загальних закономірностей психічного розвитку дитини щодо формування її особистості і чинників, що сприяють кращому розумінню, сприйманню, засвоєнню знань, умінь та навичок на різних вікових етапах, дають змогу педагогу оптимізувати навчально-виховний процес.

Отже, все вищенаведене дає підставу зробити **висновки**:

1. Олімпійська освіта посідає важливу роль у процесі формування загальнолюдських цінностей, духовної, моральної, естетичної культури особистості школяра, розвитку почуттів взаємодопомоги, взаємоповаги, дружби, втілення прагнення до гармонійного розвитку особистості.

2. Олімпійська освіта учнів основної школи здійснюватиметься ефективніше за впровадження у навчальний процес таких педагогічних умов: розширення знань підлітків про олімпійський рух, його історію та перспективи

розвитку, його гуманістичний потенціал і загальнолюдські норми; дотримання взаємозв'язку різних форм олімпійської освіти з іншими формами фізичної культури в школі; удосконалення змісту олімпійської освіти з метою підвищення навчально-виховних можливостей уроків фізичної культури, позакласної та позашкільної спортивно-масової роботи; застосування системного підходу до впровадження у середніх класах олімпійської освіти учнів основної школи; урахування в процесі формування знань олімпійської тематики вікових та індивідуальних особливостей учнів основної школи.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Ашанин В.С., Кудиненко В.Н., Олейник Н.А. Олимпийское образование: проблемы обобщения современного опыта в странах СНГ / В.С. Ашанин, В.Н. Кудиненко, Н.А. Олейник // Олімпійський спорт і спорт для всіх: тези міжнар. наук. конгресу. – К., 2005. – С.5.
2. Высоцки Ц. Актуальность создания системы олимпийского образования в Польше / Ц. Высоцки // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре и спорту. – Минск, 2004. – С.168–169.
3. Єрмолова В. Організація олімпійської освіти у зарубіжних країнах / В. Єрмолова // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2009. – №2. – С. 47–50.
4. Олімпійська освіта: метод. рек. / за заг. ред. М.М. Булатової. – К., 2002. – 37 с.

### АНОТАЦІЇ

#### ТЕХНОЛОГІЯ НАВЧАННЯ ОЛІМПІЙСЬКІЙ ОСВІТІ УЧНІВ ЗАГЛЬНООСВІТНІХ ШКІЛ

Світлана Степанюк \*, Віра Ткачук, Юрій Грабовський\*,  
*Херсонський державний університет\**,

*Івано-Франківський коледж фізичного виховання Національного університету фізичного виховання і спорту України*

**Вступ.** Наприкінці ХХ століття – на початку ХХІ неабиякого поширення набула ідея олімпійської освіти. Олімпійська освіта чимраз активніше стає предметом наукового аналізу дослідників європейських країн, в тому числі України. Водночас, в наукових працях з проблем розвитку олімпійського руху бракує об'єктивізованих наукових досліджень щодо організації теорії та практики впровадження олімпійської освіти в загальноосвітніх навчальних закладах України.

**Методи дослідження.** Аналіз літературних джерел, методи теоретичної інтерпретації (аналіз, синтез, індукція, дедукція, узагальнення).

**Результати.** Аналіз доступної нам літератури показав, що в багатьох країнах світу (Канаді, Німеччині, Литві, Латвії, Польщі, Болгарії, Сполучених Штатах Америки, Австралії, Російській Федерації, Білорусії та багато інших) розробляються програми щодо олімпійської освіти учнівської та студентської молоді для підвищення знань школярів та студентів в галузі олімпійського спорту (з однієї сторони) і – для вирішення однієї з актуальних проблем фізичного виховання (з іншої) – підвищення зацікавленості молоді до фізичної активності.

В Україні також є певні напрацювання з формування системи олімпійської освіти, орієнтовані на студентську молодь: розроблені методичні рекомендації щодо олімпійської освіти для студентів і спеціалістів спеціалізованих навчальних закладів різного рівня акредитації в галузі фізичного виховання і спорту; методичні рекомендації „Вікторина з олімпійської освіти для студентів; серія плакатів на олімпійську тематику тощо (М. Булатова, О. Вацеба, К. Козлова, І. Кочмарук, В. Платонов, Я Щербашин, В. Юхимук та ін.). Констатуємо, що організаційно-методичні основи олімпійської освіти для школярів загальноосвітніх навчальних закладів потребують активних розробок.

**Висновок.** Для покращення олімпійської освіти в загальноосвітніх навчальних закладах доцільне системне розв'язання організаційних, навчально-методичних, програмних, кадрових проблем.

**Анотація.** У статті описано технологію навчання олімпійської освіти учнів 5–7 класів загальноосвітніх навчальних закладів. Автори вважають, що впровадження структурної моделі олімпійської освіти ефективно сприятиме засвоєнню знань олімпійської тематики школярів.

**Ключові слова:** олімпізм, освіта, школярі, навчання, виховання, структурна модель, технологія навчання.

### ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ ОЛИМПИЙСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ УЧАЩИХСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ

Светлана Степанюк \*, Вера Ткачук, Юрий Грабовский\*,  
*Херсонский государственный университет\*,*

*Ивано-Франковский колледж физического воспитания Национального университета  
физического воспитания и спорта Украины*

**Вступление.** В конце XX – начале XXI века широкое распространение приобрела идея олимпийского образования. Олимпийское образование все активнее становится предметом научного анализа исследователей европейских стран, в том числе Украины. Вместе с тем, в научных трудах по проблемам развития олимпийского движения не хватает объективных научных исследований по организации теории и практики внедрения олимпийского образования в общеобразовательных учебных заведениях Украины.

**Методы исследования.** Анализ литературных источников, методы теоретической интерпретации (анализ, синтез, индукция, дедукция, обобщение).

**Результаты.** Анализ доступной нам литературы показал, что во многих странах мира (Канаде, Германии, Литве, Латвии, Польше, Болгарии, Соединенных Штатах Америки, Австралии, Российской Федерации, Белоруссии и многие другие) разрабатываются программы олимпийского образования учащейся и студенческой молодежи для повышения знаний школьников и студентов в области олимпийского спорта (с одной стороны) и – для решения одной из актуальных проблем физического воспитания (с другой) – повышение заинтересованности молодежи к физической активности.

В Украине также есть определенные наработки по формированию системы олимпийского образования, ориентированные на студенческую молодежь: разработаны методические рекомендации по олимпийскому образованию для студентов и специалистов специализированных учебных заведений разного уровня аккредитации в области физического воспитания и спорта; методические рекомендации „Викторина по олимпийскому образованию для студентов; серия плакатов на олимпийскую тематику и т.д. (М. Булатова, О. Вацеба, К. Козлова, И. Кочмарук, В. Платонов, Я Щербашин, В. Юхимук и др.). Констатируем, что организационно-методические основы олимпийского образования для школьников общеобразовательных учебных заведений нуждаются в активных разработок.

**Вывод.** Для улучшения олимпийского образования в общеобразовательных учебных заведениях целесообразно системное решение организационных, учебно-методических, программных, кадровых проблем.

**Аннотация.** В статье описана технология обучения олимпийского образования учащихся 5-7 классов общеобразовательных учебных заведений. Авторы считают, что внедрение структурной модели олимпийского образования эффективно поспособствует усвоению знаний олимпийской тематики школьников.

**Ключевые слова:** олимпизм, образование, школьники, обучение, воспитание, структурная модель, технология обучения.

### TECHNOLOGY OF STUDIES TO OLYMPIC EDUCATION OF UKRAINIAN PUPILS

Svetlana Stepanjuk\*, Vira Tkachuk, Yuriy Hrabovskiy\*

*Kherson State University,*

*Ivano-Frankivsk State College of Nationality University Physical Education and Sport Ukraine*

**Introduction.** In the end of XX-th century – at the beginning of the XXI-st the idea of olympic education has gained wide dissemination. More and more frequently olympic education is turning to be the subject of scientific analysis for the european as well as ukrainian researchers. At the same time, existing scientific works on the problems of olympic movement development do not include substantial scientific researches concerning theory and practice of implementation of olympic education in the secondary educational institutions of Ukraine.

Research methods. Analysis of literature on the topic, methods of theoretical interpretation (analysis, synthesis, induction, deduction, generalization).

**Results.** The analysis of literature on the subject, has shown us, that in many countries of the world (Canada, Germany, USA, Poland, Lithuania, Latvia, Bulgaria, Australia, Russian Federation, Byelorussia and others) programs of pupil's and student's olympic education, are worked out in order to raise their knowledge in the field of olympic sport (on one hand); to find solution for the most urgent problem of physical upbringing, which is lack of young people's interest to physical activity (on the other). Ukraine also has certain works in olympic education formation, directed on student youth: working out methodical recommendations, concerning olympic education for students and specialists of specialized educational institutions of different levels of accreditation in the field of physical culture and sport; quiz like competitions on olympic education for students; making series of posters on olympic topic etc (M. Bulatova, O. Vatseba, K. Kozlova, I. Kochmaruk, V. Platonova, Y. Scherbashyn, V. Yukhymuk). That is why, we ascertain the fact, that organisational and methodical basics, of olympic education in the secondary school, are lacking up-to-date research works.

**Conclusion.** To improve olympic education of secondary school, it is important to find systematic solutions for resolving organisational, scientific, methodical, program and staff problems.

**Summary.** In the article technology of studies of olympic education of students is described 5-7 classes of general educational establishments. Authors consider that introduction of structural model of olympic education will assist mastering of knowledge of olympic subjects of schoolchildren effectively.

**Key words:** olympic education, educational process, pupils, secondary educational institutions.

### ОЦІНКА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ГРУП

Світлана Ступницька

*Львівський національний університет імені Івана Франка*

**Постановка проблеми.** Необхідність ґрунтовних наукових досліджень, присвячених фізичній підготовленості зумовлена щорічним зростанням кількості студентів спеціальних медичних груп та зниженням рівня їх здоров'я. Визначення ефективності навчального процесу шляхом підбору адекватних методів оцінювання фізичної підготовленості, на наш погляд, висвітлені недостатньо. Отже, проблема є актуальною.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Постійне збільшення обсягу інформації, підвищення ритму життя, інтенсивний процес навчання, психічна насиченість життя, низький рівень рухової активності призводять до зниження показників фізичної підготовленості та погіршення здоров'я студентів [1, 5, 9]. Як зазначають вітчизняні автори, останніми роками у країні спостерігається тенденція до зниження обсягу рухової активності студентів, а також рівня здоров'я населення, що в свою чергу, призводить до зростання кількості студентів з низьким рівнем здоров'я та незадовільною фізичною підготовленістю [1, 5]. Хронічний дефіцит рухової активності стає загрозою здоров'ю та нормальному фізичному розвитку студентів. У дослідженнях багатьох авторів відзначається незадовільний стан здоров'я студентської молоді (С. М. Канішевський, 2007; Є. А. Захаріна, 2008; Т.В. Івчатова, 2011; О. А. Мартинюк, 2011; І. І. Вржесневський, 2011). Близько 50 % студентів мають відхилення у стані здоров'я і низький рівень кондиційної фізичної підготовленості [5, 6]. Окрім цього, ряд авторів наголошують на відсутності належної мотивації до занять фізичними вправами переважної більшості студентів саме в рамках вищого навчального закладу [2, 3, 7, 10], що відображається на подальшому зниженні рівня фізичного здоров'я.

Фізична підготовленість — це результат фізичного виховання, який досягається у результаті оволодіння відповідним рівнем розвитку основних фізичних якостей і навичок (витривалість, сила, швидкість, гнучкість, спритність та координаційні здібності). У фізичному вихованні широко практикуються нормативні способи кількісного визначення постановки завдань і оцінки результатів їх виконання. За їх виконанням або невиконанням можна судити про те, як реалізуються поставлені завдання; про ефективність застосовуваних у фізичному вихованні засобів і методів;



про те, наскільки вдалося вплинути на динаміку фізичного розвитку і підготовленості [8].

Тестування фізичної підготовленості включає виконання комплексу рухових дій, що дозволяють визначити і оцінити рівень розвитку основних фізичних якостей, що мають суттєве значення для життєдіяльності людини, її фізичного стану і здоров'я [10].

**Мета роботи:** визначити та оцінити рівень фізичної підготовленості студентів спеціальних медичних груп.

**Завдання.**

1. З'ясувати стан питання щодо розвитку рухових якостей та фізичної підготовленості студентів перших курсів спеціальних медичних груп.

2. Дослідити рівень фізичної підготовленості студентів перших курсів згідно з навчальною програмою та з тестовими завданнями для спеціальних медичних груп.

3. Проаналізувати початковий та кінцевий рівень фізичної підготовленості студентів перших курсів спеціальних медичних груп протягом навчального семестру.

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз і узагальнення наукової та науково-методичної літератури з проблеми фізичної підготовленості студентів спеціальних медичних груп, обстеження рівня фізичної підготовленості (рухові тести). Педагогічне спостереження та педагогічний експеримент. Методи математичної статистики.

**Організація дослідження** передбачала теоретичне вивчення стану питання щодо фізичної підготовленості студентів спеціальних медичних груп, а саме аналіз та узагальнення наукової та науково-методичної літератури з проблематики, що дозволило обґрунтувати її мету та поставити відповідні завдання, проведення початкового обстеження студентів, проведення занять згідно з навчальною програмою, проведення кінцевих досліджень, аналіз та узагальнення отриманих результатів.

Дослідження проводилось у три етапи впродовж вересня-грудня 2014 року. *Перший етап* було присвячено аналізу та узагальненню наукової та науково-методичної літератури з проблематики. *На другому етапі* обирались інформативні основні методи обстеження, проводились обстеження студентів. *Третій етап* був присвячений визначенню ефективності проведення занять з фізичного виховання шляхом порівняння початкових та кінцевих показників фізичної підготовленості та узагальнення отриманих результатів, математичній обробці, аналізу.

Дослідження проводилось на базі кафедри фізичного виховання та спорту ЛНУ ім. Івана Франка м. Львова. В обстеженні брали участь студенти перших курсів філологічного та педагогічного факультетів, які за станом здоров'я, після проходження медичного огляду з метою визначення стану здоров'я, були розподілені за групами: основною, підготовчою, спеціальною.

В обстеженні брали участь студенти першого курсу, з яких, після встановлення однорідності обстежуваного контингенту, методом випадкової вибірки було сформовано групу – 48 осіб без урахування статі, оскільки осіб чоловічої статі у дослідженні була незначна кількість (двоє) у поєднанні з недостатнім фізичним розвитком та важкістю діагнозу.

Обстеження проводились до, під час, після проведення занять з фізичного виховання та в кінці семестру. Контроль за фізичною підготовленістю здійснювали у формі оперативного (під час одного заняття), поточного (протягом всього семестру) та етапного (після завершення семестру) контролю.

З метою контролю та оцінювання рівня розвитку рухових (фізичних) якостей у процесі фізичного виховання використовували систему тестів та нормативів, які складають основу навчальної програми з фізичного виховання у ВНЗ [10]. За



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

допомогою тестування рухових можливостей визначали рівень розвитку рухових здібностей, оцінювали фізичну підготовленість. З метою з'ясування особливостей впливу занять фізичним вихованням на показники фізичних якостей та з метою порівняння ефективності проведених занять та оцінки фізичної підготовленості співставляли результати початкових і кінцевих показників тестування кожного студента та групи в цілому. Аналіз результатів, отриманих у ході дослідження, їх узагальнення, висновки щодо фізичної підготовленості студентів спеціальних медичних груп зроблені на основі застосування **методів математичної статистики** [6]. Параметри, отримані під час дослідження, після математичної обробки порівнювались між собою.

Перший семестр навчального року передбачав чотири тести, два з яких мали альтернативну заміну та два додаткових (пробу із затримкою дихання на вдиху (проба Штанге) і з затримкою дихання на видиху (проба Генчі), які застосовувались у разі неможливості виконання основних тестів у зв'язку з перенесеними захворюваннями, операціями.

Силову можливість м'язів плечового поясу обстежували за допомогою виконання вправи згинання і розгинання рук в упорі на колінах від підлоги (для жінок) на кількість разів без урахування часу. Силову можливість черевного пресу досліджували при піднятті ніг до кута 90° й опускання з положення лежачи на спині, руки в сторони (кількість разів). Альтернативний варіант: згинання і розгинання ніг у колінах з підтягуванням п'ят до сидниць з положення лежачи на спині, руки в сторони. З метою визначення показників нахилу тулуба вперед (гнучкість), обстежуваний з положення сидячи, відстань між п'ятами – 20-30 см, ступні вертикально до підлоги, руки лежачи на підлозі між колінами долонями донизу, плавно нахилився вперед, не згинаючи ніг у колінних суглобах, намагаючись дотягнутися руками якомога далі, фіксуючи пальці на розмітці. Вимірювали відстань від рівня підлоги до кінця середнього пальця рук за допомогою розмітки від 0 до 30 сантиметрів. Силкові можливості м'язів спини обстежували при підніманні верхньої частини тулуба з положення лежачи на животі, руки уперед (кут 45°) (кількість разів). Проба Штанге – довільна затримка дихання на вдиху проводилась після 5 хвилин відпочинку обстежуваний сидячи робив 2 – 3 глибокі вдихи і видихи, а далі, зробивши глибокий вдих на 3/4 глибини повного вдиху, затримував дихання, закривши рот, а ніс затискав пальцями. Замірювали час від моменту затримки дихання до його припинення. Час затримки реєстрували за секундоміром. Проба Генчі – функціональна проба з затримкою дихання під час видиху. Проводили у положенні лежачи. Зробивши звичайний (не надмірний) видих, досліджуваний затримував дихання. Тривалість перерви у диханні відзначали секундоміром, який зупиняли в момент вдиху і фіксували результат.

Для оцінки фізичного розвитку студентів спеціальних медичних груп застосували також методику антропометричних досліджень – **антропометрію**. Із **соматометричних** показників ми **визначали довжину, зріст (см), масу тіла (кг)**. Вимірювання зросту проводили у стоячому положенні вертикальним ростоміром. Вагу тіла визначали зважуванням на медичних вагах.

**Педагогічне спостереження та педагогічний експеримент** проводились протягом всього терміну дослідження.

**Результати досліджень та їх обговорення.** За власними спостереженнями у результаті обстеження студентів спеціальних медичних груп отримані наступні результати.

При обстеженні маси тіла студентів спеціальних медичних груп початкові результати становили  $60,04 \pm 1,57$ , у кінці семестру вони були меншими і становили  $58,25 \pm 1,83$  ( $P < 0,01$ ). Спостерігали статистично достовірне зменшення маси тіла

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

внаслідок занять з фізичного виховання в кінці навчального семестру, різниця показників становила 2,99%. Середній ріст студентів спеціальних медичних груп становив  $164,16 \pm 0,86$ . Вік студентів коливався у межах  $18,18 \pm 0,07$ .

Початкові показники тестування силових можливостей м'язів спини становили –  $24,4 \pm 0,93$ , черевного пресу –  $36,0 \pm 0,98$ , плечового поясу –  $36,0 \pm 0,98$ ; гнучкості –  $9,64 \pm 0,53$ . Як видно з наведених даних початкового обстеження, силові можливості м'язів та гнучкості, цифрові значення досліджуваних показників були на доволі низькому рівні у порівнянні з показниками норми.

Кінцеві результати тестування силових можливостей м'язів спини стали –  $37,7 \pm 0,76$ , черевного пресу –  $48,0 \pm 0,66$ , плечового поясу –  $27,75 \pm 0,76$ ; гнучкості –  $17,58 \pm 0,82$ . Початкові та кінцеві показники тестування фізичної підготовленості студентів перших курсів спеціальних медичних груп представлені в табл.1.

Таблиця 1

**Початкові та кінцеві результати тестування студентів спеціальних медичних груп (n=48)**

Вид тестування	Норма	Початкові результати $\bar{x} \pm m$	Кінцеві результати $\bar{x} \pm m$	P	Приріст	Різниця показників %
Силові можливості м'язів спини	40-50 (раз)	$24,4 \pm 0,93$	$37,7 \pm 0,76$	$<0,01$	$\uparrow 13,3$	35,28
черевного пресу	40-45 (раз)	$36,0 \pm 0,98$	$48,0 \pm 0,66$	$<0,01$	$\uparrow 12$	20
плечового поясу	30-40 (раз)	$15,37 \pm 0,7$	$27,75 \pm 0,76$	$<0,01$	$\uparrow 12,38$	44,62
Гнучкість	7-20 (см)	$9,64 \pm 0,53$	$17,58 \pm 0,82$	$<0,01$	$\uparrow 7,94$	45,17

Так, кінцеві показники тестування силових можливостей м'язів спини були більшими, а саме ( $24,4 \pm 0,93$  проти  $37,7 \pm 0,76$ ), ( $P < 0,01$ ). Встановлено значну різницю показників – 35,28%. Приріст обговорюваного показника становив  $\uparrow 13,3$ . При тестуванні силових можливостей м'язів черевного пресу кінцеві результати значно відрізнялись від початкових ( $36,0 \pm 0,98$  проти  $48,0 \pm 0,66$ ), ( $P < 0,01$ ). Приріст становив  $\uparrow 12$ . Різниця показників становила 20%.

Порівняння показників тестування силових можливостей м'язів плечового поясу показало наявну чітку тенденцію до більших цифрових значень. Зокрема ці показники були більшими на 44,62% ( $15,37 \pm 0,70$  проти  $27,75 \pm 0,76$ ), ( $P < 0,01$ ). Приріст показника становив  $\uparrow 12,38$ .

При співставленні початкових і кінцевих значень показників гнучкості зазначені параметри після першого семестру були вірогідно більшими ( $P < 0,01$ ), ніж їх початкові значення. Показники зросли на 45,17%, ( $9,64 \pm 0,53$  проти  $17,58 \pm 0,82$ ) приріст результату становив 7,94, ( $P < 0,01$ ).

У незначної кількості студентів (двох) проведено атестування за допомогою двох додаткових тестів (проба Штанге і Генчі). Тестування проведено з позитивними як початковими, так і кінцевими результатами. Отже ці два тести не складні і доречно включені у державне тестування.

За даними констатуючого експерименту спостерігали у студентів, які на початку навчального року мали низькі показники фізичної підготовленості, отримання більш високих результатів. При повторному тестуванні рівня фізичної підготовленості спостерігалось загальне покращення результатів, більша кількість студентів покращила свої особисті результати, що вказує на ефективність проведення занять з

фізичного виховання протягом навчального процесу. Спостерігалось і значне підвищення мотивації до занять фізичним вихованням згідно з опитуванням студентів спеціальних медичних груп.

При порівнянні початкових та кінцевих показників тестування силових можливостей м'язів спини, черевного пресу, плечового поясу та гнучкості спостерігалася чітка тенденція до збільшення цифрових значень досліджуваних показників, зазначені параметри після проведених занять фізичним вихованням протягом семестру були вірогідно більшими, ніж їх початкові значення і були наближені до узагальненої норми.

**Висновки.** Порівняння результатів початкового обстеження (тестування силових можливостей м'язів та гнучкості) з даними, які прийняті за норму, дозволило встановити їх суттєво менші показники за норму, що обумовлено низьким фізичним розвитком студентів спеціальних медичних груп і, на наш погляд, недостатнім попереднім досвідом занять фізичним вихованням.

Результати проведеного дослідження засвідчили, що заняття з фізичного виховання упродовж семестру позитивно вплинули на досліджувані силові показники: силову можливість м'язів плечового поясу, черевного пресу, спини та гнучкість. Відбулось їх вірогідне зростання та значний приріст результатів. Отже, проведене дослідження показало, що заняття фізичним вихованням позитивно вплинули на досліджувані силові показники і на показники гнучкості.

Перспективу подальшого дослідження вбачаємо в подальшому застосуванні засобів та методів проведення та оцінки фізичної підготовленості, які дадуть змогу підвищити ефективність фізичної працездатності та підготовленості студентів спеціальних медичних груп упродовж навчання в університеті та в подальшому житті.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Гнинюк О. Зміст контролю за фізичною підготовленістю студентів інженерно-технічного фаху / О. Гнинюк // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. Праць за ред. С. С. Єрмакова. – Харків. – 2006. – № 5. – С. 17.
2. Занюк С. С. Мотивація діяльності: спонукання, активність, успіх / С. С. Занюк. – Луцьк : Волинський днрж.ун-т, 1998. – 123 с.
3. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы / Е. П. Ильин. – СПб : Питер, 2002. – 512 с.
4. Основы математической статистики: Учебное пособие для институтов Физической культуры / Под ред. В.С.Иванова. – М.: Физкультура и спорт, 1990. – 176 с.
5. Пилипей Л. П. Проблеми ППФП студентів ВНЗ економічних спеціальностей /Л. П. Пилипей// Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – Київ : НУФВСУ, 2006. – № 4 – С. 31.
6. Прапор С. С. Анализ статистических данных о состоянии студентов за последние 22 года / С. С. Прапор, Р. Д. Бабенкова, С. С. Прапор // Организация и методика учебного процесса физкультурно - оздоровительной и спортивной работы : материалы VI Межд. универ. научн.-метод. конф. – М., 2000. – № 2. – С.145–150.
7. Раевский Р. Т. Концепция развития физического воспитания учащейся молодежи Украины в современных социально-экономических условиях / Р. Т. Раевский, С. М. Канишевский, В. П. Краснов, А. Г. Рыбаковский // Теорія і практика фізичного виховання. – Донецьк, 2010. – С. 9-13.
8. Сидорова Т. В. Оцінка фізичної підготовленості студентів 1-2 курсів навчання /Т. В. Сидорова //Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. праць за ред. С. С. Єрмакова – Харків. – 2009. – № 12. – С. 166.

9. Носков В. І. Основи психогігієнічного забезпечення гуманістичної орієнтованої професійної підготовки студентів : автореферат д-ра психол. наук: спец. 19.00.02 / Носков Володимир Іванович. – Київ : 2002. – 30 с .
10. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів : Навчальна книга "Богдан" / Б. М. Шиян // – Тернопіль, 2001. – Ч. 1. – 272 с.

### АНОТАЦІЇ

#### ОЦІНКА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ГРУП

Світлана Ступницька

*Львівський національний університет імені Івана Франка*

Розглянуто коло питань присвячених проблемі визначення і підвищення рівня фізичної підготовленості студентів спеціальних медичних груп ЛНУ ім. І. Франка. За результатами дослідження проведено порівняльний аналіз початкових та кінцевих результатів та здійснена оцінка рівня фізичної підготовленості студентів спеціальних медичних груп. Отримані результати розвитку фізичних якостей свідчать про підвищення фізичної підготовленості студентів, що в свою чергу підтверджує ефективність проведення занять з фізичного виховання протягом навчального процесу.

**Ключові слова:** фізична підготовленість, студенти спеціальних груп, фізичні якості.

#### ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП

Светлана Ступницкая

*Львовский национальный университет имени Ивана Франко*

Рассмотрен круг вопросов посвященных проблеме определения и повышения уровня физической подготовленности студентов специальных медицинских групп ЛНУ им. И. Франко. По результатам исследования проведен сравнительный анализ исходных и конечных результатов и осуществлена оценка уровня физической подготовленности студентов специальных медицинских групп. Полученные результаты развития физических качеств свидетельствуют о повышении физической подготовленности студентов, что в свою очередь подтверждает эффективность проведения занятий по физическому воспитанию в течение учебного процесса.

**Ключевые слова:** физическая подготовленность, студенты специальных групп, физические качества.

#### EVALUATION OF PHYSICAL TRAINING OF STUDENTS OF SPECIAL MEDICAL GROUPS

Svetlana Stupnyts'kyi

*Lviv University*

We consider a range of issues on the issue and determine the level of physical fitness of students of special medical groups Lviv University. According to the study, a comparative analysis of the initial and final results and made assessment of the level of physical fitness of students of special medical groups. The results of physical qualities indicate increasing physical fitness of students, which in turn confirms the effectiveness of physical education classes for the learning process.

**Key words:** physical training, students of special groups, physical qualities.

#### ДІАГНОСТИКА СОМАТИЧНОГО ЗДОРОВ'Я ЯК ФАКТОР ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТАРШОКЛАСНИКІВ

Валерія Тищенко, Юрій Нікітчук

*Запорізький національний університет*

**Постановка проблеми.** Гуманістичні цінності освіти передбачають зміну авторитарно-дисциплінарної моделі навчання на особистісно-зорієнтовану.

Сучасна система шкільної освіти вимагає побудови навчально-виховного процесу на діагностичній основі. Спочатку необхідно провести діагностику, а потім визначити засоби впливу. Діагностування фізичного (соматичного) здоров'я школярів є необхідною умовою раціональної побудови процесу фізичного виховання, оскільки

вибір засобів фізичного виховання, дозування фізичних вправ залежить від фізичних можливостей і функціонального стану організму.

За останні роки стан здоров'я учнівської молоді України різко погіршився, що обумовлює необхідність надання процесу фізичного виховання у школі оздоровчої спрямованості. Великий обсяг сумарного навчального навантаження і інтенсифікація навчальної діяльності призводять до погіршення стану здоров'я школярів до кінця навчального року і до закінчення школи, диктуючи необхідність оздоровлення учнів в умовах освітнього процесу [4,7]. Тому важливою проблемою є розробка рекомендацій з індивідуалізації фізичного виховання старшокласників на основі діагностики рівня їх фізичного (соматичного) здоров'я.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Уроки фізичної культури для старшокласників лише зумовлюють завдання, які треба вирішити. Їм надається допомога в досягненні максимального результату у вивчених раніше вправах, підвищенні функціональних можливостей, рівня фізичного розвитку і фізичної підготовленості. У цей віковий період виникають сприятливі умови і для розвитку витривалості до динамічної роботи. Вправи для розвитку загальної і швидкісної витривалості є основою для підвищення працездатності, що розвивають вольові якості.

Існує думка, що на уроках фізичної культури у 10-11 класах всі учні потребують індивідуального підходу [6]. У старшій школі індивідуальна робота повинна бути спрямована на те, щоб якомога довше зберігався ефект від навантажень, швидше відбувалося відновлення організму. Важливо також, щоб учні не пропускали заняття тому, що при великих перервах фізіологічні реакції, які викликані фізичним навантаженням, повертаються до їх вихідного рівня, а в подальшому при відсутності навантаження навіть виявляються нижче початкового. У цьому випадку відбувається згасання умовно-рефлекторних зв'язків, які лежать в основі формування рухових умінь і навичок.

Методика занять повинна бути спрямована на підвищення функціональних можливостей учнів, до кожного індивідуально, розподіляючи на контингенти за статевою ознакою, стану фізичного здоров'я і фізичної підготовленості [3]. Найбільш характерними рисами методики роботи зі старшокласниками - широка самостійність як у виборі засобів, так і в організації занять. Уроки набувають інструктивних функцій відповідно до фізичних можливостей учнів.

На думку вчених, показники здоров'я можуть якісно характеризувати п'ять ознак: рівень та гармонійність фізичного розвитку, функціональний стан організму, рівень імунного захисту, наявність будь-якого захворювання, рівень морально-вольових і мотиваційних спрямувань [4,6]. С. М. Громбах запропонував використовувати 4 критерії для оцінки здоров'я підлітків:

- наявність або відсутність у момент обстеження хронічних захворювань,
- рівень функціонування основних систем організму,
- ступінь опору організму до несприятливих впливів,
- рівень досягнутого фізичного розвитку і ступінь його гармонійності [5].

Наукові дослідження авторів свідчать про наявність певного зв'язку між фізичною працездатністю та здоров'ям. Згідно з даними, діагностику рівня здоров'я індивідуума слід проводити з урахуванням здатності організму мобілізувати свої енергетичні ресурси [4].

**Мета дослідження** – діагностувати стан фізичного здоров'я старшокласників і на цій основі розробити організаційно-методичні рекомендації з індивідуалізації фізичного виховання даного контингенту школярів.

**Завдання дослідження** – визначити рівень фізичного здоров'я і встановити динаміку рівня соматичного здоров'я учнів 10–11 класів.



## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

**Методи та організація дослідження.** У ході дослідження нами використано методи аналізу та узагальнення літературних джерел, методики кількісної експрес-оцінки, математичної обробки даних.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Для оцінки показників фізичного розвитку учнів 10-11 класів нами використовувався метод перцентилів. Показники довжини тіла обстежених школярів у 62,1% випадків відносяться до області величин, що характеризуються як “нижче середнього”, 20,7% випадків – до області “середніх величин” лише в одиночних випадках (3,4%) показники росту відносяться до області “низьких величин” або “високих величин” (5,7%). Маса тіла та її показники у 68,9% старшокласників відносяться до області величин “нижче середнього”, у 16,1% – до області “середніх величин” число випадків коли маса тіла оцінювалась як “низькі величини” складає 8,0%, як “високі величини” 3,4%. Показники кола грудної клітки школярів у 52,9% випадків відносяться до області “нижче середнього” величин, у 18,4% випадків відносяться до області “середніх величин”, 11,5% випадків показники відносяться до області “низьких величин”, до “високих величин” - 6,9%. Порівняння показників між собою показує нам, що величини довжини, маси тіла, обхвату грудної клітки співпадають, тобто попадають в одну шкалу перцентильних величин. Більше половини (2/3) обстежених старшокласників відносяться до області “нижче середніх” величин. Менше ніж половина (1/3) відносяться до області “середніх величин”, і тільки поодинокі випадки “низьких” або “високих” величин. Середні показники ознак фізичного розвитку обстежених старшокласників із антропометричними стандартами поданої у таблиці 1.

*Таблиця 1*

**Середні показники фізичного розвитку старшокласників**

Показники \ Вік, років	ДІВЧАТА			
	результати дослідженн	літературні дані	результати дослідження	літературні дані
Довжина тіла (см)	165,15 ± 7,4	164,26 ± 5,62	166,0 ± 4,9	164,26 ± 5,83
Маса тіла (кг)	56,3 ± 3,9	56,94 ± 7,71	54,1 ± 4,8	57,72 ± 5,39
Коло грудної клітки (см)	86,4 ± 5,4	88,44 ± 3,92	85 ± 5,3	87,79 ± 3,41
<b>ЮНАКИ</b>				
Довжина тіла (см)	170,7 ± 6,4	172,81 ± 5,94	176,8 ± 6,1	175,01 ± 5,88
Маса тіла (кг)	60,4 ± 12,8	63,12 ± 8,26	65,1 ± 7,1	66,56 ± 8,76
Коло грудної клітки (см)	82,7 ± 6,7	85,38 ± 3,40	86,7 ± 4,7	89,98 ± 3,68

Оцінка рівня фізичного (соматичного) здоров'я старшокласників проводилась за експрес-методикою Г.Л.Апанасенко [1], яка передбачає визначення довжини, маси тіла, ЖЄЛ, кистьової динамометрії, ЧСС спокою, артеріального тиску, проведення проби Руф'є. На підставі отриманих даних розраховуються відповідні індекси, які оцінюються в умовних балах.

Проведене дослідження дозволило встановити, що лише в одному випадку маса тіла старшокласника значно перевищувала вікові норми (ожиріння). В цілому була встановлена відповідність маси тіла учнів 10-11 класів довжині тіла, тому за умовами методики Л.Г.Апанасенка ці показники балами не оцінювались (0 балів).

Встановлено, що показники ЖЄЛ у обстежених старшокласників є значно нижчими за нормативні показники. Так, у дівчат віком 16 років ЖЄЛ встановила 2450 мл ± 350 мл, віком 17 років 2560 мл ± 418 мл. У хлопців ЖЄЛ була відповідно 3111 мл ± 490 мл та 3282 мл ± 440 мл. Згідно даних В.Г.Ареф'єва, Г.А.Єдинака [2] вказані показники ЖЄЛ свідчать про низький фізичний розвиток. Відповідно і життєвий

## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

індекс у більшості учениць 10-11 класів (66,5%) був оцінений як низький та нижче середнього. Серед юнаків показники життєвого індексу були виявлені на рівні «низький» і «нижче середнього» у 51,2% випадків.

Показники кистьової динамометрії у юнаків 16-17 років відповідають модельним показникам фізичного розвитку, а у дівчат цього віку вони значно вищі, ніж антропометричні стандарти. Силовий індекс у 41,2% дівчат та 75,5% юнаків оцінюється за методикою Л.Г.Апанасенко, як високий рівень. При дослідженні у старшокласників ЧСС було виявлено явище тахікардії у значної кількості. Так, пульс у стані спокою вище, ніж 90 ударів за хвилину спостерігався у 40,0% дівчат та у 50,9% юнаків. При цьому тахікардія серед учнів 11 класів була виявлена відповідно 47,4% дівчат та 67,8% старшокласників. У зв'язку із явищами тахікардії середній показник ЧСС у учнів 10-11 класів м. Запоріжжя виявився значно вищими за дані літературних джерел (табл. 2).

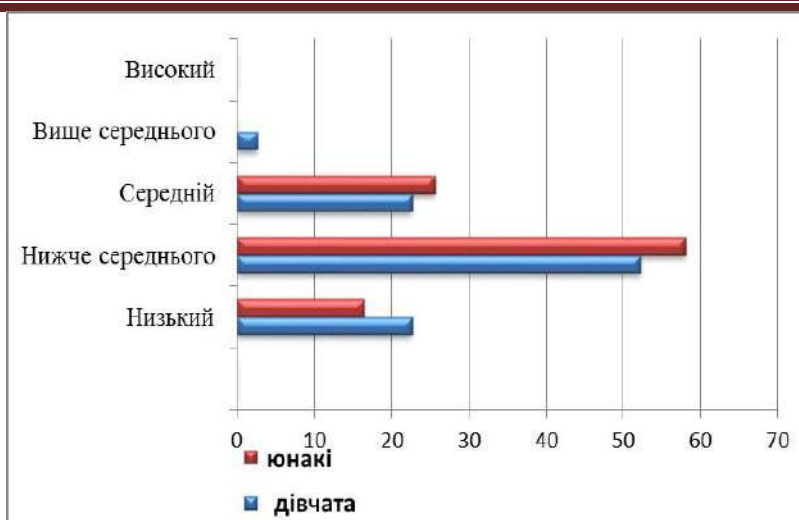
Таблиця 2

**Показники фізичного здоров'я старшокласників**

Вік, років	ПОКАЗНИКИ			
	Дані дослідження		Літературні дані	
	дівчата	юнаки	дівчата	юнаки
	Ж Є Л (мл)			
16	2450 ± 350	3111 ± 490	2720 ± 264	3800 ± 308
17	2560 ± 418	3282 ± 440	2630 ± 242	3891 ± 349
Динамометрія кисті (кг)				
16	33,13 ± 5,42	44,9 ± 5,35	25,7 ± 5,25	44,55 ± 4,52
17	33,26 ± 7,16	49,29 ± 6,21	27,3 ± 4,76	51,91 ± 5,86
Ч С С (уд/хв)				
16	88 ± 8,7	85,6 ± 7,7	74,8	70,4
17	93,0 ± 12,5	94,7 ± 12,3	68,1	72,8

Важливим показником енергопотенціалу організму вважається індекс Робінсона або подвійний здобуток (ЧСС x АТ сист./100). Нами встановлено, що у більшості старшокласників м.Запоріжжя індекс Робінсона (за методикою Г.Л.Апанасенко) може бути оцінений, як низький або нижче середнього. Причому в учнів 11 класів цей показник значно нижчий у порівнянні з учнями 10 класів. Серед дівчат 10 класів низький показник індексу Робінсона спостерігається у 18,65%, серед дівчат 11 класів у 42,1% . Серед юнаків 10 класів низький показник “подвійного здобутку” був виявлений в 45,8% обстежених, серед юнаків 11 класів у 85,7%. Індекс Руф'є, який свідчить про рівень фізичної працездатності організму, показав, що для переважної більшості старшокласників притаманний низький рівень працездатності. При цьому в учнів 11 класів величина індексу Руф'є є нижчою, ніж в учнів 10 класів. Так серед дівчат, що навчаються в 10 класі, низькі показники індексу Руф'є спостерігаються у 68,8%, серед дівчат 11 класів – у 78,9%. Серед юнаків 10 класів низький показник виявлений в 58,4% учнів, серед юнаків 11 класів – у 82,1.

Таким чином, рівень фізичної працездатності переважної більшості обстежених старшокласників є низьким, що пов'язано з високим показником ЧСС у стані спокою у порівнянні з віковими нормами. Низькі показники життєвого індексу, індексу Робінсона та індексу Руф'є вплинули на сумарну оцінку в балах рівня фізичного (соматичного) здоров'я старшокласників м.Запоріжжя. В дослідженні було встановлено, що значна кількість дівчат (52,2%) та юнаків (58,05%) мають рівень фізичного здоров'я, що оцінюється як нижче середнього. Низький рівень здоров'я виявлений у 22,6% дівчат та у 16,35% юнаків (рис.1).



*Рис.1 Рівень фізичного (соматичного) здоров'я старшокласників м. Запоріжжя*

При цьому кількість осіб з низьким рівнем здоров'я серед учнів 11 класів є значно більшою у порівнянні з учнями 10 класів. Так, серед дівчат - десятикласниць кількість осіб з низьким рівнем здоров'я дорівнює 18,75%, серед дівчат 11-х класів – 26,3%. Серед юнаків 10 класів виявлено 4,2% учнів з низьким рівнем здоров'я, серед юнаків 11 класів – 28,6%. Відповідно зменшується і кількість осіб із середнім рівнем фізичного (соматичного) здоров'я.

## **Висновки:**

1. Серед старшокласників м. Запоріжжя низький рівень фізичного (соматичного) здоров'я мають 22,6% дівчат та 16,35 юнаків. У переважній кількості учнів 10-11 класів встановлений рівень фізичного здоров'я, який оцінюється, як нижче середнього, середній рівень здоров'я є притаманним для 22,6% обстежених дівчат та 25,6% юнаків.

2. Розраховані у відповідності з вимогами методики життєвий індекс, індекси Робінсона та Руф'є вказують на низькі функціональні можливості дихальної і серцево-судинної системи та низьку фізичну працездатність старшокласників.

3. В учнів 11 класів чітко спостерігається погіршення рівня фізичного здоров'я у порівнянні з учнями 10 класів.

## **ЛІТЕРАТУРА**

1. Апанасенко Г. Л. Возможности количественной оценки здоровья человека Г.Л. Апанасенко // Гигиена и санитария. – 1985. – № 6. – С. 55-58.
2. Арєф'єв В.Г. Фізична культура в школі (молодому спеціалісту): навч. посіб. [для студ.вищих навч. закладів] / В.Г. Арєф'єв, Г.А. Єдинак. – 3-є вид. перероб. і доповн. – Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О.А., 2007. – 248 с.
3. Ботникова Е.А. Комплексная оценка состояния здоровья школьников в процессе непрерывного наблюдения: автореф. дис... канд. мед. наук / Е.А. Ботникова. – Ижевск, 2002. – 21 с.
4. Колесникова И.А. Особенности формирования здоровья и физическая подготовленность детей и подростков в период школьного обучения: дисс... кандидата медицинских наук: 14.00.09 / И.А. Колесникова. – Архангельск, 2008. – 183 с. : ил.
5. Школа и психическое здоровье учащихся [Текст] / Под ред. С. М. Громбаха. – М. : Медицина, 1988. – 272 с.

6. Cooley, W.C. Building medical homes; improvement strategies in primary care for children with special health care needs /W.C. Cooley; J.W. McAllister // Pediatrics. – 2004. – Vol. 113. – № 5. – P. 1499-1506.
7. Gross, S.M. Coordinated school health program and dietetics professionals: partners in promoting healthful eating / S.M. Gross, B. Cinelli // J. Am. Diet. Assoc. – 2004. – Vol. 104, № 5. – P. 793-798.

### АНОТАЦІЇ

#### **ДІАГНОСТИКА СОМАТИЧНОГО ЗДОРОВ'Я ЯК ФАКТОР ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТАРШОКЛАСНИКІВ**

Валерія Тищенко, Юрій Нікітчук

*Запорізький національний університет*

На основі аналізу літературних джерел і результатів констатуючого експерименту визначено рівень фізичного (соматичного) здоров'я старшокласників м. Запоріжжя, який відрізняється від офіційних даних. Так, у Цільовій комплексній програмі вказується, що у віці 16-19 років низький та нижче ніж середній рівень фізичного здоров'я мають 61% осіб, у нашому дослідженні - 74,8% дівчат та 74,4% юнаків. На жаль, серед показників, що використовуються для оцінювання результативності роботи вчителів фізичної культури адміністраціями шкіл і місцевими державними органами управління освітою стан здоров'я учнів посідає одне з останніх місць. Низький та нижче середнього рівні фізичного здоров'я властиві для переважної більшості учнів 10-11 класів м.Запоріжжя, що можна пояснити низькими обсягами рухової активності у вільний час, незначною кількістю організованих занять в спортивних секціях і ДЮСШ, не виконанням домашніх завдань з предмету "фізична культура", відсутністю бажання отримати вищу оцінку, що вказує на відсутність інтересу учнів.

**Ключові слова:** фізична культура, учні, здоров'я, рухова активність

#### **ДИАГНОСТИКА СОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ КАК ФАКТОР ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТАРШЕКЛАССНИКОВ**

Валерия Тищенко, Юрий Никитюк

*Запорожский национальный университет*

На основе анализа литературных источников и результатов констатирующего эксперимента определен уровень физического (соматического) здоровья старшеклассников г. Запорожья, который отличается от официальных данных. Так, в Целевой комплексной программе указывается, что в возрасте 16-19 лет низкий и ниже среднего уровень физического здоровья имеют 61% лиц, в нашем исследовании - 74,8% девушек и 74,4% юношей. К сожалению, среди показателей, используемых для оценки эффективности работы учителей физической культуры, администрациями школ и местными государственными органами управления образованием состояние здоровья учащихся занимает одно из последних мест. Низкий и ниже среднего уровни физического здоровья свойственны для подавляющего большинства учащихся 10-11 классов г.Запорожье, что можно объяснить низкими объемами двигательной активности в свободное время, незначительным количеством организованных занятий в спортивных секциях и ДЮСШ, невыполнением домашних заданий по предмету "физическая культура", отсутствием желания получить высшую оценку, что указывает на отсутствие интереса учащихся.

**Ключевые слова:** физическая культура, ученики, здоровье, двигательная активность

#### **SOMATIC HEALTH DIAGNOSIS AS A FACTOR OF PHYSICAL EDUCATION INDIVIDUALIZATION OF SENIORS**

Valeriy Tyshchenko, Yuri Nykytchuk

*Zaporizhzhya National University*

Based on the literature review and the results of ascertaining experiment determined the level of physical (somatic) health of Zaporizhzhya seniors, which differs from the official data. Thus, in the target complex program indicates that at the age of 16-19 years is low and lower-middle level of physical health have 61% of those in our study - 74.8% of girls and 74.4% of boys. Unfortunately, among the indicators used to assess the performance of physical education teachers, school administrations and local government education authorities the health of students is one of the last places. Low and lower-middle levels of physical health are peculiar to the vast majority of students in grades 10-11 Zaporizhzhya, which can be explained by low volumes of motor activity in their spare

time, a minor amount of organized activities in sports clubs and Youth, failure of homework on the subject of "physical culture", lack of desire to receive the highest rating, indicating a lack of student interest.

**Key words:** physical education, seniors, health, physical activity.

### ВИЗНАЧЕННЯ ВПЛИВУ ЗАНЯТЬ ХАТХА-ЙОГОЮ НА ШВИДКІСНО-СИЛОВІ ЯКОСТІ СТУДЕНТОК УНІВЕРСИТЕТІВ

Ганна Толчева

*Харківська державна академія фізичної культури*

**Постановка проблеми.** Останні роки в життєдіяльність людей різних професій все більше долучаються різноманітні фітнес технології та сучасні оздоровчі системи. Поширюється загальне уявлення про позитивний вплив від регулярного відвідування занять різними верствами населення, застосовуваних інструкторами методиками, спілкуванню з однодумцями оздоровчої сфери тощо. Проте не всі фітнес технології та сучасні оздоровчі системи отримали науково-методичне підґрунтя, що сприяє підвищенню якості під час проведення оздоровчих занять. Оздоровча система йога, що досліджується в даній роботі, вже набула значної популярності в світі, але окрім її позитивного впливу на функціональні характеристики здоров'я людини, досі не визначений ступень впливу на рівень розвитку окремих фізичних якостей практикуючих. Особливої актуальності проведення наукового аналізу це має для жіночої половини людства молодого віку, тобто студентського періоду, коли організм завершує стадію власного формування. А тому, визначення у даному дослідженні впливу занять йоги надасть додаткову інформацію щодо оптимального проведення оздоровчих занять зі студентками.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Застосуванню оздоровчих технологій як додаткового засобу фізичного виховання студентів присвячено безліч наукових праць [1-3, 6], окремі з яких включають рекомендації і відносно занять з жінками. В розробках з йоги відображено позитивні процеси для жіночого організму [4, 5, 9, 10]: корекція фігури, легенева вентиляція, оптимізація метаболізму, покращення показників здоров'я тощо. Проте, інформації щодо наукових досліджень зі студентським контингентом обмаль. Тому об'єктом даної роботи є студентки університетів, а предметом аналізу виступають показники зрушень у їх швидкісно-силових якостях під час занять хатха-йогою (вид йоги, акцентований на виконанні фізичних вправ – „асан”). Обґрунтування змін характеристик цих фізичних якостей при систематичних заняттях йогою найбільш суперечливе, тому як вправи на заняттях з хатха-йоги мають статичний режим виконання у різних площинах і очевидно, що характеристики гнучкості та координаційних здібностей поліпшуються, але для перевірки змін показників швидкісно-силових якостей необхідно провести педагогічний експеримент.

**Мета дослідження.** Визначити вплив занять хатха-йогою на швидкісно-силові показники студенток університетів протягом річного експерименту.

**Організація дослідження.** Для виконання поставленої мети було відібрано 60 студенток вищого навчального закладу першого і другого курсу. Сформовано контрольну і експериментальну групи студенток віком 17–20 років по 30 осіб кожна, які не займалися будь-якими фізкультурно-оздоровчими системами або спортом, тобто мали початковий рівень підготовленості. Тестування на початку експерименту зафіксувало, що середньостатистичні показники студенток обох груп не мали суттєвих відмінностей ( $p > 0,05$ ) у вихідних характеристиках фізичних якостей.

Протягом навчального року студентки контрольної групи відвідували лише заняття з фізичного виховання в університеті, що передбачені навчальною програмою для вищого навчального закладу. Студентки експериментальної групи,



окрім планових навчальних занять з фізичного виховання, додатково в умовах позааудиторної роботи три рази на тиждень по півтори години займалися хатха-йогою, де виконували тренувальну програму, висвітлену у джерелі [8].

Ефективність запропонованої програми оцінювалася за змінами отриманих результатів контрольних випробувань в середині і в кінці експериментального періоду. Зрушення результатів швидкісно-силових якостей студенток протягом навчального року фіксувалася за допомогою батареї наступних педагогічних тестів на: швидкість (біг на 20 м, 30 м, 60 м з високого старту), силу (сумарний показник статичної абсолютної та відносної сили чотирнадцяти м'язових груп, згинання та розгинання рук в упорі лежачи, піднімання тулуба із положення лежачи протягом 1 хв, вису на зігнутих руках на поперечені), швидкісно-силові якості (стрибок у довжину з місця, стрибок у висоту з місця, метання набивного м'яча 2 кг двома руками знизу вперед). Методики проведення вказаних тестів та доцільність їх застосування у контролі тренувального процесу доведено у джерелі [7].

Аналіз результатів тестів студенток контрольної та експериментальної групи проводився наступним чином: середньостатистичний показник окремого контрольного випробування на початку експерименту порівнювався з аналогічним в середині і в кінці навчального року за t- критерієм Стьюдента та розраховувалися відсоткові зміни між швидкісно-силовими характеристиками на початку та наприкінці експериментального періоду занять хатха-йогою.

**Результати дослідження.** За результатами тесту на швидкість (біг на 20 м, 30 м, 60 м з високого старту) виявлено відсутність достовірних розбіжностей ( $p > 0,05$ ) між зафіксованими позначками студенток обох груп (табл. 1). Так, у бігу на 20 м з високого старту зміна середнього показника студенток у контрольній групі здійснювалася від 3,74 с на початку експериментального періоду до 3,73 с у другому замірі та до 3,71 с у третьому замірі із загальним покращенням на 1 %. Динаміка середнього результату експериментальної групи студенток в бігу на 20 м з високого старту протягом навчального року коливалася від 3,72 с на початку експерименту, до 3,68 с в середині та до 3,65 с наприкінці дослідження з покращенням на 2 %. В бігу на 30 м з високого старту студентки контрольної групи на початку експерименту мали результат 5,72 с, в середині – 5,69 с та наприкінці – 5,65 с, що покращились на 1 %. Студентки експериментальної групи після першого тестування показали 5,67 с, після другого – 5,65 с, а по закінченні навчального року – 5,63 с, що коливалось у межах 1 %. Відсоткове поліпшення результатів студенток контрольної групи в бігу на 60 м з високого старту складало 6 % із зафіксованими позначками у: 9,91 с; 9,58 с; 9,34 с. В експериментальній групі студенток аналогічне покращення між результатами вихідного та кінцевого замірів протягом навчального року відбулося лише на рівні 3 %: 9,92 с; 9,67 с; 9,61 с. Це можна пояснити відсутністю у запропонованій методиці з хатха-йоги швидкісних бігових вправ.

Рівень прояву силових якостей студенток в процесі формуючого експерименту визначався за сумарним показником статичної абсолютної та відносної сили чотирнадцяти м'язових груп, згинання та розгинання рук в упорі лежачи, піднімання тулуба із положення лежачи протягом 1 хв, вису на зігнутих руках на перекладині. Так, зміни у динаміці сумарного показника сили чотирнадцяти м'язових груп студенток у контрольній групі відбувалися таким чином: результати абсолютної сили студенток зросли від 489,27 кгс (4798,07 Н) до 522,83 кгс (5127,24 Н), а після третього тестування – на 9 % (532,63 кгс або 5223,35 Н); а відносної сили, середні показники якої розраховували на 1 кг ваги студенток, відповідно також зросли на 9 % – від 9,17 ум. од. (89,97 Н) до 9,80 ум. од. (96,10 Н) і до 9,99 ум. од. (98,01 Н),

**Зміни швидкісно-силових якостей студенток університетів контрольної (n=30) та експериментальної (n=30) груп протягом експериментального періоду занять хатха-йогою**

Контрольні випробування	Одиниця вимірювання	Групи	Початок експерименту		$\overline{X_1 \leftrightarrow X_2}$	Середина експерименту		$\overline{X_2 \leftrightarrow X_3}$	Завершення експерименту			$\overline{X_1 \leftrightarrow X_3}$
			$\overline{X_1}$	m	p	$\overline{X_2}$	m	p	$\overline{X_3}$	m	КГ↔ЕГ, p	%
1	с	КГ	3,74	0,05	>0,05	3,73	0,04	>0,05	3,71	0,05	>0,05	1
		ЕГ	3,72	0,05	>0,05	3,68	0,04	>0,05	3,65	0,05		2
2	с	КГ	5,72	0,08	>0,05	5,69	0,07	>0,05	5,65	0,08	>0,05	1
		ЕГ	5,67	0,06	>0,05	5,65	0,06	>0,05	5,63	0,05		1
3	с	КГ	9,91	0,12	>0,05	9,58	0,13	>0,05	9,34	0,12	>0,05	6
		ЕГ	9,92	0,14	>0,05	9,67	0,14	>0,05	9,61	0,11		3
4	кгс Н	КГ	489,27 4798,07	10,75 1,10	<0,05	522,83 5127,24	11,87 116,39	>0,05	532,63 5223,35	9,32 91,45	<0,01	9
		ЕГ	484,47 4751,00	6,87 67,38	<0,01	553,67 5429,62	6,56 64,32	<0,01	622,07 6100,39	7,45 73,07		28
5	ум. од. Н	КГ	9,17 89,97	0,20 0,02	<0,05	9,80 96,10	0,21 2,08	>0,05	9,99 98,01	0,20 1,97	<0,01	9
		ЕГ	9,07 88,94	0,15 1,50	<0,01	10,39 101,92	0,15 1,49	<0,01	11,68 114,53	0,16 1,57		29
6	разів	КГ	16,73	1,03	>0,05	17,67	0,71	>0,05	18,87	0,94	<0,05	13
		ЕГ	17,77	1,03	>0,05	19,47	0,71	<0,05	22,27	0,89		25
7	разів	КГ	34,63	0,89	>0,05	36,67	0,94	>0,05	38,03	0,49	<0,01	10
		ЕГ	35,63	0,89	<0,05	38,03	0,67	<0,01	41,93	0,76		18
8	с	КГ	14,03	0,45	>0,05	15,13	0,45	>0,05	16,23	0,45	<0,01	16
		ЕГ	13,73	0,45	<0,01	15,67	0,45	<0,01	20,17	0,36		47
9	см	КГ	165,93	3,35	>0,05	170,33	2,81	>0,05	176,23	3,44	>0,05	6
		ЕГ	164,93	2,81	>0,05	171,57	2,05	<0,01	181,33	2,81		10
10	см	КГ	38,83	0,58	>0,05	39,43	0,58	>0,05	40,87	0,62	>0,05	5
		ЕГ	39,67	0,76	>0,05	40,07	0,76	>0,05	41,77	0,76		5
11	м	КГ	7,88	0,29	>0,05	8,58	0,27	>0,05	9,17	0,22	>0,05	16
		ЕГ	7,35	0,29	>0,05	8,03	0,27	<0,05	9,47	0,22		29

**Примітка.** 1 – біг на 20 м з високого старту, 2 – біг на 30 м з високого старту, 3 – біг на 60 м з високого старту, 4 – статична абсолютна сила чотирнадцяти м'язових груп, 5 – статична відносна сила чотирнадцяти м'язових груп, 6 – згинання та розгинання рук в упорі лежачи, 7 – піднімання тулуба із положення лежачи протягом 1 хв, 8 – вис на зігнутих руках на перекладині, 9 – стрибок у довжину з місця, 10 – стрибок у висоту з місця, 11 – метання набивного м'яча 2 кг двома руками знизу вперед.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

зберігаючи статистично значущі ( $p < 0,05$ ) розбіжності тільки між показниками першого та другого тестування. У експериментальній групі студенток результат абсолютної сили зріс від 484,47 кгс (4751,00 Н) до 553,67 кгс (5429,62 Н) в середині експерименту та до 622,07 кгс (6100,39 Н) наприкінці, що зафіксувало збільшення на 28 % при  $p < 0,01$ ; приріст показників відносної сили студенток наприкінці експерименту дорівнював 29 % з результатами від 9,07 ум. од. (88,94 Н) до 10,39 ум. од. (101,92 Н), і до 11,68 ум. од. (114,53 Н). Кількість згинань рук в упорі лежачи у студенток контрольної групи складало на початку експериментального періоду 16,73 разів, через півроку вона становила 17,67 разів, а наприкінці навчального року поліпшилася до 18,87 разів, що складало загальне покращення на 13 %, проте статистичні підрахунки вказували на відсутність достовірних розбіжностей ( $p > 0,05$ ) між зафіксованими позначками студенток даної групи. В експериментальній групі студенток аналогічний тест виявив на початку року 17,77 разів, проте тільки між контрольними позначками в середині – 19,47 разів і в кінці формуючого експерименту – 22,27 разів зафіксовано статистично значущу ( $p < 0,05$ ) розбіжність та загальне поліпшення у 25 %. За тестом піднімання тулуба із положення лежачи протягом 1 хв у студенток контрольної групи на початку експерименту фіксувалося 34,63 разів, після другого заміру – 36,67 разів, а в кінці навчального року відбувалося загальне покращення на 10 % та складало 38,03 разів, проте статистичні підрахунки вказували на відсутність достовірних розбіжностей ( $p > 0,05$ ) між зафіксованими позначками студенток даної групи. В експериментальній групі протягом експериментального періоду виявлено статистично значущі ( $p < 0,05$ ) показники у даному тесті, а саме: на початку результат дорівнював 35,63 разів, в середині – 38,03 разів, а після третього заміру – 41,93 разів із загальним поліпшенням у 18 %. На початку експерименту показники вису на зігнутих руках на перекладині в контрольній групі студенток мали позначку у 14,03 с, в середині експерименту – 15,13 с, а наприкінці на 16 % краще ніж на початку – 16,23 с, проте статистичні підрахунки вказували на відсутність достовірних розбіжностей ( $p > 0,05$ ) між зафіксованими позначками студенток даної групи. В експериментальній групі виявлено статистично значущі ( $p < 0,01$ ) результати вису на зігнутих руках на перекладині у студенток, які протягом навчального року збільшувалися від 13,73 с на початку навчального року до 15,67 с після другого тестування та до 20,17 с наприкінці експерименту, що склало загальне поліпшення у 47 %.

Динаміка показників прояву швидко-силових якостей студенток університетів досліджувалась за наступними педагогічними тестами: стрибок у довжину з місця, стрибок у висоту з місця, метання набивного м'яча 2 кг двома руками знизу вперед. Аналіз отриманих результатів виявив відсутність достовірних розбіжностей ( $p > 0,05$ ) між більшістю зафіксованих позначок у студенток обох груп. Так, в стрибках у довжину з місця зміна показників студенток у контрольній групі здійснювалась від 165,93 см на початку експериментального періоду до 170,33 см у другому замірі та до 176,23 см у третьому замірі із загальним поліпшенням у 6 %. Динаміка результатів стрибків у довжину з місця в експериментальній групі студенток протягом навчального року коливалась від 164,93 см на початку експерименту, до 171,57 см в середині та до 181,33 см наприкінці дослідження з поліпшенням у 10 %. За результатами стрибків у висоту з місця студентки контрольної групи на початку експерименту мали позначку 38,83 см, в середині – 39,43 см та наприкінці – 40,87 см, що відображало поліпшення на 5 %. Студентки експериментальної групи після першого тестування показували середній результат на рівні 39,67 см, після другого – 40,07 см і по закінченні навчального року – 41,77 см, що коливався у межах 5 %. Відсоткове поліпшення результатів студенток

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

контрольної групи в стрибках у висоту з місця складало 16 % із зафіксованими позначками у: 7,88 м; 8,58 м; 9,17 м. В експериментальній групі студенток аналогічне покращення між вихідним та кінцевим результатами протягом навчального року дорівнювало 29 %: 7,35 м; 8,03 м; 9,47 м. Незначне поліпшення протягом річного експериментального періоду в прояві швидкісно-силових якостей студенток експериментальної групи, можна пояснити відсутністю у запропонованій методиці з хатха-йоги швидкісно-силових вправ.

За результатами досліджень визначається, що у студенток, які протягом навчального року в університеті практикували заняття хатха-йогою відбувається поліпшення характеристик силових здібностей, що відображають педагогічні тести на силову витривалість: згинання та розгинання рук в упорі лежачи – на 25 %, піднімання тулуба із положення лежачи протягом 1 хв – на 18 %, вис на зігнутих руках на перекладині – на 47 %. За сумарним показником чотирнадцяти м'язових груп видно 28 % прогрес м'язової системи студенток, що досягається виконанням вправ з хатха-йоги в статичному режимі протягом року. Поліпшення швидкісно-силових якостей, відобразили лише деякі контрольні випробування, а саме: стрибок у довжину з місця – на 10 % та метання набивного м'яча 2 кг двома руками знизу вперед – на 29 %. Порівняння результатів прояву швидкості студенток даної експериментальної групи в бігу на 20 м, 30 м, 60 м з високого старту та швидкісно-силових якостей в стрибках у висоту з місця не виявило статистично достовірного поліпшення протягом річного експериментального періоду.

### **Висновки.**

1. Аналіз отриманих у педагогічному експерименті даних доводить ефективність застосування розробленої програми з хатха-йоги в позааудиторній роботі студенток вищого навчального закладу.

2. Регулярні заняття хатха-йогою протягом року сприяли поліпшенню лише окремих швидкісно-силових якостей студенток. Силові здібності студенток експериментальної групи достовірно збільшилися, проте як їх швидкісні характеристики не отримали достовірного покращення.

**Перспективи подальших розробок у даному напрямку.** Для виявлення факту підвищення ефекту від занять хатха-йогою планується проведення дослідження щодо розробки оптимальної системи харчування для різних верств населення.

## **ЛІТЕРАТУРА**

1. Андрющенко Л. Б. Физическое воспитание студентов на основе интеграции спортивных и оздоровительных технологий / Л. Б. Андрющенко. – Волгоград : ВГСХА, 2001. – 164 с.
2. Бароненко В. А. Здоровье и физическая культура студента : [учеб. пособ.] / В. А. Бароненко, Л. А. Рапопорт. – М. : Альфа-М, 2003. – 352 с.
3. Боднар І. Р. Фізичне виховання студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. і спорту : 24.00.02 / Боднар Іванна Романівна. – Луцьк, 2000. – 19 с.
4. Володина О. В. Йога для красоты и здоровья. Специально для женщин / О. В. Володина. – Ростов-н/Д. : Феникс, 2008. – 160 с.
5. Левшинов А. Йога для коррекции фигуры / А. Левшинов. – М. : АСТ, 2011. – 215 с.
6. Раевский Р. Т. Физическое воспитание как действенный фактор обеспечения здоровья студенческой молодежи / Р. Т. Раевский // Спорт для всіх : [наук.-метод. журн.]. – 2000. – № 1. – С. 5 – 10.
7. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів / Л. П. Сергієнко. – К. : Олімпійська література, 2001. – 439 с.
8. Толчева Г. В. Програма занять з хатха-йоги для студенток початкового рівня підготовленості : [метод. рек. для організації самост. позаауд. роботи з фіз. вих.

- студ. вищ. навч. закл.] / Г. В. Толчева ; Держ. закл. „Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка”. – Луганськ : Вид-во ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2011. – 69 с.
9. Шифферс М. Е. Айенгар-йога для женщин / М. Е. Шифферс. – М. : Эксмо, 2011. – 176 с.
10. Yadav R. K. Effect of yogic practice on pulmonary functions in young females / R. K. Yadav, S. Das // Indian J. Physiol. Pharmacol. – 2001. – V. 45, № 4. – P. 493 – 496.

### АНОТАЦІЇ

#### ВИЗНАЧЕННЯ ВПЛИВУ ЗАНЯТЬ ХАТХА-ЙОГОЮ НА ШВИДКІСНО-СИЛОВІ ЯКОСТІ СТУДЕНТОК УНІВЕРСИТЕТІВ

Ганна Толчева

*Харківська державна академія фізичної культури*

В статті висвітлено матеріал з результатами педагогічного експерименту, в якому була перевірена ефективність застосування розробленої програми з хатха-йоги в позааудиторній роботі зі студентками вищого навчального закладу. Зафіксовано середньостатистичні результати швидкісно-силових якостей студенток університетів в контрольній та експериментальній групах. Визначено поліпшення лише окремих швидкісно-силових якостей студенток експериментальної групи, їх силові здібності достовірно збільшилися, проте швидкісні характеристики не отримали достовірного покращення. Розраховано наприкінці навчального року відсоткові зрушення характеристиках, що досліджувалися.

**Ключові слова:** бистрота, сила, хатха-йога, студентки, експеримент.

#### ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЗАНЯТИЙ ХАТХА-ЙОГОЙ НА СКОРОСТНО-СИЛОВЫЕ КАЧЕСТВА СТУДЕНТОК УНИВЕРСИТЕТОВ

Анна Толчева

*Харьковская государственная академия физической культуры*

В статье освещен материал с результатами педагогического эксперимента, в котором была проверена эффективность применения разработанной программы по хатха-йоге во внеаудиторной работе со студентками ВУЗа. Зафиксированы среднестатистические результаты скоростно-силовых качеств студенток университетов в контрольной и экспериментальной группах. Определены улучшения только отдельных скоростно-силовых качеств студенток экспериментальной группы, их силовые способности достоверно увеличились, однако скоростные характеристики не получили достоверного улучшения. Рассчитано в конце учебного года процентные сдвиги исследуемых характеристик.

**Ключевые слова:** быстрота, сила, хатха-йога, студентки, эксперимент.

#### DETERMINE THE EFFECT OF HATHA-YOGA ON THE POWER-SPEED QUALITIES GIRL STUDENTS OF UNIVERSITY

Ganna Tolchieva

*Kharkiv State Academy of Physical Culture*

The article highlights the material with the results of pedagogical experiment, which has been verified the effectiveness of the developed program on hatha-yoga in extracurricular work of students of the university. The average results recorded power-speed university students in the control and experimental groups. Identified only improve individual speed-strength of students in the experimental group, their power capacity significantly increased, but the speed characteristics no significant improvement. Calculated at the end of the university year, the interest shifts to investigate the characteristics.

**Key words:** speed, power, hatha-yoga, girls students, experiment.

#### ЕНЕРГОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УРОКУ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В СТРУКТУРІ РУХОВОГО РЕЖИМУ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Сергій Трачук, Олена Давиденко, Людмила Заяць

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

**Постановка проблеми.** Рухова активність є важливим компонентом способу життя і поведінки дітей. Але достатній рівень рухової активності має тільки кожна



п'ята українська дитина шкільного віку, що є одним із найнижчих показників у Європі [6]. Відомо, що раціонально організований режим рухової активності дитини стає діючим засобом збереження і зміцнення здоров'я, покращення фізичного і функціонального розвитку дітей [2, 3]. Важливе значення для підвищення рухової активності школярів має зміст процесу шкільного фізичного виховання. Для всебічного гармонійного фізичного розвитку, вдосконалення рухових здібностей і навичок, крім виконання певних видів цілеспрямованих фізичних вправ, діти потребують задоволення природної добової потреби організму в руховій активності.

Основною формою організації шкільного фізичного виховання є урок фізичної культури [3]. Низька ефективність уроків фізичної культури у школі, недостатність позакласної роботи з фізичного виховання та відсутність зацікавленості дітей до самостійних форм занять фізичними вправами впливають на наявність значного дефіциту добової рухової активності школярів. Виникає потреба в розтраті енергії після значної інтелектуальної роботи на уроках з інших навчальних дисциплін.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** На необхідність визначення якісної складової рухової активності, яка б вирішила завдання зміцнення серцево-судинної, м'язової систем, виховання правильної постави і кількісної сторони добової рухової активності школярів привертала увагу у своїх наукових працях Є.Т.Хоули (2004), Бар-Ор О. (2009), Трачук С.В. (2011) та інші. Визначення зв'язків показників стану складових рухової активності з рівнем фізичного розвитку, значеннями показників функціональних систем організму, фізичної працездатності, фізичної підготовленості і захворюваності має значення для формування спеціальних вимог до складання режимів рухової активності і змісту фізичного виховання школярів [1, 7].

Науково обґрунтовані режими рухової активності під час перебування дітей у школі можуть оптимізувати рухову активність всього процесу шкільного фізичного виховання [4, 6].

Визначення обґрунтованих режимів рухової активності дозволить оптимізувати рухову активність в урочний і позаурочний час і підвищити ефективність процесу фізичного виховання [4, 6].

У процесі фізичного виховання використовуються різні фізіолого-гігієнічні оцінки впливу фізичних навантажень на організм. Критерієм є показники частоти серцевих скорочень (ЧСС), час фізичної роботи, споживання кисню тощо. У дослідженнях, присвячених нормуванню рухової активності, де широко використовується метод безперервної реєстрації частоти серцевих скорочень, визначення пульсової «вартості» різних видів діяльності проводять за допомогою телеметричних приладів [1, 8].

Абсолютні значення частоти серцевих скорочень (ЧСС), зазвичай використовують для оцінки функціонального стану людини. Вони відображають зміни показників аеробного енергетичного обміну лише в дуже вузькому діапазоні навантажень. За даними М.І. Волкова [5], суттєво більшу інформативність мають показники сумарної пульсової вартості вправ ( $\Sigma$  ЧСС, уд.) , що визначається за аналізом динаміки ЧСС під час роботи і відновлення.

**Робота виконана в рамках «Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр.»** Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за напрямом «Теоретико-методологічні основи фізичного виховання та спорту для всіх» відповідно до теми 3.1 «Вдосконалення програмно-нормативних засад фізичного виховання в навчальних закладах» (№ державної реєстрації 0111U001733).

**Мета роботи:** Оцінити енергетичну вартість фізкультурної активності в структурі рухового режиму молодших школярів.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

**Методи досліджень:** аналіз науково-методичної літератури, дані матеріалів Інтернет ([www.polar.com](http://www.polar.com)), метод телеметричної пульсометрії, статистичні методи опрацювання результатів.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Для оцінки пульсової й енергетичної вартості уроку фізичної культури для хлопчиків 7–9 років ( $n=22$ ) середньої школи № 130 м. Києва проводили педагогічний експеримент з використанням телеметричного пристрою „Sport Tester Polar” (Фінляндія), що здійснював безперервну реєстрацію частоти серцевих скорочень ( $\text{уд} \cdot \text{хв}^{-1}$ ) протягом уроку фізичної культури з дискретністю 5 с.

Теоретичною основою використання показників ЧСС для визначення енергетичних витрат є лінійна залежність між зміною пульсу, потужністю фізичної роботи і  $\dot{V}\text{O}_2$  ( $\text{мл} \cdot \text{хв}^{-1}$ ). У попередніх дослідженнях при використанні методу газоаналізу було виявлено кореляційний взаємозв'язок функціональних показників, зокрема ЧСС і  $\dot{V}\text{O}_2$  споживання кисню при руховій активності у молодших школярів з виведенням рівнянь лінійної регресії для розрахунку величини споживання кисню. Відомо, і це представлено в науковій літературі [7], що 1 літр  $\text{O}_2 = 5$  кілокалорій, що є фізіологічним стандартом калорійного еквіваленту кисню.

Використання радіотелеметричної пульсометрії у вивченні показників ЧСС при фізичних навантаженнях різної інтенсивності і тривалості дало можливість вивчити механізми енергозабезпечення роботи, оцінити адекватність параметрів навантаження.

Пульсова крива уроку носить суто осциляторний характер, що з фізіологічних позицій дає мінімальний тренувальний ефект розвитку загальної (аеробної) витривалості. Реакцію організму дітей на фізичне навантаження в самому занятті вивчали на основі фізіологічних кривих, що відображають зміни показників ЧСС під впливом виконаних фізичних вправ на прикладі одного учня і за середніми величинами (рис.1).

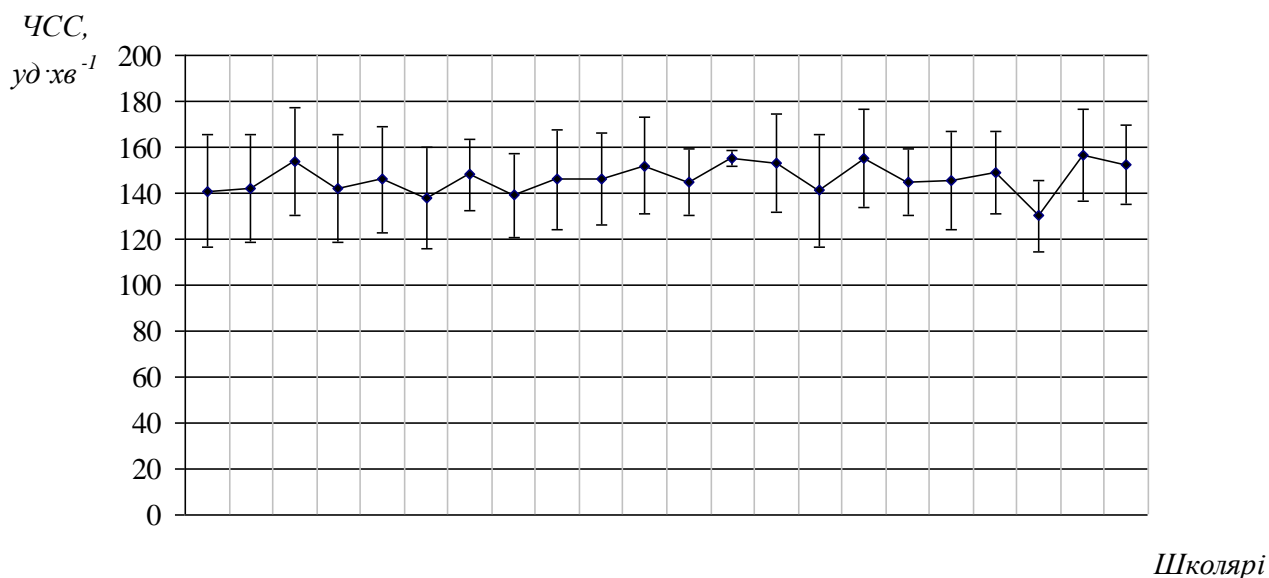


Рис.1. Середні показники моніторингу ЧСС молодших школярів під час уроку фізичної культури, ( $n=22$ )

Середні показники ЧСС при моніторингу уроку фізичної культури молодших школярів становили  $143,82 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$ .

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Навантаження, що викликали реакцію ЧСС  $140 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$ , відмічалися у підготовчій частині заняття в обсязі 10 % часу заняття: це біг в помірному темпі, загальнорозвивальні вправи на місці і в русі, рухлива гра, стрибкові вправи.

В основній частині значне місце займали вправи, що викликали підвищення ЧСС до  $160 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$ . Такі навантаження, які становили 40–50 % загального часу заняття найбільш адекватні функціональним можливостям організму молодших школярів. Із фізіологічної точки зору така інтенсивність навантажень збігається з зоною оптимального функціонування серцево-судинної системи організму дітей і відображає переважно аеробну спрямованість енергозабезпечення м'язової діяльності [4, 8].

Для досягнення ЧСС в межах  $160 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$  використовували зазначені в програмі “Фізична культура” способи рухової діяльності: школа культури рухів з елементами гімнастики, школа пересувань, школа м'яча, школа стрибків, школа активного відпочинку (рекреації); школа розвитку фізичних якостей; школа постави.

Сумарна пульсова вартість роботи ( $\Sigma \text{ЧСС}$ ) за урок становила 5075 уд (4935; 5250). Такі фізіологічні зміни тісно пов'язана з роботою, що виконує серце і є інформативним показником споживання кисню [1, 5].

Приріст ЧСС надійно відображає загальне збільшення фізичних навантажень і психологічної напруженості м'язової діяльності у звичайних і змінених умовах зовнішнього середовища, тому за значеннями показників ЧСС можливо програмувати коливання метаболічних витрат організму на виконання стандартної зовнішньої механічної роботи.

Таким чином енергетична вартість уроку фізичної культури для молодших школярів, що фактично тривав 35 хв. зі значеннями показників ЧСС в діапазоні  $140\text{--}160 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$  становить 130–150 ккал.

Однак, навіть при такій калорійній вартості уроку фізичної культури два-три рази на тиждень, він не в змозі забезпечити виконання норм добової рухової активності, яку рекомендує світова практика для спеціально організованої рухової активності молодших школярів. Урок фізичної культури не може повністю забезпечити повноцінний віковий розвиток школярів, зміцнення здоров'я і профілактику захворювань, різного роду відхилень у стані здоров'я, стимулювати ефективності навчального процесу з інших дисциплін, профілактику і компенсацію тих чи інших негативних змін, які мають місце і пов'язані зі способом життя, проведенням «здорового відпочинку» тощо.

**Висновок.** Використання радіотелеметричної пульсометрії у ході вивчення частоти серцевих скорочень молодших школярів при фізичних навантаженнях різної інтенсивності і тривалості дало можливість визначити енергозабезпечення роботи, оцінити адекватність параметрів навантаження. Проведений моніторинг пульсової вартості уроку фізичної культури молодших школярів дозволив визначити значення енергетичної вартості в діапазоні 130–150 ккал. За таких показників навіть три уроки фізичної культури на тиждень не здатні заповнити дефіцит рухової активності у молодшому шкільному віці без додаткових позаурочних форм занять.

**Перспективи подальших розвідок у даному напрямі** є оцінка енергетичної вартості різних позаурочних форм занять фізичними вправами молодших школярів.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Бар-Ор О. Здоровье детей и двигательная активность: от физиологических основ до практического применения / О. Бар-Ор, Т. Роуланд ; пер. с англ. И. Андреев. – К/: Олімп. л-ра, 2009. – 528 с.
2. Боднар І. Стан проблеми організації фізкультурно-оздоровчих заходів в режимі дня школяра / Іванна Боднар, Артем Кухарчук // Науковий часопис Національного

- педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). – К.. 2013. – Вип. 3(31). – С. 18–27.
3. Виленская Т. Е. Эффективность уроков физической культуры в начальной школе / Т. Е. Виленская // Физическая культура, воспитание, образование, тренировка. – 2005. – №1. – С. 2–6.
  4. Возрастная физиология: (Физиология развитие ребенка): учеб. пособие студ. высших учебных заведений/ М. М. Безруких, В. Д. Сонькин, Д. А. Фарбер. – Издательский центр «Академия», 2002. – 416 с.
  5. Волков Н. И. Пульсовые критерии энергетической стоимости упражнения / Н. И. Волков, О. И. Попов, И. А. Савельев, А. Г. Самборский // Физиология человека. – 2003. Т.29. – № 2.– С. 91–97.
  6. Трачук С.В. Моделювання режимів рухової активності молодших школярів у процесі фізичного виховання: дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.02 / С.В. Трачук; НУФВСУ. – Київ, 2011. – 22 с.
  7. Эдвард Т. Хоули. Руководство инструктора оздоровительного фитнеса / Эдвард Т. Хоули, Б. Дон Френкс. – К. Олімп. л–ра, 2004 – 375 с.
  8. Friel J. Total heart rate training : customize and maximize your workout using a heart rate monitor. – Berkeley : Ulysses Press, 2006. – 176 p.

### АНОТАЦІЇ

#### **ЕНЕРГОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УРОКУ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В СТРУКТУРІ РУХОВОГО РЕЖИМУ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ**

Сергій Трачук, Олена Давиденко, Людмила Заяць

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

У статті розглянуті питання енергетичної вартості уроку фізичної культури в структурі рухового режиму молодших школярів. Проводився моніторинг частоти серцевих скорочень з допомогою телеметричної пульсометрії при фізичних навантаженнях різної інтенсивності і тривалості, що дало можливість дослідити механізми енергозабезпечення роботи, оцінити адекватність параметрів навантаження. Представлено змістовий аналіз і оцінку енергетичної вартості уроку як основної організованої форми занять фізичними вправами.

**Ключові слова:** енергетична вартість, фізкультурна активність, фізична культура.

#### **ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЯ УРОКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В СТРУКТУРЕ ДВИГАТЕЛЬНОГО РЕЖИМА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

Сергей Трачук, Елена Давиденко, Людмила Заяць

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины*

В статье рассмотрены вопросы энергетической стоимости урока физической культуры в структуре двигательного режима младших школьников. Проводился мониторинг частоты сердечных сокращений с помощью телеметрической пульсометрии при физических нагрузках разной интенсивности и продолжительности, что позволило исследовать механизмы энергообеспечения работы, оценить адекватность параметров нагрузки. Представлены содержательный анализ и оценку энергетической стоимости урока как основной организованной формы занятий физическими упражнениями.

**Ключевые слова:** энергетическая стоимость, физкультурная активность, физическая культура.

#### **ENERGY FOR PHYSICAL EDUCATION IN THE STRUCTURE OF MOTOR MODE PRIMARY SCHOOL CHILDREN**

Sergey Trachuk Elena Davydenko, Ludmila Zajac

*National University of Physical Education and Sport of Ukraine*

The paper deals with the energy cost of physical education class in the structure of motor mode younger students. Monitored heart rate using telemetry pulsometry during exercise of varying intensity and duration, allowing to explore the mechanisms of energy work, assess the adequacy of the load parameters. Presented a meaningful analysis and evaluation of the energy cost of the lesson as a major organized forms of exercise.

**Key words:** energy cost, physical activity, physical education.

## ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ФОРМАТУ ЗМАГАНЬ З ФУТБОЛУ СЕРЕД ДІТЕЙ 6-ТИ РОКІВ У США

Дмитро Фоменко

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

**Постановка проблеми.** Постійне зростання спортивних рекордів, конкуренції на міжнародній спортивній арені, розширення спортивного календаря призвели до інтенсифікації тренувального процесу і змагальної діяльності, значного збільшення навантажень на організм спортсмена, що вимагає від нього максимальної мобілізації функціональних резервів і психологічної стійкості в умовах тренувальної та змагальної діяльності [1,2,5].

Особливості проведення фестивалів футболу для початкових форм розвитку футбольної особистості має великий досвід практики в США, і дає можливість проаналізувати рекомендації щодо особливостей правил гри.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У роботах Ніколаєнко В.В. [1,2] зазначено, що в Україні регулярні чемпіонати проводяться, починаючи з дев'ятирічного віку. Таким чином, діти з раннього віку змушені грати також як і дорослі, з акцентом на результат, що перешкоджає їх природному розвитку. Варто відзначити, що 40-50 років тому діти брали участь в різних змаганнях, тільки результат в них носив частіше абстрактне значення, асоційоване власне з грою, яка доставляє радість і насолоду.

Результати такого аналізу можуть стати в нагоді фахівцям українського футболу з метою їх адаптації введення в практику особливостей підготовки початкової стадії змагальних особливостей в Україні.

Дослідження проводилося в рамках теми 2.3 "Науково-методичні основи вдосконалення системи підготовки спортсменів у футболі з урахуванням особливостей змагальної діяльності" Зведеного плану НДР у галузі фізичної культури і спорту Міністерства у справах сім'ї, молоді та спорту на 2011-2015 рр. (Номер державної реєстрації 0111U001722), яка виконується на кафедрі футболу Національного університету фізичного виховання і спорту України.

**Мета роботи.** Проаналізувати підхід до особливостей проведення змагань з футболу для дітей віком 6-ти років в США.

**Методи дослідження:** аналіз спеціальної літератури та документів, метод порівняння та зіставлення.

**Результати досліджень та їх обговорення.** УЄФА, в рамках своєї програми масового футболу, прагне підтримувати об'єднання та клуби з їх спільнотою схем та програм розвитку гравців.

Футбольне керівництво чудово розуміє, що втрати навколишнього середовища вулиці, особливо в промислових регіонах, викликало велику потребу в підготовці кадрів, вільних ігрових майданчиків, а також відповідного обладнання та адаптації в практику[12,13].

Але не менш, існує зростаючий попит на добре освічених тренерів, які мають спеціальні знання та вміння працювати з молодими гравцями[15,16].

Так само, як досвідчений арбітр знає різницю між фолом, симуляцією та їх тлумачення в правилах гри, так само як тренер молодіжної команди розуміє, коли критикувати, коли можливо вчити творчо, а коли заохочувати самостійність і свободу слова в команді.

### Вуличний менталітет змагань

В зв'язку з поліпшенням засобів і програм гравці стають все більш витонченими, є небезпека, що деякі з них випускати з уваги серце і душу в грі.



Тренери, які розуміють менталітет вуличного футболу, цінують атакуючу гру, самовираження, і пристрасть, ніколи не дозволить грі, стати стереотипним і механічним. Японці кажуть: "для того щоб мати щасливе дитинство, ви ніколи не будете занадто старим». Для починаючого тренера, це означає просте повідомлення: залишатися молодим в душі - це почуття.

### **США Молодіжний футбол офіційні рекомендації до правил гри вікової групи u-6:**

Нами було проаналізовано зміни в ФІФА Правила гри адаптовані для дитячо-юнацького футболу в США для вікової групи 6 років:

Правило 1 - поле для гри особливості:

Розміри: поле для гри повинна бути прямокутною. Довжина бокової лінії повинна бути більше довжини лінії воріт.

Довжина: мінімум 20 метрів до 30 метрів

Ширина: мінімум 15 м, максимальна 25 метрів

Поле маркування: Відмінними рисами не більше 5 сантиметрів шириною. Поле для гри ділиться на дві половини середньої лінією. Знак центру вказується в середині середньої лінії. Коло з радіусом в 4 (чотирьох) ярдів відзначений навколо нього.

Площа воріт: не обов'язково.

Штрафної площі: не обов'язково.

Кутові прапор: не обов'язково.

Кут дуги: Відповідає ФІФА.

Ворота повинні бути розміщені по центру кожної лінії воріт. Вони складаються з двох вертикальних стійок, рівновіддалених від кутів і з'єднаних зверху горизонтальною поперечиною.

Безпека: Ворота повинні бути надійно закріплені на землі.

Портативні ворота можуть бути використані тільки якщо вони відповідають цій вимозі.

Трактування правила 1 ігрове поле: розмір менший, щоб розмістити гру трьох-проти-три і підходять для руху можливості чотирьох п'яти-річної дитини.

Такі скориговані розміри забезпечують більш практичним простір дозволяє гравцям, діяти більше на атаку, та почувати себе більш розкутіше перед захистом суперника, та мати частішу нагоду забити м'яч. Маркування поля: центр кола дає гравцям конкретну позначку для удару. Кут дуги дає молодому гравцеві конкретне місце, щоб помістити м'яч.

У той час як діти цього віку не виконуватимуть кутовий удар грає з ударом з кута розумний спосіб для них поклав м'яч у грі і забезпечує спадкоємність з іншими віковими групами. Тим не менш, центр кола і кут дуги для U-6 вікової групи в малій двосторонній грі, не є обов'язковим для розмітки поля.

Фішки можуть бути використані замість кутового прапорця, якщо потрібно. Жодна з конусів, ні повідомлень кутового прапорця, щоб відзначити кути поля є обов'язковими для цієї вікової групи.

Голи: ворота, 6 x 18 футів або менше, те ж саме для U-6 для U-8 вікових груп. Використовуючи ту ж ворота розміром для цих вікових груп клубів доведеться забивати менше голів, і не буде більше гнучкості у використанні полів. Великий розмір воріт, не повинно означати, воротар кілька воріт для дітей, чия техніка примітивна, поряд з точністю влучення.

Чим більше ворота обрала організація яка проводить фестиваль, тим більше можна забивати, більше голів, тим краще буде. Нарешті зйомки шанси на вікову групу U-6 одна проти п'яти, так що давайте дамо їм шанс, маючи великі ворота. Тим не менш, ворота не є обов'язковими для вікової групи U-6 малої двосторонньої гри.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Клуби можуть використовувати фішки, спливаючі або інші предмети для позначення цілі воріт для цієї вікової групи.

Будь-які ворота повинні бути належним чином прикріплені до землі.

Правило 2 - м'яч: Розмір 3 (три).

Трактування правила 2 М'яч: повинен бути розміром три. Менший м'яч легше і легше ногами, завдавати удару по м'ячу.

Правило 3 - Кількість гравців: матч грається двома командами, кожна з яких не більше трьох гравців. Без воротарів.

Заміни: У будь-якій зупинці і необмежену кількість.

Час гри: Кожен гравець повинен зіграти не менше 50% від загального часу гри.

Трактування правила 3. Кількість гравців: немає воротарів у віковій групі U-6, щоб всі з гравців можуть грати м'яча по полю. Діти хочуть бути там, де дія і в цьому віці вона становить близько до м'яча. Це дасть можливість дітям розвивати свій біг, стрибки і координацію дій. Ці цінні риси для всіх футболістів, важливі для розвитку на в цій віковій категорії.

З меншою кількістю гравців на полі у кожної дитини є збільшення кількості контактів з м'ячем і більше фактичного ігрового часу.

Крім того, гравці повинні будуть приймати більше рішень і досвід повторювати ігрові ситуації часто. Швидкість роботи і участь гравців бути більш послідовними. Вивчаючи дії, як напад і захисту, гравці стануть добре відчувати і вибирати, майбутню позицію для гри в команді.

Правило 4 - Екіпірування: Відповідає ФІФА. Дозволяються спортивні костюми в якості екіпірування на основі погодних умов, але кольори все одно повинні розрізняти команди.

Правило 5 - Рефері: Офіційний (менеджер гри або координатору або батьків або тренера або 9-й клас судді) можуть бути використані.

Всі порушення повинні бути коротко пояснені гравцеві який порушив правила.

Трактування правила 5 Арбітр: Кваліфікований арбітр не потрібен для цієї вікової групи. В якості арбітра можуть приймати участь батьки або тренер та його місія полягає в контролюванні гри заради безпеки здоров'я учасників. Рекомендується проводити арбітраж ігор U-6 учням з починаючи з 9-х класів.

Правило 6 - Помічник судді: Ні.

Правило 7 - Тривалість матчу: матч повинен бути розділений на чотири тайми по вісім хвилин кожний.

Між таймами повинні бути перерви по 2 хвилин після кожного тайму.

Трактування правила 7: Клуби можуть зробити чверті коротше за часом, якщо це необхідно.

4-ри Тайми грають у віковій групі U-6 для розміщення концентрації уваги і обмежень фізичних перенавантажень дітей.

Правило 8 - Початок і відновлення гри: Відповідає ФІФА, за винятком суперників команди, виконує початковий удар, знаходяться на відстані не менше чотирьох (4) метрів від м'яча, поки він знаходиться в грі.

Правило 9 - М'яч у і поза грою: Відповідає ФІФА.

Правило 10 - Метод підрахунку очок: Відповідає ФІФА.

Правило 11 - Поза грою: Ні.

Правило 12 - Фоли та порушення: Відповідає ФІФА з тим винятком, що всі фоли повинні привести до штрафним ударом. Арбітр / тренер / батько повинен пояснити всі порушення на порушив гравця. Персональне покарання у вигляді жовтої та червоні картки відсутні.

Трактування правила 12 Фоли та порушення: відсутність обережності або відправляти видається гравцям. Якщо Дитина занадто агресивно себе веде то арбітр

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

просить тренера, щоб відбулася заміна цього гравця, щоб дати дитині можливість заспокоїтися, перш ніж повернутися до гри.

Правило 13 - Штрафний удар: Відповідає ФІФА за винятком, що всі штрафні які проводить команда, мають відповідати відстані принаймні чотирьох метрів від м'яча.

Штрафні удари: всі вільні удари повинні бути прямими. Це має зберегти швидкість гри і підтримувати увагу дітей.

Правило 14 - пенальті: Ні.

Трактування правила 14 пенальті: у цій віковій групі не буде пенальті називається.

Правило 15 Вкидання або введення м'яча з за бокової лінії: розглядається як прямий вільний удар з стінки може стояти на відстані чотири метри від м'яча.

Трактування правила 15 Вкидання або введення м'яча з за бокової лінії: більшість гравців U-6 ще немає ще чіткої координації щоб правильно вводити м'яч руками як вказано в правилах. Це призводить до нескінченних повторів як у одній команді так і в іншій. Тому, введення м'яча ногою з лінії надає більше шансів виконати стандарт правильно.

Правило 16 - удар від воріт: удар від воріт повинно бути прийняте протягом 2-3 метрів від лінії воріт всюди по всій ширині поля для гри в найближчій точці, звідки м'яч був отриманий. Проти гравців має бути чотири 4-х метрах від м'яча, поки він знаходиться в грі. Передбачається, що у разі необхідності, суперники знаходяться на своїй половині поля, поки м'яч знаходиться не в грі.

Трактування правила 16 удар від воріт: удар повинно бути дозволено приймати в будь-якому місці вздовж лінію воріт, над якою м'яч рухався.

Це так кулі можна повернути в гру швидше. М'яч повинен бути поміщений двох-трьох метрів в поле для гри, щоб зробити його простіше для дитини приймаючи удар від воріт, щоб отримати м'яч і в поле для гри після її ногами. Захист гравці повинні стояти щонайменше чотири метрах від м'яча, поки він знаходиться не в грі.

Якщо пропозиція використовувати середню лінію використовується, то гравці захисту повинні стояти принаймні в середній лінії, поки він знаходиться не в грі. Положення обороняються гравців, так що атакуюча команда має шанс просунутися м'яч полі.

Правило 17 - Кутовий удар: Відповідає ФІФА з тим винятком, що суперники знаходять принаймні, чотири метрів від м'яча, поки він знаходиться не в грі.

Трактування правила 17. Кутовий удар: у ФІФА. Захист гравці повинні стояти принаймні чотирьох метрів від м'яча, поки він знаходиться не в грі.

Склад Розмір: Під одним методом поля рекомендований розмір реєстру мінімум чотирьох гравців, і максимальний розмір реєстру шість гравців.

Під подвійний метод поле рекомендований розмір реєстру мінімум вісім гравців, і максимальний розмір реєстру десять гравців. Цей діапазон розмірів реєстру дозволяє клубу використовувати або одне поле або два поля, створюваного.

Головне завдання проведення фестивалю футболу U-6 є досягнення 100% ігрового часу кожній дитині.

### **Переваги гравців які приймають участь в фестивалях футболу**

- Більше часу для персональної роботи з тренером
- Швидкий перехід гри з нападу в захисту і навпаки
- більш ефективно використання простору поля
- до 4-х матчів можна грати одночасно на полі стандартного розміру
- Діти фізично більш ефективні в меншому просторі поля
- Діти беруть активну участь протягом тривалого періоду часу
- Це займає менше часу, щоб забити гол або просування до мети

- Великого успіху для гравців

**Висновки:** особливості проведення фестивалів футболу, це шанс для початківців футболістів, показати свої здібності і безперешкодно їх реалізувати маючи невелике відстань вільні ворота, м'яч рекомендований для цього віку і опонентів того ж віку, нівелювання тиск з боку тренера, так як відсутня вимога результату матчу, в якості арбітра присутній початківець, а то й зовсім волонтер, коли в матчі присутній атмосфера футбольного свята, кожного молодого хлопчика бере участь у фестивалі жде тільки заохочення і запрошення на наступний фестиваль, атмосфера корду батьки переживають за малюка, але знають, що вимагати від нього на даному етапі, більшого ніж він може, не має сенсу так як немає тренувань турнірної таблиці, боротьби за результат матчу, тільки внутрішнє бажання і старання юного гравця є пріоритетом в даному заході.

**Перспективи подальших досліджень.** Подальше дослідження особливостей фестивалів футболу в світі дає можливість детального оновлення форм та календарів змагань з футболу.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Ніколаєнко В.В. Аналіз особливостей змагальної діяльності та філософія підготовки футбольного резерву в дитячо-юнацькій академії футбольного клубу «Динамо» Загреб/ В. В. Ніколаєнко, Фоменко Д.С. //«Науковий часопис». – К.:Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова. – Київ, 2014. - Випуск 10 (51) 14. – С. 119– 122
2. Ніколаєнко В. В. Практичні аспекти вдосконалення тренувальної діяльності та системи проведення змагань на етапі підготовки до вищих досягнень у футболі / В. В. Ніколаєнко, Б. А. Балан // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2013. – № 2. – С. 23-27.
3. Петухов А.А. Футбол. Формирование основ индивидуального технико-тактического мастерства юных футболистов. Проблемы и пути решения: монография / А. В. Петухов. – М.: Советский спорт, 2006. - 232 с.
4. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение/ В. Н. Платонов.– К.: Олимпийская литература, 2013. – 624 с
5. Фоменко Д.С Аналіз дитячо-юнацьких програм змагань які проходять на території США/ Д.С.Фоменко//«Фізична культура, спорт та здоров'я нації». – Вінниця, 2014. – Випуск 18. – С. 480–485.
6. Фоменко Д.С. Філософія підготовки та аналіз особливостей змагальної діяльності в дитячо-юнацькій футбольній академії «La Masia» //«Науковий часопис». – К.:Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова. – Київ, 2014. - Випуск 11(52)14 (27). – С. 133– 135.
7. Shunkaryk O. A. Selection of sportsmen and orientation of their preparation in the process of long-term perfection (on material of olympic types of sport) / O. A. Shunkaryk. - K. : Olympic Literature, 2011. - 360 p.
8. Michels R. Team Building: The Road to Success / R. Michels: Cardinal Publishing Group, 2001. – 298 p.
9. <http://hollandomania.ru/articles/id-81/>
10. <http://www.dokaball.com/dokaball-forum/futbolnye-shkoly-mira-mirovii-futbolnye-academii/18-futbolnaya-akademiya-de-toekoms-gollandskogo-futbolnogo-kluba-ayaks>.

### АНОТАЦІЇ

#### ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ФОРМАТУ ЗМАГАНЬ З ФУТБОЛУ СЕРЕД ДІТЕЙ 6-ТИ РОКІВ У США

Дмитро Фоменко

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

В зв'язку з поліпшенням засобів і програм гравці стають все більш витонченими, є небезпека, в тому що деякі з них випускають з уваги серце і душу під час гри.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Вік змагань дітей розуміє під собою вимоги які потрібно виконувати всім учасником фестивалю футболу для подальшого розвитку, як дітей та і самої гри.

Тренери, які розуміють менталітет вуличного футболу, цінують атакуючу гру, самовираження, і пристрасть, ніколи не дозволить формату гри, стати стереотипним і механічним.

**Ключові слова:** Мала одностороння гра, фестивалі футбол, правила гри.

### СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФОРМАТА СОРЕВНОВАНИЙ ПО ФУТБОЛУ СРЕДИ ДЕТЕЙ 6-ТИ ЛЕТ В США

Дмитрий Фоменко

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины*

В связи с улучшением средств и программ игроки становятся все более изощренными, есть опасность, в том, что некоторые из них упускают из виду сердце и душу во время игры.

Возраст соревнований детей понимает под собой требования которые нужно выполнять всем участникам фестиваля футбола для дальнейшего развития, как детей да и самой игры.

Тренеры, которые понимают менталітет уличного футболу, ценят атакуючу гру, самовираження, и страсть, никогда не позволит формата игры, стать стереотипным и механическим.

**Ключевые слова:** Малая односторонняя игра, фестивали футбол, правила игры.

### COMPARATIVE ANALYSIS FORMAT FOOTBALL EVENT ORGANIZERS AMONG CHILDREN OF 6 YEARS COAT OF ARMS IN THE U.S.A

Dmitry Fomenko

*National University of Physical Education and Sport of Ukraine*

Due to improvement of facilities and programs gamers are becoming more sophisticated, there is a danger in that some of them overlook the heart and soul during the game.

Age of children competition imply requirements that need to perform all participants of the festival of football for further development as children and also the game itself.

Coaches who understand the mentality of street football appreciate attacking game, expression and passion, never allow the format of the game, to become stereotyped and mechanical.

**Key words:** Small sided game festival football rules.

### ВПЛИВ СУЧАСНИХ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ НА ФІЗИЧНИЙ СТАН СТУДЕНТІВ

Алла Холопова, Ігор Ничипоренко

*Київський національний університет технологій та дизайну*

**Постановка проблеми.** Науково-технічний прогрес, сучасні соціально-економічні умови розвитку суспільства пред'являють підвищені вимоги до стану здоров'я людини [6].

Питання збереження і зміцнення здоров'я населення є основною культурною, економічною, соціальною і політичною проблемою держави. За даними соціологічних опитувань лише 15% українців вважають себе здоровими. Наукові дослідження свідчать, що напружена навчальна і інтелектуальна діяльність призводить до зменшення часу, який використовується для рухової активності, викликає погіршення стану здоров'я, зменшує загальну опірність організму до впливу несприятливих чинників [7].

Хронічні неінфекційні хвороби залежать в першу чергу від чинників ризику захворювань та стилю життя. Їх коріння лежить в способі життя студентів, поширеності шкідливих звичок (паління, зловживання алкоголем, вживання наркотичних засобів та ін.), нераціональному харчуванні, підвищенні психоемоційних навантажень, зниженні фізичної активності студентів [10].

Пріоритетним напрямком державної політики в Україні є формування і зміцнення здоров'я населення, що знайшло відображення в ряді законодавчих актів. В той же час, стан здоров'я населення упродовж останнього десятиліття різко



погіршилось, збільшилася кількість захворювань серцево-судинної і дихальної систем, опорно-рухового апарату, інфекційних захворювань. На сучасному етапі розвитку пріоритетними напрямками є освіта і зміцнення здоров'я населення [6; 7]. Протягом останнього десятиліття має місце незадоволеність студентів традиційними заняттями фізичною культурою у ВНЗ. Це позначається на втраті інтересу до них, а також на зниженні рівня їх фізичної підготовленості та стану здоров'я [6].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У сучасних умовах життя інтерес до занять фітнесом є досить високим, фізична активність дозволяє підтримувати себе в чудовій фізичній формі, зміцнити і зберегти здоров'я, бути упевненим в собі, а значить вести повноцінний спосіб життя, знаходитися в гармонії з собою і довкіллям. Така ситуація в суспільстві характеризується розширенням засобів оздоровчої фізичної культури, створенням нових програм фітнес технологій [1-5].

Науковим дослідженням в області фітнесу останнім часом стало надаватися більше значення, деякі аспекти його теоретичного обґрунтування можна зустріти в роботах окремих авторів (В. Ю. Давидова, Л. Я. Іващенко, В. М. Левицького, Е. Т. Хоулі, Б. Д. Френкс, W. Ettinger, B. Wright, S. N. Blair, C. Walter [3; 5; 7; 8; 11; 12].

Сьогодні більшість студентів-чоловіків для підтримки свого здоров'я звертається до популярних спортивно-оздоровчих занять, таких як, фітнес аеробіка (силовий напрямок, стретчинг), сайклаеробіка (імітація їзди на велосипеді), елементи занять на тренажерах TRX і вправи з CROSSFITу та ін., які сприяють підвищенню функціональних можливостей систем організму [2; 10]. Студентки віддають перевагу заняттям різними видами оздоровчої гімнастики: аеробікою, степ-аеробікою, ритмічною та атлетичною гімнастикою, шейпінгом, аквааеробікою та іншими оздоровчими системами, які надають виражений позитивний вплив на характер змін показників здоров'я та фізичної підготовленості [1; 4].

На сучасному етапі фітнес-технології не мають розробленого теоретико-методологічного обґрунтування і впровадження в сферу фізичного виховання студентів ВНЗ носять переважно стихійний характер, а багато фітнес-програм вимагають наукового обґрунтування.

У зв'язку з цим сьогодні особливу актуальність та практичну значущість набувають дослідження, які спрямовані на розробку, апробацію та впровадження у практику дійсно ефективних засобів оптимізації здоров'я студентської молоді. Одним із шляхів вирішення цієї проблеми є впровадження фітнес-технологій в систему фізичного виховання студентів ВНЗ.

Дослідження було виконане згідно плану НДР кафедри фізичного виховання та здоров'я Київського національного університету технологій та дизайну.

**Мета дослідження** – визначити вплив занять сучасними фітнес-технологіями на фізичний стан студентів.

### **Завдання роботи:**

1. Вивчити питання впливу занять сучасними фітнес-технологіями на фізичний стан студентської молоді за літературними джерелами.
2. Визначити рівень фізичного стану досліджуваного контингенту.
3. Виявити мотивацію до занять фітнесом у студентів ВНЗ.
4. Визначити ефективність впливу занять фітнесом на здоров'я студентів.

Для вирішення поставленої мети нами досліджувалося використання сучасних фітнес-технологій із студентами на заняттях з фізичного виховання, були використані такі **методи дослідження** як спостереження, анкетування серед студентів з метою вивчення мотивів і інтересів до фізкультурно-оздоровчих занять, а також для створення портрету сучасного студента. Проведено оцінку рівня фізичного стану, респіраторної системи (проби Штанге і Генчі), аналіз діяльності серцево-судинної системи за показниками ЧСС і АТ, визначена оцінка фізичної працездатності.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

У дослідженні брали участь 124 студента Київського національного університету технологій та дизайну.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Фітнес-технології – це педагогічний процес, що включає зміст, засоби і методи сучасних різновидів фізкультурно-оздоровчих напрямів і систем фізичних вправ для фізичної досконалості всіх верств населення, підвищення та підтримки розумової і фізичної працездатності в повсякденній, навчальній та трудовій діяльності [9]. Аналіз науково-методичної літератури, педагогічні спостереження дозволили виділити ряд загальних ознак сучасних фітнес-технологій: спрямованість на досягнення цілей фітнесу (оздоровлення, підвищення рівня фізичного та психічного розвитку, фізичної працездатності, розвиток фізичних здібностей і т.д.); інноваційність (пріоритетне використання інноваційних засобів, методів, форм проведення занять, сучасного інвентарю та обладнання); інтегративність і модифікація (інтеграція засобів і технологій з різних видів фізичної культури; їх модифікація); варіативність (різноманітність засобів, методів, форм проведення занять); мобільність (швидка реакція на попит населення на ті чи інші види рухової активності; на появу нового інвентарю та обладнання; на зміну зовнішніх умов); адаптованість до контингенту, простота і доступність; естетична доцільність (використання засобів мистецтва (музичний супровід, елементи хореографії і танцю), орієнтація на виховання «школи рухів» і т.д.); емоційна спрямованість (підвищення настрою, позитивний емоційний фон); моніторинг (лікарсько-педагогічний контроль в процесі занять); результативність, задоволеність від занять [2; 3; 5; 8; 11]. Систематизація та узагальнення даних науково-методичної літератури дозволили сформулювати мету занять фітнес-технологіями, яка полягала у поліпшенні рівня фізичної підготовленості студентів.

Виходячи з мети програми занять фітнесом, припускали досягти наступних результатів: підвищення рівня здоров'я; зниження показників захворюваності; підвищення рівня фізичної підготовленості; стійкої мотивації до занять фізичною культурою і спортом.

Як показали наші дослідження, 76 % студентів ведуть здоровий спосіб життя, 12 % – епізодично палять і тільки 12 % – не можуть відмовитися від цієї шкідливої звички, 46,7 % опитаних показали, що їм подобається сам процес занять фітнесом, 34,4 % – відвідують їх для корекції фігури і зміцнення здоров'я, а 18,9 % – з метою спілкування.

Аналіз результатів стану фізичного розвитку показав, що середня маса тіла студентів перевищує норму, 24,4 % обстежуваних студентів мають надлишкову масу тіла, а показники розмірів обхватів перевищують норму. На підставі отриманих даних була розроблена комплексна програма занять фітнесом з урахуванням фізкультурно-оздоровчих, рекреаційних і соціально-психологічних інтересів студентів. Програма включала вправи, спрямовані на зміцнення зв'язок, основних м'язових груп (живіт, груди, спина, плечі, руки, ноги), адаптацію кардіореспіраторної системи зменшення розмірів обхватів тіла, збільшення рухливості суглобів і корекцію постави.

Аналіз діяльності серцево-судинної і дихальної систем вказує на відсутність відхилень в значеннях ЧСС і АТ, хоча у студентів відзначалося деяке підвищення АТ.

Оцінка фізичної працездатності студентів показала, що дані показники студентів менш оптимістичні і свідчать про середній і нижче за середній рівень – це свідчить про неадекватність їх адаптації до фізичного навантаження.

Стан респіраторної системи ми оцінювали за показниками проб Штанге і Генчі. Дані свідчать про задовільний стан дихальної системи і невисокий рівень тренуваності.

У процесі констатуючого експерименту, на початку експерименту рівень фізичного стану вище за середній мали 5 % випробовуваних, середній – 42 % і 53 % студентів – низький і нижче за середній.

Повторні дослідження студентів, які були проведені після першого семестру занять фітнесом за комплексною програмою показали, що вже 78 % студентів мали високий і вище за середній рівень фізичного розвитку. Оцінка суб'єктивних показників здоров'я свідчить про істотні зміни: 52% відвідуючи заняття з фізичного виховання отримали психологічний комфорт, навчилися радіти життю, 45% – недооцінюють себе, але задоволені своїм станом здоров'ям, про це свідчить діяльність імунної системи, а саме гострих респіраторних захворювань (ГРЗ) хворіли 23,1% студентів всього 2 рази, 34 % – тільки 1 раз, а інші 42,9 % – не хворіли взагалі. Аналіз впливу фізкультурно-оздоровчих занять на організм студентів показує, що саме оздоровчий фітнес сприяє збільшенню працездатності і загальному психічному здоров'ю, студенти почувають себе добре в усіх відношеннях: соціальному, емоційному, ментальному і медичному.

Фізична робота у поєднанні з правильним способом життя, що включає в себе і збалансоване харчування, поєднання навчання і відпочинку сприяли хорошему самопочуттю. Заняття фітнесом є потужним джерелом позитивних емоцій і енергії. Фітнес приваблює молодих, здорових і ослаблених людей і є ефективним методом лікування серцевих і нервових захворювань.

**Висновки.** Заняття оздоровчими видами фізичної культури, такими як фітнес є найбільш ефективними засобами оздоровлення, корекції фігури, нормалізації діяльності усіх функцій і систем організму. Регулярне відвідування занять з фізичного виховання у 80 % студентів дозволили підвищити рівень фізичного стану, зменшити розміри обхватів, збільшити показники сили і витривалості, а також зменшити масу тіла. Заняття, які були проведені за спеціально складеною програмою для студентів дозволили підвищити рівень фізичного розвитку у 44% студентів, у 36 % студентів до високого рівня. Значно знизилася кількість простудних захворювань – 23,1 % хворіли усього двічі, 34 % студентів – один раз, 42,9 % – не хворіли взагалі.

**Перспективи подальших досліджень** передбачається провести у напрямі вивчення інших проблем використання сучасних фітнес-технологій в оздоровчих заняттях з фізичного виховання студентів.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Арефьев В. Г. Современные фитнес-технологии повышения уровня физического состояния женщин первого зрелого возраста / В. Г. Арефьев // Педагогіка психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту / Под ред. С. С. Єрмакова – Харків ХДАДМ, 2004. – №16. – с. 34-36.
2. Гурвич А. В. Эффективность использования инновационных оздоровительных фитнес-технологий в образовательных учреждениях и спортивных клубах / А.В.Гурвич // Научно-теоретический журнал «Ученые записки». – 2007. – №4(26).
3. Давыдов В. Ю. Новые фитнес системы (новые направления, методики, оборудование) / В. Ю. Давыдов, А. И. Шамардин, Г. О. Краснова. – Волгоград, 2005. – 284 с.
4. Жерносек А.М. Технология применения занятий степ-аэробикой в оздоровительной тренировке: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / А. М. Жерносек. – М., 2007.
5. Иващенко Л. Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л. Я. Иващенко, А. Л. Благий, Ю. А. Усачев. – К. : Наук. світ, 2008. – 198 с.
6. Круцевич Т. Ю. Рекреация у фізичній культурі різних груп населення: навч. посібник / Т. Ю. Круцевич, Г. В. Безверхня. – К. : Олім. лит., 2010. – 248 с.

7. Левицкий В. М. Сучасні фізкультурно-оздоровчі технології у фізичному вихованні / В. М. Левицкий // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2004. – №1. – с. 27-31.
8. Хоули Э. Т. Оздоровительный фитнес / Э. Т. Хоули, Б. Д. Френкс ; пер. с англ. – К. : Олимп. лит., 2000. – 367 с.
9. Яружний Н. В. Поняття, зміст і засоби фітнеса / Н. В. Яружний // Матеріали міжн. наук. конф. – Мінськ, 2008. – с. 176-181.
10. Developing Effective Physical Activity Programs /By L. Ransdell, M. Dinger, J. Huberty, K. Miller. – Human kinetics, 2009. – 216 p.
11. Fitness After 50. / W. Ettinger, B. Wright, S. N. Blair. – Human kinetics, 2006. – 256 p.
12. Walter C. Nordic Walking: The Complete Guide to Health, Fitness, and Fun / C. Walter. – Hatherleigh Press, 2009. – 208 p.

### АНОТАЦІЇ

#### ВПЛИВ СУЧАСНИХ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ НА ФІЗИЧНИЙ СТАН СТУДЕНТІВ

Алла Холопова, Ігор Ничипоренко

*Київський національний університет технологій та дизайну*

Розглянуто вплив занять сучасними фітнес-технологіями на фізичний стан студентів. До дослідження було залучено 124 студента. Виявлено мотивацію до занять фітнесом у студентів. Заняття проводились за спеціально складеною програмою. Зазначено, що регулярне відвідування занять у 80 % студентів дозволили підвищити рівень фізичного стану. Спостерігалось зменшення розмірів обхватів, збільшення показників сили і витривалості, зменшення маси тіла. Значно знизилася кількість простудних захворювань – 23,1 % хворіли усього двічі, 34 % випробовуваних – один раз, 42,9 % – не хворіли взагалі.

**Ключові слова:** фітнес- технології, студенти, фізичне виховання.

#### ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ФИТНЕС-ТЕХНОЛОГИЙ НА ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ

Алла Холопова, Ігор Ничипоренко

*Киевский национальный университет технологий и дизайна*

Рассмотрено влияние занятий современными фитнес-технологиями на физическое состояние студентов. В исследовании принимали участие 124 студента. Обнаружена мотивация к занятиям фитнесом у студентов. Занятия проводились по специально составленной программе. Отмечено, что регулярное посещение занятий у 80 % студентов позволили повысить уровень их физического состояния. Наблюдалось уменьшение размеров обхватов, увеличение показателей силы и выносливости, уменьшение массы тела. Значительно снизилось количество простудных заболеваний – 23,1 % болели всего дважды, 34 % испытуемых – один раз, 42,9 % – не болели вообще.

**Ключевые слова:** фитнес-технологии, студенты, физическое воспитание.

#### INFLUENCE OF MODERN TECHNOLOGY FITNESS FOR PHYSICAL STATE STUDENTS

Alla Kholopova, Igor Nichiporenko

*Kiev National University of Technology and Design*

It is considered the influence of employments modern fitness by technologies on the bodily condition of students. 124 students took part in research. Found out motivation to employments by a fitness for students. Employments were conducted on the specially made program. It is marked that regular attendance of employments at 80 % it was allowed to promote students increase of indexes of force and endurance, degrowth body. The amount of cold diseases went down considerably – 23,1 % were ill all twice, 34 % examinee – one time, 42,9 % – were not ill in general.

**Key words:** fitness of technology, students, physical education.

#### СТАН СОМАТИЧНОГО ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ФУТБОЛУ

Ігор Хробатин

*Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника*

**Постановка проблеми.** В умовах сьогодення одним з основних завдань фізичної культури є вивчення індивідуальних особливостей формування дитячого



організму з метою подальшого вдосконалення морфофункціональних систем в контексті забезпечення високого рівня соматичного здоров'я.

**Аналіз результатів останніх досліджень.** Аналіз науково-методичної літератури доводить, що до проблеми висвітлення специфічного впливу занять із футболу на організм дітей зверталось багато науковців і тренерів-практиків [1,2,5].

Однак, в експериментальних і теоретичних дослідженнях існує певна суперечливість відносно окремих аспектів оцінки стану фізичного розвитку, соматичного здоров'я, фізичної і розумової працездатності у дітей шкільного віку, які займаються футболом.

Згідно навчальної шкільної програми в систему фізичного виховання школярів введено додатковий урок з елементами футболу, які на думку фахівців повинні оптимізувати їх рухову активність. Дослідження проблем ФР і психо-соматичного здоров'я дітей у зв'язку з цим уроком не систематизовані і фрагментарні. В науковій літературі дані питання висвітлюються досить однобічного і, як правило, обмежується узагальненими оцінками впливу футболу на організм дорослих людей, або ж юнаків, які постійно займаються футболом у спеціалізованих школах чи ДЮСШ [1, 3].

**Організація і методи дослідження.** Комплексна оцінка рівня соматичного здоров'я проводилась за методикою Г.Л. Апанасенко, яка будується на показниках фізичного розвитку і діяльності кардіореспіраторної системи. Використання індексів в тому числі і для оцінки антропометричних характеристик, дозволяє нівелювати різні темпи біологічного дозрівання дітей і розрахувати показники, що практично не змінюються з віком і мають монокхронний характер. Фізіологічна вартість визначалася за приростом частоти серцевих скорочень.

В експерименті брали участь діти, які відвідують загальноосвітню школу № 25 м. Івано-Франківська. Вивчення показників соматичного здоров'я проводили в кінці навчального року (травень 2014 року). Було виділено три експериментальних групи.

Першу експериментальну групу (ЕПГ-1) склали діти з низьким рівнем фізичної підготовленості і соматичного здоров'я - 29 дітей. До другої експериментальної підгрупи (ЕПГ-2) були включені діти із нижчим від середнього рівнем фізичної підготовленості і соматичного здоров'я - 43 дітей. Третю експериментальну підгрупу (ЕПГ-3) склали діти, які за результатами тестування мали середній рівень фізичної підготовленості і соматичного здоров'я - 18 дітей.

Контрольну групу (КГ) склали 60 дітей (по 20 хлопчиків 6, 7 і 8-ми років).

Результати досліджень оброблялися за допомогою комп'ютерних прикладних програм математичної статистики Excel 2000 і Statistica 6.0, що забезпечило кількісний і якісний аналіз показників. Визначались такі середньостатистичні характеристики:

- середнє вибірки –  $M_x$ ;
- середньоквадратичне відхилення –  $\sigma$ ;
- стандартна похибка -;
- розмах вибірки –  $R$ ;
- зміщення середньоквадратичного -  $Sm_x$
- значення коефіцієнту кореляції (КК) -  $r$ .
- $C_v$  – коефіцієнт варіації

Достовірність відмінностей визначали за допомогою t-критерію Ст'юдента.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Критерієм, що дозволяє оцінити стан соматичного здоров'я, є функціональний стан серцево-судинної системи, який характеризується за показниками індексу Робінсона (IP). За нашими даними (табл. 1) у 6-річних дітей КГ середні показники IP становлять  $96,26 \pm 1,91$  у.о., що відповідає рівню нижче середнього.



**Показники індексу ФПр ( $PWC_{150}$ ) у дітей молодшого шкільного віку ( $M \pm m_x$ )**

Показники	До експерименту	Після експерименту		Р
		КГ	ЕГ	
6 років				
Вт	91,5±5,1	95,1±5,2	103,1±5,8	<0,001
Вт/кг	2,34±0,14	2,37±0,16	2,63±1,01	<0,05
7 років				
Вт	92,6±5,2	97,1±4,4	105,2±6,2	<0,05
Вт/кг	2,36±0,15	2,45±0,12	2,72±1,01	<0,05
8 років				
Вт	93,5±5,1	98,1±5,2	105,1±6,8	<0,05
Вт/кг	2,41±0,12	2,57±0,14	2,71±1,02	<0,05

У ЕГ цього ж віку середні дані ІР були на 17,94% нижчими, що відповідає середньому рівню функціональних резервів ССС. У 7 та 8-річних дітей ЕГ ІР відповідав середньому рівню і був нижчим від показників їх однолітків з КГ відповідно на 19,40% та 12,60%.

Окрім вище зазначених параметрів соматичного здоров'я ми обстежували функціональний стан дихальної системи шляхом вивчення здатності дітей 6-8 років керувати процесом дихання за допомогою проб із довільною затримкою дихання на вдиху (проба Штанге) та видиху (проба Генчі). Нами встановлено, що в усіх вікових групах показники проби Штанге та Генчі у КГ були нижчими, ніж у їх однолітків ЕГ. Найбільшу різницю встановлено у 7 і 8-річних дітей ЕГ у порівнянні з їх однолітками КГ (відповідно – на 5,2 та 6,1 с).

За нашими даними ЖІ у 6-8-річних хлопчиків ЕГ коливався в межах 55,03-58,01 мл/кг, що відповідає середньому рівню соматичного здоров'я та знаходиться в межах нормативних вікових даних. Ці показники перевищують відповідні дані дітей КГ на 10,3%, 14,5% і 14,1% ( $P < 0,05$ ).

Якщо проаналізувати ці показники в залежності від РСЗ, то побачимо, що рівень ФПр підвищився у дітей І експериментальної групи на 26,7%; ІІ групи на 27,3%, ІІІ – на 26,2%, в ІV і V- відповідно на 16,8% і 16,4% (табл. 2).

Це дозволило дітям ЕГ І і ІІ групи здоров'я виконувати тест на рівні з дітьми із РСЗ вище середнього ( $p < 0,05$ ). В КГ варіабельність показників тесту  $PWC_{150}$  була дещо вищою (в середньому на 7 Вт проти 6,1 Вт в ЕГ).

**Показники індексу фізичної працездатності у дітей молодшого шкільного віку ( $M \pm m_x$ )**

Рівень СЗ Показники	1	2	3	4	5
Експериментальна група					
Вт	108,0±7,5	108,4±4,9	112,8±5,2	108,8±4,3	114,1±6,3
Вт/кг	2,42±0,52	2,43±0,31	2,52±0,17	2,44±0,22	3,23±0,30
Контрольна група					
Вт	101,3±4,9	100,4±5,1	106,2±4,3	106,8±6,1	108,3±5,5
Вт/кг	2,05±0,58	2,02±0,24	2,14±0,11	2,15±0,53	2,18±0,46

## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Більш показову динаміку мають показники ФПр, які були розраховані за величиною фізичного навантаження, яке припадає на 1 кг маси тіла (рис. 1).

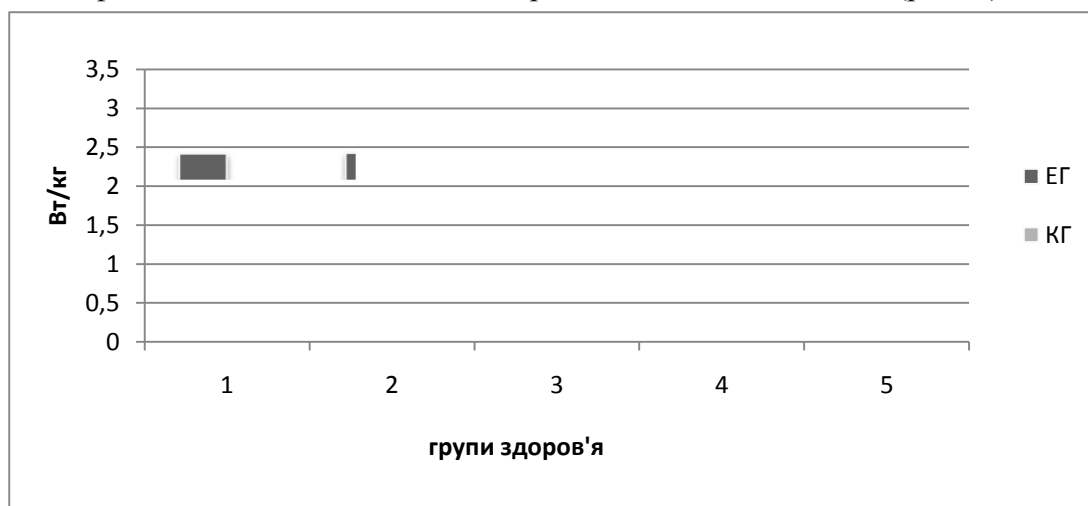


Рис. 1 Гістограма розподілу величини фізичного навантаження у дітей експериментальної і контрольної групи в залежності від рівня соматичного здоров'я

Так, в ЕГ різниця в показниках складала 0,81 Вт/кг, тоді як в КГ вона дорівнює тільки 0,13 Вт/кг.

За показниками МСК діти КГ і ЕГ достовірно відрізнялися при РСЗ низький, нижче середнього і з середнім (табл. 3).

Таблиця 3

**Показники МСК у дітей молодшого шкільного віку ( $M \pm m_x$ )**

Показники	Група здоров'я				
	1	2	3	4	5
Контрольна група					
л/хв	1593±23,8	1621±30,1	1693±27,6	1776±29,2	1794±33,5
мл/кг/хв	26,55±1,63	27,01±1,75	28,29±1,88	29,10±1,57	29,90±1,76
Експериментальна група					
л/хв	1730±32,1	1746±34,2	1787±33,9	1800±35,7	1810±35,6
мл/кг/хв	28,83±0,33	29,12±0,51	29,78±0,42	30,00±0,12	30,02±0,45

Достовірної різниці за цим показником у дітей КГ і ЕГ не встановлено.

Як видно з табл. 4 діти ЕГ достовірно відрізнялися за даними ЧСС ( $P < 0,05$ ).

Таблиця 4

**Показники системної геодинаміки і регуляції серцево-судинної системи у дітей експериментальної і контрольної груп**

Група	Показники кардіорегуляції і геодинаміки									
	МСК, мл/кг/хв	ЧСС, уд/хв.	АТс мм.рт.ст	АТд мм.рт.ст	Δ АТ (%)	Мх QS, mm	RR <sub>max</sub> , с	RR <sub>min</sub> , с	Δ RR, (%)	ІН
ЕГ	29,48	Зниж	129,6	76,5	53,1	167,2	1,34	0,86	0,48	44,8
КГ	28,22	Підв	127,4	78,9	61,5	154,8	1,06	0,69	0,37	48,6
Р	<0,001	<0,02	>0,05	>0,05	<0,02	<0,05	<0,05	<0,05	>0,05	<0,05

Показники систолічного АТ були дещо вищими в ЕГ, а діастолічного в КГ. У дітей ЕГ був довший максимальний RR інтервал ( $1,32 \pm 0,07$  с), тоді як в КГ він в

середньому на 0,28 с коротший. Розмах варіабельності мінімального RR інтервалу був досить високим і складав  $0,16 \pm 0,05$  с в КГ у порівнянні з  $0,05 \pm 0,001$  с в ЕГ ( $P < 0,05$ ).

Важливим показником стану фізичного здоров'я є тривалість та кількість захворювань протягом навчального року. Загалом за навчальний рік сума пропущених за хворобою днів в експериментальній групі серед хлопчиків 6-ти років склала 9,8 %, у 7 років 7,8% і у 8 років 7,3%. Це менше, ніж до експерименту відповідно на 16,7%, 19,2% і 20,3% ( $P < 0,05$ ). В КГ сума пропущених за хворобою днів серед хлопчиків 6-ти років склала - 15,5 %, у 7 років – 14,2% і 15,1% у 8 років, що тільки відповідно на 2,3%, 4,1% і 3,8% менше, ніж до експерименту.

Отже, провівши порівняльний аналіз показників фізичного розвитку у дітей КГ та ЕГ можна припустити, що найбільший ризик до зниження рівня соматичного здоров'я мають діти з низьким силовим індексом (в КГ – 30,08 -34,56 у.о, в ЕГ – 32,3 - 32,96 у о), нижчим за середній індексом Робінсона (в КГ – 90,49 -96,28, в ЕГ – 92 - 92,54 та середнім ЖІ (в ЕГ – 56,49 - 57,72, в КГ 50,39 - 54,94). Це свідчить про низьку силову підготовку дітей КГ, недостатній розвиток функціональних резервів кардіореспіраторної системи, а отже і витривалості.

Причиною цього явища як показали наші спостереження, є недостатня увага до розвитку названих якостей у процесі фізичного виховання школярів, відсутність системи самостійних занять фізичними вправами, що породжує наростаючу гіпокінезію. Аналізуючи стан фізичного здоров'я методом індексів виявлено, що в одну групу могли входити діти, як КГ так і ЕГ, оскільки діапазон індексних критеріїв оцінювання за цими методиками значно ширший, ніж при оцінюванні тільки за антропометричними показниками, тому з метою виявлення груп ризику дітей, щодо зниження рівня соматичного здоров'я доцільніше вивчати морфофункціональний стан в цілому, які адекватніше характеризують індивідуальний рівень розвитку та стан здоров'я дітей.

**Висновок.** Впровадження програми з ФВ з пріоритетним застосуванням футболу сприяє значному підвищенню соматичного здоров'я.

У дітей ЕГ у всіх вікових підгрупах відбулися статистично вірогідні ( $P < 0,05$ ) зміни за всіма показниками СЗ. Життєвий індекс підвищився в середньому на 32,4%; силовий індекс – на 15, 3%; індекс Руф'є покращився на 45, 2%; індекс Робінсона на 3,9 у.о; росто-ваговий індекс на 46%.

У дітей КГ ці показники відповідно покращилися на 9,7%; 10,6%; 30,4%; 7,4 у.о; 48%. У 36,6% дітей ЕГ рівень соматичного здоров'я за Г.Л. Апанасенком відповідав вище середнього у 12,4%, а у 45,2% – середньому, що відповідно на 17,7% і 26,1% більше, ніж у дітей КГ.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Апанасенко Г.Л. Експрес-скринінг рівня соматичного здоров'я дітей та підлітків: Методичні рекомендації Г.Л. Апанасенко, Л.Н. Волгіна, Ю.В. Бушуев. – К., 2000. – 12 с.
2. Каширская Н.Ю. Методы исследований физического статуса в педиатрии //Н.Ю.Каширская, Н.И.Капранов //Рос. педиатр. журнал. – 2002. – № 6. – С. 26–30.
3. Джус О.Н. Індивідуальне тренування футболістів /О.Н. Джус. – Київ, 2000. – 145 с.
4. Дублінський А.В. Тенденції розвитку сучасного футболу. Практикум з футболу. – К.: Науково–методичний комітет Федерації футболу України, 2001. – 202 с.
5. Костюкевич, В.М. Управление тренировочным процессом футболистов в годичном цикле подготовки : [Монография] / Виктор Митрофанович Костюкевич.– Винница : Планер, 2006.– 683 с.
6. Ярий Р. Порівняльна морфофункціональна характеристика деяких модельних параметрів юних футболістів. // Педагогіка, психологія та медико–біологічні

### АНОТАЦІЇ

#### СТАН СОМАТИЧНОГО ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ФУТБОЛУ

Ігор Хробатин

*Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника*

Аналіз наукової літератури показав, що зміст фізичного виховання школярів повинен спрямовуватись на підвищення психосоматичного здоров'я, розвиток стійкої потреби до занять фізичною культурою, набуття знань, умінь і навичок здорового способу життя та їх втілення в практику повсякденного життя. Є всі підстави стверджувати, що високий рівень фізичного стану дітей є однією з умов доброго здоров'я, а причиною різноманітних відхилень у їх фізичному розвитку є дефіцит рухової активності, що прогресує з кожним роком. Реалізація оздоровчої функції фізичної культури в школі повинна зводитися до двох основних завдань: підвищення максимальних функціональних властивостей фізіологічних систем і посилення резистентності організму до впливу факторів довкілля, в тому числі патогенних.

Під впливом занять футболом у дітей з низьким рівнем соматичного здоров'я відбувається удосконалення механізмів адаптації і підвищення рівня соматичного здоров'я за рахунок збільшення показників життєвої ємності легень, зростання функціональних резервів бронхіальної провідності, зниження в середньому на 21,0% об'ємної швидкості повітряного потоку на всіх рівнях бронхіального дерева.

Основними лімітуючими факторами для респіраторної системи є низькі величини життєвої ємності легень, які обумовлюють зниження показників пікової об'ємної швидкості на 18,3%. При виконанні фізичного навантаження виявлено зниження об'ємних швидкостей повітряного потоку в середньому на 22,1% на всіх рівнях бронхіального дерева у дітей III групи здоров'я. В роботі кардіо-респіраторної системи спостерігається пониження індексу напруження, зменшення ЧСС за рахунок збільшення парасимпатичного впливу вегетативної нервової системи.

**Ключові слова:** соматичне здоров'я, функціональна готовність, руховий режим, молодший шкільний вік.

#### СОСТОЯНИЯ СОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, КОТОРЫЕ ЗАНИМАЮТСЯ ФУТБОЛА

Игорь Хробатин

*Прикарпатский национальный университет имени Василия Стефаника*

Анализ научной литературы показал, что содержание физического воспитания школьников должен направляться на повышение психосоматического здоровья, развитие устойчивой потребности к занятиям физической культурой, приобретения знаний, умений и навыков здорового образа жизни и их воплощение в практику повседневной жизни.

Есть все основания утверждать, что высокий уровень физического состояния детей является одним из условий хорошего здоровья, а причиной различных отклонений в их физическом развитии является дефицит двигательной активности, прогрессирует с каждым годом.

Реализация оздоровительной функции физической культуры в школе должна сводиться к двум основным задачам: повышение максимальных функциональных свойств физиологических систем и усиления резистентности организма к воздействию факторов окружающей среды, в том числе патогенных.

Под влиянием занятий футболом у детей с низким уровнем соматического здоровья происходит совершенствование механизмов адаптации и повышение уровня соматического здоровья за счет увеличения показателей жизненной емкости легких, рост функциональных резервов бронхиальной проводимости, снижение в среднем на 21,0% объемной скорости воздушного потока на всех уровнях бронхиального дерева. Основными лимитирующими факторами для дыхательной системы являются низкие величины жизненной емкости легких, обуславливающих снижение показателей пиковой объемной скорости на 18,3%.

При выполнении физической нагрузки выявлено снижение объемных скоростей воздушного потока в среднем на 22,1% на всех уровнях бронхиального дерева у детей III группы здоровья. В работе кардио-респираторной системы наблюдается понижение индекса напряжения,

уменьшения ЧСС за счет увеличения парасимпатического влияния вегетативной нервной системы.

**Ключевые слова:** соматическое здоровье, функциональная готовность, двигательный режим, младший школьный возраст.

### STATE PHYSICAL HEALTH OF CHILDREN OF PRIMARY SCHOOL AGE WHO PLAY FOOTBALL

Igor Hrobatyn

*Carpathian National University named after V. Stefaniuk*

Analysis of scientific literature showed that the content of physical education in schools should be directed at improving the psychosomatic health, sustainable development needs physical training, acquisition of knowledge and skills of healthy lifestyles and their implementation in practice of everyday life.

There is every reason to believe that high-being of children is a prerequisite for good health and cause different variations in their physical development is a shortage of physical activity, progressing every year.

Implementation improving physical function in school culture should be limited to two main objectives: increase maximum functional properties of physiological systems and increased resistance to the effects of environmental factors, including pathogens.

Under the influence of playing football in children with low levels of physical health is improving mechanisms of adaptation and improvement of physical health due to increases in lung capacity, increase functional reserves of bronchial conductivity decrease by an average of 21.0% volumetric rate air flow at all levels of the bronchial tree.

The main limiting factor for respiratory system is low lung capacity values that lead to decrease peak volumetric rate is 18.3%. When performing physical activity showed a reduction in airflow volume by an average of 22.1% in all of the bronchial tree in the third group of children health. In this paper, cardio-respiratory system observed decrease stress index, heart rate reduction by increasing parasympathetic influence of the autonomic nervous system.

**Key words:** somatic health, functional readiness, driving mode, primary school age.

### ВЗАЄМОЗАЛЕЖНІСТЬ ПАРАМЕТРІВ МОТОРИКИ РУХОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ І ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО СТАНУ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Оксана Хуртенко, Леонід Хоронжевський, Микола Кужель

*Вінницького державного педагогічного університету ім. Михайла Коцюбинського*

*Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка*

**Постановка проблеми та аналіз останніх публікацій.** Пошук оптимальних шляхів залучення молодого покоління до систематичних занять фізичними вправами впливає з основ перебудови національної школи, де велике значення надається фізичному розвитку, загартуванню та зміцненню здоров'я дітей.

Після проголошення незалежності України введено в дію різноманітні нормативні документи, які спрямовані на розвиток фізичної культури і спорту [1,2,4,5]. Проте вжиті на державному рівні заходи суттєво не змінили на краще фізичний стан школярів. На жаль, більшість показників здоров'я дітей України характеризується негативними тенденціями. Спеціалісти констатують, що при вступі до школи різноманітні відхилення у стані здоров'я має кожна третя - четверта дитина, а до кінця навчання у 9-му класі - вже кожен другий учень [3].

За даними Міністерства охорони здоров'я у 1 - 4 класах гармонійно більш-менш фізично розвинені лише 65% дітей. Медичне обстеження дітей і підлітків засвідчило, що 36% із них мають низький рівень фізичного здоров'я, 56,5% - нижчий середнього і середній рівні, і лише 7,5% - вищий середнього і високий рівні [3,4].

Однією з причин такого стану є недостатня рухова активність дітей. На негативний вплив обмеженої рухової активності (гіпокінезії) в дитячому віці вказують дослідження О.Г. Сухарева (1989), Ш.Ф. Сауткіна (1989), І.В. Муравова



(1989), С.М. Іваськіва (1994). Зокрема відзначається, що тривале обмеження необхідної рухової активності призводить до атрофії м'язів, порушення постави і функцій внутрішніх органів, зниження психічної і фізичної працездатності, виникнення хронічних захворювань серцево-судинної системи та обміну речовин.

За даними А.Ф. Борисенко (1989), Н.В. Москаленка (1992), О.Д. Дубогай (1991), зі вступом дітей до школи їх рухова активність знижується в середньому на 50% порівняно з дошкільнятами.

Фізична підготовленість дітей 6 - 10 років здійснюється у процесі нерегламентованої рухової активності і загальноприйнятих форм занять фізичною культурою в школі. Деякі автори для учнів цього віку віддають перевагу диференційованому методу навчання, яке ґрунтується на якісному виборі співвідношення фізичних вправ [6].

Незважаючи на те, що в науково-методичній літературі є достатньо даних з питань покращення фізичної підготовленості учнів початкових класів, ефективний вибір методик, адекватний підбір засобів для розвитку фізичних якостей та раціональна організація навчального процесу учнів 1 - 4 класів в умовах двох (а подекуди трьох) уроків фізичної культури на тиждень ще мало вивчені і потребують подальшого наукового обґрунтування.

Вирішення цієї проблеми дозволить не тільки удосконалити процес фізичного виховання дітей 6 - 10 років, а й забезпечить більш ефективну їх фізичну підготовленість. Все це зумовлює актуальність і доцільність наукового пошуку подальшого удосконалення моторики рухової діяльності учнів початкової школи.

Виходячи з вищесказаного, **метою** нашої роботи було дослідження взаємозалежності параметрів моторики рухової діяльності і показників фізичного стану молодших школярів.

**Методи і організація дослідження.** Для вирішення поставлених завдань нами застосовувались такі методи: теоретичні дослідження (вивчення педагогічної, науково-методичної, психологічної літератури з розвитку фізичних якостей дітей (6) 7 - 10 років; педагогічні спостереження; антропометричні методи; тестування рівня фізичної підготовленості; педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

Дослідження проводилося на базі ЗОШ № 6 міста Вінниця. Всього в експерименті взяло участь 67 школярів молодших класів.

Моделями рухових режимів були: 3 уроки фізичної культури на тиждень. З метою вивчення комплексного впливу засобів фізичної культури на рухову підготовленість дітей до програми занять було введено вправи на розвиток основних фізичних якостей: швидкості, сили, спритності, гнучкості, витривалості в певному співвідношенні.

Програму дослідження умовно було поділено на 3 етапи. **На першому етапі** (лютий 2015 року) було визначено тему дослідження, проведено літературний огляд.

**На другому етапі** (березень 2015 року) проведено дослідження рівня фізичного розвитку учнів молодших класів. Фізичний розвиток визначався на основі таких показників: маса тіла, довжина тіла, окружність грудної клітки.

Було розроблено програму експерименту. З метою вивчення комплексного впливу засобів фізичної культури на рухову підготовленість дітей до програми занять було введено вправи на розвиток основних фізичних якостей: швидкості, сили, спритності, гнучкості, витривалості в певному співвідношенні. За розробленою методикою та участю в констатуючому експерименті було створено 2 групи школярів - контрольна і експериментальна.

**Третій етап** включав проведення власне констатуючого експерименту, який включав складання державних тестів на початку та в кінці дослідження. В

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

експериментальних групах заняття проводилися за експериментальною програмою (березень 2015). Проводився порівняльний аналіз результатів фізичної підготовленості учнів молодших класів з нормативними вимогами державної системи оцінювання фізичної підготовленості.

**Виклад основного матеріалу.** Різноманітні морфофункціональні можливості організму людини визначають масу, довжину, щільність, форму тіла і в комплексі визначаються як фізичний розвиток.

Для його оцінювання використовують показники соматометричних ознак (довжина й маса тіла, окружність грудної клітки). Динаміка фізичного розвитку в онтогенезі людей тісно пов'язана з іншими процесами вікової еволюції. Фізичний розвиток є одним із об'єктивних показників здоров'я, свідчить про рівень ефективності фізкультурно-оздоровчих, спортивних і лікувальних заходів у рамках шкільних уроків, що відображає вплив багатьох факторів зовнішнього і внутрішнього середовища на організм людини, формування позитивної соціальної поведінки, мотивації здорового способу життя.

Протягом нашого дослідження, ми проаналізували вікову динаміку річного приросту довжини та маси тіла дітей (6) 7 - 10 років за матеріалами індивідуальних спостережень. Отримані результати свідчать, що хлопчики віком 7 років мали довжину тіла  $123,7 \pm 0,438$  см. У 8 річних хлопчиків довжина тіла більше на 1,9 см, річний приріст досягає відмітки  $125,6 \pm 0,672$  см. Найінтенсивніше довжина тіла у дітей молодшого шкільного віку зростає у 10 років. Її показники становлять: у хлопчиків  $135,7 \pm 0,576$  см, різниця 7,5 см. Різниця показників довжини тіла з 7 - 10 років у хлопчиків збільшилися на 12 см. Ці показники відповідають віковим нормам.

Отже, довжина тіла людини - це єдиний цілісний процес якісного та кількісного характеру. Найвищі показники росту спостерігаються у дітей 9 - 10 років, де збільшення довжини тіла суттєво відчувається.

Маса тіла - це відносно лабільний показник фізичного розвитку і чутливий критерій, який досить швидко реагує на різні захворювання, зміни режиму та характеру харчування. Він є також одним із важливих антропометричних показників, який визначають шляхом зважування на медичних вагах і використовують для оцінювання фізичного розвитку і стану здоров'я.

У нашому експерименті хлопчики (6) 7 років мали масу тіла  $24,86 \pm 0,282$  кг, у хлопчиків 8 років  $25,06 \pm 0,464$  кг, хлопчики віком 9 років мають  $25,96 \pm 0,301$  кг, хлопчики 10 років -  $30,80 \pm 0,413$  кг. Різниця зростання маси тіла у хлопчиків 7 - 8 років становить 0,2 кг з 8 до 9 років показник 0,89 кг, у віці 9 - 10 років він зрівнюється і становить 0,77 кг.

Таким чином, за середньоарифметичними показниками маса тіла з 7 - 10 років у хлопчиків зросла на 5,94 кг. Показники різниці ваги тіла з року в рік зростають повільно. Необхідно зазначити, що великих зрушень у показниках маси тіла не відмічається, найменший показник є у віці 7 - 8 років (0,2 кг) і дещо більший показник у віці 8 - 9 років (0,89 кг).

Важливим інформативним показником фізичного розвитку є окружність грудної клітки (ОГК). Співставлення отриманих результатів за змінами показників ОГК у різних вікових групах дає можливість проаналізувати отримані результати і відмітити нерівномірність вікових змін.

У школярів найкращі показники (ОГК) на вдиху і видиху в 9 - 10 років. Показники хлопчиків відрізняються стабільним ростом результатів ОГК у стані спокою

Наші дані зіставлені з результатами дослідження С.М. Дмитренко (1998), які вказують на те, що показники школярів у віці 9 - 10 років збігаються і мають незначні відхилення у 8 років. При цьому потрібно зазначити, що виявлена закономірність

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

фізичного розвитку у дітей молодшого шкільного віку у зміні показників довжини і маси тіла, ОГК в принципі співпадає з характером вікового розвитку і характеризує динаміку найкращого приросту у хлопчиків 9 - 10 років і дівчаток 8 - 9 років. Це є основою управління процесами формування фізичного здоров'я.

Віковий період 7 - 10 років, як показують наукові дослідження Гнітецького Л.В. (2000), Дмитренко С.М. (1998), Дорохова Н.Р. (1999), є найбільш сприятливим для формування практично всіх фізичних якостей і координаційних здібностей, які реалізуються в руховій активності людини. Практично всі показники фізичних якостей у цьому віці демонструють високі темпи приросту, які певною мірою відображають формування структурних і функціональних властивостей організму в онтогенезі.

За даними Л.В. Волкова [3], багато дітей не можуть досягнути високих результатів у бігу, стрибках, метаннях не тому, що їм заважає погана техніка рухів, а через недостатній розвиток основних рухових якостей - сили, швидкості, витривалості, спритності та гнучкості. Встановлений факт такого зв'язку і зміни характеру в процесі вікової еволюції потребує пояснення, розкриваючи фізіологічні властивості вікового розвитку рухової системи.

Важливою характеристикою фізичної підготовленості є сила. В результаті дослідження розвиток сили оцінювався за результатами виконання тесту "підтягування на перекладині". Отримані результати показали високий рівень сили у хлопчиків 7 - 8 років, незначне зменшення спостерігається у віці 9 - 10 років, але стосовно всіх інших показників практично цей показник залишився на високому рівні.

Аналіз тесту "підтягування на перекладині" свідчить про поступове зростання сили у хлопчиків. Разом з тим, у цьому випробуванні великий відсоток дітей (хлопчики 7 років - 68,33%, 8 років - 51,26%, 9 років - 67,27%, 10 років - 63,41%;) склали цей тест на "1" бал. Встановлено, що у цьому виді тестування спостерігається великий діапазон результатів (від 24 до 0 разів). Це вказує на необхідність індивідуального підходу до розвитку силових якостей дітей молодшого шкільного віку (табл.1).

Результати нашого дослідження підтверджують, що силові показники розвиваються в тісній взаємодії з формуванням м'язової системи дитини і відрізняються за ритмом та темпом розвитку у хлопчиків і дівчаток. Водночас, вони мають загальні риси: нерівномірність розвитку, наявність періодів інтенсивного й сповільненого розвитку, швидкого темпу росту силових якостей в окремих періодах життя. Вказані закономірності зобов'язують нас ввести у відповідні вікові етапи різноманітні засоби й методи інтенсивного навчання. Наскільки перспективними виявляються вони, залежить від зростання показників розвитку фізичної підготовленості.

Наступним показником визначення фізичної підготовленості є швидкісно-силові якості, які характеризують можливість нервово-м'язової системи долати опір із високою швидкістю м'язового скорочення [3, 5]. Розвиток цих якостей має визначальне значення у руховій діяльності ациклічного й змішаного характеру (стрибки, спортивні ігри), в таких видах спорту, де результати залежать від швидкості відштовхування, вибухового напруження.

Для визначення рівня розвитку швидкісно-силових якостей у дітей (6) 7 - 10 років ми використовували тест "стрибок у довжину з місця". Отримані показники середніх результатів свідчать, що "5" балів отримали найбільше хлопчики 7 років (20,32%, 51,68%), "4" бали найбільше отримали хлопчики 10 років (34,95). Найбільший відсоток учнів, які отримали "1" бал спостерігається у хлопчиків 9 років (23,63%).

**Показники фізичної підготовленості учнів молодшого шкільного віку за державними нормативами**

Вид випробування	Вік	Кількість учнів, %				
	Рівень	“5”	“4”	“3”	“2”	“1”
Підтягування на перекладині, разів	7	8,33	13,33	0,83	9,16	68,33
	8	12,60	10,92	9,24	15,96	51,26
	9	14,54	5,45	6,36	6,36	67,27
	10	8,94	4,06	13,0	10,56	63,41
Стрибок у довжину з місця, см	7	12,5	20,0	33,33	10,83	23,33
	8	15,96	23,52	36,97	15,12	8,40
	9	7,27	25,45	24,54	19,09	23,63
	10	20,32	34,95	19,51	6,50	18,69
Біг 30 м, с	7	2,5	29,16	30,0	26,66	20,83
	8	5,88	15,12	33,61	10,11	7,50
	9	3,63	39,09	39,09	17,5	18,18
	10	-	12, 19	25, 20	32,77	25, 20
Човниковий біг 4 х 9 м, с	7	5,83	10,0	25,0	27,61	29,16
	8	20,16	35,29	21,84	22,47	14,28
	9	30,90	27,27	21,81	27,5	11,81
	10	46,34	33,33	10,56	8,40	3,25
Нахили тулуба вперед із положення сидячи, см	7	8,33	5,0	10,83	29,52	58,33
	8	16,80	7,56	10,08	31,46	46,21
	9	14,54	10,90	8,18	17,5	60,0
	10	11,38	13,0	13,0	19,32	55,28

За показниками бігу на 30м встановлено, що оцінку “5” отримали найбільше 8-річних хлопчиків (5,88%). Найнижчу оцінку (“1”) отримали хлопчики 10 років (25,2%).

Серед фізичних якостей спритність характеризує здатність людини швидко оволодівати новими рухами і швидко перебудовувати рухову діяльність у зв'язку з обставинами, які змінилися. Для розвитку спритності і координації рухів необхідно використовувати різні поєднання елементарних рухів рук і ніг, при цьому поступово ускладнюючи їх.

Аналізуючи показники “човникового бігу 4 х 9 м”, ми встановили, що результати за цим тестом з віком покращуються. Найвищі показники спостерігаються у хлопчиків 10 років (хлопчики - 46,34%). Найгірші показники у хлопчиків 7 років (хлопчики - 29,16%).

Підвищення рівня розвитку фізичної підготовленості залежить від показників еластичності м'язів і зв'язок. Суттєвим впливом на рівень розвитку гнучкості є рухливість у суглобах, яка має індивідуальні особливості у кожної людини. Саме у дітей молодшого шкільного віку ці якості розвиваються ефективніше, ніж у старшому віці. Фізичний показник гнучкості характеризується здатністю людини виконувати рухи з великою амплітудою. За показниками нашого дослідження результати розвитку гнучкості свідчать, що у хлопчиків ця якість найкраще розвинена у віці 8 - 9 років (8 років - 16,89%, 9 років - 14,54%)

**Висновки:**

1. Аналіз науково-методичної літератури свідчить, що високий рівень фізичного стану дітей є однією з умов міцного здоров'я. Вирішення оздоровчих завдань у

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

процесі фізичного виховання молодших школярів можливе за рахунок використання ефективних засобів фізичної культури та збільшення кількості годин на тиждень на заняттях з фізичного виховання.

2. Виявлена закономірність фізичного розвитку у дітей молодшого шкільного віку у зміні розмірів і маси тіла, окружність грудної клітки співпадає з характером вікового розвитку і характеризує динаміку найвищого приросту у хлопчиків 9 - 10 років і дівчаток 8 - 9 років, що є основою управління процесами формування фізичного здоров'я.

3. У зміні показників фізичних якостей учнів експериментальних і контрольних груп спостерігається певна тенденція.

4. Як свідчать отримані результати із загальної кількості учнів експериментальних груп 80% хлопчиків і 89% дівчаток виконали державні тести на "5" і "4". Із учнів контрольних груп на "3" і "4" бали тести виконали тільки 55% хлопчиків і 54,7% дівчаток. І тільки 1,5% дітей із експериментальних класів виконали державні тести на "2" бали, в той же час 17,5% учнів контрольних груп виконали тест на "2" і "1" бали, що підтверджує ефективність експериментальної методики.

5. Результати проведених досліджень свідчать про те, що за показниками фізичної підготовленості діти, які займалися фізичною культурою 2 рази на тиждень, поступаються своїм ровесникам, руховий режим яких складав 3 уроки фізичної культури на тиждень. Це пояснюється тим, що для формування кумулятивного ефекту і тренувальної спрямованості занять фізичними вправами для розвитку фізичних якостей потрібно займатися не менше трьох разів на тиждень.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Бондаревский Е.Я., Кодешова А.В. О школьных программах по физической культуре в школе. - 1987. - № 3. - С.31. - № 4. - С.32.
2. Ведмеденко Б.Ф. Теоретичні основи і практика виховання молоді засобами фізичної культури. - К.: Інститут систематичних досліджень освіти, 1993. - 152 с.
3. Волков Л.В. Физические способности детей и подростков. - К.: Здоров'я, 1981. - 120 с.
4. Державні тести і нормативи оцінки фізичної підготовленості населення України / За ред. Зубалія М.Д. - Вид.2-е, перероб. і доп. - К., 1998. - 18 с.
5. Комплексні програми середньої загальноосвітньої школи. Фізична культура 1 - 11 класів. - К.: Освіта, 1993. - С.12 - 19.
6. Козленко М.П. Фізичну культуру в побут школярів. - К.: Радянська школа, 1979. - С.32 - 33.

## АНОТАЦІЇ

### **ВЗАЄМОЗАЛЕЖНІСТЬ ПАРАМЕТРІВ МОТОРИКИ РУХОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ І ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО СТАНУ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ**

Оксана Хуртенко, Леонід Хоронжевський, Микола Кужель

*Вінницького державного педагогічного університету ім. Михайла Коцюбинського  
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка*

Нормальний розумовий та фізичний розвиток дитини можливий за умови забезпечення оптимального рухового режиму. Дані розвитку молодого організму використовуються для раціонального формування фізичних навантажень, які здійснюються згідно з віковими особливостями дітей і особливостями різних видів фізичних вправ. На основі цих даних будується педагогічний і медичний контроль у процесі фізичного виховання школярів. Тільки за умови широкого і комплексного дослідження фізичного стану школярів можна науково обґрунтувати методику оптимізації фізичного виховання.

**Ключові слова:** рухова діяльність, учні, моторика, фізичний стан.



### ВЗАИМОЗАВИСИМОСТЬ ПАРАМЕТРОВ МОТОРИКИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ СОСТОЯНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Оксана Хуртенко, Леонид Хоронжевський, Николай Кужель

*Винницкого государственного педагогического университета им. Михаила Коцюбинского*

*Кам'янець-Подольський національний університет імені Івана Огієнка*

Нормальное умственное и физическое развитие ребенка возможно при условии обеспечения оптимального двигательного режима. Данные развития молодого организма используются для рационального формирования физических нагрузок, которые осуществляются в соответствии с возрастными особенностями детей и особенностями различных видов физических упражнений. На основе этих данных строится педагогический и медицинский контроль в процессе физического воспитания школьников. Только при условии широкого и комплексного исследования физического состояния школьников можно научно обосновать методику оптимизации физического воспитания.

**Ключевые слова:** двигательная деятельность, учащиеся, моторика, физическое состояние.

### INTERDEPENDENCE PARAMETERS MOTILITY MOTOR ACTIVITY AND INDICATORS OF PHYSICAL CONDITION, YOUNGER STUDENTS

Oksana Hurtenko, Leonid Horonzhevskyy, Nikolay Kuzhel

*Vinnitsa State Pedagogical University Michael Kotsyubinskogo*

*Kamenetz-Podolsk National University of Ivan Ogienko*

Normal mental and physical development of children is possible provided that optimal motor mode. Data of the young organism used for the efficient formation of physical activity undertaken under the age characteristics of children and characteristics of different types of exercise. Based on these data is based pedagogical and medical monitoring during physical education students. Only if a broad and comprehensive study of the physical condition of students can prove scientifically method of optimizing physical education.

**Key words:** motor activity, pupils, motor skills, physical condition.

### СКЛАДОВІ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА ЇХ ПРОФЕСІЙНОГО СТАНОВЛЕННЯ

Анна Чепелюк

*Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка*

**Постановка проблеми.** Реформування освіти в Україні є частиною процесів оновлення освітніх систем, пов'язаних з визнанням значимості знань як рушійної ланки суспільного добробуту та прогресу. Ці зміни сприяють створенню нових освітніх стандартів, оновленню та перегляду навчальних програм, змісту навчально-дидактичних матеріалів, підручників, форм і методів навчання.

Саме у Державному стандарті базової і повної загальної середньої освіти зазначається, що зміст базової і повної загальної середньої освіти створює передумови для індивідуалізації навчання, запровадження особистісно-орієнтованих педагогічних технологій, формування соціальної, комунікативної, комп'ютерної та інших видів компетентностей учнів [3].

Однією з основних вимог до вищої освіти є вимога сьогодення, що включає в себе уявлення про те, якою повинна бути сучасна людина, людина-професіонал, яке її призначення, роль у суспільстві, яке замовлення на її освіту, які очікування від освіти у самої людини, суспільства. Освіта все більше орієнтується на “вільний розвиток”, високу культуру, творчу ініціативу, самостійність, мобільність майбутніх фахівців, що вимагає якісно нового підходу до формування майбутнього фахівця. В одних випадках буде важливою кваліфікація фахівця, а також засвоєні освітні програми, в інших – зацікавленість у фахівця, який в оптимальні терміни зможе реалізувати певний проект, спрямований на вирішення проблем розвитку організації, підприємства чи закладу. У першому випадку йдеться про знання, вміння та навички, сформовані у студентів, у другому – про їхню компетенцію та компетентність [8].

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз психолого-педагогічної літератури з проблеми професійної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури в умовах вищих навчальних закладів свідчить про значну увагу науковців до її дослідження, зокрема таких аспектів, як:

- загально-педагогічні засади організації навчального процесу у вищих навчальних закладах – Г. Бордюгова та ін..;
- впровадження особистісно-орієнтованих технологій навчання та виховання майбутніх фахівців фізичної культури у вищих навчальних закладах – В. Вікторов та ін..;
- теоретичні та методичні засади професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту – Л. Суценко та ін..;
- організація та проведення педагогічної практики студентів вищих навчальних закладів фізкультурного профілю – Б. Шиян та ін..

У працях вітчизняних і зарубіжних учених ґрунтовно досліджувалися:

- концептуальні засади розвитку особистості вчителя та його педагогічної майстерності – С. Сисоева та ін..;
  - педагогічного мислення та професійного інтелекту вчителя – Н. Зубанова та ін.
- У наукових дослідженнях розкрито психолого-педагогічні основи:
- формування морально-психологічної підготовки студентів до вчительської діяльності – Є. Ільїн та ін..;
  - формування у студентів – майбутніх фахівців, творчого ставлення до професійної діяльності – С. Вітвицька та ін..;
  - особливості підготовки майбутніх фахівців до фізкультурно-оздоровчої роботи – Б. Ведмеденко та ін.

У підвищенні якості професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури науковець О. Аксьонова важливого значення надає використанню нових освітніх технологій.

**Метою даного дослідження є** визначення та обґрунтування складових психолого-педагогічної підготовки вчителів фізичної культури.

**Результати дослідження.** Освіта має формувати вчителя, адаптованого до життя у світі, різноманітних зв'язків – від контактів із найближчим оточенням до глобальних зв'язків. Тому важливо навчати співіснуванню з іншими людьми і суспільними структурами, вмінню регулювати різні психологічні, соціальні, політичні та міжнаціональні конфлікти з дотриманням вимог культури думок.

Зазначимо, що досягнення мети сучасної освіти пов'язане з особистісним потенціалом учителя, його загальною та професійною культурою, без яких неможливе вирішення наявних проблем навчання та виховання відповідно до нових освітніх парадигм [6].

Професійна діяльність учителя фізичної культури потребує вміння застосовувати знання на практиці, професійної компетентності та високої відповідальності, визначає особливу важливість формування психолого-педагогічних професійних знань, умінь та навичок, а також певних професійно значущих особистісних якостей у процесі навчання у вищому навчальному закладі. Цілеспрямоване формування необхідних умінь та їх удосконалення забезпечуються через організацію навчально-виховного процесу у ВНЗ, який виступає найважливішою ланкою підготовки майбутнього вчителя фізичної культури [7].

Професійна підготовка вчителів є неперервним процесом розв'язання навчально-виховних завдань, спрямованих на розвиток особистості людини. Її ефективність значною мірою визначається сформованістю ціннісних орієнтацій майбутнього вчителя фізичної культури.

Професійна підготовка вчителів фізичної культури базується на певній системі цінностей. Базові цінності в процесі навчання і виховання значною мірою відображають суспільні уявлення про особистість, що змінювалися й еволюціонували. Відповідно змінювалось і розвивалось суспільне розуміння функцій учителя – носія і виразника тих цінностей, що лежать в основі суспільного життя. У процесі цілеспрямованої педагогічної діяльності вчителю завжди потрібно було навчати, розвивати і виховувати дитину.

Професійна діяльність учителя фізичної культури реалізується сукупністю різноманітних дій у певних педагогічних ситуаціях, які підпорядковані навчально-виховним завданням і спрямовані на вирішення конкретних педагогічних завдань.

Розглянемо особливості професійної діяльності вчителя фізичної культури.

Професійна діяльність учителя фізичної культури вимагає наявності певних особистісних якостей: соціально-психологічних рис і педагогічних здібностей. Учитель фізичної культури має володіти також професійними вміннями, дотримуватись логічної послідовності у висвітленні матеріалу, викладати матеріал чітко, доступно роз'яснювати складні положення, виокремлювати головні моменти, вміти викликати та підтримати інтерес аудиторії до навчальної дисципліни.

Аналіз літературних джерел показав що низка науковців Т. Круцевич, О. Куц та ін. вважають, що в підготовці вчителя фізичної культури необхідно виділити такі складові:

а) науково-педагогічні якості, такі як: науково-педагогічна творчість, професійна працездатність, активна інтелектуальна діяльність, науковий пошук, педагогічна спостережливість, педагогічна уява та інтуїція, володіння педагогічною технікою, науковий пошук, гнучкість і швидкість мислення у педагогічних ситуаціях, висока культура мови та мовлення.

б) професійно-педагогічні здібності, серед яких можна виділити: сприйняття студента як особистості, педагогічний оптимізм, формування цілей навчання, пошук шляхів становлення майбутнього фахівця, здатність передбачати можливі результати, організаторські та комунікативні здібності, духовний вплив на групу і студента.

Зазначимо, що педагогічна діяльність – це вирішення педагогічних завдань. Вирішення педагогічних завдань проходить в декілька етапів:

- аналіз педагогічної ситуації;
- висунення гіпотез про можливі способи досягнення мети;
- прогностична оцінка цих способів та вибір кращого;
- реалізація прийнятого рішення;
- аналіз досягнутого результату і зіставлення його із запланованим [1].

Як свідчить аналіз напрацювань науковців Г. Генсерук, Н. Волянчук, П. Щербань з даного питання, компетентність має відповідні суттєві ознаки, що обумовлені постійними змінами в оточуючому середовищі:

- співвідношення між предметними вміннями і знаннями у конкретних галузях, компетентність має діяльнісний характер узагальнених вмінь;
- уміння особистості здійснювати вибір, виходячи з адекватної оцінки в конкретній ситуації.

Зазначимо, психолого-педагогічна компетентність майбутнього вчителя фізичної культури як компонент професійної діяльності повинна враховувати:

А) Знання – як когнітивну складову діяльності:

- психолого-педагогічні закономірності засвоєння знань, формування понять, розвитку практичних та експериментальних умінь і навичок;
- психологічні прийоми стимулювання уваги, розвитку пам'яті, уяви, мислення;
- психолого-педагогічні особливості розвитку інтелектуальних і творчих здібностей учнів;

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

---

- педагогічні умови ефективності організації та управління діяльністю учнів.

Знання вчителя – не сума засвоєних дисциплін, а особистісно забарвлена усвідомлена система, де є місце власним оцінкам, критичним поглядам. Головне в житті не саме знання, а та гармонія, яка виявляється, коли знання узгоджуються потребами душі, та філософія, яка визначає людину, її світогляд [5].

Спеціальні знання вчителя фізичної культури поділяються на теоретичні, практичні та методичні.

Теоретичні знання стосуються історії та розвитку психології та педагогіки, фізичного виховання, методики фізичного виховання, психології та педагогіки, закономірностей роботи організму людини, біомеханічних закономірностей рухових дій, принципів виховання та навчання тощо. Це знання, які потрібні для пояснення навчального матеріалу.

Практичні знання вчителя фізичної культури стосуються насамперед знань про те, як потрібно виконати ту чи іншу вправу (техніка виконання, фази, етапи, серії, елементи).

Методичні знання дають можливість відповісти на запитання, як потрібно виконати вправу, але вони стосуються лише виконання вправи учнями, це знання того, як навчити іншого технічно правильно виконувати вправи (методика навчання вправ).

Важливою особливістю психолого-педагогічних знань є їх комплексність, що потребує від учителя вміння синтезувати матеріал для успішного розв'язання навчально-педагогічних завдань, аналізу педагогічних ситуацій, що зумовлюють необхідність осмислення психологічної сутності явищ, вибору засобів взаємодії [4].

Розв'язання кожного навчально-педагогічного завдання актуалізує всю систему психолого-педагогічних знань (психолого-педагогічні закономірності засвоєння знань, формування понять, розвитку практичних та експериментальних умінь і навичок; психологічні прийоми стимулювання уваги, розвитку пам'яті, уяви, мислення; психолого-педагогічні особливості розвитку інтелектуальних і творчих здібностей учнів) учителя, які виявляються як єдине ціле.

Б) умінь і навички – як операційну складову діяльності:

- враховувати психологічні закономірності розвитку особистості учня у процесі навчання;
- враховувати вікові особливості учнів;
- використовувати прийоми стимулювання діяльності учнів;
- дотримувати педагогічні вимоги до організації та управління у процесі навчання.

Уміння – це практичне володіння способами виконання окремих дій або діяльністю в цілому відповідно до правил та цілі діяльності. Вміння вчителя фізичної культури поділяються на конструктивні уміння, організаторські уміння, комунікативні (дидактичні та ораторські) уміння, гностичні (перцептивні) уміння, рухові (прикладні) уміння.

Конструктивні уміння допомагають учителям конструювати, планувати діяльність, до них належать: уміння відбирати та будувати композиційно навчальний матеріал (наприклад, скласти комплекс вправ для розвитку в учнів швидкості реагування або уважності); уміння здійснювати перспективне та поточне планування; уміння планувати придбання та ремонт спортивного інвентаря, приладів; уміння коректувати плани.

Організаторські уміння пов'язані з реалізацією вчителем намічених планів. Учитель повинен вміти організувати як свою діяльність, так і діяльність учнів.

Комунікативні вміння пов'язані зі спілкуванням учителя з учнями, колегами по роботі, батьками, вони поділяються на:

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

- комунікативні – проявляються в умінні вчителя вступати в контакт із людьми, будувати ділові та особистісно-емоційні стосунки;

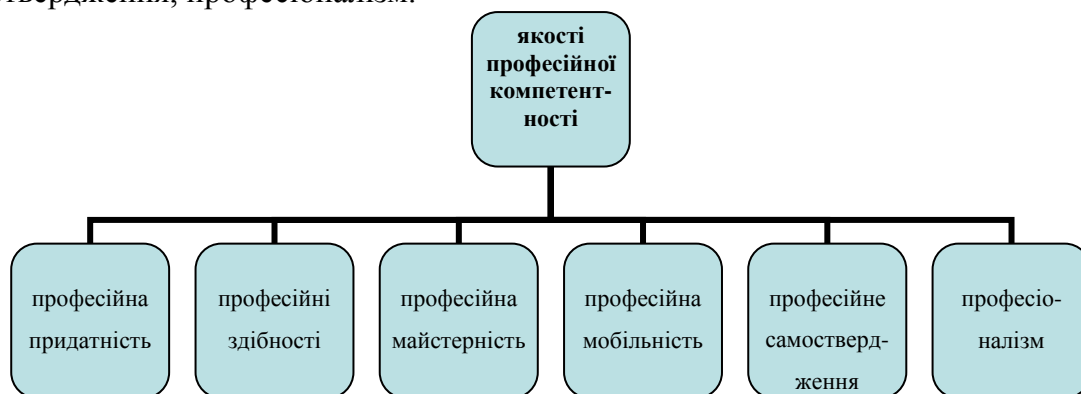
- дидактичні – уміння зрозуміло донести до свідомості учнів навчальний матеріал; уміння управляти увагою класу, уміння прогнозувати здібності учнів і потенціал їх розвитку;

- ораторські – потрібні для здійснення насамперед освітньо-просвітницької функції, а для цього вчитель повинен бути ерудованим, добре знати мову.

Гностичні уміння пов'язані з пізнанням учителем як окремих учнів, так і колективу класу в цілому, з аналізом педагогічних ситуацій та результатів своєї діяльності. Вони пов'язані з процесами сприймання (перцепцією) і базуються на перцептивних уміннях, тобто на уміннях учителя спостерігати, помічати помилки при виконанні учнями вправ. Це також уміння користуватись навчально-методичною та науковою літературою, уміння проводити елементарні дослідження і аналізувати їх результати для того, щоб внести корективи в навчально-виховний процес з фізичного виховання.

Рухові вміння відображають насамперед техніку виконання вчителем фізичних вправ. Це і навички страхування учнів під час виконання ними вправ, а також прикладні навички такі як, ремонт спортивного та туристичного спорядження, інвентаря.

Виділимо, що професійна компетентність – це стійка здатність виконувати певний вид діяльності, яка включає такі якості: професійна придатність, професійні здібності, професійна майстерність, професійна мобільність, професійне самоствердження, професіоналізм.



Охарактеризуємо зазначені якості професійної компетентності вчителя фізичної культури.

Професійна придатність вчителя фізичної культури – наявність природних задатків та здібностей необхідних для успішного формування та динамічного співвідношення якостей особистості, котрі забезпечать високий рівень навчання та професійної діяльності вчителя фізичної культури.

Професійні здібності вчителя фізичної культури – здібності, що формуються під час професійного навчання, розвиваються в процесі професійної адаптації та праці вчителя фізичної культури.

Професійна мобільність вчителя фізичної культури – можливість і здатність успішно переключатись на іншу діяльність чи змінювати вид праці. Професійна мобільність є важливим компонентом кваліфікаційної структури вчителя фізичної культури в умовах швидких змін, які відбуваються в освіті.

Професійна майстерність вчителя фізичної культури – високий рівень діяльності у процесі виконання своїх обов'язків, проявляється у точних діях учителя, у застосуванні своєї підготовленості. Внутрішньою основою професійної



майстерності вчителя фізичної культури є система знань, умінь, навичок, якостей, що відповідають професії вчителя фізичної культури, її цілям та завданням.

Професійне самоствердження вчителя фізичної культури – потреба і прагнення відповідати професійним вимогам і суб'єктивному професійному ідеалу, реалізовувати свої можливості та досягти певних результатів у навчальній та трудовій діяльності вчителя фізичної культури, спілкуванні, отримати визнання оточуючих.

Професіоналізм вчителя фізичної культури – висока підготовленість до виконання завдань професійної діяльності. Професіоналізм вчителя фізичної культури проявляється в систематичному підвищенні кваліфікації, творчій активності.

Разом з тим, у професійному становленні вчителя важливим є набуття таких компетентностей, а саме :

1) професійна компетентність, що базується на спеціально-технічній, практичній та психолого-педагогічній підготовці;

2) загальнокультурна компетентність, що включає знання основ світової культури, гуманістичних особистісних якостей, відповідальності за результати власної діяльності, мотивації до самовдосконалення;

3) креативність, що передбачає сформованість нестандартного мислення, володіння інноваційною стратегією та тактикою, гнучкої адаптації до змін змісту та умов професійної діяльності;

4) комунікативна компетентність, що включає розвинуту мову, володіння іноземними мовами, сучасними засобами зв'язку та основами комп'ютерної грамотності, вміння складати документацію;

5) соціально-економічна компетентність, що передбачає володіння основами сучасної економіки, знання законів про фізичну культуру і спорт, основи права.

**Висновок.** Таким чином, професійна підготовка вчителя фізичної культури передбачає потребу студента у вдосконаленні знань, прагнення до самоосвіти; розуміння необхідності значущості цих знань у житті та у професійній діяльності; потребу в обсязі знань, їх системності, глибині, міцності, усвідомленості; потребу у сукупності умінь і навичок, які формуються у процесі вивчення спеціальних дисциплін; потребу в усвідомленні, аналізі власного досвіду і результатів своєї діяльності.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Актуальні проблеми виховання студентів, формування їх як особистостей у вищих закладах освіти. Матеріали міжнародної науково-методичної конференції. Нац. ун-т харчових технологій. – К., 2002. – 129 с.
2. Вікторов В. Основні критерії та показники якості освіти / В. Вікторов // Вища освіта України. – 2002. – № 1. – С. 54-59.
3. Державна національна програма “Освіта” : Україна ХХІ століття. – К. : ІСД, 1997. – 61 с.
4. Дубасенюк О. А. Професійно-педагогічні задачі : типологія та технологія розв'язання : навч. посіб. для студ. вищих навчальних закладів / О. А. Дубасенюк, О. В. Вознюк. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2010. – 272 с.
5. Єрмолова В. Вивчення стану професійної діяльності вчителя фізичної культури / В. Єрмолова // Директор школи. – 2005. – № 45. – С. 18-25.
6. Ніколаєнко С. М. Освіта в інноваційному поступі суспільства / С. М. Ніколаєнко // Освіта України. – 2006. – № 60-61 (754).
7. Тимошенко О. В. Професійна підготовка майбутніх вчителів фізичної культури на основі програмно-цільової технології управління / О. Тимошенко // Фізичне виховання в школі. – 2008. № 1. – С. 46-51.

8. Указ Президента України від 2 серпня 2006 р. № 667 “Про національний план дій щодо реалізації державної політики у сфері фізичної культури і спорту в Україні” // [http:// zakon1.rada.gov.ua / cgi-bin / laws / main. cgi? nreg=667%2F2006](http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=667%2F2006).

### АНОТАЦІЇ

#### СКЛАДОВІ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА ЇХ ПРОФЕСІЙНОГО СТАНОВЛЕННЯ

Анна Чепелюк

*Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка*

У даній статті визначено та обґрунтовано особливості психолого-педагогічної підготовки вчителів фізичної культури. Виділено якості професійної компетентності вчителя фізичної культури. Визначено складові професійної майстерності вчителя фізичної культури.

**Ключові слова:** вчитель фізичної культури, психолого-педагогічна підготовка.

#### СОСТАВЛЯЮЩИЕ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНОВЛЕНИЯ

Анна Чепелюк

*Дрогобычский государственный педагогический университет имени Ивана Франко*

В данной статье определены и обоснованы особенности психолого-педагогической подготовки учителей физической культуры. Выделены качества профессиональной компетентности учителя физической культуры. Определены составляющие профессионального мастерства учителя физической культуры.

**Ключевые слова:** учитель физической культуры, психолого-педагогическая подготовка.

#### COMPONENTS PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL TRAINING PHYSICAL TRAINING TEACHERS AND THEIR PROFESSIONAL FORMATION

Anna Chepelyuk

*Drohobych State Pedagogical University named after Ivan Franko*

In this article certainly and the features of psychology-pedagogical preparation of teachers of physical culture are reasonable. Qualities of professional competence of teacher of physical culture are distinguished. Certainly making professional mastery of teacher of physical culture.

**Key words:** teacher of physical training, psychological and pedagogical training.

#### ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ СТУДЕНТІВ ЯК ПОКАЗНИК СПОСОБУ ЖИТТЯ І РІВНЯ ЗДОРОВ'Я

Сергій Черновський, Олег Савчук

*Київський національний університет технологій та дизайну*

**Постановка проблеми.** За останнє десятиліття в Україні відбулися зміни, що торкнулися демографічних аспектів всього населення. Вони виражаються в таких негативних тенденціях, як високий рівень смертності, зменшення очікуваної середньої тривалості життя, наростання передчасної смертності осіб працездатного віку, низькі показники народжуваності, зростання квоти людей з уродженими пороками розвитку й обмежених можливостей.

На сучасному етапі розвитку українського суспільства проблеми формування здорового способу життя молоді є найактуальнішими. Відомо, що навчання у вищому навчальному закладі потребує великих зусиль, напруженої розумової праці. Особливі труднощі доводиться відчувати студентам перших курсів, що на початкових етапах навчання у ВНЗ ще тільки починають адаптуватися до складної інтелектуальної праці у вищій школи. Значна частина майбутніх педагогів не надає великого значення зміцненню здоров'я через особливе особисте сприйняття даної проблеми, у зв'язку із сформованою в молоді системою цінностей, де здоров'ю приділяється далеко не перше місце.

Здоров'я як індивідуальна та суспільна цінність стає дедалі дорожчим. Це один з головних пріоритетів, основа і запорука процесу суспільства і держави. Прогрес науки і техніки вимагає опанування людиною значного обсягу професійних знань і володіння потужним масивом інформації. Ці обставини зумовили зміщення центру ваги з фізичної сфери на психічну, розумову та емоційну. Тому актуальною стає нині повсякденна турбота про збереження здоров'я та продовження тривалості повноцінного життя в умовах різкого загострення екологічних проблем, підвищення нервово-емоційних напружень у всіх сферах діяльності людини.

Відомо, що під впливом раціональних занять фізичною культурою та спортом покращуються адаптаційні можливості організму, здійснюється приріст показників фізичної підготовленості, рівень фізичної і розумової працездатності майбутніх учителів.

З джерел, опублікованих в останні роки як в Україні, так і в Європі відомо, що стан здоров'я сучасної людини має велику кількість складних проблем, обумовлених його способом і стилем життя. Серед причин, що негативно впливають на характер здоров'я, виділяють: малорухомість, нераціональне харчування, аутоагресивні звички, не вміння протистояти стресовим ситуаціям і факторам ризику і т.д.

Констатується, що поведінкові, психологічні і соціальні фактори життя людей відіграють важливу роль у формуванні вектора адаптивних процесів, які сприяють збереженню здоров'я.

Загально визнано, що найбільш динамічним компонентом соціальної структури й основним фактором мобільності будь-якого суспільства є молодь. Спосіб життя, поведінкова діяльність, групові норми, інтереси, цінності і стереотипи молоді мають свою специфіку, що багато в чому визначає і ставлення майбутніх учителів до власного здоров'я.

**Аналіз останніх досліджень.** Дана проблема вивчалась в працях Г. П. Грибана, Ф. Г. Опанасюка (2001), Т. Б. Кутек (2001), О. В. Даведенка, В. Д. Єднака (1997), О. С. Куца (1993), вчені вказують на зниження рівня фізичної підготовленості та погіршення стану здоров'я студентів. Вивчення динаміки фізичного розвитку, фізичної підготовленості і стану здоров'я студентів за весь період навчання у ВНЗ показує, що темпи приросту показників фізичної підготовленості у них після другого курсу сповільнюються, а на четвертому і п'ятому навіть помітно знижені. У старшокурсників, які покинули обов'язкові заняття з фізичного виховання і не займаються самостійно фізичними вправами і спортом, чітко проявляється зниження фізичної працездатності і погіршення стану здоров'я [1, 2, 5, 6].

За твердженнями вчених і практиків О. В. Даведенка, В. Д. Єднака, О. С. Куца, В. М. Рябцева, Д. С. Токера, Г. П. Грибана, Ф. Г. Опанасюка останнім часом спостерігається стійке погіршення стану здоров'я студентської молоді, що є неминучим наслідком ігнорування нею вимог здорового способу життя як у режимі навчального дня, так і в позанавчальний час.

Важлива роль у вирішенні цього завдання відводиться заняттям з фізичної культури, які покликані сформувати у студентів потребу в здоровому способі життя, забезпечити розвиток у них фізичних якостей [1, 2, 4, 5].

Проблема вдосконалення фізичної культури майбутніх учителів вже багато років викликає особливу увагу спеціалістів. Разом з тим слід відмітити, що аж до самого останнього часу вдосконалення фізичних показників розглядалось, як правило, в обмеженому, вузько утилітарному аспекті, як підвищення дієздатності індивіда в майбутній професійній діяльності та подальше покращення рівня фізичної підготовленості.

Робота виконана згідно плану НДР кафедри фізичного виховання та здоров'я Київського національного університету технологій та дизайну.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

**Мета дослідження.** Експериментально обґрунтувати структуру фізичної підготовленості студентів у процесі фізичного виховання.

**Завдання дослідження:**

1. Обґрунтувати інформативні критерії та методи оцінки фізичної підготовленості студентів в процесі фізичного виховання.

2. Вивчити структуру, нормативи та типи фізичної підготовленості студентів в процесі фізичного виховання.

**Методи, організація дослідження.**

Для вирішення поставлених завдань використовувались такі методи дослідження: теоретичний аналіз концепцій вітчизняних і зарубіжних авторів, оцінка стану фізичної підготовленості студентів, що передбачала реєстрацію показників довжини тіла, маси тіла, життєвої ємності легень, індексу гарвардського степ-тесту, визначення за даними контрольно-педагогічних тестів загальної (аеробної), спеціальної (аеробно-анаеробної), а також відносної сили основних м'язових груп. Тестування фізичної підготовленості здійснювалося за системою тестів, що були рекомендовані як найбільш інформативні.

Дослідження проводились у два етапи на базі Київського національного університету технологій та дизайну.

Перший етап (2013-2014 рр.) було присвячено перевірці інформативності діагностичних комплексів, вивченню динаміки показників і структури фізичної підготовленості студентів у процесі фізичного виховання.

На другому етапі (2014-2015 рр.) вивчалися типи фізичної підготовленості, аналізувалася динаміка фізичної підготовленості студентів у процесі фізичного виховання, розроблено систему поточного педагогічного контролю.

**Виклад основного матеріалу дослідження.**

Фізична підготовленість – це готовність людини до виконання фізичних навантажень. Фізичну підготовленість поділяють на 4-5 рівнів. Визначення рівня фізичної підготовленості має важливе значення при рекомендації рухового режиму (виборі чи складанні програм оздоровчих тренувань, а також для оцінки ефективності впливу оздоровчих тренувань на організм). Найбільш об'єктивним показником, на основі якого встановлюється рівень фізичної підготовленості, є максимальне споживання кисню, яке, в свою чергу, залежить від функціонального стану серцево-судинної, дихальної системи, системи кровообігу і т.д. Таким чином, рівень фізичної підготовленості до певної міри може служити інтегральним показником стану здоров'я. Для визначення рівня фізичної підготовленості за відносними величинами максимального споживання кисню запропонована різна градація. Для визначення рівня фізичної підготовленості ми орієнтувалися на критерії І. Астранда і Я.Н. Пярната, які представлені в таблиці 1.

*Таблиця 1*

**Оцінка фізичної підготовленості чоловіків по відносними величинами максимального споживання кисню**

Рівні фізичної підготовленості	По Я.П. Пярнату 17-19 років	По І. Астранду 19-29 років
Дуже поганий	< 34	< 38
Поганий	34-41	39-43
Задовільний	42-50	44-51
Добрий	51-58	52-56
Відмінний	> 58	> 57

Для визначення показників фізичної підготовленості за основу взято систему Державних тестів [3].

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Аналіз середньо групових результатів тестування дає змогу зробити висновок, що фізична підготовленість студентів знаходиться на низькому рівні. З 20 тестів лише показники човникового бігу 4 x 9 м, піднімання тулуба з положення лежачи, рівноваги “Фламінго”, кистьової динамометрії відповідають оцінці “задовільно” та “добре”. З інших тестів отримано результати “незадовільно”.

Розробка рейтингової системи оцінювання проводилася з використанням методу перцентильного аналізу. Результати всіх рухових тестів розподілені за шістьма ознаками (3, 10, 25, 75, 90, 97 %), що зустрічаються у студентів у процесі дослідження. За допомогою отриманих таблиць перцентильних шкал результатів тестування розроблялись оціночні таблиці результатів у балах.

Для оцінювання результатів тестування ми використовували шкалу рангового оцінювання двадцятибальної системи, оскільки діапазон перцентилів був теоретично обґрунтований і рекомендований у Державних тестів і Єврофіту. Відповідно до п'яти коридорів перцентильної шкали розподіляється межа та діапазон балів, що визначає якісний рівень вимірюваних ознак. Від 1 до 5 балів – “низький рівень”; 6-8 балів – “нижче середнього”; 9-13 – “середній”; 14-17 – “вище середнього”, 18-20 – “високий”.

Таблиця 2

### Диференційована система оцінювання прогресу фізичної підготовленості протягом навчального року залежно від вихідного рівня

Вихідний рівень фізич. підготовлен.	“відмінно”	“добре”	“задовільно”	“не задовільно”
“Низький” і нижче середнього	6,6 і вище	6,5 – 5,6	5,5 – 4,6	4,5 і нижче
середній	5,6 і вище	5,5 – 4,6	4,5 – 3,6	3,5 і нижче
“вище середнього	3,6 і вище	3,5 – 2,6	2,5 – 1,6	1,5 і нижче
високий	Утримання досягн. рівня	Зниження на один бал	Зниження на два бали	Перехід на рівень нижче

На базі перцентильних шкал розроблено експрес-систему оцінювання рівнів фізичної підготовленості. Показаний студентом результат тесту відносили до того чи іншого рівня, що дає можливість нарахувати йому суму балів за 10 тестів і визначити стан фізичної підготовленості за якісними категоріями.

Аналізуючи приріст результатів із рухових тестів протягом навчального року за абсолютними величинами та відповідно до розроблених шкал бальної оцінки, ми визначити, що середній темп прогресу складається у 4 бали. Чим нижче вихідний рівень фізичної підготовленості, тим вищі темпи приросту.

Важче відбувається перехід від категорії “вище середнього” до “високого”, що визначає диференційовану систему оцінювання приросту результатів фізичної підготовленості залежно від вихідного рівня.

Оскільки результати в тестах “біг 100 м”, “біг на витривалість”, “кистьова динамометрія”, “піднімання тулуба з положення лежачи” мають великий взаємозв'язок з показниками соматичного здоров'я студентів і деякі з них заохочуються в системі державних тестів коефіцієнтом 2, ми також рекомендуємо приріст результатів із цих тестів у балах помножити на 2. Потім сумувати кількість балів за приростом результатів у запропонованих тестах і визначати середній бал прогресу у фізичній підготовленості за формулою:

$$P = \sum n (X_2 - X_1) : N, \text{ де}$$

P – прогрес у фізичній підготовленості в балах;

X<sub>1</sub> – результат у балах тестів на початку навчального року;



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

$X_2$  – результати в балах тестів в кінці навчального року;

$N$  – кількість тестів;

$\Sigma n$  – сума балів приросту за тестами.

Протягом семестру, під час систематичних занять студенти з “низьким” рівнем фізичної підготовленості можуть підвищити показники з тестів в середньому на 2 бали, з “середнім” рівнем – 1,5 бали, з “вище середнім” рівнем – на 1 бал.

Інформативність педагогічних і медико-біологічних тестів, що характеризують стан різних компонентів фізичної підготовленості майбутніх фахівців, перевірялися за сукупністю критеріїв, які доповнювали й виправляли один одного:

- віковий і сезонний динаміці тестових результатів;
- значимості кожного показника в структурі фізичної підготовленості студентів

[4].

Таблиця 3

**Коефіцієнти вагомості показників фізичної підготовленості студентів (за значенням стандартизованих часткових коефіцієнтів регресії -  $\beta$  - коефіцієнтів)**

Показники	Семестри			
	I	II	III	IV
Ваго-ростовий індекс	0,078	0,047	0,105	0,066
Життєва ємність легень	0,090	0,017	0,027	0,110
Індекс гарвардського степ-тесту	0,012	0,005	0,222	0,025
Біг на 400м	0,090	0,040	0,070	0,087
Біг на 1000м	0,082	0,273	0,154	0,397
Відносна сила рук	0,100	0,013	0,191	0,053
Відносна сила ніг	0,042	0,151	0,069	0,176

Нормативи фізичної підготовленості, розроблені під час дослідження студентів, можна використовувати як порівняльні регіональні норми викладачами фізичного виховання у системі педагогічного контролю.

**Висновки.** Проведені розрахунки дозволили здійснити оцінку фізичної підготовленості студентів по семестрах (на підставі нормативних величин), віднести рівень фізичної підготовленості конкретного студента до однієї з наступних категорій: висока, середня чи слабка.

Розроблено систему поточного педагогічного контролю, яка включає такі компоненти:

- блок тестів, який дає змогу характеризувати фізичну підготовленість та рівень соматичного здоров'я;
- кількісні та якісні критерії оцінювання фізичної підготовленості в абсолютних одиницях результатів тестів і формалізована у бали (20 балів);
- відносне оцінювання динаміки показників протягом навчального року з урахуванням рівня фізичної підготовленості.

Коефіцієнти вагомості показників фізичної підготовленості майбутніх фахівців дозволяє якісно та кількісно характеризувати стан фізичної підготовленості кожного студента, ранжувати і групувати студентів за особливостями фізичної підготовленості.

Результати проведеного дослідження спонукають до термінової розробки і практичного впровадження спеціальних педагогічних заходів, спрямованих на підвищення опірності організму студентів до патогенних чинників довкілля.

**Перспективи подальших досліджень.** Першочерговим завданням подальших досліджень є створення методик з фізичного виховання, комплексів спеціальних фізичних вправ, що дасть змогу збільшити рухову активність, підвищити функціональний стан організму і забезпечити збереження здоров'я студентів.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Грибан Г. П. Шляхи поліпшення стану фізичної підготовленості студентської молоді / Г. П. Грибан, Ф. Г. Опанасюк // Проблеми фізичного виховання студентів : матер. всеукр. наук.-метод. конф. – Дніпропетровськ : ДНУ, 2003. – С. 25-26.
2. Даведенко О. В. Характеристика параметрів фізичної працездатності студентів основного відділення вузу / О. В. Даведенко, В. Д. Єднак // Оптимізація процесу фізичного виховання в системі освіти : мат. всеукр. наук. конф. – К. : Тернопіль, 1997. – С. 157-159.
3. Державні тести і нормативні оцінки фізичної підготовленості населення України / За заг. ред. Зубалія М. Д. – 2-е вид., перероб. і допов. – К., 1997. – 36 с.
4. Кутек Т. Б. Оцінка фізичного стану студентів, які проживають в різних екологічних зонах / Т. Б. Кутек // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. / За ред. С. С. Єрмакова. – Харків: ХХПІ, 2001. - № 5. – С. 3-7.
5. Куц А. С. Модельные показатели физического развития и двигательной подготовленности населения центральной Украины : монография / А. С. Куц. – К. : Искра, 1993. – 250 с.
6. Рябцев В. М. Комплексная оценка физической подготовленности студентов по результатам контрольных упражнений / В. М. Рябцев, Д. С. Токер // Теор. и практ. физич. культ. – 1988. – С. 11-13.
7. Фізичне виховання. Програма для вищих закладів освіти III-IV рівнів акредитації. – Київ. – 2002.
8. Цільова комплексна програма «Фізичне виховання – здоров'я нації». Указ президента України від 1 вересня 1998 р., № 963/98.

### АНОТАЦІЇ

#### **ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ СТУДЕНТІВ ЯК ПОКАЗНИК СПОСОБУ ЖИТТЯ І РІВНЯ ЗДОРОВ'Я**

Сергій Черновський, Олег Савчук

*Київський національний університет технологій та дизайну*

У статті представлені дані оцінки фізичної підготовленості студентів по семестрах (на підставі нормативних величин). Розроблено систему поточного педагогічного контролю, яка включає такі компоненти:

- блок тестів, який дає змогу характеризувати фізичну підготовленість та рівень соматичного здоров'я;
- кількісні та якісні критерії оцінювання фізичної підготовленості в абсолютних одиницях результатів тестів і відображено у бали (20 балів);
- відносне оцінювання динаміки показників протягом навчального року з урахуванням рівня фізичної підготовленості.

Коефіцієнти вагомості показників фізичної підготовленості студентів дозволили якісно та кількісно характеризувати стан фізичної підготовленості кожного студента, ранжувати і групувати студентів за особливостями фізичної підготовленості.

**Ключові слова:** фізичне виховання, студенти, фізична підготовленість, здоровий спосіб життя.

#### **ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ СПОСОБА ЖИЗНИ И УРОВНЯ ЗДОРОВЬЯ**

Сергей Черновский, Олег Савчук

*Киевский национальный университет технологий и дизайна*

В статье представлены данные оценки физической подготовленности студентов по семестрам (на основе нормативных величин). Разработана система поточного педагогического контроля, которая состоит из таких компонентов:

- блок тестов, который дает условия охарактеризовать физическую подготовленность и уровень соматического здоровья;

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

- количественные и качественные критерии оценки физической подготовленности в абсолютных единицах результатов тестов и отображение в баллах (20 баллов);
- относительное оценивание динамики показателей в течении учебного года с учетом уровня физической подготовленности.

Коэффициенты значимости показателей физической подготовленности студентов позволили количественно и качественно охарактеризовать состояние физической подготовленности каждого студента, ранжировать и группировать студентов за особенностями физической подготовленности.

**Ключевые слова:** физическое воспитание, студенты, физическая подготовленность, здоровый способ жизни.

### **PHESICAL READINESS OF STUDENTS AS AN INDICATOR WAY OF LIFE AND HEALTH LEVEL**

Sergey Chernovsky, Oleg Savchuk

*Kiev National University of Technology and Design*

The article presents the evaluation of physical fitness of students per semester (based on normative values). A system for pedagogical control stream, which consists of the following components:

- Unit tests, which gives conditions to characterize the level of physical fitness and physical health;
- Quantitative and qualitative evaluation criteria of physical fitness in absolute units of test results and display in points (20 points);
- Evaluation of the relative dynamics of indicators throughout the school year based on the level of physical fitness.

Coefficients are significant indicators of physical fitness of students allowed to quantitatively and qualitatively describe the state of physical fitness of each student, and group rank students for the peculiarities of physical fitness.

**Key words:** physical education, students, physical fitness, a healthy way of life.

### **ВИВЧЕННЯ АДАПТАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ У УЧНІВ СТАРШИХ КЛАСІВ ПІД ВПЛИВОМ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ**

Тамара Чиженок, Юлія Коваленко

*Запорізький національний університет*

**Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Процеси адаптації організму на різні подразники середовища (фізичне навантаження, розумове, малорухливий спосіб життя) в різні вікові періоди визначаються істотним зниженням адаптивних можливостей серцево-судинної системи дітей, підлітків та юнацтва [1].

Для учнів різного шкільного віку характерна нерівномірність процесів росту та розвитку, що обумовлено як фізіологічними, так і соціальними чинниками, тому динамічні дослідження за станом адаптаційних процесів учнів мають першорядне значення, особливо під впливом занять фізичною культурою [1, 2]. Відомо, що успіхи учнів при заняттях фізичними вправами та спортом залежать від рухових якостей, а також від функціональних можливостей організму.

Знання функціональних резервних можливостей серцево-судинної системи, як ланки, яка несе основне навантаження в процесі адаптації організму учнів до фізичних навантажень, дозволить зробити безпечними та ефективними навантаження, які використовуються у процесі занять фізичною культурою. Дослідження та контроль за функціональним станом системи організму дозволить здійснювати диференційований підхід в навчально-виховному процесі з метою адекватного застосування фізичних навантажень та оптимізації занять фізичними вправами [3, 4].

Проблема оцінки функціональних можливостей, які відбуваються в організмі учнів, набула дуже важливе значення в останні роки у зв'язку з рядом випадків

раптової загибелі учнів на уроках фізичної культури [5], які пов'язані, перш за все, з недосконалістю вивчення функціональних можливостей організму тих, хто займається фізичними вправами.

Вивчення літературних даних з питань адаптаційних процесів під впливом занять фізичною культурою в практиці загальноосвітньої школи показало, що дана проблема ще не стала предметом спеціального дослідження [6].

В останній час спостерігається тенденція до погіршення здоров'я дітей в період навчання в школі, низькі рівні фізичної та функціональної підготовленості учнів, постійне ускладнення навчальних програм з різних предметів. Це викликає підвищений інтерес з боку практиків з фізичного виховання до пошуку і проведення досліджень з вивчення адаптаційних можливостей і контролю за змінами, які відбуваються в організмі учнів різного шкільного віку [5].

Недостатня поінформованість вчителя фізичної культури про рівень здоров'я і функціональні можливості школярів унеможлиблює оптимізацію навчально-виховного процесу.

**Мета і завдання дослідження.** Дане дослідження присвячене вивченню змін адаптаційних процесів учнів старшого шкільного віку під впливом занять фізичною культурою.

У відповідності з метою наше дослідження було спрямоване на вирішення наступних завдань: 1. Визначити середні морфо-функціональні показники юнаків 16 років експериментальної і контрольної груп на початку та наприкінці дослідження. 2. Оцінити адаптаційні можливості юнаків віком 16 років експериментальної і контрольної групи упродовж експерименту. 3. З'ясувати вплив занять фізичною культурою на адаптаційні можливості організму юнаків старших класів за даними відносного приросту (показників адаптаційного потенціалу (АП), коефіцієнту витривалості кровообігу (КВ) та індексу подвійного добутку (індексу Робінсона).

**Методи та організація дослідження.** 1. Аналіз наукової та науково-методичної літератури з теми дослідження. 2. Вивчення адаптаційних показників організму юнаків проводили за допомогою визначення таких складових: фізичного розвитку за основними антропометричними показниками (довжини тіла, см., маси тіла, кг.); функціонального стану серцево-судинної системи (за показниками частоти серцевих скорочень (ЧСС), уд/хв); артеріального тиску, систолічного (АТс) та артеріального тиску, діастолічного (АТд), мм рт.ст.

Адаптаційний потенціал (АП) серцево-судинної системи, розраховували за формулою Р.М. Баєвського) [1]:

$$\text{АП (бали)} = 0,011 \times \text{ЧСС} + 0,014 \times \text{АТс} + 0,008 \times \text{АТд} + 0,014 \times \text{В} + 0,009 \times \text{МТ} - 0,009 \times \text{D} - 0,27,$$

де ЧСС – частота серцевих скорочень (уд/хв.); АТс – систолічний артеріальний тиск (мм рт. ст.); АТд – діастолічний артеріальний тиск (мм рт.ст.); В – вік, роки; МТ – маса тіла, кг; D – довжина тіла (см).

Значення оцінки адаптаційного потенціалу по Р.М. Баєвському: АП  $\leq 2,1$  бала – нормальна, задовільна адаптація; від 2,11 до 3,2 бали – напружений механізм адаптації; від 3,21 до 4,3 бали – незадовільна адаптація; більше  $> 4,3$  бали – зрив адаптації.

Коефіцієнт витривалості (КВ) в умовних одиницях, який використовується для оцінки функціонального стану серцево-судинної системи, визначали за формулою А. Квааса (1960) [1, 2]:

$$\text{КВ} = \text{ЧСС уд/хв} \times 10 / (\text{АТс} - \text{АТд}), \text{ ум.од.},$$

де ЧСС – частота серцевих скорочень, уд/хв.; АТс – систолічний артеріальний тиск, мм рт. ст.; АТд – діастолічний артеріальний тиск, мм рт. ст., 10 – константа.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Значення коефіцієнта витривалості у нормі дорівнює – 16 у.о. При послабленні функції серцево-судинної системи КВ підвищується, при її посиленні – знижується.

Індекс Робінсона (індекс подвійного добутку), умовних одиницях,

$$IP = \frac{ЧСС_{\text{спокою, уд/хв}} \times AT_c, \text{мм рт.ст.}}{100}, \text{ ум.од.}$$

розраховували за формулою:

За показниками індексу Робінсона (подвійного добутку) оцінювали стан резервів серцево-судинної системи, який є критерієм енергопотенціалу і характеризує систолічну роботу серця: низький – 101 у.о.; нижче середнього – 91-100 у.о.; середній – 80-90 у.о.; вище за середній – 74-80 у.о.; високий – 74 у.о. Чим нижче показник індексу Робінсона у стані спокою, тим вище аеробні можливості серцево-судинної системи та рівень здоров'я.

В дослідженні брали участь 30 учнів 11-х класів. Перед початком дослідження було сформовано 2 групи: 1 група – експериментальна – 16 юнаків, які займалися різними видами спорту (волейбол, гандбол, баскетбол, легка атлетика) і 2-група – контрольна – 14 юнаків, які не займалися спортом. Всі учні за станом здоров'я були віднесені до основної медичної групи і не мали відхилень в стані здоров'я.

Вікова група юнаків віком 16 років, визначена нами тим, що у учнів бар'єрні функції організму розвинені слабкіше, ніж у дорослих. Тому опірність їх організму до різних чинників (фізичних навантажень, розумових та зовнішнього середовища) знижена, адаптаційні механізми недосконалі.

Впродовж дослідження нами вивчалися морфо-функціональні показники юнаків у стані спокою і на їх основі проводилась оцінка адаптаційних можливостей старшокласників за величиною адаптаційного потенціалу, коефіцієнту витривалості і індексу Робінсона (подвійного добутку).

**Результати дослідження та їх обговорення.** Для виявлення і оцінки адаптаційних процесів в різні періоди навчання учнів старшого шкільного віку ми вивчили морфо-функціональні показники організму юнаків експериментальної та контрольної групи упродовж дослідження.

Проведене дослідження упродовж експерименту показало, що морфо-функціональні показники юнаків 16 років експериментальної та контрольної груп змінювалися, особливо наприкінці дослідження.

Так, довжина тіла юнаків експериментальної групи вірогідно зросла на 3,8 см ( $t = 2,55$ ); маса тіла збільшилась, але не вірогідно ( $t = 1,02$ ); показники частоти серцевих скорочень (ЧСС) у стані спокою на початку становили –  $79,0 \pm 1,22$  уд/хв, в кінці експерименту були вірогідно нижчими і становили –  $71,8 \pm 1,1$  уд/хв. ( $t = 4,39$ ).

Артеріальний систолічний тиск (АТс) упродовж експерименту не мав вірогідної різниці в кінці дослідження ( $112,64 \pm 1,13$  мм рт.ст. проти  $115,8 \pm 1,14$  мм рт.ст.). Показники діастолічного артеріального тиску (АТд) у юнаків експериментальної групи становили на початку експерименту –  $64,1 \pm 1,4$  мм рт.ст., в кінці –  $62,3 \pm 1,2$  мм рт.ст., достовірних відмінностей в показниках виявлено не було ( $t = 0,98$ ).

В контрольній групі юнаків не було виявлено вірогідної різниці морфо-функціональних показників в кінці експерименту, за винятком показника маси тіла, який вірогідно підвищилась на 3,9 кг ( $t = 3,3$ ).

На основі показників довжини, маси тіла, ЧСС, АТс, АТд проведено розрахунок та оцінювання адаптаційного потенціалу (АП) серцево-судинної системи за Р.В. Баєвським.

Проведене на початку експерименту дослідження параметрів, які характеризують адаптаційні можливості юнаків експериментальної та контрольної груп показало, що за результатами адаптаційний потенціал у юнаків експериментальної групи становив –  $1,92 \pm 0,09$  умовних балів, в контрольній групі –



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

2,06±0,11 умовних балів, вірогідних відмінностей в показниках між експериментальною та контрольною групами не виявлено, ( $t = 1,0$ ).

Адаптаційний потенціал у юнаків експериментальної та контрольної групи відповідав оптимальному рівню, тобто у них на початку експерименту спостерігалась «задовільна адаптація».

Функціональні можливості організму юнаків експериментальної та контрольної групи оцінювали за коефіцієнтом витривалості (КВ) серцево-судинної системи, яка об'єднує частоту серцевих скорочень, систолічний та діастолічний тиск. За результатами показника було встановлено, що у юнаків експериментальної та контрольної групи коефіцієнт витривалості (КВ) на початку експерименту знаходився практично на одному рівні (16,27±1,25 у.о. та 16,17±1,54 у.о.), між показниками у юнаків обох груп не було встановлено вірогідної різниці ( $t = 0,05$ ). Рівень функціонального стану серцево-судинної системи юнаків старшого шкільного віку на початку дослідження за показником КВ знаходився на рівні вище середнього.

Порівняльний аналіз функціонального стану організму за результатами індексу Робінсона (подвійного добутку) на початку експерименту показав, що у юнаків експериментальної групи величина індексу Робінсона (ІР) статистично вірогідно менша ( $t = 2,42$ ) у порівнянні з юнаками контрольної групи. Так, індекс Робінсона в експериментальній групі становив  $- 88,9 \pm 1,2$  у.о., в контрольній  $- 93,75 \pm 1,6$  у.о. В експериментальній групі рівень фізичного здоров'я за індексом відповідав середньому рівню, в контрольній групі рівень був нижче середнього, що вказувало на нижчу функціональну здатність серцевого м'язу юнаків контрольної групи.

Показники адаптаційного потенціалу та ступінь напруги регуляторних механізмів у юнаків експериментальної та контрольної групи визначали також наприкінці експерименту.

Оцінка адаптаційного потенціалу в експериментальній групі юнаків дорівнювала  $- 1,85 \pm 0,10$  у.о., в контрольній групі  $- 2,17 \pm 0,13$  у.о.

В експериментальній групі юнаків спостерігалась «задовільна адаптація», у юнаків контрольної групи наприкінці експерименту відмічене «напруження механізмів адаптації» серцево-судинної системи, спостерігається статистично вірогідні відмінності між групами ( $t = 2,0$ ).

Показники коефіцієнту витривалості (КВ) юнаків експериментальної групи наприкінці дослідження становили  $- 13,4 \pm 1,67$  у.о., в контрольній групі  $- 18,38 \pm 1,58$  у.о. Підвищення КВ в контрольній групі вказувало на послаблення діяльності серцево-судинної системи юнаків, в той же час зменшення КВ в експериментальній групі – на посилення діяльності серцево-судинної системи. Значення коефіцієнту витривалості (КВ) серцево-судинної системи у юнаків експериментальної групи відповідало «високому» рівню, в контрольній групі – «вище середнього» і вказувало на те, що необхідно для юнаків контрольної групи збільшувати обсяг фізичного навантаження в процесі фізичного виховання.

Порівняльний аналіз показників індексу Робінсона (подвійного добутку) (ІПД) наприкінці дослідження показав, що функціональний стан серцево-судинної системи юнаків експериментальної групи, що займалися додатково різними видами спорту, величина індексу Робінсона була статистично достовірно менша ( $t = 3,34$ ) у порівнянні з юнаками контрольної групи. Так, індекс Робінсона у юнаків експериментальної групи дорівнював  $- 83,14 \pm 1,4$  у.о., в контрольній групі  $- 91,02 \pm 1,9$  у.о. і відповідно рівень ІР в експериментальній групі – середній, в контрольній – нижче середнього, що вказувало на вищу функціональну здатність організму юнаків експериментальної групи.

В експериментальній групі юнаків відносний приріст адаптаційного потенціалу (АП) склав (3,64 %), в контрольній групі (+ 5,34 %). Крім того наприкінці

експерименту результат АП у юнаків контрольної групи ( $2,17 \pm 0,13$  балів) оцінюється як напруження механізмів адаптації (при пороговому значенні задовільної адаптації не більш 2,10 балів).

Зміна коефіцієнту витривалості (КВ) серцево-судинної системи наприкінці експерименту показала, що в експериментальній групі юнаків відмічена позитивна динаміка, яка свідчила про підвищення тренованості серцево-судинної системи ( $16,27 \pm 1,25$  у.о. –  $13,4 \pm 1,67$  у.о. відповідно), зменшення коефіцієнту вказувало на покращення діяльності організму. У юнаків контрольної групи показник коефіцієнту витривалості (КВ) упродовж експерименту знаходився практично на одному рівні (від  $16,7 \pm 1,54$  у.о. до  $18,38 \pm 1,58$  у.о.), вірогідних відмінностей не було виявлено ( $t = 1,0$ ). Підвищення коефіцієнту витривалості (КВ) у юнаків контрольної групи вказувало на послаблення діяльності серцево-судинної системи наприкінці експерименту.

Рівень коефіцієнту витривалості (КВ) у юнаків експериментальної групи упродовж дослідження змінювався з вище середнього на високий, а відносний приріст склав ( $-17,6\%$ ), в контрольній групі залишався на вище середньому рівні, відносний приріст склав ( $+13,6\%$ ). Це свідчить про на зниження тренованості організму. Зміни індексу Робінсона (ІР) упродовж експерименту мали вірогідні зниження (від  $88,9 \pm 1,2$  у.о. до  $83,14 \pm 1,4$  у.о.), що свідчить про підвищення функціональної здатності серцево-судинної системи юнаків експериментальної групи.

В контрольній групі юнаків упродовж експерименту індекс Робінсона залишався на рівні нижче середнього (від  $93, \pm 1,6$  у.о. до  $91,02 \pm 1,9$  у.о., відповідно) і мав наприкінці незначний приріст ( $2,9\%$ ).

**Висновки.** Встановлено, що стан адаптаційного потенціалу юнаків експериментальної групи значно кращий, ніж у юнаків контрольної групи.

Показники адаптації організму (адаптаційний потенціал (АП), коефіцієнт витривалості (КВ), індекс Робінсона (ІР) можуть бути використані в якості критеріїв оцінки і контролю за впливом фізичного навантаження на організм учнів загальноосвітньої школи.

Рівень адаптаційного потенціалу (АП) юнаків експериментальної групи наприкінці дослідження відповідав оптимальному «задовільному» рівню, у юнаків контрольної групи був відмічений «напружений» рівень адаптації.

Встановлені позитивні зміни коефіцієнта витривалості (КВ) серцево-судинної системи у юнаків експериментальної групи упродовж дослідження, що свідчить про підвищення тренованості під впливом додаткових занять фізичною культурою.

Показники індексу Робінсона (ІР) юнаків експериментальної групи наприкінці дослідження свідчить про підвищення ступеня економізації в роботі серцево-судинної системи.

**Перспектива подальших досліджень.** Перспективи подальших досліджень будуть спрямовані на вивчення та оцінку показників адаптаційних можливостей дівчат різного шкільного віку.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Богдан Н.В. Про інформативність деяких методичних підходів до оцінки адаптивних можливостей серцево-судинної системи організму дітей шкільного віку / Н.В. Богдан // Вісник Львівського університету. Серія біологічна. – 2002. – вип.31. – С. 249–255.
2. Романчук А.П. Комплексная оценка межсистемных отношений функциональных реакций организма на физическую нагрузку / А.П. Романчук // Теория и практика физической культуры. – 2002. – № 4. – С. 51–54.

3. Ванюшин Ю.С. Адаптация сердечной деятельности подростков к нагрузке повышающейся мощности /В.С. Ванюшин, Ф.Г. Ситников // Физиология человека. – 2001. – №2. – С. 91.
4. Слабкий І.О. Характеристика здоров'я дитячого населення України / І.О. Слабкий, Т.К. Кульчицька, В.В. Лазоришинець // Современная педиатрия. – 2009. – № 6. – С. 35 – 40.
5. Капіщева О.П. Теоретичні основи оцінки адаптаційних можливостей організму людини / О.П. Капіщева, В.В. Мулик // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2010. – № 4. – С. 39–40.
6. Хренкова В.В. Комплексная оценка адаптационных возможностей подростков с разным уровнем учебной загрузки /В.В. Хренкова, В.И. Бондин, Л.В. Абакумова // Наука і освіта. – 2012. – № 4. – С. 198–199.

### АНОТАЦІЇ

#### **ВИВЧЕННЯ АДАПТАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ У УЧНІВ СТАРШИХ КЛАСІВ ПІД ВПЛИВОМ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ**

Тамара Чиженок, Юлія Коваленко

*Запорізький національний університет*

Досліджено показники стану адаптаційних можливостей учнів старшого шкільного віку на початку експерименту та наприкінці. Встановлено, що показники адаптаційного потенціалу (АП), коефіцієнту витривалості кровообігу (КВ) та індексу Робінсона (ІР) у юнаків експериментальної групи кращі і відповідають оптимальному рівню наприкінці експерименту, у порівнянні з показниками контрольної групи. Коефіцієнт витривалості серцево-судинної системи свідчить про підвищення тренованості під впливом додаткових занять фізичною культурою, а показник індексу подвійного добутку про економізацію в роботі серцево-судинної системи юнаків. Показники адаптаційних можливостей можуть бути використані в якості критеріїв оцінки і контролю за впливом фізичного навантаження занять фізичною культурою на організм учнів загальноосвітньої школи.

**Ключові слова:** адаптація, адаптаційний потенціал, коефіцієнт витривалості, індекс Робінсона, заняття фізичною культурою, юнаки старшого шкільного віку.

#### **ИЗУЧЕНИЕ АДАПТАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ У УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ**

Тамара Чиженок, Юлія Коваленко

*Запорожский национальный университет*

Исследованы показатели состояния адаптационных возможностей учащихся старшего школьного возраста в начале и в конце эксперимента. Установлено, что показатели адаптационного потенциала (АП), коэффициента выносливости (КВ) кровообращения и индекса Робинсона (двойного произведения) у юношей экспериментальной группы выше и соответствуют оптимальному уровню в конце исследования по сравнению с показателями контрольной группы. Коэффициент выносливости сердечно-сосудистой системы свидетельствует о повышении тренированности организма под влиянием дополнительных занятий физической культурой, а показатель индекса двойного произведения про экономизацию в работе сердечно-сосудистой системы юношей. Показатели адаптационных возможностей учащихся можно использовать в качестве критериев оценки и контроля за влиянием физической нагрузкой на организм учащихся общеобразовательной школы.

**Ключевые слова:** адаптация, адаптационный потенциал, коэффициент выносливости, занятия физической культурой, юноши старшего школьного возраста.

#### **STUDY ADAPTATION PROCESSES HAVE HIGH SCHOOL STUDENTS UNDER THE INFLUENCE PHYSICAL TRAINING**

Tamara Chizenok, Julia Kovalenko

*Zaporizhzhya National University*

Studied indicators of adaptive capacities of high school age students at the beginning and end of the experiment. It was found that the performance of adaptive potential (AP), endurance factor (HF) and circulatory index Robinson (double product) in the experimental group of young men and above correspond to the optimum level at the end of the study compared to the control group. Coefficient

endurance cardiovascular system indicates an increase in fitness of the organism under the influence of additional physical activity, and the rate of double product index about economization in the cardiovascular system of young men. Indicators of adaptive capacities of the students can be used as criteria for assessing and monitoring the impact of exercise on the body of secondary school students.

**Key words:** adaptation, adaptive capacity, coefficient of endurance, physical training, boys school age.

### ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

Наталья Чухланцева, Едуард Брухно

*Запорізький національний технічний університет*

**Постановка проблеми.** Забезпечення ефективності виконання професійних завдань, безпеки праці і збереження професійного здоров'я потребує створення умов для підтримки працездатності на необхідному рівні. У цьому зв'язку питання підготовки кваліфікованих фахівців у вищих навчальних закладах тісно пов'язане з проблемою виховання у студентської молоді потреби до занять фізичною культурою і спортом.

Збереження працездатності за рахунок запобігання погіршення функціонального стану або формування сприятливого стану можливе лише шляхом створення системи забезпечення професійної придатності фахівців, яка визначається співвідношенням вимог професії та відображає стан і ступінь розвитку професійно важливих психофізичних якостей [5].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** В умовах оновлення державних освітніх стандартів, різкого збільшення обсягу інформації, в тому числі комп'ютеризованої, стає актуальною необхідність визначення змісту конкретних програм професійно-прикладної фізичної підготовки (ППФП) і вибору освітніх технологій вдосконалення фізичної підготовки фахівців у вищих навчальних закладах [1, 6, 8].

Провідні науковці вважають, що актуальність ППФП представників різноманітних професій зумовлюється темпами розвитку галузі, в якій буде працювати фахівець, великою часткою особистісного фактору у забезпеченні ефективності виробництва, високими вимогами до фізичної і психофізичної підготовленості працівників [2, 3, 7]. На думку Л.П. Пилипей (2008), якість підготовки фахівців залежить від сукупності властивостей процесу формування фахівця, від яких залежить відповідність освітнього процесу і його результатів встановленим вимогам [2].

За даними С. В. Халайджи (2006), у зв'язку з впровадженням практично в усі види діяльності людської праці комп'ютерних технологій, фахівці технічних спеціальностей повинні проявляти високий рівень працездатності в умовах тривалої роботи на виробництві, що пов'язано не тільки зі статичними навантаженнями при роботі на комп'ютері, але і статико-динамічними зусиллями у виробничій діяльності, які вимагають певної фізичної підготовленості [7].

Основою здібності оперативно вирішувати сенсомоторні завдання, які належать до складних рухових дій, є взаємозв'язок психічних і фізичних якостей [7]. Фізичні вправи сприяють розвитку обсягу, концентрації, переключення і розподілу уваги [3,4,8]. О.П. Тіторова (1992) пропонує методику формування здібностей до прогнозування і прийняття адекватних рішень в типових небезпечних дорожньо-транспортних ситуаціях та відзначає підвищення показників оперативної пам'яті і мислення після її застосування [4]. Принципова можливість розвитку і вдосконалення професійно важливих психічних, психофізіологічних і фізичних якостей засобами фізичного виховання підтверджена в експериментальних



дослідженнях О. Гнинюк [1], В.І. Філінкова [6], С.В. Халайджі [7]. Вирішення проблем завчасної професійно спрямованої психофізичної підготовки та підвищення надійності, працездатності і професійного довголіття фахівців тісно пов'язані між собою та є найбільш актуальними саме у вищих навчальних закладах, але в сфері професійної діяльності вони недостатньо розроблені [6, 7].

Аналіз наукової літератури дозволив встановити, що в теперішній час недостатньо досліджені професійно-важливі психофізичні якості спеціалістів транспортної галузі, хоча їх виробнича діяльність визначається доволі вираженою специфікою праці.

Ситуація, що склалася, визначила необхідність проведення власних досліджень, спрямованих на визначення і розвиток комплексу професійно важливих якостей, функцій. Робота виконана за планом НДР Запорізького національного технічного університету.

**Мета.** Визначити професійно-важливі психофізичні якості та дослідити зміни їх рівня у студентів майбутніх інженерів-транспортників під впливом системи фізичних вправ професійно-прикладної спрямованості.

**Методи та організація дослідження:** аналіз і узагальнення літературних джерел; анкетування; психофізіологічні методи дослідження: теплінг-тест, тестування точності м'язово-рухового сприйняття (кінестатичної чуттєвості), тестування швидкості простої реакції на світло, тестування швидкості простої реакції на звук, тестування складної реакції розрізнення; методи математичної статистики.

Анкетування проводилося задля вивчення особливостей характеру і умов праці, специфіки прояву в ході трудової діяльності рухових якостей і навичок. В опитуванні взяли участь 88 інженерно-технічних працівників Запорізького автомобілебудівного заводу АвтоЗАЗ-ДЕУ, автотранспортних підприємств м. Запоріжжя.

Дослідження проводилося зі 67 студентами експериментальної (33) і контрольної (34) груп 1 курсу Транспортного факультету ЗНТУ. Рівень розвитку простих та складних сенсомоторних реакцій визначали за допомогою комп'ютерної програми проблемної науково-дослідної лабораторії Харківської державної академії фізичної культури. Для визначення швидкості простої слухової та зорової реакцій, реакції з вибором, студенти виконували по 3 спроби, зараховувався кращий результат. Спеціальна працездатність досліджувалась за допомогою теплінг-тесту, в якому визначався середній показник за 1с при виконанні рухів протягом чотирьох 30-ти секундних відрізків часу. Рівень розвитку м'язової чуттєвості кисті руки (кінестетичного аналізатора) – стиснення динамометру (тією ж рукою) на 50% від максимального напруження з зоровим орієнтиром і без зорового орієнтиру.

Педагогічний експеримент тривав протягом навчального року.

Під час дослідження в експериментальній групі нами була застосована авторська програма, яка містила засоби професійно-прикладної фізичної підготовки (вправи для розвитку швидкості, точності і координації рухів, розвитку диференціювання м'язових зусиль), вправи для розвитку функцій уваги, а також допоміжні засоби – аутогенне тренування, психом'язове тренування і психосаморегуляція, дихальні вправи, вправи йоги для очей. Контрольна група займалася за традиційною програмою. Заняття в обох групах проводилися два рази на тиждень по 2 години.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Аналіз особливостей професійної діяльності інженерів з транспорту виявив, що під час виконання трудових операцій у спеціалістів цієї сфери діяльності основні трудові процеси забезпечуються за рахунок малих та середніх локальних дій руками. Фахівці-транспортники (за результатами анкетування) на перше місце, за рівнем значущості, поставили



# І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

швидкість складної реакції розрізнення, на друге – точність м'язово-рухового сприйняття, на третє – швидкість простої слухової та зорової реакції.

Результати аналізу літературних джерел і власні дослідження відносно умов, специфіки, робочих дій, характеру фізичних і психічних навантажень, а також вимог до виробничої діяльності досліджуваної групи професій, склали основу змісту експериментальної системи фізичних вправ професійно-прикладної спрямованості студентів транспортних спеціальностей.

Аналізуючи стан професійно важливих психофізичних якостей, потрібно звернути увагу на позитивну динаміку їх зміни в експериментальній групі, хоча, за результатами первинного тестування групи не відрізнялись ( $p>0,05$ ) між собою (табл.1).

Таблиця 1

## Показники сенсомоторних реакцій студентів експериментальної та контрольної груп до і після експерименту

Показники	Етап дослідження	Експериментальна група (n=33)	Оцінка імовірності		Контрольна група (n=34)	Оцінка імовірності		Оцінка імовірності	
		$\bar{X} \pm m$	t	p	$\bar{X} \pm m$	t	p	t	p
М'язова чуттєвість кисті руки з зоровим контролем, кг	до	24,97±0,86	2,82	<0,01	25,49±0,76	0,50	>0,05	0,45	>0,05
	після	28,39±0,86			26,02±0,78			2,05	>0,001
М'язова чуттєвість кисті руки без зорового контролю, кг	до	27,10±0,75	1,35	>0,05	28,31±0,84	0,89	>0,05	1,08	>0,05
	після	28,65±0,88			27,28±0,78			1,17	>0,05
Теплінг-тест, Гц	до	6,28±0,07	4,96	<0,001	6,19±0,06	1,21	>0,05	1,00	>0,05
	після	6,81±0,08			6,30±0,06			5,04	<0,001
Час простої реакції на світло, мс	до	293,88±2,29	9,00	<0,001	286,06±6,93	0,37	>0,05	1,09	>0,05
	після	260,82±2,88			282,47±6,84			2,96	<0,005
Час простої реакції на звук, мс	до	413,76±9,87	2,80	<0,01	417,06±9,89	0,24	>0,05	0,24	>0,05
	після	376,79±8,76			420,44±9,82			3,32	<0,001
Час складної реакції на розрізнення ознаки (серед. час реакції на наявн. ознаки), мс	до	877,09±30,9 5	3,16	<0,001	837,44±25,7 3	0,10	>0,05	0,99	>0,05
	після	750,76±25,2 1			833,76±26,5 5			2,27	<0,05
Час складної реакції на розрізнення ознаки (серед. час реакції на відсут. ознаки), мс	до	731,21±24,1 7	2,34	<0,05	740,47±29,4 2	0,04	>0,05	0,24	>0,05
	після	653,06±22,9 9			741,94±27,8 1			2,46	<0,05

Показники м'язової чуттєвості кисті руки (без зорового контролю) після педагогічного експерименту у студентів експериментальної групи збільшилися недостовірно ( $p>0,05$ ), але значним чином наблизилися до показників із зоровим контролем, різниця між початковими і підсумковими показниками складала  $1,55\pm0,13$  кг. На нашу думку, це зумовлюється акцентованим розвитком психічної регуляції м'язової діяльності (релаксація, вдосконалення орієнтації у просторі, кінестетичного та візуального сприйняття параметрів рухових дій) і, зокрема, застосуванням в

експериментальній програмі різноманітних засобів: кидків м'ячів середньої ваги і діаметру в кільце; ведіння м'ячів різної ваги і різного діаметру з різним за висотою відскоком; верхня передача волейбольного м'яча; гра у баскетбол, волейбол, настільний теніс. Даний показник у студентів контрольної групи погіршився на  $1,03 \pm 0,06$  кг (табл.1).

Теппінг-тест є одним з тестів, що дозволяє оцінити швидкісні характеристики рухового апарату, темп і стійкість моторних дій. Максимальні швидкісні показники – прояв здатності людини виконувати різного роду дії в мінімальний проміжок часу. Максимальний темп рухів, змінюючись при втомі, гальмуванні, збудженні нервової системи, може слугувати індикатором функціонального стану людини. Порівняння показників теппінг-тесту студентів експериментальної групи на початку та при кінці дослідження свідчить про те, що між ними спостерігається вірогідність відмінностей ( $p < 0,001$ ), покращення склало  $0,53 \pm 0,01$  Гц, тобто спостерігалася тенденція до збільшення функціональної стійкості нервової системи. В той же час, зафіксовано, що у студентів контрольної групи достовірних змін цього показника не встановлено, покращення складало лише  $0,11 \pm 0,0001$  Гц.

Після проведеного експерименту із застосуванням спеціальних засобів, спрямованих на розвиток і вдосконалення сенсомоторних реакцій (зловити падаючу лінійку, гімнастичну палку, тенісний м'яч за сигналом; зловити баскетбольний м'яч після максимально швидких кидків в стіну з невеликої відстані та ін.) в експериментальній групі достовірно ( $p < 0,001$ ) на  $33,06 \pm 0,59$  мс зменшився час простої реакції на світло, час простої реакції на звук покращився на  $36,94 \pm 1,11$  мс, в контрольній групі вищезазначені показники майже не змінилися – приріст склав  $3,59 \pm 0,19$  мс і  $3,38 \pm 0,07$  мс ( $p > 0,05$ ). Час складної реакції на наявність та відсутність ознаки достовірно ( $p < 0,001$ ) зменшився на  $126,33 \pm 5,75$  мс та  $78,15 \pm 1,18$  мс у студентів експериментальної групи, аналогічні показники студентів контрольної групи змінилися на  $3,68 \pm 0,81$  мс і  $1,47 \pm 1,62$  мс ( $p > 0,05$ ). Отже, отримані результати свідчать про достатньо високу ефективність запропонованої нами системи спеціально підібраних фізичних вправ.

### Висновки:

1. Система фізичних вправ професійно-прикладної спрямованості повинна містити засоби з урахуванням професіограми фахівця обраного профілю.

2. Виявлено, що фахівці транспортної галузі визначають, як найбільш важливі психофізичні якості: швидкість складної реакції розрізнення, точність м'язово-рухового сприйняття, швидкість простої слухової та зорової реакції.

3. Застосування спеціально підібраних вправ забезпечує покращення професійно важливих психофізичних якостей. Після експерименту у студентів експериментальної групи показники м'язової чутливості кисті руки (без зорового контролю) збільшилися на 5,72 %, показники теппінг-тесту покращилися на 8,44 %, час простої реакції на світло зменшився на 11,25 %, час простої реакції на звук покращився на 8,94 %, час складної реакції на наявність та відсутність ознаки достовірно зменшився на 14,40 % і 10,69 % відповідно.

Подальші дослідження можуть бути спрямовані на розробку більш конкретної системи вправ ППФП для окремих фахівців транспортної галузі.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Гнинюк О. Зміст контролю за професійно-прикладною фізичною підготовленістю майбутніх інженерів інформаційно-комунікаційного фаху жіночої статі / О. Гнинюк // Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту. – 2006. – N 2. – С. 31–34.

2. Пилипей Л. П. Профілювання фізичних якостей у відповідності з професійно-прикладною фізичною підготовкою студентів різних спеціальностей / Л. П. Пилипей // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2008. – №3. – С. 31–35.
3. Римик Р. В. Професійно-прикладна фізична підготовка учнів професійно-технічних училищ за профілем радіотехніка : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Р. В. Римик ; Львів. держ. ін-т фіз. культури. – Л., 2006. – 23 с.
4. Титорова О. Н. Формирование качеств у водителей трамвая и троллейбуса, способствующих безопасному движению, средствами физической культуры с элементами суггестопедагогики : автореф. дис. на соискание науч. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры» / О. Н. Титорова; СПб НИИФК. – СПб, 1992. – 19 с.
5. Тюленков С. Ю. Технология преподавания физической культуры в вузах / Тюленков С. Ю., Зуев С. Н., Крылова Л. М. // Теория и практика физ. культуры. – 2001. – N 5. – С. 50–54.
6. Філінков В. І. Професійно-виробничий напрям фізичного виховання студентів машинобудівної академії / В. І. Філінков // Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту. – 2005. – N 22. – С. 194–196.
7. Халайджі С. В. Професійно-прикладна фізична підготовка студентів енергетичних спеціальностей: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / С. В. Халайджі; ЛДІФК. – Л., 2006. – 15с.
8. Tomoiagă, S. Pregătirea fizică profesional-aplicativă a studenților de la facultățile de construcții de mașini prin mijloacele jocurilor sportive individuale: Avtoreferat al tezei de doctor în pedagogie : Specialitatea 13.00.04. «Teoria și metodologia educației fizice, antrenamentului sportiv și culturii fizice de recuperare» / S. Tomoiagă – Chișinău, 2006. – P. 30.

### АНОТАЦІЇ

#### ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

Наталья Чухланцева, Едуард Брухно

*Запорізький національний технічний університет*

У статті представлені результати досліджень професійно важливих психофізичних якостей інженерів транспортників: швидкість складної реакції розрізнення ознаки, точність м'язово-рухового сприйняття, швидкість простої реакції на звук та світло, наводяться дані про рівень їх розвитку у студентів транспортних спеціальностей, викладені експериментальні дані щодо впливу системи професійно-прикладних фізичних вправ на рівень психофізичної і сенсомоторної підготовленості студентів транспортного факультету Запорізького національного технічного університету.

**Ключові слова:** Студенти, швидкість простих реакцій, інженер-транспортник, фізичні вправи, працездатність.

#### ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Наталья Чухланцев, Эдуард Брухно

*Запорожский национальный технический университет*

В статье представлены результаты исследований профессионально важных психофизических качеств инженеров транспортников: скорость сложной реакции выбора признака, точность мышечно-двигательного восприятия, скорость простой реакции на звук и свет, приведены данные об уровне их развития у студентов транспортных специальностей, изложены экспериментальные данные влияния системы профессионально-прикладных

физических упражнений на уровень психофизической и сенсомоторной подготовленности студентов транспортного факультета Запорожского национального технического университета.

**Ключевые слова:** Студенты, скорость простых реакций, инженер-транспортник, физические упражнения, работоспособность.

### FORMATION OF PROFESSIONAL TECHNICAL SPECIALTIES A STUDENT BY MEANS OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

Natalia Chuhlantseva, Edward Bruhno  
*Zaporizhzhya National Technical University*

The article presents the results of studies of professionally important psychophysical qualities of Transport Engineers: complex reaction speed selection sign, accuracy the muscular-movement musculo-skeletal perceptual speed torate easy to sound and light, resulting in data on the level of development of the students special transport, presents experimental data on the influence of professional applications exercise the level of psychophysical and sensorimotor training of students of the Faculty of Transport Zaporizhzhya National Technical University.

**Key words:** The students, speed of simple reactions, of transport engineers, physical exercises, the ability to operate.

### ПЕДАГОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ УМІНЬ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ-ПРЕДМЕТНИКІВ НА ЗАНЯТТЯХ ІЗ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Оксана Швець, Дарина Андрущенко

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського*

#### **Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень та публікацій.**

Соціально-економічні потреби сучасного суспільства, напрямки його подальшого розвитку ґрунтуються на основах загальної середньої освіти. Складовою навчально-виховного процесу школярів є фізичне виховання, яке повинне сприяти всебічному, гармонійному розвитку дітей та молоді. Завданнями фізичного виховання школярів є зміцнення здоров'я, фізичний розвиток, набуття оптимального рівня рухових здібностей, оволодіння знаннями та навичками в даній галузі (Т.Ю. Круцевич, 2003; Б.М. Шиян, 2006; О.С. Куц, 2009; О.П. Швець, 2011). Стан здоров'я та фізичний розвиток школярів залишається постійною проблемою для батьків і педагогічних колективів шкіл, позашкільних закладів, оздоровчих таборів. Враховуючи, що не кожна родина може дозволити відвідування дитиною платних спортивні секції, а, на жаль, крім шкільних більшість секцій є платною, ця проблема набуває актуальності [3, 5].

На нашу думку причини низького рівня фізичної культури студентської молоді на даний час криються в тому, що навчальний процес з фізичного виховання у вищому навчальному закладі зорієнтований, в основному, на виконання контрольних нормативів, на підготовку спортсменів-розрядників і на розвиток фізичних якостей. Таке положення не передбачає засвоєння студентами знань і умінь у галузі фізичного виховання та спорту. Існуючі норми занять не вирішують проблему фізичного виховання.

Дослідження виконане в рамках теми науково-дослідної роботи кафедри фізичного виховання ВДПУ імені Михайла Коцюбинського «Педагогічні особливості формування фізкультурно-спортивних умінь майбутніх вчителів-предметників на заняттях із фізичного виховання».

**Мета дослідження** – визначити напрямки діяльності вчителя-предметника у фізичному вихованні школярів.

У дослідженні вирішувалися наступні **завдання**:

1. Теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури з проблеми фізичного виховання майбутніх вчителів-предметників;

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

2. Означити напрямки фізичного виховання у професійній діяльності майбутніх вчителів-предметників у вищих педагогічних навчальних закладах.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Із зміною концептуальних основ в освіті, коли вищою цінністю у фізичному вихованні стає особистість, можна говорити про перетворення фізичного виховання в процес виховання особистої фізичної культури людини.

На нашу думку у вузівській системі фізичного виховання потрібно більше уваги приділяти професійній спрямованості занять, їх освітньо - виховній функції, формуванню у студентів потреби до фізичного самовиховання і здорового способу життя [1, 3, 4].

Якісна підготовка майбутніх вчителів є одним з важливих завдань суспільства. Разом з навчанням школярів кожен вчитель, як правило, здійснює різноманітні виховні заходи проведення яких вимагає від нього не тільки певних здібностей, але і відповідних знань, умінь і навиків. У сучасних умовах як ніколи стає актуальним питання залучення вчителів-предметників до оздоровчої роботи з школярами. Це пов'язано з тим, що у сучасній школі значно збільшився потік інформації, що вимагає від учня сприйняття і опрацювання значного змісту навчального матеріалу, що призводить до інтенсифікації учбової діяльності з обмеженням рухової активності і, як результат, негативного впливу на організм школярів [2, 5].

Багато наукових досліджень вказують на значні недоліки навчально-виховної роботи школи, тобто на суперечність між навчанням і вихованням, слабку методичну підготовленість вчителів до здійснення виховної роботи, у тому числі і з фізичного виховання [1, 3].

Ознакою соціальної зрілості вчителя є високий рівень його суспільної активності. А однією з передумов зрілості вчителя-предметника в галузі фізичного виховання дітей є формування його соціальної позиції, яка регулює його духовну і наочно-практичну діяльність. Спорт і фізична культура дають можливість вчителю побачити свого учня не тільки у процесі навчальної праці, але і під час відпочинку, в суспільному житті, в побуті, в змаганнях. На нашу думку майбутнім вчителям-предметникам потрібно збільшити частку теоретичної і методичної підготовки, спрямованої на навчання методиці проведення фізкультурно-оздоровчої роботи з учнями. Як показали дослідження [5] фізична підготовленість школярів різних вікових груп, стан їх здоров'я досягають ефективних позитивних результатів лише при комплексному поєднанні уроків фізичної культури і різних форм фізкультурно-оздоровчої роботи.

Експериментальними дослідженнями [5] доведено, що в процесі спеціальної організованої фізичної освіти вдається значно підвищити інтерес і компетентність студентів (майбутніх вчителів) в питаннях фізичної культури і фізичного виховання учнів. Важливе значення має уміння майбутніх вчителів-предметників планувати фізкультурно-оздоровчі заходи не епізодично, а як систему, що впливає на етичну і фізичну сторони життєдіяльності дітей, формування їх відношення до здорового способу життя.

Вчителі-предметники повинні акцентувати свою увагу на фізкультурно-оздоровчу діяльність, яка є суспільним навантаженням всього педагогічного колективу, але прерогативою спортивної роботи в школі має бути функція вчителя фізичної культури.

В той же час активне включення в суспільну фізкультурно-оздоровчу діяльність, набуття умінь і навичок організаторської і інструкторської (суддівської) діяльності допомагає вчителям успішно виконувати роль вихователів, сприяє об'єднанню педагогічного колективу.



## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Мотивація та збереження здоров'я дітей педагогічними засобами залежить від зусиль і рівня культури фізичного виховання вчителів всіх спеціальностей, уміння використовувати в своїй роботі здоров'язберігаючі технології навчання [1, 5].

Фізичне виховання студента визначається його обізнаністю в питаннях здорового способу життя, володіння сукупністю способів формування, збереження і зміцнення власного здоров'я, уміння ефективно будувати процес виховання фізичної культури. Тому у педагогічному вузі фізичне виховання повинне бути одним з пріоритетних напрямів індивідуального професійно-педагогічного становлення студентів. Позитивне відношення вчителя до фізичного виховання, незалежно від того, який предмет він викладає, є прикладом для учнів та сприяє формуванню якісної системи дитячих цінностей. Участь вчителя разом з учнями у спортивних змаганнях, туристичних походах є вагомим чинником формування позитивних міжособистих відносин у вихованні. Від відношення майбутнього вчителя до власного здоров'я, його збереження і покращення в значній мірі залежить рівень його працездатності.

Більш того, чим вище рівень особистої фізичної культури вчителя-предметника, тим частіше він звертається до фізичного виховання, як засобу виховної дії.

**Висновки.** Аналіз науково-методичних джерел дозволяє нам виділити напрямки діяльності вчителя-предметника у фізичному вихованні учнів.

Вчитель-предметник через активну позицію по відношенню до фізичного виховання здійснює позитивний вплив на всіх учасників освітнього процесу – колег, учнів та їх батьків.

Надбані кваліфіковані знання з фізичного виховання майбутніми вчителями можуть бути використанні для надання консультативної допомоги, вона може бути надана як індивідуально окремому учню, так і груповою для учнів всього класу та їх батьків – на виховній годині, батьківських зборах.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Виленский М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента : учебное пособие / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. – М. : КНОРУС, 2012. – 240 с.
2. Лубышева Л.И. Социология физической культуры и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Л.И. Лубышева. – 3 – е изд., перераб. и доп. – М.: Издат. центр "Академия", 2010. – 272 с.
3. Кузнецов В.А. Физкультурно-педагогическая деятельность учителя-предметника как социально необходимое направление профессиональной деятельности / В.А. Кузнецов // Теория и практика физической культуры. – 2007. – №11. – С. 28-30.
4. Огнистий А.В. Фізичне виховання майбутніх вчителів-предметників в умовах глобалізації педагогічної науки / А.В. Огнистий // Проблеми та перспективи наук в умовах глобалізації: матеріали VIII Всеукраїнської наукової конференції. – Тернопіль: ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2012. – С. 220-223
5. Швець О.П. Методика системного підходу до розвитку фізичних якостей молодших школярів на основі оптимізації рухової активності : метод. посібник для учителів фізичної культури / Оксана Швець, Олександр Куц, Валентина Леонова // Метод. посібник рек. до друку вченою радою інституту ВДПУ імені Михайла Коцюбинського, Вінниця – 2011.

### АНОТАЦІЇ

#### ПЕДАГОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ УМІНЬ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ-ПРЕДМЕТНИКІВ НА ЗАНЯТТЯХ ІЗ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Оксана Швець, Дарина Андрущенко

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського*

У статті розглядаються питання формування фізкультурно-оздоровчих умінь студентів педагогічного вузу, які будуть застосовуватися в подальшій професійній діяльності вчителя-

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

предметника. Визначені напрямки фізичного виховання у професійній діяльності майбутніх вчителів.

**Ключові слова:** навчальний процес, фізичне виховання, фізкультурно-оздоровчі уміння, майбутній вчитель.

### ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ УМЕНИЙ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ-ПРЕДМЕТНИКОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ

Оксана Швец, Дарья Андрущенко

*Винницкий государственный педагогический университет*

В статье рассматриваются вопросы формирования физкультурно-оздоровительных умений студентов педагогического вуза, которые будут применяться в дальнейшей профессиональной деятельности учителя-предметника. Определены направления физического воспитания в профессиональной деятельности будущих учителей.

**Ключевые слова:** учебный процесс, физическое воспитание, физкультурно-оздоровительные умения, студент.

### PEDAGOGICAL FEATURES FORMATION SPORTS AND RECREATIONAL SKILLS OF FUTURE SUBJECT TEACHERS IN THE CLASSROOM PHYSICAL EDUCATION

Oksana Sweden, Daria Andruschenko

*Vinnitsia State Pedagogical University*

The article deals with the formation of fitness abilities of students of pedagogical high school that will be used in future professional activities subject teacher. The directions of physical education in the professional activity of the future teachers.

**Key words:** educational process, physical education, sports and recreation skills, a student.

### СУЧАСНІ АСПЕКТИ ПЛАНУВАННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ ТУРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ МОЛОДШИХ КЛАСІВ В УМОВАХ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛИ

Володимир Шкура

*Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка*

**Постановка проблеми.** Формування, зміцнення та відновлення здоров'я підростаючого покоління, збереження майбутньої нації – одне з основних завдань нашої держави. Особливо актуальним воно є щодо дітей молодшого шкільного віку, оскільки велике навантаження у школі, негативний екологічний вплив навколишнього середовища, неефективність системи охорони здоров'я, зниження життєвого рівня більшості родин призводять до погіршення здоров'я людей від самого народження.

Тому сьогодні як ніколи гостро стоїть проблема переорієнтування змісту освіти в бік оздоровлення дітей, створення умов для повноцінного, всебічного розвитку особистості. Сприяти розв'язанню цієї проблеми на рівні початкової школи може раціональна організація системи фізичного виховання, в тому числі використання дитячого туризму.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Умови впровадження фізичної культури в навчально-виховний процес дітей молодшого шкільного віку аналізували І. Іваній (2012) [6], А. Жмулін (2007) [5], Т. Віленська (2012) [3], проблемою перспективного планування займалися М. Булатова (2003) [2], І. Вовченко (2003) [4] та ін. Питання туристичної діяльності в дитячих освітніх закладах проаналізовані Ф. Багаутдінова (2002) [1], Т. Кліманова (2007) [7], Т. Троценко (2008) [8] та ін.

**Метою** дослідження є аналіз планування і організації туристичної діяльності в умовах середньої загальноосвітньої школи.

**Завдання даного дослідження** полягає у вивченні і теоретичному обґрунтуванні умов та аспектів планування та організації туристичної діяльності молодших школярів.

**Виклад основного матеріалу.** В наш нелегкий час туризм як нетрадиційна форма фізичного розвитку, оздоровлення, відпочинку, формування активної життєвої позиції набув сьогодні великого значення. Туристські пішохідні походи, прогулянки в природу, навчальні та оглядові екскурсії представляють вид дитячого туризму. Під час таких оздоровчих заходів комплексно реалізуються краєзнавчі, історичні, екологічні, спортивні, тренувальні та власне всі основні туристичні завдання.

Фізичний розвиток та оздоровлення школярів комплексно вирішується під час проведення пішохідних прогулянок та походів через правильну побудову розпорядку дня, раціонально спланованого та організованого безпечно пройденого маршруту, дотримання оптимального чергування фізичного навантаження та відпочинку, використання природних чинників для загартування та оздоровлення школярів, дотримання правил особистої та громадської гігієни.

Пішохідний туризм у молодшому шкільному віці дає змогу не тільки коригувати розвиток рухової сфери, а й формувати школярів як особистість, сприяє формуванню здатності прогнозувати результати власної діяльності та поведінки, туристичні прогулянки та походи створюють умови для задоволення прагнення пізнати навколишній світ, самих себе, свої можливості. Таким чином, туризм як форма роботи складається з трьох важливих аспектів: оздоровчого, виховного й пізнавального.

В своїй роботі ми виокремлюємо такі форми і види туристичної діяльності як пішохідні походи, прогулянки, змагання з техніки пішохідного туризму, спортивного орієнтування, навчальні екскурсії, цільові прогулянки, походи вихідного дня разом з батьками тощо. Під час таких заходів діти ознайомлюються з правилами поведінки на маршруті, набувають початкових навичок орієнтування на місцевості, опановують основні елементи техніки страхівки та самострахівки під час проходження природних локальних перешкод маршруту, освоюють основи топографії (карту місцевості майбутнього туристичного маршруту, вивчають умовні топографічні знаки на карті, складають план спортивного залу, класної кімнати, беруть участь в іграх-пошуках. Знайомляться з азами спортивного орієнтування, приймають участь у змаганнях зі спортивного орієнтування).

В своїй роботі ми виділяємо основні три етапи.

Завдання першого – підготовчо-організаційного етапу, полягає в детальному плануванні та розробці маршруту для кожної туристичної групи (класу), з місцями зупинок та бівуаків, з організованим змістом діяльності на них. Відповідно до пори року підбираємо одяг та взуття, туристське спорядження та фізкультурно-спортивне обладнання, яке необхідне для проведення заходів на стоянках. Проводиться ретельна підготовка до різних змагань з техніки туризму, спортивного орієнтування, ігор та конкурсів на туристичну тематику. Проведення зборів та бесід з батьками і самими школярами, різноманітних конкурсів малюнків на туристську тематику, краєзнавчих занять. Разом з вчителями фізичної культури під час факультативних занять визначаються маршрути прогулянок, майбутніх походів, екологічних стежок. На заняттях з фізичного виховання необхідно провести ігри – вправи з прийомами страхівки та самострахівки.

Другий та основний етап – це, є власне, проведення самого туристичного пішохідного походу, прогулянки, участь у туристських змаганнях, іграх та конкурсах результат та ефективність яких залежить від попередньої підготовки.

І останній заключний етап – іноді його називають підсумковий. Це етап підведення підсумку участі в походах, різних заходах та змаганнях, презентації проведених заходів учням паралельних класів, батькам, учителям - колегам, оформлення стендів і стінгазет тощо.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Програма походу, як правило, включає: виконання різноманітних завдань; подолання природних перешкод; розгортання бівуаку; різні ігри, співи та хороводи біля багаття; туристичний обід; відпочинок; різноманітні конкурси та змагання тощо.

Піші переходи з молодшими школярами віком 7 – 10 років проводимо на відстань 6 – 10 км, тривалістю три - чотири години.

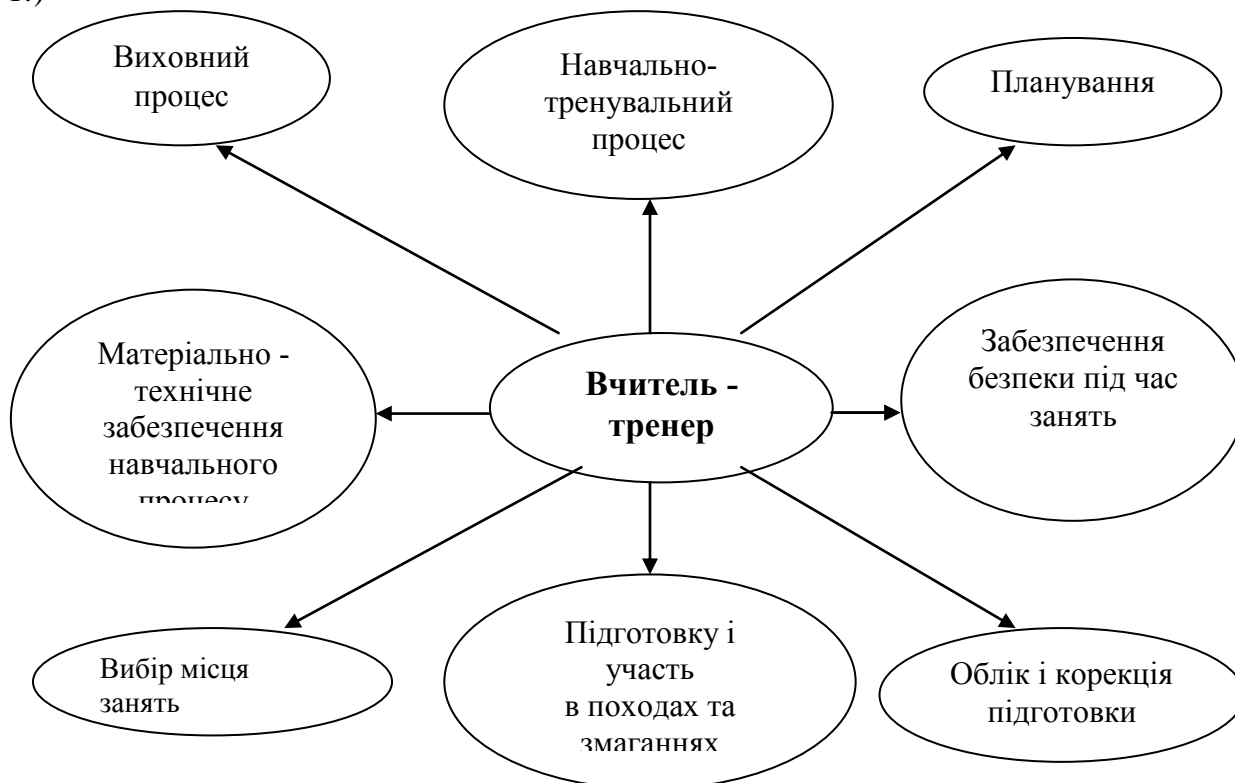
Відомо, що одноманітні заняття та тренування з будь-якого виду спорту призводять до швидкої психологічної та фізичної втоми спортсменів. В свою чергу туризм є одним із найбільш ефективних фізкультурно-оздоровчих видів саме завдяки різноманітності форм: пішохідних походів, прогулянок, екскурсій, експедицій, туристських змагань, різних ігор та конкурсів, що значно допомагає позитивному емоційному сприйняттю природи. Спеціальні вправи під час передпохідних занять, які бажано проводити в природному середовищі, допомагають відпрацювати технічні й тактичні прийоми які можуть зустрітися на маршруті.

Необхідні в туристському поході вміння та навички установки бівуаку, складання рюкзака, розкладання багаття, пересування по незнайомій місцевості, подолання природних перешкод, надання першої медичної допомоги пропонуємо набувати не тільки в умовах уроків з фізичної культури, а і під час розваг, ігор та конкурсів, які проводяться в спортивній залі або просто неба на спортивному майданчику, міському парку тощо.

Підтримка високого рівня фізичної та психологічної підготовленості перед проведенням пішохідних туристських походів для того щоб фізичні та емоційні навантаження під час проходження маршруту не робили небажаної дії на організм дитини..

Навчальний процес повинен забезпечити учням приємне проведення часу. В своїй роботі з дітьми вчитель має бути упевнений в тому, що всі заняття містять наступні елементи: пізнання нового, виховання, оздоровлення, розвиток фізичних якостей.

Ми виділяємо основні напрямки професійних обов'язків вчителя-тренера (Рис. 1.)



Мал. 1. Основні напрямки професійних обов'язків вчителя-тренера.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

В розроблену програму увійшли як загальношкільні заходи, так і заходи міського та районного рівня, а також суто фізкультурні заняття, ігри та розваги.

Пропонуємо перелік деяких заходів програми навчального року (Табл. 1.)

Звичайно, краєзнавча робота є невід'ємною частиною нашої діяльності з молодшими школярами. Нами розроблені екскурсійні маршрути по рідному місту, звичайно із врахуванням вікових особливостей дітей. Наприклад, перша екскурсія для школярів учнів 1 - 2 класів «Наші вулиці та парки». Родзинкою такої роботи із учнями 3 – 4 класів є екскурсія до «Яблуні – колонії», яка знаходиться в нашому місті.

Вимагають уваги доробки вчителів молодших класів школи. В кінці навчального року вони проводять екскурсії, прогулянки, походи вихідного дня з ночівлями в польових умовах разом з батьками.

Умови проведення кожного такого заходу викладені в «Положенні про організацію та проведення туристичного походу (свята)». До організації та проведення туристських походів і свят необхідно залучати батьків, фахівців станції юних туристів, вчителів школи, вчителів фізичного виховання тощо.

Дитячий туризм – це не лише надійний засіб фізичного розвитку й оздоровлення молодших школярів, а у поєднанні з краєзнавством – чудова можливість для закріплення знань про історію та природні особливості місцевості, проведення природоохоронної роботи. Рекомендуємо проводити екскурсії, прогулянки, походи за відповідною тематикою: військово – історичною, краєзнавчою, природознавчою, екологічною, мистецькою тощо.

Таблиця 1.

**Планування туристської діяльності молодших школярів**

№ п/п	Строки проведення	Заходи	Форма роботи
1.	Вересень	«Посвята в туристи» «Подорож до осіннього лісу» Заняття та ігри туристичної спрямованості	Свято Прогулянки Фізкультурні заняття
2.	Жовтень	Заняття з техніки пішохідного туризму. «Осіння смуга перешкод»	Фізкультурні заняття  Змагання
3.	Листопад	Туристичний «Брейн-ринг» «Наші друзі компас та рюкзак» Ігри туристичної спрямованості	Гра-розвага Бінарні заняття Прогулянки
4.	Грудень	Підготовка до лижних прогулянок «Знавці медицини» Ігри туристичної спрямованості	Фізкультурні заняття Заняття з валеології Прогулянки
5.	Січень	В гості до зимового лісу	Прогулянки
6.	Лютий	Заняття та ігри туристичної спрямованості Лижні прогулянки до лісу	Фізкультурні заняття.  Прогулянки
7.	Березень	Підготовка до змагань зі спортивного орієнтування. Розважальна гра «Тато, мама, я – туристична сім'я»	Тренування на місцевості  Гра-розвага
8.	Квітень	Змагання зі спортивного орієнтування. Підготовка до пішохідного походу.	Змагання. Теоретичні та практичні заняття.
9.	Травень	Вікторина «Ми – юні туристи-краєзнавці». Пішохідний похід.	Інтелектуальна гра.  Похід.



**Висновки.** Туристсько-краєзнавча діяльність з учнями молодших класів – не тільки цікава форма організації дозвілля молодших школярів, а й ефективний засіб розв’язання фізкультурно-оздоровчих, навчально-виховних, пізнавальних, природоохоронних та екологічних завдань виховання. Саме в умовах перегляду регламентування системи фізичного виховання в закладах освіти, відмови від застарілих і широкого використання інноваційних методик, туристсько – краєзнавча діяльність стає засобом виховання всебічно здорових учнів молодших класів.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Багаутдинова Ф.Г. Туристско-краеведческая деятельность в начальной школе / Ф.Г. Багаутдинова; изд. третье. – М.: ЦДЮТК МО РФ, 2002. – 160 с.
2. Булатова М.М. Программы по физическому воспитанию в системе среднего образования и пути их совершенствования / М. М. Булатова, А.Т. Литвин // Физическое воспитание студентов творческих специальностей : сб. науч. тр. – Харьков : ХХПИ, 2003. – № 19. – С. 57–70.
3. Виленская Т.Е. Объективные риски процесса физического воспитания и педагогические способы их минимизации (на примере процесса физического воспитания младших школьников): автореф. дис... док. пед. наук : 13.00.04. «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» / Т.Е. Виленская: Кубанский ГУФКСИТ. – Краснодар, 2012. – 52 с.,
4. Вовченко І.І. Програмування занять з оздоровчої ходьби для дітей молодшого шкільного віку з різним рівнем фізичного стану: автореф. дис... канд. наук з фіз. вих.. та спорту: спец. 24.00.02. «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Інна Іванівна Вовченко. – К.: НУФВСУ, 2003. – 17 с.
5. Жмулин А.В. Оптимизация двигательной активности учащихся младших классов в системе школьного физического воспитания: автореферат дис... канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивно физической культуры» / Александр Владимирович Жмулин. – Малаховка: ГОУ ВПО «Московский педагогический государственный университет», 2008. – 24 с.
6. Іваній І.В. Методика індивідуалізації нормування рухових навантажень молодших школярів із використанням здоров'язбережувальних технологій: автореф. дис... канд. пед. наук: спец. 13.00.02. «Теорія і методика навчання (фізична культура, основи здоров'я» / Ігор Володимирович Іваній. – Чернігів: ЧНПУ ім. Т.Г. Шевченка, 2012. – 20 с.
7. Климанова Т. Г. Методика проведения уроков физической культуры в начальной школе с использованием средств туризма: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04. «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» / Т.Г. Климанова. – Коломна: КГПИ, 2007. – 24 с.
8. Троценко Т.Ю. Проблеми розвитку шкільної туристсько-краєзнавчої діяльності // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту / Т.Ю. Троценко. – 2008, № 10. – С. 116–119.

### АНОТАЦІЇ

#### **СУЧАСНІ АСПЕКТИ ПЛАНУВАННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ ТУРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ МОЛОДШИХ КЛАСІВ В УМОВАХ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛИ**

Володимир Шкура

*Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка*

У статті автора розглянуто й охарактеризовано питання планування та організації роботи з дитячого туризму в умовах сучасної загальноосвітньої школи. Автором запропоновано практичні

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

розробки й матеріали щодо організації туристичної діяльності в загальноосвітній школі з дітьми молодшого шкільного віку, виокремлено особливості етапів підготовки та проведення туристичної діяльності зі сторони педагогічного колективу, визначені напрямки співпраці педагогів молодших класів, вчителів фізичної культури, батьків.

**Ключові слова:** школа, туризм, діти.

### СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ В УСЛОВИЯХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Владимир Шкура

*Глуховский национальный педагогический университет имени Александра Довженко*

В статье автора рассмотрены и охарактеризованы вопросы планирования и организации работы по детскому туризму в условиях современной общеобразовательной школы. Автором предложены практические разработки и материалы по организации туристической деятельности в общеобразовательной школе с детьми младшего школьного возраста, выделены особенности этапов подготовки и проведения туристической деятельности со стороны педагогического коллектива, определены направления сотрудничества педагогов младших классов, учителей физической культуры, родителей.

**Ключевые слова:** школа, туризм, дети.

### ASPECTS OF PLANNING AND ORGANIZATION OF TOURISM YOUNGER STUDENTS IN GENERAL SCHOOLS

Vladimir Shkura

*Glukhivskiy National Pedagogical University named after Alexander Dovzhenko*

The authors examined and characterized the planning and organization of work on children's tourism in today's public schools. The author offers practical design and materials for the organization of tourism activities in secondary school with children of primary school age are highlighted in particular stages of the preparation and conduct of tourism activities on the part of the teaching staff, identify areas of cooperation of teachers of elementary grades, physical education teachers, and parents.

**Key words:** school, tourism, children.

### ЕФЕКТИВНІСТЬ ВОЛЬОВИХ, ІНДИВІДУАЛЬНО-ДОЗОВАНИХ НАВАНТАЖЕНЬ В ПРАКТИЦІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ШКОЛЯРІВ

Віктор Шутько

*Криворізький педагогічний інститут ДВНЗ «КНУ»*

**Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У вихованні дітей шкільного віку важлива роль належить безперервному вдосконаленню засобів збереження здоров'я та зміцнення високої фізичної працездатності. Та виконання цих задач не забезпечується в новій мірі. Дане положення пов'язане з малою руховою активністю школярів, недостатньою кількістю занять, низькою моторною щільністю, динамічністю, емоціональністю і наповненням уроків, та багатьма іншими причинами.

В силу того, що на уроках фізичної культури рідко використовуються напруженні, вольові, індивідуально-дозовані зусилля, не створюються мотиваційні заходи особливо в умовах змагальної діяльності, учбовий процес фізичного виховання не викликає глибокого впливу на механізми регуляції, не забезпечує в достатній мірі розвиток резервних можливостей рухових якостей школярів. Тому необхідні деякі принципіальні зміни в фізичному вихованні, які б забезпечили підвищення адаптивних можливостей дітей, необхідних для майбутніх складних життєвих умов.

Широке обґрунтування в дослідженнях останніх років минуло століття отримало застосування максимальних зусиль і гранично-вольових навантажень [6,7,8,9]. Позитивний ефект їх використання пояснюється розширенням впливом на механізми регуляції функцій, підвищенням їх можливостей до мобілізації резервів організму в цілому.

Та на тлі сьогодення, пов'язаного з явним ослабленням здоров'я дітей шкільного віку, погіршення їх фізичного розвитку і функціональних можливостей організму, а також на фактах трагічних смертей на шкільних спортивних майданчиках, застосування таких навантажень в практичній шкільній роботі та наукових працях майже не розглядається. Однак, головна спрямованість вирішення даної проблеми має на увазі не виключення фізичної активності, а адекватна наявність постійної активності в поєднанні з застосуванням відповідних методів регуляції фізичних навантажень, як на це справедливо указують спеціалісти в області фізіології. В зв'язку з цим, велику активність набуває розробка і удосконалення системи регуляції і індивідуальної диференціації величини фізичних навантажень [5].

В своїй роботі Іващенко В. П. та ін. [4], відмічають, що в засобах масової інформації, останнім часом пропагується ідея мінімізації фізичних навантажень на уроках фізичної культури. Діти зараз фізично слабкі, отже їх треба менше навантажувати. В результаті вони стають ще слабкішими, тому навантаження треба ще зменшити, результат буде ще гіршим, і так аж до повного виродження об'єкту управління. Людей зі здоровим глуздом такий фінал влаштувати, звичайно, не може. На цій підставі і опираючись на експериментальні обґрунтування Виру А. А., Данько Ю. І., Доленко Ф. Л., автори наполягають на поліпшенні фізичної підготовленості, рівня здоров'я лише в тому випадку, коли фізичні навантаження перевищують певний пороговий рівень. Тобто треба працювати і з достатньою високою моторною щільністю і на достатньо високому пульсі.

Одним із варіантів використання і оцінки таких навантажень у підлітків служить вольова складова, яка проявляється як ступінь поліпшення попередніх результатів з настанням наступних спроб під впливом прийомів стимуляції вольових напружень [3].

Застосування напружених, індивідуально-дозованих навантажень на погляд деяких авторів, пов'язане з утворенням умов мотиваційної, змагальної діяльності. Мотиваційна мобільність визначається як динамічна готовність до реалізації власних можливостей у різних видах навчально-фізкультурної діяльності [1].

Висока позитивна мотивація може зіграти роль компенсуючого фактора у разі недостатньо високих здібностей учня. Це процес, який запускає, спрямовує і підтримує зусилля, направлені на виконання рухової діяльності [2].

Все вище сказане дає підставу вважати, що розробка питань вдосконалення навчання школярів на уроках фізичної культури, пов'язаних з використанням напружених, вольових, індивідуально-дозованих зусиль в умовах мотивовано-змагальної діяльності, забезпечуючих більш високі темпи розвитку фізичної підготовленості, розширення резервів рухових якостей і функціональних можливостей організму школярів, є досить актуальною.

**Мета.** Вивчення можливості застосування індивідуально-дозованих та вольових фізичних навантажень в умовах мотиваційної діяльності на уроках фізичного виховання.

**Методи досліджень.** Обстеження рівня фізичного розвитку та підготовленості учнів, педагогічний експеримент, статистична обробка та математичний аналіз, велоергометрія, педагогічне спостереження.

**Організація, результати та обговорення досліджень.** Для досягнення поставленої мети, нами був проведений педагогічний експеримент на протязі учбового року, в якому прийняли участь школярі шостих класів загальноосвітньої школи.

Один із класів був визначений як контрольний (К), в якому заняття проводились по загальноприйнятій методиці. Два інших класи склали експериментальну групу і були визначені як експериментальні (Е) класи. В цих класах на кожному уроці

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

застосовувались фізичні навантаження (спеціальні вправи), які використовувались з вольовими зусиллями до індивідуально-стерпної межі в умовах мотиваційної діяльності (МД).

Для створення умов (МД) використовувались наступні прийоми:

1. Групова мотивація, котра зводилась до заочних змагань Е класів і полягала в постійному порівнянні середньогрупових результатів, отриманих в ході виконання спеціальних вправ.

2. Індивідуальний метод стимулювання, котрий передбачав наступне: кожний учень повинен намагатися виконати завдання краще попереднього разу, перемогти в боротьбі з рівним по показникам фізичної підготовленості однокласником та учнем класа-конкурента, встановити особистий рекорд і рекорд класу.

Перед початком експерименту кожний учень пройшов медичне обстеження, на предмет дозволу участі в педагогічному експерименті. Школярі які звільнені від фізичних навантажень, або віднесені до спеціальної медичної групи участі в експерименті не приймали.

В (Е) класах використовувався комплекс спеціальних вправ, які були різними на кожному уроці і не повторювались в своїй більшості.

Спеціальні вправи були підібрані нами на базі кореляційного і факторного аналізів після попередньо-проведених лабораторних досліджень. Такими засобами являлися:

1. Біг для хлопчиків 600-1000 м і для дівчаток 400-800 м
2. Біг з ходьбою за 9 хв.
3. Крос до 3000 м по пересічній місцевості
4. Стрибки на місці
5. Рухлива гра з медболами (вагою 1 кг)
6. Підтягування - хлопчики з положення вису, дівчата з положення вису лежачі
7. Змішані упори.

Планування і побудова уроків фізичної культури здійснювалась в тісному взаємозв'язку з комплексною програмою фізичного виховання учнів загальноосвітньої школи. Заняття проводились в відповідності з загальноприйнятою методикою. Але в експериментальних класах, по відношенню до контрольного, декілька було змінено зміст уроків, пов'язаних з включенням спец. вправ. Наведені заходи застосовувались на заняттях, виходячи з встановленої в теорії та методики фізичного виховання послідовності зміни вправ для розвитку рухових якостей: спочатку спритність та швидкість, потім сила і витривалість.

Спеціальні вправи включають в уроки в залежності від їх спрямованості і виду програмного матеріалу. Так, на уроках з легкої атлетики застосовувались вправи 1,2,6; кросової підготовки вправа 3; на уроках гімнастики вправи 5,6,7; на уроках з елементами спортивних ігор вправи 4,5,7.

Як показали дослідження і їх аналіз, до кінця року відбулися зміни в руховій підготовленості учнів всіх класів. Але найбільші і достовірні середньорічні темпи приросту, по запропонованих школярах експрес-тестам, виявлені в експериментальній групі (таб.1)

З ціллю визначення впливу напружених навантажень на функціональний стан організму школярів, нами були проведені спеціальні лабораторні дослідження на початку і кінці учбового року (методом велоергометрії).

Отриманий матеріал показав, що в учнів Е-групи в значно більшій мірі, чим в К-групі, розвивається здатність до мобілізації фізичних можливостей.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Реакція організму на навантаження у школярів, на заняттях яких використовувалась МД, характеризувалась меншими значеннями ЧСС ( $186,57 \pm 2,60$  уд./хв.), по відношенню до школярів К-групи ( $198,13 \pm 2,83$  уд./хв.), більшим збільшенням пульсового тиску та більш прискореним процесом відновлення організму.

Таблиця 1

### Середньорічна динаміка ( у % ) фізичної підготовленості учнів після проведення педагогічного експерименту

Показники	Е-група		К-група	
	Хлопці	Дівчата	Хлопці	Дівчата
1.Підтягування	$188,43 \pm 25,01$	$150,26 \pm 14,42$	$96,27 \pm 11,88$	$64,22 \pm 6,8$
2.Стрибки у довжину з місця	$11,65 \pm 0,80$	$7,95 \pm 0,49$	$7,81 \pm 0,78$	$5,13 \pm 0,71$
3. Кидки медболу	$30,27 \pm 1,52$	$31,77 \pm 1,43$	$22,13 \pm 2,20$	$21,65 \pm 2,16$
4. Біг 300 м	$11,20 \pm 0,45$	$10,82 \pm 0,95$	$7,30 \pm 0,74$	$7,69 \pm 0,78$
5. Біг 9 хв.	$19,00 \pm 1,59$	$19,67 \pm 2,07$	$9,67 \pm 1,49$	$8,82 \pm 1,28$

У них відмічається також більша стійкість механізмів, підтримуючих діяльність ЦНС при напруженій роботі, які визначались за методикою Омега- метрії ( В. А. Ілюхіна та ін.) і в стані спокою при вивченні загального функціонального стану мозку за методикою Лозкутової Т. Д.

#### Висновки.

1. Використовувані методичні прийоми з застосуванням напружених, вольових, індивідуально-дозованих фізичних навантажень і формування мотиваційної діяльності значно збільшують рівень фізичної підготовленості, розширюють рухові можливості організму, забезпечують більш успішне оволодіння учбовою програмою.

2. Систематичне застосування в учбовому процесі індивідуально-дозованих, вольових навантажень в умовах мотиваційної діяльності удосконалюють механізми регуляції серцевої діяльності, підвищують рівень функціональної активності мозку, стійкість його загального функціонального стану, і збільшують таким чином, зростання адаптаційних можливостей організму при м'язовій роботі.

3. Під час виконання спеціальних вправ, школярами експериментальної групи, в умовах змагальної, мотиваційної діяльності, відмічено їх самостійне, індивідуальне коригування і дозування навантаженням , відповідно кожним учнем окремо, в залежності від його настрою, самопочуття, та поточного фізичного стану.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Артюшенко А. О. Особистісна мобільність і її формування в учнів у процесі фізичного виховання в загальноосвітній школі./ А. О. Артюшенко// Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту-2011.-№8-С.6-11
2. Головач І. Рівень шкільної мотивації як фактор успішності навчально-оздоровчої діяльності дітей молодшого шкільного віку/ І. Головач// Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб.наук.проць. Випуск 17/ Вінницький ДПУ ім.. М. Коцюбинського; гол.ред. В. М. Костюкевич-Вінниця: ТОВ «Планер», 2014.-С.85-91
3. Дуднік І. О. Готовність підлітків до вольових напружень і педагогічні умови її формування у процесі фізичного виховання в загальноосвітній школі/ І.О. Дуднік// Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту.-2011.-№4.-С.68-72.
4. Іващенко В. П. До проблеми поліпшення фізичних можливостей підростаючого покоління/ В.П Іващенко, В.О. Пустовалов, О.О. Безкопитний, В. О. Спрунович,



- С.В. Гречуха// Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту.-2014.-№7.-С.12-17.
5. Козина Ж. Методические основы индивидуальной регуляции величины физической нагрузки у школьников средних классов при занятиях баскетболом/ Ж. Козина, С. Ермаков, К. Прусик//Физическое воспитание студентов-2011.-№4.-С.37-43.
  6. Матвеев А. П. Особенности развития выносливости и систем энергообеспечения у школьников 11-12 и 13-14 лет/А. П. Матвеев// Педагогические и физиолого-гигиенические основы совершенствования физического воспитания учащихся общеобразовательной школы.-М.-1983.-С.110.
  7. Михайлов В.В. Максимальные физические напряжения и предельные тренировочные нагрузки в практике физического воспитания и спорта/В.В. Михайлов// Теория и практика физической культуры.-1982.-№11.-С.46-49.
  8. Терещенко С.Г. Физические нагрузки субмаксимальной мощности в практике массовых форм физической культуры/С.Г. Терещенко, А.Ю. Гавриков, В.Н. Носов//Теория и практика физической культуры.-1987.-№2.-С.12-14.
  9. Цонева Т. Н. Состояние механизма регуляции функций у не тренированных подростков и юных спортсменов в условиях мобилизации резервов выносливости/Т.Н. Цонева, А.И. Босенко//Актуальные проблемы функциональных резервов спортсменов. Сб.науч.тр.-Л.: ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта.-1985.-С.58-63.

### АНОТАЦІЇ

#### **ЕФЕКТИВНІСТЬ ВОЛЬОВИХ, ІНДИВІДУАЛЬНО-ДОЗОВАНИХ НАВАНТАЖЕНЬ В ПРАКТИЦІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ШКОЛЯРІВ.**

Віктор Шутько

*Криворізький педагогічний інститут ДВНЗ «КНУ»*

В статті викладені результати педагогічного експерименту проведеного на уроках фізичної культури з учнями 6 класів. В експериментальних класах використовувався комплекс спеціальних вольових, індивідуально дозованих вправ в умовах мотиваційної діяльності з застосуванням змагального методу. Напружені навантаження виявили високий стимулюючий ефект на розвиток резервів рухових якостей учнів, та їх фізичну підготовленість, сприяли удосконаленню механізмів серцевої діяльності, підвищенню рівня функціональної активності мозку і сталості його загального функціонального стану, що забезпечує зростання адаптаційних можливостей організму підлітків при м'язовій діяльності.

**Ключові слова:** вольові, індивідуально-دوزовані навантаження, напруження, фізичне виховання, мотивація, функціональні можливості, фізичні якості.

#### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВОЛЕВЫХ, ИНДИВИДУАЛЬНО-ДОЗИРОВАННЫХ НАГРУЗОК В ПРАКТИКЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ.**

Виктор Шутько

*Криворожский педагогический институт ГВУЗ «КНУ»*

В статье изложены результаты педагогического эксперимента проведенного на уроках физической культуры с учащимися 6 классов. В экспериментальных классах использовался комплекс специальных волевых, индивидуально - дозированных упражнений в условиях мотивационной деятельности с применением соревновательного метода. Напряженные нагрузки обнаружили высокий стимулирующий эффект на развитие резервов двигательных качеств учащихся, и их физическую подготовленность, способствовали совершенствованию механизмов сердечной деятельности, повышению уровня функциональной активности мозга, постоянства его общего функционального состояния, обеспечивают рост адаптационных возможностей организма подростков при мышечной деятельности.

**Ключевые слова:** волевые, индивидуально-дозированные нагрузки, напряжение, физическое воспитание, мотивация, функциональные возможности, физические качества.

### EFFICIENCY STRONG-WILLED, THE INDIVIDUAL DOSED LOADINGS IN PRACTICE OF PHYSICAL TRAINING OF SCHOOL STUDENTS.

Viktor Shutko

*Krivoy Rog Pedagogical Institute SIHE "KNU"*

In article results of the pedagogical experiment made at lessons of physical culture with pupils of 6 classes are stated. In experimental classes the complex of the special strong-willed, individually dosed exercises in the conditions of motivational activity on application of a competitive method was used. Intense loadings found the high stimulating effect on development of reserves of motive qualities of pupils, and their physical fitness, promoted improvement of mechanisms of warm activity, increase of level of functional activity of a brain of constancy of its general functional state, provides growth of adaptation opportunities of an organism of teenagers at muscular activity.

**Key words:** strong-willed, the individual dosed loadings, tension, physical training, motivation, functionality, physical qualities.

### ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ОЛІМПІЙСЬКОЇ ОСВІТИ В ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Яків Щербашин

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

**Постановка проблеми.** В останні десятиліття питання олімпійської освіти й виховання молоді стають одними із центральних, які постійно обговорюються серед педагогів, фахівців в галузі фізичної культури й спорту [1–3, 5–8]. Це пов'язане з постійним пошуком «універсальних ідеалів і цінностей», для яких притаманно гуманістичний, культурний і духовно-моральний потенціал, на яких може формуватися гармонійно розвинена особистість. До таких по праву відносять олімпійські цінності, реалізовані в олімпійському русі. Реалізація цих цінностей здійснюється через впровадження олімпійської освіти в навчально-виховний процес підростаючого покоління, де загальноосвітні навчальні заклади займають одне із ключових місць [2, 3, 8 та ін.]. Незважаючи на те, що у науковій літературі є дані, пов'язані з вивченням теоретико-методичних основ олімпійської освіти, в той же час залишаються недостатньо вивченими питання відносно використання олімпійської освіти у формуванні гуманістичних ціннісних орієнтацій у підростаючого покоління, що підкреслює актуальність даного дослідження.

Робота виконана як складова частина дослідження «Зведеного плану науково-дослідної роботи в сфері фізичної культури й спорту на 2011-2015 р.» та Тематичного плану Міністерства освіти й науки України на 2015–2017 рр., теми 1.11 «Олімпійська освіта в системі навчально-виховного процесу підростаючого покоління» (№ державної реєстрації 0115U002373)

**Мета дослідження** – удосконалювання процесу гуманізації навчально-виховного процесу учнів старшого шкільного віку на основі впровадження олімпійської освіти.

**Методи дослідження:** аналіз й узагальнення даних науково-методичної літератури та документальних матеріалів; системний аналіз; соціологічні й педагогічні методи.

#### **Результати дослідження та їх обговорення.**

У сучасних умовах, незважаючи на стратегічні завдання освіти й виховання в Україні, достатню теоретичну розробленість проблеми гуманістичного виховання підростаючого покоління в загальноосвітніх навчальних закладах виник ряд суперечностей між: соціально-економічними перетвореннями в країні й зростаючими негативними явищами в українському соціумі; необхідністю посилення уваги з боку державних структур до проблем виховання й ослабленням виховного впливу школи; духовно-моральними цінностями всесвітньої й вітчизняної культури й сучасними пріоритетними ціннісними орієнтаціями учнів старшого шкільного віку;

## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

становленням нової вітчизняної системи ціннісних орієнтацій та інертністю інноваційних процесів, що відбуваються в загальноосвітніх навчальних закладах; захопленням школи інноваційними педагогічними технологіями навчання й недостатньою увагою до використання технологій, пов'язаних із формуванням у школярів гуманістичних загальнолюдських ціннісних орієнтацій.



Рис. 1. Модель формування ціннісних орієнтацій школярів у процесі олімпійської освіти.

З урахуванням цих суперечностей та відповідно до національної стратегії

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

розвитку освіти в Україні [4] – створення ефективної системи національного виховання на основі загальнолюдських, полікультурних, суспільних цінностей, забезпечення фізичного, духовно-морального, культурного розвитку дитини, формуванню соціально зрілої творчої особистості, громадянина України й світу, підготовки молоді до усвідомленого вибору сфери життєдіяльності – істотну допомогу може надати використання олімпійської освіти.

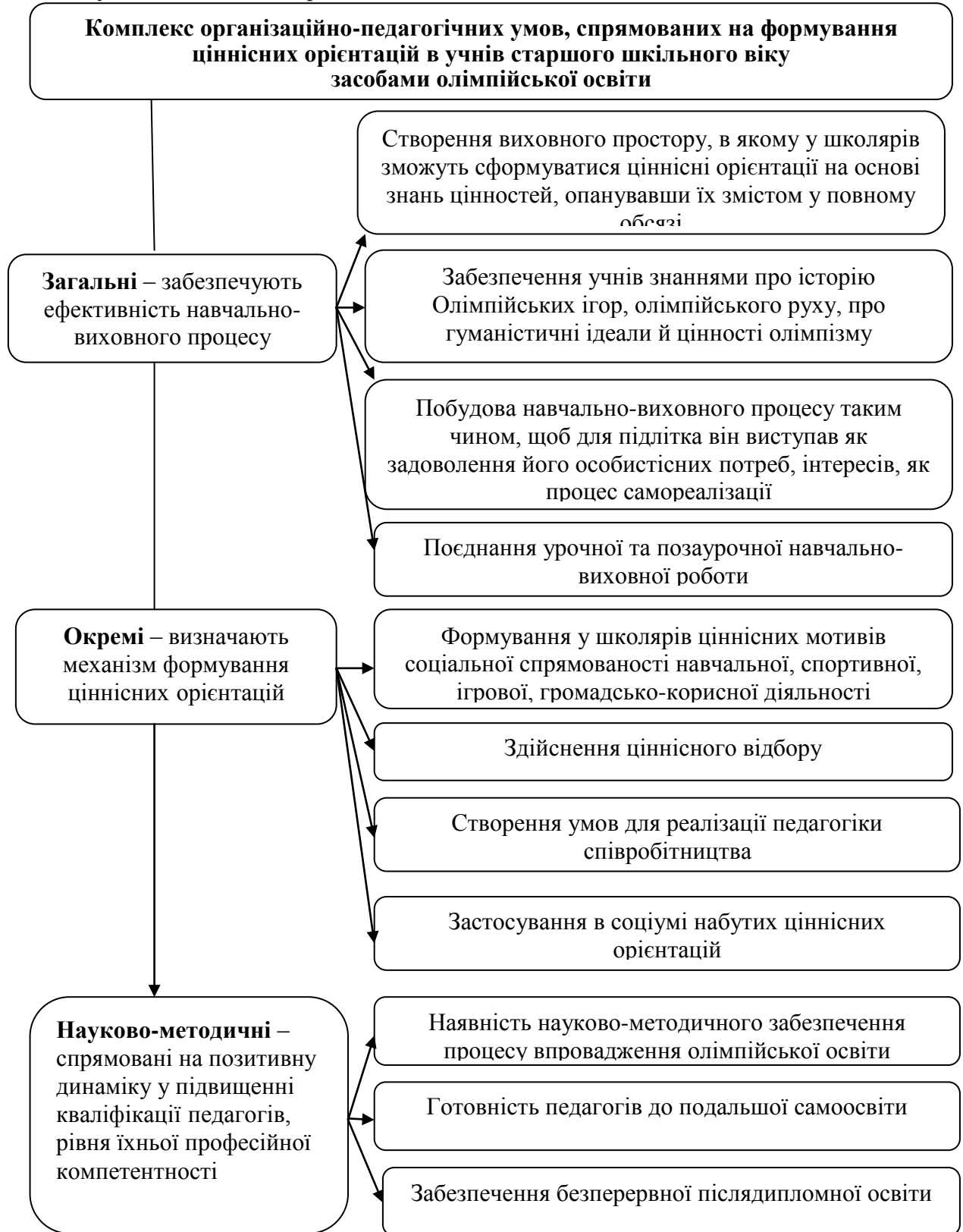


Рис. 2. Організаційно-педагогічні умови формування ціннісних орієнтацій в учнів старшого шкільного віку засобами олімпійської освіти

У процесі досліджень було запропоновано та апробовано модель формування ціннісних орієнтацій школярів протягом освоєння олімпійської освіти (рис. 1).

У подальшому, в процесі досліджень був визначений комплекс організаційно-педагогічних умов для формування ціннісних орієнтацій в процесі впровадження олімпійської освіти в практику загальноосвітніх навчальних закладів (рис. 2).

Впровадження олімпійської освіти в систему роботи загальноосвітніх навчальних закладів може здійснюватися в двох основних напрямках: безпосередньо на уроках фізичної культури і в процесі викладання загальноосвітніх предметів і організації позакласної роботи.

Формування гуманістично орієнтованих ціннісних орієнтацій учнів в умовах реалізації олімпійської освіти в процесі навчально-виховної роботи загальноосвітнього навчального закладу може мати різні форми, але в суворому дотриманні основних напрямків роботи – пізнавального (формування знань), мотиваційного (формування мотивацій) і практичного (формування вмінь і навичок для практичного освоєння принципів і цінностей олімпізму).

Проводячи роботу з олімпійської освіти й виховання школярів, важливо використовувати засоби з формування поведінки школярів у дусі принципів «Fair Play».

Особливої уваги заслуговують не тільки різноманітні форми інформаційного і роз'яснювального характеру, але, в першу чергу, створення реальних ситуацій, що спонукають школярів залучитися до олімпійського руху, одержувати нові знання в області олімпійського спорту, орієнтуватися на принципи й ідеали олімпізму, визнавати їх і спрямовувати свої зусилля на їх втілення в спорті й у житті.

Для досягнення позитивних результатів у формуванні в школярів гуманістичних цінностей, використовуючи можливості олімпійської освіти, доцільно розробляти такі моделі проведення змагань, які б мали гуманістичну спрямованість. Ефективними можуть стати заходи, що забезпечують інтеграцію спорту з мистецтвом; створення олімпійських клубів й об'єднань школярів; створення й діяльність олімпійських кабінетів і музеїв; пошукова й дослідницька діяльність старшокласників. Однієї з форм підвищення мотивації школярів може стати заохочення тих, хто демонструє різнобічний розвиток, високоморальну поведінку, успіхи не тільки в навчанні, але й у спорті, і в інших видах творчої діяльності.

**Висновки.** Олімпійська освіта – одна з сучасних педагогічних інноваційних технологій, яка відповідає пріоритетним напрямкам розвитку сучасної системи освіти й виховання України, може бути ефективним засобом формування гуманістичних цінностей у підростаючого покоління за умови впровадження її в загальну систему виховання.

Розроблена модель є алгоритмом педагогічної діяльності для формування ціннісних орієнтацій школярів і, як наслідок, гуманістичних якостей, у процесі інтеграції олімпійської освіти в навчально-виховний процес, її доступності й ефективності у вирішенні основних завдань навчально-виховного процесу школи на сучасному етапі, сприяє інтеграції спорту, освіти, культури, формуванню здорового способу життя й зближенню людей у дусі загальнолюдських гуманістичних цінностей і цінностей олімпізму.

Впровадження варіативної моделі формування ціннісних орієнтацій школярів у процесі реалізації олімпійської освіти в загальноосвітніх навчальних закладах можливе з урахуванням комплексу організаційно-педагогічних умов: загальних, що забезпечують ефективність навчально-виховного процесу; часткових, що визначають механізм формування ціннісних орієнтацій; науково-методичних, спрямованих на позитивну динаміку в підвищенні кваліфікації педагогів, рівня їхньої професійної компетентності.



Перспектива подальших досліджень в цьому напрямку полягає у розробці методичних рекомендацій з впровадження олімпійської освіти в розділі освітньо-виховної роботи літніх дитячих таборів.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Бубка С. История развития, современное состояние и место олимпийского спорта в обществе / С. Бубка. - К.: Олімпійська література, 2013. – 238 с.
2. Булатова М. Система олимпийского образования в Украине / М. Булатова // Вестник РМОУ. – 2013. – №2 – 3. – С. 52 – 57.
3. Єрмолова В.М. Олімпійська освіта: теорія і практика: навч. посіб. / В.М. Єрмолова. – К., 2011. – 335 с.
4. О национальной стратегии развития образования в Украине на период до 2021 года. (указ Президента Украины № 344/2013 от 25 июня 2013 года.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.president.gov.ua/ru/documents/15828.html>
5. Томенко О. А. Теоретико-методологічні основи неспеціальної фізкультурної освіти учнівської молоді : дис. ... д-ра наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.02 / О. А. Томенко. – К., 2012. – 440 с.
6. Binder D. Olympic values education: evolution of a pedagogy / D. Binder // Educational Review. – 2012. – P. 275 – 302.
7. Georgiadis K. The educational value of olympism / K. Georgiadis // A Paper Presented to the 54th International Session for Young Participants. International Olympic Academy, 15-29 June 2014. – 5 p.
8. Naul R. Olympic Education. Oxford: Meyer & Meyer (UK) Ltd, 2008. – 188 с.

### АНОТАЦІЇ

#### ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ОЛІМПІЙСЬКОЇ ОСВІТИ В ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Яків Щербашин

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

В результаті проведених досліджень було розроблено й впроваджено в практику модель формування ціннісних орієнтацій школярів у процесі олімпійської освіти, а також розглянуто комплекс організаційно-педагогічних умов, спрямованих на формування ціннісних орієнтацій в учнів старшого шкільного віку засобами олімпійської освіти. Позитивні результати досліджень багато в чому були обумовлені варіативністю запропонованої моделі формування ціннісних орієнтацій школярів, яка, може змінюватися в залежності від типу навчального закладу, його традицій, умов роботи, наявної навчально-матеріальної бази та рівня підготовленості педагогів, що створює умови для морального, інтелектуального, фізичного, естетичного розвитку школярів, виховання освіченої, вихованої, культурної особистості.

**Ключові слова:** школярі, олімпійська освіта, ціннісні орієнтації.

#### ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОЛИМПИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Яков Щербашин

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины*

В результате проведенных исследований была разработана и внедрена в практику модель формирования ценностных ориентаций школьников в процессе олимпийского образования, а также определен комплекс организационно-педагогических условий, направленных на формирования ценностных ориентаций у учащихся старшего школьного возраста средствами олимпийского образования. Положительные результаты исследований во многом были обусловлены вариативностью предложенной модели формирования ценностных ориентаций школьников, которая, может изменяться исходя из типа учебного учреждения, его традиций, условий работы, имеющейся учебно-материальной базы и уровня подготовленности педагогов, что создает условия для морального, интеллектуального, физического, эстетического развития школьников, воспитания образованной, воспитанной, культурной личности.

**Ключевые слова:** школьники, олимпийское образование, ценностные ориентации.

## FEATURES OF OLYMPIC EDUCATION IN SECONDARY SCHOOLS

Yakov Scherbashyn

*National University of Physical Education and Sport of Ukraine*

The conducted research resulted in: the development and practical application of the schoolchildren's value system formation model in the process of Olympic education and finding the set of organizational and pedagogical conditions aimed at the formation of value systems among high school students by the means of Olympic education. The successful results of the research largely depend on the flexibility of the suggested model for formation of schoolchildren's value systems that can vary based on the type of an education establishment, its traditions, conditions of work, available training materials and resources and instructors' preparedness level, which creates conditions for moral, intellectual, physical and aesthetic development of schoolchildren and upbringing of well-educated, accomplished and civilized individuals.

**Key words:** school child, Olympic education, valuable orientations.

## УДОСКОНАЛЕННЯ КОРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТОК СПЕЦІАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ГРУП

Євген Яковлів

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського*

**Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Дефіцит рухової активності, обмеження можливостей займатися фізичною культурою та спортом негативно впливають на фізичний розвиток, стан здоров'я, фізичну підготовленість студентів [1,7 та ін]. В останні роки за рахунок зростання науково-технічного прогресу, широкої комп'ютеризації, без якої навчання у вищих навчальних закладах стає майже неможливим, призводить до загострення загальнолюдської проблеми гіподинамії.

Зміцнення та збереження здоров'я студентської молоді, підвищення їх фізичної підготовленості є одним із основних завдань, що стоять перед українським суспільством.

Слід зазначити, що велика увага при відборі і комплектуванні фізичних вправ, приділялась нами вправам, які виховують координацію рухів. Це пояснювалось вкрай незадовільними координаційними показниками студенток, що як відомо, несе за собою важке сприйняття рухів і надлишок сили на виконання простіших із них. Останнє, в свою чергу, призводить до швидкого стомлення не тільки на заняттях, а також і в повсякденному житті.

У питанні розвитку координації ще Сеченов І. М. вказував на важливу роль м'язового відчуття, за допомогою якого формується не тільки координація рухів, а і сприйняття простору, що підтверджує і ряд інших авторів [ 7; 4; 5;]

Розроблена нами методика передбачає повсякденну роботу, спрямовану на розвиток і удосконалення у студентів спеціальних медичних груп м'язового відчуття і формування у них просторової орієнтації.

Для досягнення цієї мети, перш за все, необхідно широке застосування загальнорозвиваючих і спеціальних вправ «пружинного» характеру з комплексно-координаційною структурою рухів; спеціальна робота над розвитком постави і функції рівноваги з використанням вправ без предметів та з предметами (гімнастичні палиці, обручи, гімнастичні лави, координаційні сходи та ін. )

Координаційне спрямування методики поєднується з великою роботою над розвитком відчуття ритму, що має велике фізіологічне значення для полегшення роботи серця та покращення працездатності [ 1;5].

**Мета дослідження:** оцінити та удосконалити координаційні здібності у студентів спеціальних медичних груп

**Завданн дослідження:** оцінити координаційні здібності студентів спеціальних медичних груп.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Удосконалити: координацію рухів, різноспрямовану швидкість і прискорення рухів, баланс тіла, просторову орієнтацію.

**Методи дослідження.** Педагогічні методи дослідження: педагогічне спостереження, педагогічне тестування.

**Організація дослідження.** Дослідження проводилось на базі Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. У дослідженні взяли участь студенти, які за станом здоров'я віднесені до спеціальних медичних груп, а саме: 95 – дівчат віком 17 – 20 років.

**Результати дослідження.** Щоб оцінити координаційні здібності студенток спеціальних медичних груп, нами було проведено тестування: проба Бондаревського (стійка на одній нозі з закритими очима); човниковий біг 4х9 м із послідовною перенесенням двох кубиків за лінію старту. Для визначення рівня координації рухів студенток до впровадження нашої програми в навчальний процес, та після закінчення дослідження оцінюючи динаміку координаційних здібностей через кожних 4 тижні.

З перших же занять студентки починають виконувати вправи на координаційних сходах з найменшою координаційною складністю суворо дозовано, після кожного проходження дистанції дівчатам вимірюється ЧСС та частота дихання. З кожним наступним заняттям вправи ускладнюються більшою координаційною складністю та тривалістю виконання вправи.

Кожна студентка може виконувати вправи в своєму темпі, в залежності від своїх морфо-функціональних можливостей.

В основній частині заняття надається 10-15 хвилин на фоні сприятливої функціональної налаштованості і координаційній узгодженості в діяльності всіх систем організму, створених у підготовчій частині заняття, вправам на розвиток координаційних здібностей.

Для розвитку координаційних здібностей ми застосовували вправи на координаційних сходах. Координаційні сходи складаються з бічних строп та ребер жорсткості, останні, в свою чергу, володіють високою міцністю і легкістю, виконані з пластика та можуть вільно пересуватися по бічним стропам. Координаційні сходи мають бути розгорнуті у довжину на прямій поверхні, довжина сходів 7 м, ширина 40 см. Стандартна довжина кожного прольоту 50 см, але вона може змінюватися за рахунок пересування щаблів по нейлонових бічних стрічках до збільшення чи до зменшення.

Вправи на координаційних сходах починають виконуватися від простих до більш складніших, темп вправ - від повільного до швидшого, всі вправи виконуються суворо дозовано. Після кожного проходження сходів студенти заміряють ЧСС та частоту дихання. Всім вправам на координаційних сходах студентки мають надавати пружинного характеру руху.

При проходженні координаційних сходів, в першу чергу, важливим є правильне виконання вправ, а не швидкість. Спочатку треба навчитись правильному виконанню, атільки потім надавати більшій швидкості під час проходження сходів. При виконанні вправ, які дозволяють збільшити частоту кроку, робота руками є також важливою, як і робота ногами. Руки необхідно тренувати разом з ногами і бажано, з потрібною амплітудою. В більш складних вправах, де рухи спрямовані в різні сторони, але ноги працюють по чергово, більш активна робота руками допомагає краще відчувати ритм і виконання вправ стає легшим. В окремих вправах руки є балансом, дозволяючи виконувати вправи більш активно. Майже всі зміни спрямування руху пов'язані зі зниженням точки рівноваги, вправи потрібно виконувати на зігнутих ногах, надаючи їм «пружинного» характеру.

Орієнтовні вправи на координаційних сходах:

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

- Почергове заходження ніг в кожний проміжок сходів в різних варіантах, обличчям вперед, правою, лівою стороною, спиною вперед.

- Заходження через один проміжок в сходи прямо, правою, лівою стороною вперед.

- Заходження в проміжок сходів права нога заходе вперед, ліва виходе справа за межі правої стрічки сходів, потім зміна ніг.

- Проходження сходів правою стороною, права нога через проміжок, ліва в наступний проміжок, потім права нога в наступний проміжок, ліва також в наступний, після проходження зміна на ліву сторону.

- Права нога заходе в проміжок, потім ліва, права нога виходе з проміжку справа від правої стрічки, ліва залишається на місці, права нога заходе в проміжок, ліва нога виходе з проміжку зліва, права залишається на місці, ліва нога заходе в проміжок. Далі циклічне продовження цієї вправи до кінця сходів.

- Стрибки в кожний проміжок сходів: обличчям вперед, правою лівою стороною, спиною вперед.

- Стрибки на одній нозі, зі зміною ніг в кожному наступному проміжку.

- Стрибки з розворотами тулуба вправо вліво і т.д.

Вправи на координаційних сходах виконуються суворо дозовано.

Між кожним проходженням сходів потрібно робити перерву 30-60 с в залежності від того, як швидко відновлюється студент. Під час перерви для більш швидкого відновлення можна застосовувати дихальні вправи.

Для оцінки статичної рівноваги ми використовували пробу Бондаревського. Результати наведені нижче в табл. 1.

Таблиця 1

### Оцінка статичної рівноваги (проба Бондаревського) студенток спеціальних медичних груп

Тиждні занять	Час утримання пози, с. Кількість осіб							
	До 15		15 – 19		20 – 25		25 і вище	
	п	%	п	%	п	%	п	%
1	68	71	15	15.8	10	10.5	2	2.1
4	24	25.2	21	22.1	45	47.3	5	5.3
8	9	9.5	22	23.1	52	54.7	12	12.6
12	6	6.3	18	18.9	51	53.7	20	21.1

За результатами проби Бондаревського, які наведені в таблиці вище ми бачимо, що 68 студенток (71 %) - мають час утримання пози до 15 с.; 15 студенток (15.8 %) - мають час від 15 до 20 с.; 10 студенток (10.5 %) - від 20 до 25 с.; 2 студентки (2.1%) більше 25 с. Найбільший приріст у відсотковому співвідношенні збільшення часу утримання пози зафіксовано під час контрольних вимірювань через перші 4 тижні занять. Це пояснюється тим, що вправи на координаційних сходах змушують неврологічну систему людини посылати додаткову інформацію в його м'язи з величезною швидкістю, включаючи в роботу все більше і більше мотонейронів.

Через 12 тижнів занять ми отримали такий результат: у 6 студенток (6.3%) зафіксовано до 15 с час утримання пози; 18 студенток (18.9 %) встановлено від 15 до 19 с.; 51 студентка (53.7 %) показала результат від 20 до 25 с.; 20 студенток (21.1%) мали результат більше 25 с. З кожним наступним заняттям вправи ускладнюються більшою координаційною складністю та тривалістю виконання вправи.

Оцінюючи спритність у студенток спеціальних медичних груп, ми використовували тест - човниковий біг 4 x 9 м. Результати наведені в табл. 2.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Результат даного тесту оцінювався за державними тестами і нормативами оцінки фізичної підготовленості населення України.

При оцінці результатів човникового бігу 4х9 м у перший тиждень навчання ми отримали наступні результати: 52 студентки (54.2%) - показали низький результат; у 28 студенток (29.5) – зафіксовано результат нижче за середній; задовільний результат показали 13 студенток ( 13.7 %); хороший результат зафіксовано у 2 студенток (2.1 %). Найбільший приріст зафіксовано було також на 4 тижні при контрольному вимірюванні.

Таблиця 2

### Оцінка спритності студенток спеціальних медичних груп (човниковий біг 4х9м)

Тиждні занять	Оцінка спритності, кількість осіб									
	Низька		Нижче середньої		Задовільна		Хороша		Висока	
	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%
1	52	54.7	28	29.5	13	13.7	2	2.1	-	-
4	22	23.1	49	51.6	14	14.7	10	10.5	-	-
8	18	18.9	45	47.3	14	14.7	12	12.6	6	6.3
12	12	12.6	40	42.1	22	23.1	13	13.7	8	8.4

Через 12 тижнів тренувань результати були наступні: у 12 студенток (12.6 %) - зафіксовано низький показник; нижче за середній визначено у 40 студенток (42.1 %); задовільний результат у 22 студенток (21.1 %); хороший показник у 13 студенток (13.7 %); високий результат показали 8 студенток ( 8.4 % ). В цілому спостерігається позитивна динаміка до покращення показників.

**Висновки.** Результати нашого дослідження показали, що при оцінці координаційних здібностей студенток спеціальних медичних груп на початку навчального року і після 12 тижнів тренувань на координаційних сходах було зафіксовано найбільший приріст до покращення показників після 4 тижнів занять, але далі спостерігається позитивна динаміка до поліпшення показників статичної рівноваги (проби Бондареского) і показників тесту човниковий біг 4х9 м. Це пояснюється тим, що неврологічна система організму посиляє додаткову інформацію в його м'язи з великою швидкістю, включаючи в роботу все більше мотонейронів.

Використання координаційних сходів на заняттях допомагає студенткам спеціальних медичних груп значно поліпшити швидкість рухів, баланс, координацію рухів, різноспрямовану швидкість і прискорення. Повторюючи одні і ті ж вправи на сходах, постійно збільшуючи темп, ми привчаємо мозок і нервову систему до більш швидких рухів - саме так досягається стабільний розвиток.

Застосування координаційних сходів в процесі занять сприяють підвищенню функціональних можливостей, зміцнюють опорно-руховий апарат, серцево-судинну і дихальну системи та поліпшують стан здоров'я.

**Перспективи подальших досліджень** будуть спрямовані на подальше покращення координаційних здібностей студентів спеціальних медичних груп.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Аршавский И.А. Физиологические механизмы и закономерности индивидуального развития / И.А. Аршавский – М.: Наука, 1982. –270 с.
2. Бароненко В. А. Здоровье и физическая культура студента : учебник / В.А. Бароненко, Л. А. Рапопорт. - М. : Альфа. 2003. - 352 с.
3. Карпман В. Л., Белоцерковский З. Б. Тестирование в спортивной медицине / В.Л. Карпман, З. Б. Белоцерковский – М: Физкультура и спорт, 1998 – 208 с.



4. Круцевич Т. Ю. Управління процесом фізичного виховання / Т. Ю. Круцевич, В.В. Петровський // Теорія і методика фізичного виховання : підр. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту / за ред. Т. Ю. Круцевич. - К. : Олімпійська література, 2008. - Т. 1, гл. 12. - С. 320-379.
5. Муравов И.В. Оздоровительные эффекты физической культуры / И. В. Муратов. – К.: Здоровья. 1989. –267 с.
6. Сучасні наукові дослідження та передовий досвід вирішення проблем фізичного та психічного здоров'я школярів. / Под ред. В.І. Усакова. - Красноярськ, 2006. - 126 с  
Дубогай О. Д., Завацький В. І., Короп Ю. О.Методика ізичного виховання студентів, віднесених за станом здоров'я до спеціальної медичної групи. Навч. пос. – Луцьк: Настир'я, 1995. – 220 с.
7. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання. Частина 1. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2001. – 272 с.

### АНОТАЦІЇ

#### УДОСКОНАЛЕННЯ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТОК СПЕЦІАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ГРУП

Євген Яковлів

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського*

У статті представлені результати розвитку координаційних здібностей студенток, які за станом здоров'я віднесені до спеціальних медичних груп, за тестами: проба Бондаревського (стійка на одній нозі з закритими очима); та за тестом човниковий біг 4х9 м.

Представлені орієнтовні вправи на координаційних сходах.

**Ключові слова:** спеціальна медична група, проба Бондаревського, човниковий біг 4х9 м. координаційні сходи.

#### УЛУТШЕНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОК СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП

Евгений Яковлев

*Винницкий государственный педагогический университет имени Михаила Коцюбинского*

В статье представлены результаты развития координационных способностей студенток, которые по состоянию здоровья отнесены к специальным медицинским группам, с помощью тестов: проба Бондаревского (стойка на одной ноге с закрытыми глазами); и по тесту челночный бег 4х9 м.

Представлены некоторые упражнения на координационной лестнице.

**Ключевые слова:** специальная медицинская группа, проба Бондаревского, челночный бег 4х9 м. координационная лестница.

#### DEVELOPMENT KOORDINATSIONNIH ABILITIES OF STUDENTS OF SPECIAL MEDICAL GROUP

Evgeny Yakovlev

*Vinnitsa State Pedagogical University named after Mikhail Kotsyubinskogo*

This paper presents the results of development of coordination abilities of students who for health reasons attributed to the special medical groups, using tests: test Bondarevsky (stand on one leg with eyes closed); and shuttle run test 4x9 m.

Are some exercises on coordination ladder.

**Key words:** special medical group Bondarevsky test, shuttle run 4x9 m. Coordination ladder.

#### ВПЛИВ ЗАСОБІВ ОЗДОРОВЧОГО ФІТНЕСУ НА ФІЗИЧНИЙ СТАН СТУДЕНТОК I-II КУРСІВ БІЛОЦЕРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Олена Ярмак

*Білоцерківський національний аграрний університет*

**Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблема збереження та зміцнення здоров'я студентської молоді являється вкрай важливою. За

даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВОЗ), молодь у віці від 16 до 29 років налічує близько 30% всього населення у світі. Студентська молодь розглядається як специфічна група населення, яка має свої особливості у способі життя, ціннісні орієнтації, еталони поведінки і мотиви діяльності. Соціальна значимість здоров'я молоді обумовлена тим, що вони представляють собою найближчий репродуктивний, інтелектуальний, економічний, соціальний, політичний та культурний резерв суспільства [2].

Сьогодні спостерігається стійка тенденція до погіршення стану здоров'я населення України та молоді зокрема. Зниження рівня здоров'я і фізичної працездатності у студентській молоді є наслідком значного психоемоційного навантаження, порушень гігієнічного режиму дня і харчування а також низькій руховій активності [7].

Зниження рухової активності розглядають як один з основних факторів, який сприяє розвитку цілому ряду хвороб, зокрема: гіпертонічній хворобі, атеросклерозу, ішемічній хворобі серця та інфаркту міокарда, вегето-судинній дистонії, ожирінню, порушенням постави з пошкодженням кісткового та м'язового апарату. Особливо вразливою є серцево-судинна система, яка проявляється погіршенням функціонального стану серця та зниженням економічності його роботи [4].

В умовах техногенного процесу розвитку суспільства проблема збереження здоров'я має ключове значення. Доступні та ефективні форми рухової активності, спеціально організовані, в рамках програм фізкультурно-оздоровчих занять, які можна виконувати як самостійно, так і під керівництвом персоналу фітнес-центрів, особливо користуються попитом. Серед усіх здоров'я формуючих технологій визначне місце належить оздоровчому фітнесу. Його широкий та багатогранний оздоровчий ефект був підтверджений численними науковими дослідженнями [6, 8]. Позитивний вплив фізичних навантажень виражається у нормалізації функціонального і морфологічного стану організму, підвищенні фізичної підготовленості та працездатності, загального фізичного стану осіб, що займаються. Виявлений оздоровчий ефект став основою для науково-методичного обґрунтування різноманітних фітнес-програм, які є практичним втіленням фізкультурно-оздоровчих технологій [1, 4, 8].

**Зв'язок роботи з науковими планами, темами.** Роботу виконано згідно із Зведеним планом науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2010-2015 рр. за темою 3.9 «Удосконалення наукових засад спорту для всіх, фітнесу та рекреації».

**Мета дослідження** – визначити вплив оздоровчого фітнесу на фізичний стан дівчат 17-19 років у процесі фізичного виховання.

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури; антропометричні методи досліджень; фізіологічні методи досліджень; педагогічні методи досліджень; статистичні методи обробки отриманих даних.

**Організація дослідження:** у дослідженні взяли участь 60 студенток I-II курсу Білоцерківського національного аграрного університету у віці 17-19 років з різним рівнем фізичного стану. За результатами медичного огляду на початку навчального року всі вони віднесені до основної та підготовчої медичним групам. Основним критерієм для визначення вибірки реципієнтів було особисте бажання дівчат прийняти участь у дослідженні.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Для визначення впливу оздоровчого фітнесу на фізичний стан студенток, нами було проведено анкетування, за допомогою якого були відібрані засоби, які у рейтингу популярних зайняли перші чотири місця:

# І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

аеробіка, степ-аеробіка, стретчинг, пілатес. Особливості їх впливу визначались в процесі шестимісячного впровадження в навчальний процес (жовтень-березень).

Із характеристик морфологічного статусу визначалась довжина тіла (ДТ) і маса тіла (МТ), обхватні розміри різних частин тіла. Для характеристики стану серцево-судинної системи, в роботі визначались наступні функціональні показники: частота серцевих скорочень у спокої (ЧСС), артеріальний тиск систолічний і діастолічний (АТ<sub>сист</sub> та АТ<sub>діаст</sub>). Ми проаналізували стан респіраторної системи за показниками проб із затримкою дихання на вдиху – проба Штанге і видиху – проба Генче. Для визначення рівня фізичної працездатності студенток ми застосували індекс Руф'є. Для визначення статичної сили м'язів кисті, використовували тест «кистьова динамометрія». Для характеристики фізичної підготовленості використовували рухові тести (біг 60 м, 2000 м, човниковий біг 4х9 м, нахил тулуба вперед з положення сидячи, згинання, розгинання рук в упорі лежачи, стрибок у довжину з місця, стрибки на скакалці). Виконання даного комплексу тестів охоплює багато сторін фізичної підготовленості. Так, біг на 2000 м передбачає вимоги до аеробних можливостей організму, до стану кардіо-респіраторної і гормональної систем, до роботи м'язів ніг, спини і черевного пресу. Стрибок у довжину з місця, або згинання, розгинання рук в упорі лежачи, стрибки на скакалці визначають прояв м'язової сили. Результати тестування фізичного стану студенток до початку педагогічного експерименту представлені в таблиці 1.

Таблиця 1.

**Середньостатистичні показники фізичного стану студенток  
17-19 років до початку педагогічного експерименту (n=60)**

Показники	$\bar{x}$	S	Me	25%	75%	Min.	Max.
Вік, роки	17,4	0,62	17,0	17,0	18,0	17,0	19,0
ДТ, см	165,5	6,41	165,0	162,0	170,0	149,0	179,0
МТ, кг	61,7	8,34	62,0	53,0	63,0	43,0	93,0
ОГК, (см)	89,3	6,22	88,0	83,0	90,0	77,0	109,0
Обхват тазу, (см)	98,6	6,56	97,0	92,0	102,0	81,0	111,0
Обхват стегна, (см)	53,3	5,22	52,0	48,0	55,0	43,0	68,0
Обхват талії, (см)	69,2	7,03	68,0	63,0	72,0	57,0	92,0
ЧСС уд·хв <sup>-1</sup>	88,3	16,20	87,0	78,0	97,0	66,0	116,0
АТ <sub>сист</sub> , мм.рт.ст.	114,3	7,28	110,0	110,0	120,0	100,0	140,0
АТ <sub>діаст</sub> , мм.рт.ст.	73,0	6,68	70,0	70,0	80,0	60,0	90,0
Проба Генче, с	22,8	10,81	21,5	14,5	27,5	5,0	54,0
Проба Штанге, с	36,3	18,93	32,0	25,0	41,5	16,0	1,12,0
Індекс Руф'є. у.о	9,3	3,19	8,8	6,8	11,2	2,8	22,8
Динамометрія права, кг	18,4	5,37	18,5	15,0	21,5	9,0	30,0
Динамометрія ліва, кг	15,1	4,95	15,0	10,0	20,0	3,0	25,0
Біг 60 м, с	10,6	0,51	10,6	10,2	10,9	9,8	12,4
Човниковий біг 4х9 м,с	10,7	4,25	10,5	10,1	10,8	9,3	12,6
Біг 2000 м, хв...с	12,21	1,30	12,30	11,33	13,12	10,26	15,42
Стрибки в довж. з місця, см	177,7	29,25	183,0	175,0	190,0	150,5	210,0
Згин. рук в упорі лежачи, раз	11,5	4,68	12,0	9,5	15,0	2,0	19,0
Піднім.тулуба в сід за 1 хв.раз	30,5	4,53	30,0	27,0	34,0	23,0	40,0
Нахил тулуба вперед, см	9,8	3,44	10,0	8,0	12,0	3,0	19,0
Стрибки на скакалці за 1хв, раз	113,9	13,43	110,0	110,0	123,0	70,0	140,0

У віковому періоді студенток 17-19 років майже закінчується збільшення довжини тіла, завершуються процеси морфологічного розвитку і всі показники досягають своїх дефінітивних величин. Аналізуючи отримані результати фізичного розвитку студенток, ми з'ясували, що середньостатистичні показники ДТ та МТ

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

відповідають віковим нормам. У 18,3 % студенток спостерігається надлишкова МТ, а у 6,7 % дефіцит маси тіла. При цьому збільшення показників обхватних розмірів тіла, зокрема талії та стегон спостерігалось у 23,3 % досліджуваних.

Функціональний стан серцево-судинної системи визначався по величині основних її показників, які представлені у таблиці середньостатистичних даних фізичного стану (табл. 1). Показник ЧСС в умові відносного спокою відповідає віковим нормам, підвищення показнику  $AT_{\text{сист}}$ , який досягав 130-140 мм рт. ст відмічено у 8,3 %, лише 41,7 % студенток потрапили у межі середньовікової норми. Одним із критеріїв резерву та економізації функцій серцево-судинної системи являється по даним наукової літератури індекс Руф'є, який оснований на результатах відновлення ЧСС після динамічного навантаження. В ході нашого дослідження були отримані наступні результати: високий рівень мали лише 1,7 %, достатній рівень 3,3 %, середній рівень 11,7 %, задовільний рівень мали 63,3 % та незадовільний рівень 31,7 % студенток.

Аналізуючи результатами проб із затримкою дихання на вдиху і видиху, яка характеризувала стан кисневого забезпечення організму дівчат, з'ясували, що середньостатистичні результати відповідають віковим нормам.

За підсумками тестування фізичної підготовленості було з'ясовано, що переважна більшість студенток не здатна виконати контрольні нормативи для своєї вікової групи та отримати високі бали, середньостатистичні результати у рухових тестах відповідають задовільним та незадовільному рівню, за винятком стрибків на скакалці.

Враховуючи отримані результати фізичного стану студенток на початку педагогічного експерименту, інтенсивність навчальних занять оздоровчим фітнесом обмежувалась рівнем толерантності серцево-судинної та дихальної систем до фізичних навантажень, кратність занять складала 4 години на тиждень обов'язкових і 2 години додатково за бажанням студенток у поза навчальний час.

В результаті впровадження засобів оздоровчого фітнесу в навчальний процес нами було встановлено, що заняття 2-3 рази на тиждень протягом шести місяців мають позитивний вплив на всі компоненти фізичного стану, про що свідчать результати отримані в кінці педагогічного експерименту (табл. 2).

Порівнювальний аналіз вихідних та кінцевих показників фізичного розвитку дозволяє встановити про статистично достовірні зміни у студенток МТ, яка зменшилась на 4,1 кг, що склало 6,7 % при  $P < 0,05$  та обхват тазу на 5,5 см, що склало 5,3 % при  $P < 0,05$  відповідно.

Систематичні заняття аеробікою та степ-аеробікою позитивно вплинули на функціональний стан серцево-судинної та дихальної систем, а також фізичної працездатності, зокрема ми виявили статистично достовірні зміни ЧСС у спокої, даний показник зменшився на 7,7 удари за хвилину, що склало 8,7 % при  $P < 0,05$ . Індекс Руф'є покращився на 8,6 % при  $P < 0,05$ , слід зауважити, що 50,1 % студенток відповідало середньому рівню, а задовільному 33,3 %.

Показники артеріального тиску, а також проби із затримкою дихання не зазнали суттєвих змін.

Позитивні зміни також відбулися у показниках фізичної підготовленості, статистично достовірні зміни відбулися з бігу на 2000 м, час подолання дистанції зменшився на 1 хвилину і 16 секунд, що склало 5,8 % при  $P < 0,05$ , даний факт свідчить про покращення загальної витривалості. Результат стрибків у довжину з місця покращився на 6,5 % при  $P < 0,05$ , а результат у стрибках на скакалці покращився на 22,5 % при  $P < 0,01$ , що свідчить про розвиток швидкісно-силових та силових якостей.

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Заняття пілатесом вплинули на рівень розвитку силової витривалості рук та черевного пресу. Позитивна динаміка підтверджується достовірними змінами у згинанні та розгинанні рук в упорі лежачи на 34,8 % при  $P < 0,01$ , та підніманні тулуба в сід з положення лежачи на 25,9 % при  $P < 0,01$ .

Таблиця 2.

### Середньостатистичні показники фізичного стану студенток 17-19 років в кінці педагогічного експерименту (n=60)

Показники	$\bar{x}$	S	Me	25%	75%	Min.	Max.
МТ, кг	57,6	10,18	56,5	50,0	63,0	41,0	90,0
ОГК, (см)	86,0	7,19	86,0	81,0	89,0	72,0	105,0
Обхват тазу, (см)	93,4	6,50	93,0	90,0	98,0	78,0	108,0
Обхват стегна, (см)	51,0	5,68	51,0	48,0	54,0	39,0	62,0
Обхват талії, (см)	65,8	8,11	65,0	61,0	70,0	56,0	89,0
ЧСС уд·хв <sup>-1</sup>	80,6	8,39	84,0	75,0	85,0	65,0	102,0
АТ <sub>сист.</sub> , мм.рт.ст.	116,4	6,12	114,0	110,0	120,0	100,0	136,0
АТ <sub>діаст.</sub> , мм.рт.ст.	74,0	4,32	72,0	70,0	80,0	60,0	90,0
Проба Генче, с	26,5	6,12	25,5	17,5	28,5	7,0	57,0
Проба Штанге, с	39,2	4,05	37,0	26,0	42,7	19,0	1,12,0
Індекс Руф'є. у.о	8,5	2,10	8,0	5,3	9,7	2,8	15,9
Динамометрія права, кг	19,6	4,21	18,7	16,0	21,5	11,0	33,0
Динамометрія ліва, кг	15,8	2,14	15,2	10,0	20,0	3,7	25,0
Біг 60 м, с	10,2	0,61	10,1	9,9	10,5	9,3	12,2
Човниковий біг 4х9 м,с	10,4	0,49	10,2	10,1	10,7	9,7	12,4
Біг 2000 м, хв...с	11,05	1,18	11,23	10,33	12,34	10,05	13,38
Стрибки в довж. з місця, см	189,3	15,52	192,0	182,0	205,0	150,5	210,0
Згин. рук в упорі лежачи, раз	15,5	4,83	17,0	12,5	19,0	5,0	23,0
Піднім.тулуба в сід за 1 хв.раз	38,5	3,71	38,0	36,0	42,0	26,0	45,0
Нахил тулуба вперед, см	12,2	3,81	12,0	9,0	14,0	4,0	21,0
Стрибки на скакалці за 1хв, раз	139,5	15,91	136,0	132,0	152,0	110,0	165,0

Заняття статчингом позитивно вплинули на розвиток гнучкості, що статистично достовірно підтверджується у нахилі тулуба з положення сидячи на 24,5 % при  $P < 0,01$ . Таким чином, наявність оздоровчого ефекту у студенток обумовлено участю в роботі великої кількості м'язовий груп з переважно аеробним механізмом енергозабезпечення, а також широким спектром мотиваційних орієнтирів з урахуванням індивідуальних інтересів та потреб.

#### Висновки:

1. В ході анкетування виявлено, що найбільш популярними засобами оздоровчого фітнесу серед студенток є аеробіка, степ-аеробіка, пілатес, стретчинг, які надалі доцільно використовувати у процесі фізичного виховання, для підвищення ефективності академічних занять.

2. Оздоровчий вплив занять був пов'язаний, з позитивними змінами усіх компонентів фізичного стану, зокрема показників фізичного розвитку, функціонального стану, фізичної працездатності та фізичної підготовленості, що підтверджується результатами констатуючого експерименту.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Венгерова, Н. Н. Стретчинг как средство изменения соматического здоровья девушек 17-18 лет / Н.Н. Венгерова, О.Е. Пискун, С.А. Возовиков // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2009. - № 4 (50). - С. 29-33.
2. Горелов, А.А. К вопросу о необходимости разработки системных механизмов обеспечения студенческой молодёжи оптимальными двигательными режимами /



- А.А. Горелов, В.И. Лях, О.Г. Румба // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2010. - № 9 (67). - С. 29-34.
3. Журавская, Н.В. Проблемы формирования мотивации к здоровому образу жизни у студентов не физкультурного вуза / Н. В. Журавская // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2009. - № 12 (58). - С. 49-52.
  4. Иващенко Л.Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л.Я. Иващенко, А. Л. Благий, Ю.А. Усачев.-К.: Наук. світ, 2008.-198 с.
  5. Колос Н. А. Особенности морфофункционального развития студентов / Н.А. Колос, И. Й. Малинский, В. В.Яременко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2010. –№ 12. – С. 59–61.
  6. Паффенбаргер Р. Здоровый образ жизни / Р. Паффенбаргер, Э. Ольсен. – К. : Олимпийская литература, 1999. – 319 с.
  7. Сапожник О. Фізичний розвиток студенток вищого навчального закладу / О.Сапожник // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. – 2012. – № 4 (20). – С. 330–334.
  8. Хоули Э. Т. Руководство инструктора оздоровительного фитнеса / Э. Т. Хоули, Б.Д. Френкис. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 375с.

### АНОТАЦІЇ

#### **ВПЛИВ ЗАСОБІВ ОЗДОРОВЧОГО ФІТНЕСУ НА ФІЗИЧНИЙ СТАН СТУДЕНТОК І-ІІ КУРСІВ БІЛОЦЕРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

Ярмак Олена Миколаївна

*Білоцерківський національний аграрний університет*

В науковому дослідженні представлені найбільш популярні засоби оздоровчого фітнесу серед студенток І-ІІ курсу. Нами встановлено, що заняття 2-3 рази на тиждень, протягом шести місяців мають оздоровчий ефект, який обумовлений участю в роботі великої кількості м'язових груп з переважно аеробним механізмом енергозабезпечення. В статті, на основі педагогічного експерименту представлена позитивна динаміка впливу засобів оздоровчого фітнесу на фізичний розвиток, функціональний стан, фізичну працездатність та фізичну підготовленість.

**Ключові слова:** оздоровчий фітнес, фізичний стан, студентки.

#### **ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ФИТНЕСА НА ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОК I-II КУРСОВ БЕЛОЦЕРКОВСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА**

Ярмак Елена Николаевна

*Белоцерковский национальный аграрный университет*

В научном исследовании представлены наиболее популярные средства оздоровительного фитнеса среди студенток I-II курсов. Нами установлено, что занятия 2-3 раза в неделю, на протяжении шести месяцев, имеют оздоровительный эффект, который обусловлен участием в работе большого количества мышечных групп, с преимущественно аэробным механизмом энергообеспечения. В статье, на основании педагогического эксперимента представлена позитивная динамика влияния средств оздоровительного фитнеса на физическое развитие, функциональное состояние, физическую работоспособность и физическую подготовленность.

**Ключевые слова:** оздоровительный фитнес, физическое состояние, студентки.

#### **THE IMPACT OF THE HEALTH AND FITNESS OF THE PHYSICAL STATE STUDENTS I-II COURSE BILOTSEKOVSKOGO NATIONAL AGRARIAN UNIVERSITY**

Elena Yarmak

*Belotserkovskii National Agrarian University*

In a research study presents the most popular means of improving fitness among students of I-II courses. We have found that a class 2-3 times a week, for six months, have a healing effect, which is caused by participation in the work of a large number of muscle groups with a predominantly aerobic energy supply mechanism. In this paper, based on the pedagogical experiment shows positive dynamics of influence of health and fitness on physical development, functional status, physical performance and physical fitness.

**Key words:** health and fitness, physical condition, a student.

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

### Медико-біологічні проблеми фізичного виховання, фізичної реабілітації та спорту

---

#### АДАПТАЦІЙНІ МОЖЛИВОСТІ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВЕГЕТАТИВНОГО ТОНУСУ ДІТЕЙ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З ПОРУШЕННЯМИ СЛУХУ

Сергій Афанасьєв

*Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту*

**Постановка проблеми.** Реабілітація дітей з обмеженим слухом є складним, багатоплановим завданням, оскільки такі діти мають свої відмітні особливості фізичного, функціонального і психічного розвитку: зниження рухової активності, стато-координаційні відхилення, зміни психо-емоційного реагування [2, 8,9, 10].

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), більше 5% населення світу (360 мільйонів осіб) страждають від втрати слуху, що приводить до інвалідності, з них 32 мільйони – діти і, за прогнозами ВООЗ, кількість таких хворих до 2020 року збільшиться на 30% [11, 12].

В Україні налічується близько 300 тисяч дітей з порушенням слуху, які потребують слухопротезування, у тому числі з глухотою – 11 тис. дітей [5].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Ключовим базовим напрямком в розробці реабілітаційних технологій залишається формування адаптаційних реакцій у дітей з порушеннями слуху до неадекватних умов навколишнього середовища і стресогенних чинників, характерних для даного контингенту хворих [1]. Провідна роль у формуванні процесів адаптації і підтримці внутрішнього гомеостазу в патогенезі будь-якого стану належить вегетативній нервовій системі (ВНС). Тому важливим об'єктивним критерієм для планування реабілітаційної тактики є визначення вегетативного статусу, що відображає спрямованість функціонування ВНС як інтегральної регулюючої системи організму дитини.

Проте висвітлення питання щодо вегетативного тону, його зв'язку з адаптаційним потенціалом серцево-судинної системи у дітей середнього шкільного віку при порушеннях слуху в літературі висвітлені недостатньо.

**Мета роботи:** визначити адаптаційні можливості серцево-судинної системи школярів з порушеннями слуху в залежності від вегетативного тону.

**Методи, організація дослідження.** Під спостереженням знаходилися 77 школярів з порушеннями слуху у віці від 11 до 14 ( $12,5 \pm 0,13$ ) років, з них – 38 дівчаток і 39 хлопчиків.

Вегетативний тонус визначали за інтегративним показником – вегетативним індексом Кердо (ВІК) [6]. Вихідними даними для його обчислення були елементарні гемодинамічні параметри: частота серцевих скорочень (ЧСС) і артеріальний тиск (АТ).

**Одержані результати порівнювали з показниками 25 здорових дітей середнього шкільного віку.**

Функціональні можливості серцево-судинної системи оцінювали за коефіцієнтом витривалості (КВ) та адаптаційним потенціалом (АП).

Коефіцієнт витривалості розраховували за формулою:

$$KB = \frac{ЧСС \times 10}{ПТ}$$

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

(КВ – коефіцієнт витривалості (ум. од), ЧСС – частота серцевих скорочень (уд/хв.), ПТ – пульсовий тиск (мм рт. ст.) [7].

Отримані результати порівнювали з показниками 25 здорових дітей, що дорівнювали  $(14,3 \pm 1,9)$  ум. од

Рівень АП обчислювали за формулою:

$$АП = 0,011(ЧСС) + 0,014(АТс) + 0,008(АТд) + 0,014(В) + 0,009(МТ) - 0,009(ДТ) - 0,27,$$

де АП – адаптаційний потенціал (бали), ЧСС – частота серцевих скорочень (уд/хв.), АТс – артеріальний тиск систолічний (мм рт.ст.), АТд – артеріальний тиск діастолічний (мм рт.ст.), МТ – маса тіла, ДТ – довжина тіла (см), В – вік (роки) [4].

Статистична обробка результатів досліджень здійснювалася методами варіаційної статистики з використанням стандартного пакету прикладних програм SPSS 13.0 for Windows. Для статистичного аналізу даних використовували дескриптивну статистику [3].

**Результати досліджень та їх обговорення.** В результаті проведеного дослідження переважання вегетативного дисбалансу виявлено у більшій частини хлопчиків (79,5 %) і дівчаток (71,0 %) (рис. 1).

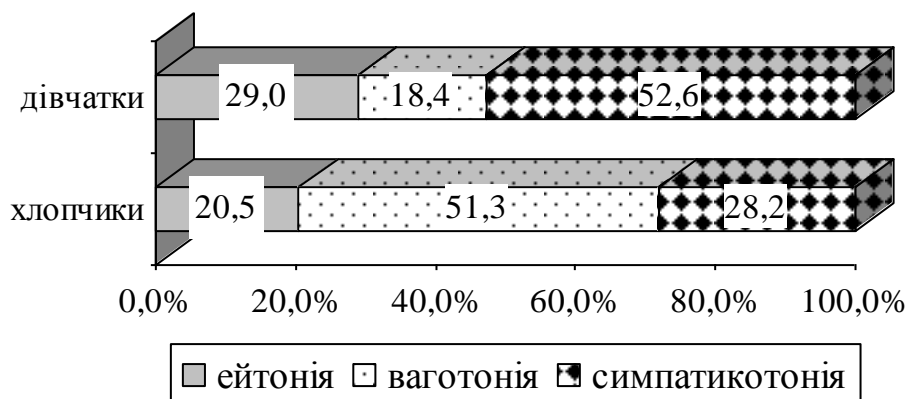


Рис. 1. Частота розподілу обстежених дітей за типом вегетативного тону

Однак, якщо у дівчаток в структурі виявлених змін домінувала симпатикотонія при ВІК  $(15,9 \pm 0,4)$  ум. од, то ваготонія  $(-19,4 \pm 4,4)$  ум. од., навпаки, була характерною для хлопчиків.

При аналізі адаптаційного потенціалу серцево-судинної системи встановлено переважання кількості дітей з функціональним напруженням, що практично з однаковою частотою спостерігалось як у хлопчиків, так і дівчаток ( $\chi^2=0,107$ ;  $p=0,743$ ), (рис. 2.).

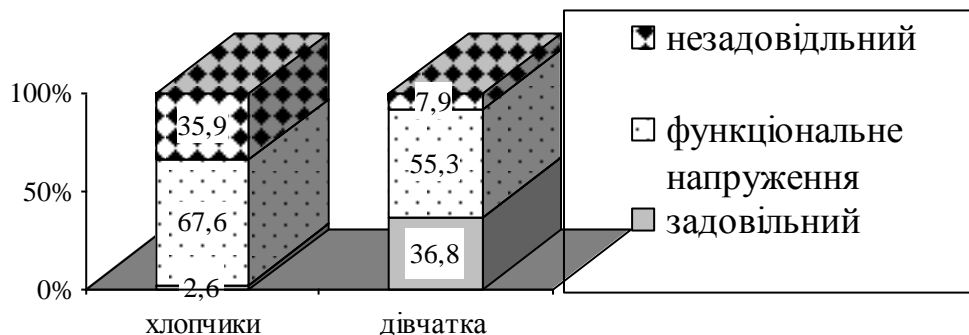


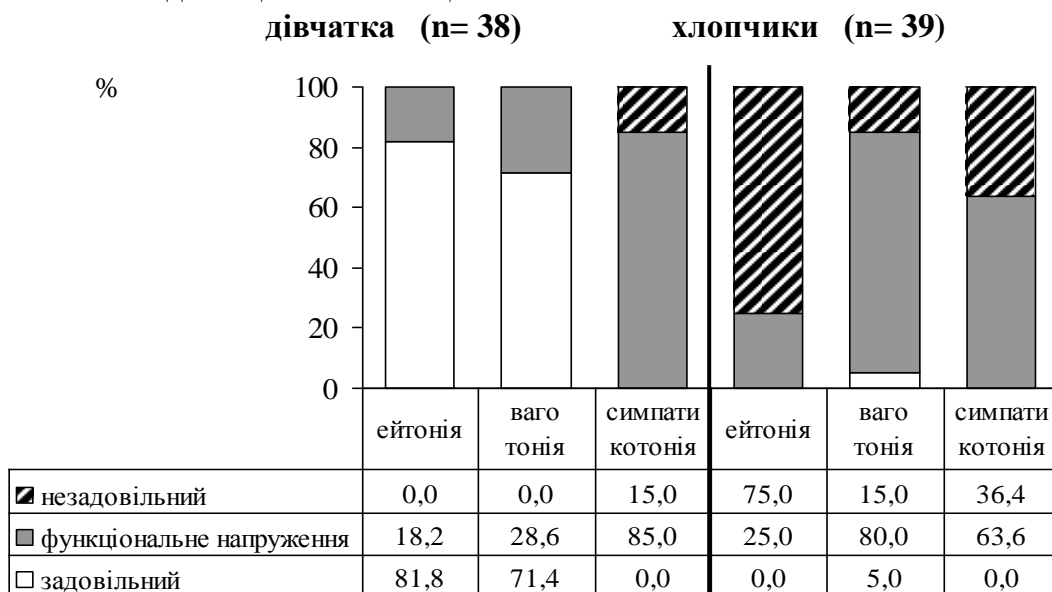
Рис. 2. Частота розподілу обстежених дітей за рівнем адаптаційного потенціалу серцево-судинної системи

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Незадовільні адаптаційні можливості серцево-судинної системи у хлопчиків спостерігалися в 4,5 рази частіше, ніж у дівчаток ( $\chi^2=7,22$ ;  $p=0,007$ ).

Характеристика адаптаційного потенціалу в залежності від вихідного вегетативного тону дитей представлена на рис. 3.

Представлені дані свідчать, що у переважній частині дівчаток ейтонія та ваготонія супроводжувалися задовільним рівнем АП, що складав  $(1,62 \pm 0,11)$  та  $(1,42 \pm 0,14)$ , відповідно. Ймовірно, що переважання тону парасимпатичного відділу ВНС відображує більш сприятливий анаболічний тип метаболізму та економний режим функціонування серцево-судинної системи і, як наслідок, оптимальний адаптаційний потенціал.



*Рис. 3. Рівень адаптаційного потенціалу в залежності від вихідного вегетативного тону дитей*

Дівчаткам із симпатикотонічною спрямованістю ВТ більш притаманним було функціональне напруження  $(2,76 \pm 0,06)$  та значно рідше визначався незадовільний рівень адаптації  $(3,2 \pm 0,03)$ .

На відміну від дівчаток у більшості хлопчиків вже при ейтонії спостерігалася незадовільна адаптація  $(3,8 \pm 0,2)$ . Причому вона мала місце у хлопчиків віком 13 та 14 років, тоді як у віці 11-12 років спостерігалася лише функціональне напруження  $(2,6 \pm 0,3)$ .

Серед хлопчиків з ваготонічним та симпатикотонічним ВТ домінувало функціональне напруження серцево-судинної системи при рівні АП  $(2,8 \pm 0,06)$  та  $(2,9 \pm 0,1)$ , відповідно. Незадовільний рівень адаптації  $(3,9 \pm 0,1)$  спостерігався більше ніж у третини хлопчиків з симпатикотонією.

При аналізі функціонального стану серцево-судинної системи за коефіцієнтом витривалості також встановлена залежність від вихідного ВТ (рис. 4).

дівчатка (n= 38)

хлопчики (n= 39)

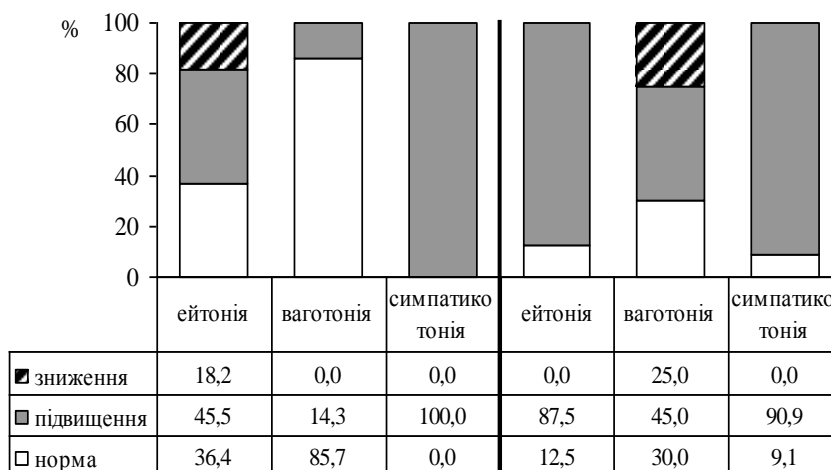


Рис. 4. Характеристика коефіцієнту витривалості в залежності від вихідного вегетативного тону дітей

Так, майже у половини дівчаток з ейтонією цей показник був підвищеним до  $(20,5 \pm 1,7)$  ум. од., що вказувало на детренованість серцево-судинної системи. Серед хлопчиків зростання КВ до  $(22,9 \pm 1,3)$  ум. од. при збереженні вегетативного балансу спостерігалось в 1,9 рази частіше.

Ваготонічний тип ВТ у переважній більшості дівчаток супроводжувався нормальними показниками КВ  $(14,9 \pm 0,3)$  ум. од. У хлопчиків показник витривалості при ваготонії характеризувався неоднозначними змінами: майже в половині спостережень мало місце його зростання до  $(19,3 \pm 1,3)$  ум. од., тобто наявною була детренованість серцево-судинної системи, а у чверті виявлена її стомлюваність, про що свідчать знижені показники КВ до  $(9,6 \pm 0,7)$  ум. од.

Для симпатикотонічної спрямованості ВТ характерною була детренованість серцево-судинної системи як у дівчаток  $(21,1 \pm 0,8)$  ум. од., так і хлопчиків  $(23,1 \pm 1,4)$  усл. ед.

Таким чином, проведене дослідження дозволило встановити, що вихідний тонус ВНС є одним з визначальних критеріїв змін адаптаційної спроможності серцево-судинної системи, що мають різну спрямованість у хлопчиків та дівчаток з порушеннями слуху.

#### Висновки:

1. При порушеннях слуху вегетативний дисбаланс виявлений у 76,6 % дітей середнього шкільного віку з переважанням ваготонії у хлопчиків та симпатикотонії у дівчаток.

2. Для дітей середнього шкільного віку з порушеннями слуху характерними є індивідуально-типологічні особливості адаптаційного потенціалу серцево-судинної системи, що визначаються вегетативним тонусом: у переважній частині дівчаток з порушеннями слуху ейтонія та ваготонія супроводжується задовільним рівнем АП, тоді як для симпатикотонії більш характерним є функціональне напруження.

3. На відміну від дівчаток «ціною» вегетативного балансу у хлопчиків віком 13 та 14 років була незадовільна адаптація, а у віці 11-12 років – функціональне напруження. Серед хлопчиків з ваготонічним та симпатикотонічним ВТ домінувало функціональне напруження серцево-судинної системи, а незадовільний рівень адаптації спостерігався більше ніж у третини хлопчиків з симпатикотонією.

4. Детренованість серцево-судинної системи за коефіцієнтом витривалості



встановлена майже у половини дівчаток та 87,5 % хлопчиків з ейтонією. При ваготонії майже у половини хлопчиків мала місце детренованість серцево-судинної системи, а у чверті виявлена її стомлюваність. Для симпатикотонічної спрямованості ВТ характерною була детренованість серцево-судинної системи як у дівчаток, так і хлопчиків.

Подальші дослідження будуть присвячені адаптаційним можливостям серцево-судинної системи в залежності від вегетативного тонуусу дітей молодшого шкільного віку з порушенням слуху.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Акулина М. В. Оценка адаптационных возможностей депривированных по слуху школьников подросткового периода [Текст] / М. В. Акулина // Здоровье и образование в XXI веке. – 2011. – № 2. – Т.13. – С. 165.
2. Акулина М. В. Особенности физического развития школьников, депривированных по слуху. [Электронный ресурс] / М. В. Акулина // электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке» – 2012. – № 6. – Т.14. – С. 58-59. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-fizicheskogo-razvitiya-shkolnikov-deprivirovannyh-po-sluhu>.
3. Бабич П. Н. Применение статистических методов в практике клинических исследований [Текст] / П. Н. Бабич, А. В. Чубенко, С. Н. Лапач // Український медичний часопис. – 2004. – № 2 (40). – С. 138–143.
4. Кокорева Е. Г. Психофизиологические механизмы компенсации центральной нервной и системы кровообращения у детей с нарушениями слуха [Текст] / Е.Г. Кокорева // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование, здравоохранение, физическая культура – 2005. – № 4 (44) – С. 331-333.
5. Матвієнко Н. В. Порушення слуху у новонароджених та дітей раннього віку [Текст] / Н. В. Матвієнко, О.В. Лук'яненко // Современная педиатрия – 2012. – № 5(45). – С. 49-51.
6. Минвалеева Р. С. Вегетативный индекс Кердо: индекс для оценки вегетативного тонуса, вычисляемый из данных кровообращения [Текст] / Р. С. Минвалеева // Спортивная медицина. – 2009. – № 1-2. – С. 33-44.
7. Таишева М. М. Оценка физического развития детей дошкольного возраста по средним значениям коэффициента выносливости [Текст] / М. М. Таишева, А.И. Яковлева, М. Д. Мосунова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта – 2010. – № 1. – С. 114-117.
8. Туева И. Д. Клинико-инструментальные критерии оценки тяжести и прогноза стато-координационных нарушений у детей при врожденной сенсоневральной тугоухости [Текст] / И. Д. Туева, О. П. Ковтун, Г. М. Григорьев // Вестник Уральской медицинской академической науки. – 2009. – № 4. – С. 49-51.
9. Hogan A. Psychosocial outcomes of children with ear infections and hearing problems: a longitudinal study [Электронный ресурс] / A. Hogan, R. L. Phillips, D. Howard, V. Yiengprugsawan V. // BMC Pediatrics. – 2014. – № 14. – Режим доступа: <http://www.biomedcentral.com/1471-2431/14/65>
10. Martin L. B. Screening of vision and hearing in primary school children. [Text] / L. B. Martin, K. Lykke // J Family Med Prim Care. – 2012. – Vol. 1. – P. 114-117.
11. Olusanya B. O. The global burden of disabling hearing impairment: a call to action [Text] / B. O. Olusanya, K. J. Neumann, J. E. Saunders // Bull. World Health Organ. – 2014. – Vol. 1. – № 92(5). – P. 367-373.
12. World Health Organization: Deafness and hearing impairment. Fact sheet No 300 – 2014. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs300/en/index.html>.

**АДАПТАЦІЙНІ МОЖЛИВОСТІ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ В  
ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВЕГЕТАТИВНОГО ТОНУСУ ДІТЕЙ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО  
ВІКУ З ПОРУШЕННЯМИ СЛУХУ**

Сергій Афанасьєв

*Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту*

Вивчений вегетативний тонус та адаптаційні можливості серцево-судинної системи школярів з порушеннями слуху.

Встановлено, що для дітей середнього шкільного віку з порушеннями слуху характерними є індивідуально-типологічні особливості адаптаційного потенціалу серцево-судинної системи, що визначаються вегетативним тонусом. Показано, що вихідний тонус вегетативної нервової системи є одним з визначальних критеріїв змін адаптаційної спроможності серцево-судинної системи, які мають різну спрямованість у хлопчиків та дівчаток з порушеннями слуху.

**Ключові слова.** Вегетативний тонус, адаптація, порушення слуху, старший шкільний вік.

**АДАПТАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ В  
ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЕГЕТАТИВНОГО ТОНУСА ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО  
ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА**

Сергей Афанасьев

*Днепропетровский государственный институт физической культуры и спорта*

Изучен вегетативный тонус и адаптационные возможности сердечно-сосудистой системы школьников с нарушениями слуха.

Установлено, что для детей среднего школьного возраста с нарушениями слуха характерны индивидуально-типологические особенности адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы, определяются вегетативным тонусом. Показано, что исходный тонус вегетативной нервной системы является одним из определяющих критериев изменений адаптационной способности сердечно-сосудистой системы, которые имеют разную направленность у мальчиков и девочек с нарушениями слуха.

**Ключевые слова:** Вегетативный тонус, адаптация, нарушения слуха, старший школьный возраст.

**ADAPTATION CARDIOVASCULAR SYSTEM DEPENDING ON AUTONOMIC TONE  
CHILDREN SECONDARY SCHOOL CHILDREN WITH HEARING IMPAIRMENT**

Sergey Afanasiev

*Dnepropetrovsk State Institute of Physical Culture and Sports*

Autonomic tone, adaptation, hearing, senior school age. Vevcani autonomic tone and adaptability of the cardiovascular system students with hearing impairments. It established that for children of secondary school age with hearing impairment characterized by individual typological features adaptive capacity of the cardiovascular system, defined vegetative tone. It is shown that the initial tone of the ANS is one of the defining criteria change adaptation ability of the cardiovascular system, which have different orientation in boys and girls with hearing impairments.

**Key words.** Autonomic tone, adaptation, hearing, senior school age.

**ГІПЕРМОБІЛЬНІСТЬ СУГЛОБІВ: ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА  
ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ**

Вікторія Бакурідзе-Маніна

*ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»*

**Постановка проблеми.** На сьогоднішній день вивчення стану здоров'я молоді у взаємозв'язку з фізичним вихованням є надзвичайно важливим для обґрунтування профілактико-оздоровчих заходів та визначення змісту занять фізичними вправами [10].

Викликає занепокоєння той факт, що серед молодого покоління збільшується відсоток осіб, які мають нерозпізнані, приховані або недооцінені лікарем патологічні чи граничні стани, а інтенсивна м'язова діяльність може спровокувати або

ускладнити цей стан. Нераціональне дозування фізичних навантажень під час занять спортом та фізичною культурою може стати причиною виникнення передпатологічних змін та розвитку серйозних патологічних станів [15].

Особливу групу ризику при вирішенні питань допуску до занять фізичними навантаженнями складають особи з наявністю малих аномалій розвитку, що можуть бути проявом дисплазії сполучної тканини (ДСТ) [15]. Одним з найчастіших проявів ДСТ є гіпермобільність суглобів (ГМС). ГМС може бути причиною змін у стані опорно-рухового апарату (ОРА), супроводжуватися порушеннями у функціональних системах організму, а також відігравати ведучу роль у дезадаптаційних зсувах при фізичному навантаженні [5, 9, 15].

Це дає підставу для вивчення стану гіпермобільності, як критерію визначення допустимого рівня навантаження, своєчасного попередження ознак фізичного перенавантаження та профілактиці травматизму.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Огляд наукових праць, публікацій та статей показує, що стан гіпермобільності суглобів є головним проявом дисплазії сполучної тканини та може бути одним з критеріїв діагностики системних порушень та перетворення сполучної тканини [4, 7, 9].

За науковими дослідженнями [3, 4, 5, 6], ГМС супроводжується змінами в опорно-руховому апараті (ОРА), виявляється значна частота порушень зі сторони внутрішніх органів та функціональних системах. Деякі науковці [10, 11, 15] вказують, що ГМС є позитивною ознакою для цілеспрямованого спортивного відбору. Вивчалася поширеність ГМС серед різних груп населення [1, 2, 4].

Дана робота виконана згідно зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015 рр. Міністерства освіти і науки України за темою: 3.6 «Науково-теоретичні основи інноваційних технологій у фізичному вихованні різних груп населення» (номер державної реєстрації 0111U001169).

**Мета дослідження** – аналіз та узагальнення сучасних досліджень стосовно гіпермобільності суглобів.

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз даних наукової та науково-методичної літератури; метод системного аналізу; метод порівняння і зіставлення.

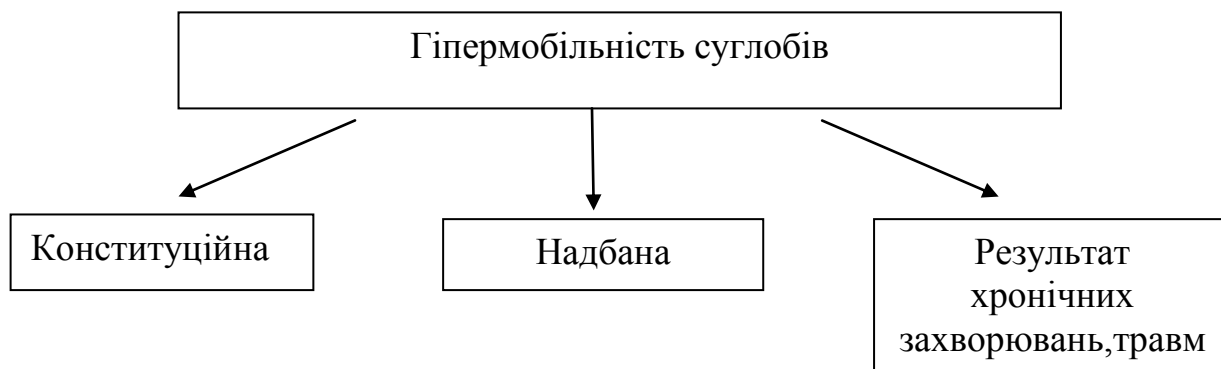
**Результати досліджень та їх обговорення.** Під гіпермобільністю суглобів розуміють перевищення об'єму рухів в одному або декількох суглобах порівняно з середньостатистичною нормою [1, 7]. На розв'язність суглобів впливає тонус м'язів, довжина м'язових волокон (кількість саркомерів), види сполучної тканини (фасція, зв'язка, сухожилля), види тренування, температура, стать, генетика [1].

ГМС характеризується підвищеною амплітудою рухів внаслідок спадкового дефекту колагенових волокон [1, 5, 7]. Гіпермобільність виступає універсальною та найбільш об'єктивною клінічною ознакою дисплазії сполучної тканини. ГМС може бути головною ознакою, як недиференційованої дисплазії сполучної тканини (НДСТ), так і частиною диференційованих синдромів [5, 7]. Т. Мілковська-Димитрова відзначає, що НДСТ це не захворювання, а особливий стан, при якому діти не мають явних відхилень від норми у фізичному та психологічному розвитку, але відрізняються підвищеною гнучкістю та пластичністю [9].

Одно з перших клінічних описань гіпермобільності було зроблено Гіппократом, який звернув увагу на цікаву особливість скіфів. Згідно Гіппократу скіфи не могли натягувати сильно тятиву лука в наслідок розв'язності ліктьових суглобів. В 1880 роках з'явилися публікації о людях зміях. Гут і Пайл у 1896 році опублікували книгу в якій були розглянуті питання стосовно гіпермобільності суглобів [1].

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Гіпермобільність суглобів є різною за походженням: конституційна (вроджена), надбана та яка може розвинути в результаті хронічних захворювань і травм [1, 2, 4] (рис.1.).



*Рис.1. Походження гіпермобільності суглобів*

Конституційна ГМС, формується в наслідок генетичної спадковості і є однією з ознак дисплазії сполучної тканини. Розвиток гіпермобільності суглобів пов'язують зі змінами у структурі і співвідношенні різних типів колагену [1, 12]. Встановлено сімейний характер гіпермобільності суглобів, що говорить про генетичну природу цього явища [3].

Конституційна гіпермобільність в спортивній діяльності розцінюється, як позитивна ознака і є критерієм для цілеспрямованого відбору у деякі види спорту: в художню і спортивну гімнастику, синхронне плавання, танці та інші види [1, 5, 9].

Тренери з художньої гімнастики раніш за лікарів визначають вроджену ГМС, коли проводять відбір дівчат у спортивні групи у віці 3-4 роки. В цьому виді спорту гіпермобільність є значною перевагою, але при належному розвитку м'язового корсету, так як недостатній розвиток м'язів призводить до небажаних результатів – вивихів суглобів, порушенню розвитку ОРА, підвищенню ризику травм суглобів [11]. Загальна гіпермобільність є явною перевагою для гімнасток - «художниць», але її наслідками можуть бути порушення пропріоцептивного відчуття, підвищений ризик травмування суглобів, періодичне зміщення суглобів, передчасний остеоартроз [14].

У науковій літературі виділяють гіпермобільність надбану, яка формується під впливом систематичних тренувань (балетні танцюристи, спортсмени) [1, 2]. На думку А. Г. Беленького [2] надбана рухливість суглобів спостерігається у балетних танцюристів, спортсменів, де тривалі повторні вправи приводять до розтягнення зв'язок та капсули окремих суглобів. В цьому випадку є місце локальної гіпермобільності суглобів. Гіпермобільність може виникнути і при будь-якому запальному процесі суглобової локалізації в наслідок послаблення капсули та зв'язок [4, 5]. ГМС діагностується при деяких хронічних захворюваннях (міопатіях, серцево-судинних, неврологічних, ендокринних захворюваннях, травмах хребта тощо) [4, 5, 9, 13]. До ГМС може привести зниження м'язового тону в результаті уражень зі сторони нервової системи та прогресуючих руйнувань суглобів при діабеті [9].

Оцінюючи гіпермобільності слід враховувати вік, стать та етнічне походження людини [6, 10].

Аналіз літературних джерел свідчить про певну вікову динаміку рухливості суглобів, що залежить від стадії росту та дозрівання сполучної тканини і пов'язана з прогресуючими біохімічними змінами структури колагену, які призводять до підвищення жорсткості компонентів сполучної тканини в суглобах [4, 9]. Найбільша

рухливість у суглобах виявляється у дітей 13-14 років, а к 25-30 рокам вона зменшується у 3-5 разів [4].

Взагалі фізіологічна гіпермобільність суглобів властива дітям через незрілість сполучної тканини і має місце майже у 50% дітей у віці до 2-3 років, у 6 річних дітей - у 5%, а у 12 річних - у 1% випадків. У віці від 2 до 7 років, за даними досліджень Е. В. Буланкіної та В. В. Чемоданова [5], ГМС визначається у 22,8 % дітей. Згідно даних І. А. Вікторової [4] при обстеженні дітей 7-8 років гіпермобільність спостерігається у 50%, а у підлітків 16-17 років - у 26,2% випадків.

Поворознюк В. В. [14] виявив, що при обстеженні 1259 школярів віком 7-16 років ГМС визначалась у 16,8%, де середній бал був – 5,2-6,4, що відповідає вираженому ступеню ГМС.

У науковій роботі Ю. Дяченко [6] було зазначено, що серед 446 дітей віком від 4-6 років (218 хлопчиків і 228 дівчат) фізіологічна рухливість суглобів присутня у 14,4% дітей, 27,7% мали легкий ступінь ГМС, середній – 45,1%, а виражений – 12,6% дітей.

У жінок та дівчат частота та враженість ГМС більша, ніж у чоловіків чи хлопців, але чіткого пояснення цьому факту не має. За даними І. А. Вікторової [4] ГМС у дівчат зустрічається в 1,8 разів частіше, ніж у хлопців. Гіпермобільність найбільш часто зустрічається у жінок 16-30 років, а у чоловіків 16-20, зниження ступеня виразності спостерігається у чоловіків к 20-30 рокам, а у жінок – к 30-40 рокам [2, 4, 5].

Генералізована гіпермобільність за відсутності системного захворювання є частим проявом, що спостерігається у 4-13% дорослого населення у загальній популяції [9]. Частота поширеності гіпермобільності суглобів в різних популяціях неоднорідні, частіше вона виявляється у індійців, а рідше у європейців [4]. Епідеміологічними дослідженнями встановлено розповсюдження гіпермобільності у 10% дорослих представників європейської популяції і в 15-25% – африканської й азійської [1, 5, 9].

Проведені дослідження стосовно поширеності ГМС серед здорових осіб словацької та російської популяцій [2, 9]. За даними М. Ондрашика [9], який обстежив словацьку популяцію у віці 18-25 років (1300 осіб), легкий ступінь гіпермобільності (3-4 бали) мав місце у 14,7%, виражений (5-8 балів) – у 12,5%, генералізована гіпермобільність (у всіх суглобах) – у 0,7%. Дослідження А. Г. Беленького [2] показали, що серед росіян 16-20 років ГМС більше 4 балів мали 50% дівчат та 25% юнаків.

Ряд авторів [2, 4, 5, 8] стверджують, що гіпермобільність суглобів є відображенням системних патологічних процесів формування, дозрівання та деградації сполучної тканини з ураженням життєво важливих внутрішніх органів (серця, крупних судин, опорно-рухового апарату та ін.).

Часто ГМС супроводжується змінами у стані опорно-рухового апарату – плоскостопість, порушення постави, різні ступені сколіозу [6].

Відзначається значна частота порушень зі сторони серцево-судинної системи. Так у осіб з ГМС пролапс мірального клапану (ПМК) зустрічається в 2 рази частіше, а підвищена рухливість у суглобах при ПМК відмічається у 52% випадках [9].

Жерноклеєва В.В. [8] при обстеженні дитячого контингенту віком від 3-17 років виявила, що 54,5% дітей з гіпермобільністю суглобів, мали соматичну патологію, патологія органів зору домінувала у 10,5%, нервової системи – у 4,8%, ЛОР-органів – у 4,3%, серцево-судинної системи – у 3,7% дитячого контингенту. Вона зауважила, що патології даних систем у дітей з генералізованою гіпермобільністю (в усіх суглобах) зустрічаються у 2 рази частіше. У своїх дослідженнях довела, що



генералізована ГМС може бути маркером ризику розвитку ортопедичної патології у дітей. Патологія опорно-рухового апарату у дітей з ГМС була виявлена у 73,3% серед 700 досліджуваних дітей, а ортопедична патологія зустрічалася в 97% випадків. Сколіози, кіфози, кіфосколіози у дітей с генералізованою гіпермобільністю маніфестують раніше (5-7 років) на відмінність дітей без ГМС (12 років) та виявляються частіше.

Проведенні дослідження А. Дяченко [6] свідчать, що серед здорових дітей 4-6 років (за даними комплексних медичних оглядів) 35,8% обстежених, які мали порушення постави у сагітальній площині та 64,4% - із плоскостопістю на фоні ГМС. За даними Ю. А. Максимової [11] серед дітей у віці 8-9 років, які займалися акробатикою у 88,2% випадків гіпермобільність суглобів поєднувалась з порушенням постави у двох площинах.

Часто гіпермобільність супроводжується дисгармонійними змінами у фізичному розвитку та відмічається зниження функціональних показників [6, 8]. У дітей із ГМС спостерігалось порушення рівноваги вегетативного статусу у бік переваги тону симпатичного відділу нервової системи, а час відновлення після фізичного навантаження за пробою Руф'є тривав довше ніж дві хвилини, що вказує на обмеження можливостей серцево-судинної системи. При аналізі показників статичної витривалості м'язів спини у дитячого контингенту з гіпермобільністю встановлено, що у 74,7% дітей переважала нижче середнього та значна слабкість м'язів спини, а слабкість м'язів черевного пресу спостерігалось у 77,2% обстежених [6].

Проведенні дослідження серед дорослого населення показують, що особи з ГМС більш схильні до виникнення м'язово-скелетних змін, особливо при виконанні фізичних навантажень, зокрема, біль у суглобах, вивихів, ушкоджень зв'язок та сухожиль, переломів кісток, остеохондрозу хребта та ін. [4, 5]. Нестабільні суглоби більш схильні до частих підвивихів чи вивихів, що може бути передвісником остеоартрозу. У осіб з ГМС остеоартроз виникає на 13 років раніше, а у 41,0% визначається синовіт колінних суглобів [3].

На думку вчених ГМС не є патологічним станом, але може бути одним з факторів ризику та неспецифічних скарг з боку опорно-рухливого апарату та інших функціональних систем організму [2]. Вважається, що до травм приводе спадкова, а не надбана, гіпермобільність суглобів [9].

Гіпермобільність суглобів часто виявляється у спортсменів певної спеціалізації. Дослідження гіпермобільності проведене Г. Д. Алексанянц [9] показало що, під час обстеження 105 юних спортсменів 10-17 років (23 дівчини і 82 хлопці) таких спеціалізацій, як футбол, легка атлетика, гімнастика, плавання, боротьба, гандбол, велогонки, виявлено можливість приведення великого пальця до передпліччя і перерозгинання в ліктьовому суглобі – у 16,2%, можливість перерозгинання пальців під час розгинання зап'ястка і метакарпального суглоба – у 11,4%, перерозгинання в колінному суглобі – у 10,5%. В результаті поглибленого обстеження спортсменів 8–9 років, у Київському центрі спортивної медицини, які займалися акробатикою, було встановлено, що гіпермобільність суглобів відмічається у 28 % дітей [11].

У наукових роботах, з приводу гіпермобільності суглобів, надаються практичні рекомендації стосовно визначення фізичних навантажень та вибору спортивної спеціалізації [2, 5, 9]. На сьогодні, суглобова гіпермобільність є одним з обов'язкових критеріїв відбору дітей у секції художньої та спортивної гімнастики, плавання та інші [5, 14], але безвідповідальне використання цих природних особливостей та відсутність педагогічного і медичного контролю може мати негативні наслідки пов'язані з травмуванням опорно-рухового апарату та привести до фізіологічних порушень [2, 11].

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Науковці висловлюють думку про необхідність застосування помірних фізичних навантажень. Відомо, що об'єм рухів у суглобах залежить, як від стану зв'язок так і від тонусу навколишніх м'язів. Для осіб з гіпермобільністю з одного краю фізичне навантаження необхідно, а з другого перенавантаження може привести до негативних зсувів у функціональних системах організму [1, 5, 9].

Таким чином, на основі проведеного аналізу сучасних досліджень, встановлено різне походження ГМС. Особи з ГМС потребують значної уваги фахівців у виборі допустимого рівня фізичного навантаження на заняттях фізичною культурою і спортом з метою профілактики травматизму та майбутніх ускладнень у стані здоров'я.

### Висновки.

1. У результаті аналізу науково-методичної літератури з'ясовано, що гіпермобільність суглобів може мати різне походження: конституційна (вроджена), надбана і та, що виникає в результаті хронічних захворювань.

2. Гіпермобільність суглобів, з одного боку, є фізіологічним станом у певному віці, а з другого – може вказувати на патологічний процес в окремих функціональних системах.

3. Гіпермобільність суглобів виступає, як одна з головних та значних ознак дисплазії сполучної тканини, що дає підставу для визначення допустимого рівня фізичного навантаження і попередження розвитку фізичного перенапруження на заняттях фізичною культурою і спортом.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Алтер М. Дж. Наука о гибкости / М. Дж. Алтер. – К.: Олимпийская литература, 2001. – 423 с.
2. Беленький А. Г. Гипермобильность суставов и гипермобильный синдром: распространённость и клинко-инструментальная характеристика: автореф. дис. д-ра мед. наук : 14.00.39 / Андрей Георгиевич Беленький. – М., 2004. – 51 с.
3. Викторова И. А. Семейная гипермобильность суставов: клинко-генеологические особенности, прогнозирование риска развития осеоартроза / И. А. Викторова, Н. В. Коншу, Д. С. Киселева // Молодий вчений, 2014. – № 4 (07). – С. 84 – 88.
4. Викторова И. А. Методология курации пациентов с дисплазией соединительной ткани семейным врачом в аспекте профілактики ранней и внезапной смерти: дис. ... доктора мед. наук: 14.00.05 / Викторова Инна Анатольевна.- Омск, 2004. – 409 с.
5. Гипермобильный синдром: учебн.-метод. пособие / Т. Д. Тябут, А. Е. Буглова, Л. Н. Маслинская, Н.А. Башлакова. – Минск., - 2011. – 31 с.
6. Дяченко Ю. Л. Фізична реабілітація дітей 4-6 років із гіпермобільністю суглобів в умовах навчальних закладів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вихов. і спорту : спец. 24.00.03 „Фізична реабілітація” / Ю. Л. Дяченко. – К., 2013. – 21 с.
7. Евтушенко С. К. Дисплазия соединительной ткани в неврологии и педиатрии (клиника, диагностика и лечение). Руководство для врачей. / С. К. Евтушенко, Е. В. Лисовский, О. С. Евтушенко. – Донецк: Издатель Заславский А. Ю., 2009. – С. 328-329.
8. Жерноклеева В. В. Роль недифференцированной дисплазии соединительной ткани в развитии ортопедической патологии у детей крупного промышленного города : автореф. дис. на соискание учен. степени канд. мед наук : спец. 14.01.08 «Педиатрия» / В. В. Жерноклеева. – В., 2013. – 23 с.
9. Клинические формы дисплазии соединительной ткани у детей: учебн. пособие / Л. Н. Аббакумова. – ГПМА, Санкт-Петербург, – 2006. – 56 с.

10. Круцевич Т. Ю. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді: навч. посіб. / Т. Ю. Круцевич, М. І. Воробйов, Г. В. Безверхня. – К.: Олімп. л-ра, 2011. – 224 с.
11. Максимова Ю. А. Профілактика функціональних порушень хребта юних акробатів у процесі багаторічного вдосконалення : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вихов. і спорту : спец. 24.00.01 „Фізична реабілітація” / Ю. А. Максимова – К., 2013. – 20 с.
12. Марушко Ю. В. Синдром гіпермобільності суглобів у дітей / Ю. В. Марушко, І. Н. Гордиенко, Т. В. Марушко // Спортивна медицина. – 2009. – № 1-2. – С. 23-29.
13. Поворознюк В. В. Синдром гіпермобільності суглобів у дітей а підлітків / В. В. Поворознюк, О. І. Подліванова // Проблеми остеології, 2009. – № 4(12). – С. 49 – 58.
14. Руда І. Є. Характеристика травм та порушень системи опорно-рухового апарату у спортсменок, які займаються художньою гімнастикою. / І. Є. Руда, В. Ю. Сосіна // Спортивна медицина. – 2014. – № 1. – С. 129-132.
15. Фізична реабілітація, спортивна медицина : підручник для студ. вищих мед. навч. закладів / В. В. Абрамов, В. В. Клапчук, О. Б. Неханевич та [ін.] ; за ред. професора В. В. Абрамова та доцента О. Л. Смирнової. – Дніпропетровськ, Журфонд, 2014. – С. 133-175.

### АНОТАЦІЇ

#### ГІПЕРМОБІЛЬНІСТЬ СУГЛОБІВ: ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ

Вікторія Бакурідзе-Маніна

*ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»*

У статті проведено аналіз науково-методичної літератури стосовно гіпермобільності суглобів (ГМС), як найбільш об'єктивної та універсальної ознаки дисплазії сполучної тканини. Наведені данні наукових досліджень, що до походження гіпермобільності суглобів, частоти поширення ГМС серед населення, а також представлена характеристика ГМС залежно від вікових та статевих особливостей людини. У ході дослідження було виявлено, що гіпермобільність суглобів часто супроводжується змінами у стані опорно-рухового апарату та інших функціональних системах організму людини.

**Ключові слова:** Дисплазія сполучної тканини, гіпермобільність суглобів, опорно-руховий апарат, функціональні порушення.

#### ГИПЕРМОБИЛЬНОСТЬ СУСТАВОВ: ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ

Виктория Бакуридзе-Манина

*ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины»*

В статье проведен анализ научно-методической литературы относительно гипермобильности суставов (ГМС), которая является наиболее объективным и универсальным признаком дисплазии соединительной ткани. Приведены данные относительно происхождения гипермобильности суставов, распространенности среди населения, представлена характеристика ГМС в зависимости от возрастных и половых особенностей. В ходе исследования выявлено, что гипермобильность суставов часто сопровождается изменениями в состоянии опорно-двигательного аппарата и других функциональных системах организма человека.

**Ключевые слова:** Дисплазия соединительной ткани, гипермобильность суставов, опорно-двигательный аппарат, функциональные нарушения.

#### HYPERMOBILITY OF JOINTS: GENERAL CHARACTERISTICS AND FEATURES OF

Victoria Bakuridze-Manina

*DZ "Dnepropetrovsk Medical Academy of the Ministry of Health of Ukraine"*

In the article the analysis of scientific and methodological literature in relation to Hypermobility of the joints, as the most objective and universal signs of connective tissue dysplasia. The data of

research, the origin of Hypermobility, frequency distribution HMJ among different segments of the population, as well as the characteristics of the HMJ depending on the age and sex characteristics of the person. The study revealed that hypermobility of the joints, often accompanied by changes in the condition of the musculoskeletal system and other functional systems of the human body.

**Key words:** Connective tissue dysplasia, hypermobility of the joints, musculoskeletal, functional disorders.

### МЕТОД КАБАТА У КОМПЛЕКСНІЙ ПРОГРАМІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ОСІБ З НАСЛІДКАМИ СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

Римма Баннікова, Юрій Магнушевський

*Національний університет фізичного виховання та спорту України*

**Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Одну із основних причин інвалідності за даними ВООЗ становлять ураження нервової системи, які виникають внаслідок судинних захворювань і травматичних пошкоджень головного мозку [1]. Найбільш важким серед судинних захворювань мозку є інсульт, основними ускладненнями якого є рухові порушення у вигляді геміпарезів різного ступеня прояву, порушення координації та втрата рухового стереотипу [2, 5]. Інсульт є третьою за частотою причиною смерті і провідною причиною інвалідності у більшості розвинених країн Європи і США [8]. На відміну від багатьох країн в Україні кількість гострих порушень мозкового кровообігу займає друге місце. Інвалідизація після інсульту в Україні займає перше місце серед всіх причин первинної інвалідності, до праці повертається лише 10-18% хворих, в інших (85-90%) настає інвалідизація внаслідок рухових, мовних та когнітивних порушень, а повна професійна реабілітація, за деякими даними, досягається лише у 8-10% випадків [3, 5]. Незважаючи на певні успіхи у відновному лікуванні хворих з інсультом проблеми реабілітації функціональних рухових порушень залишаються недостатньо вивченими [3].

Питання відновлення працездатності хворих з порушенням мозкового кровообігу є предметом пильної уваги багатьох фахівців [6, 7, 10]. При всьому різноманітті використовуваних методик відновлення втрачених функцій у хворих з мозковим інсультом на сьогоднішній день немає єдиної системи диференційованого використання засобів і методів фізичної реабілітації, що враховує не лише особливості розвитку мозкового інсульту, а й особливості розвитку рухової функції в нормі в процесі онтогенезу, стадійність спонтанного відновлення функцій після мозкового інсульту, можливості раціонального поєднання науково обґрунтованих рекомендацій та переваг різних шкіл терапії рухом (кінезотерапії) при відновному лікуванні окремого конкретного хворого [3, 5]. Таким чином, представляється доцільним пошук шляхів для створення нових пацієнт-реабілітаційних інтервенцій при церебральному інсульті на основі сучасних знань про поліморфну клінічну структуру захворювання, патофізіологічні механізми її формування та спонтанну компенсацію, особливості становлення та регуляції рухової навички, що може сприяти більш ефективному відновленню порушеної функції.

Проте проведений аналіз наукової літератури свідчить, що одним із методів відновлення, що впливає на патогенез хвороби та сприяє відновленню функціонування всього організму, є метод Кабата, запропонований ще в 50-ті роки XIX століття [5]. Виходячи з цього вважається за необхідне включення методу Кабата (пропріоцептивної фасилітації) в комплексну програму фізичної реабілітації осіб з судинними захворюваннями головного мозку для корекції рухового дефіциту.

Обраний напрям досліджень виконувався згідно зі Зведеним планом НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015 рр. за темою «Вдосконалення



організаційних та методичних засад програмування процесу фізичної реабілітації при дисфункціональних порушеннях у різних системах організму людини» (номер держреєстрації 0111U001737).

**Метою даного дослідження** є визначення ефективності методики пропріоцептивної фасилітації у комплексній програмі фізичної реабілітації осіб з судинними захворюваннями головного мозку на ранньому відновлювальному етапі.

**Методи та організація дослідження.** Робота виконана на базі клініки нейрохірургії Головного військового клінічного госпіталю «Орден Червоної Зірки». У дослідженні брали участь 46 пацієнтів з гострим порушенням мозкового кровообігу та черепно-мозковою травмою віком від 31 до 90 років. Пацієнти чоловічої та жіночої статі були розділені на дві групи – контрольну та досліджувану по 23 особи в кожній. Контрольна група займалася за стандартною методикою лікувального закладу, досліджувана – отримувала комплекс фізичної реабілітації, удосконалений методикою пропріоцептивної фасилітації.

Оцінка функціональної спроможності хворих проводилась за 20-ти бальною шкалою Бартел до та після курсу реабілітації. Перевірка достовірності даних визначалась за критерієм Манна-Уїтні.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Слід зазначити, що на сьогодні існує система етапної реабілітації постінсультних хворих на підставі інтеграції стаціонарного, поліклінічного і санаторно-курортного етапів відповідно 3 рівням реабілітації (відновлення, компенсація та реадаптація) [2, 9]. Важливою умовою успішного функціонування цієї системи етапної реабілітації стають: ранній початок реабілітаційних втручань, безперервність, комплексність та індивідуальність реабілітаційних заходів, а також активна участь хворого і допомога родичів у процесі реабілітації [1].

Згідно з сучасним поглядом, відновлювальні заходи при інсульті найбільш ефективні у перші 6 місяців (ранній відновлювальний період). Традиційно вважають, що кінезотерапія є одним з базових методів комплексного лікування пацієнтів з неврологічними захворюваннями.

Одним з пріоритетних напрямків оптимізації процесу рухової реабілітації є метод пропріоцептивної нервово-м'язової фасилітації (PNF), розроблений на основі концепції Бернштейна, який не тільки допомагає розучуванню нових навичок рухової активності або відновленню втрачених, але і відновленню когнітивних функцій (пам'ять, увага, орієнтація на місці і в часі, мова, кмітливість, сприйняття, здатність до засвоєння та збереження рухових навичок), і зниженню інвалідизації [3, 4, 10]. Також є повідомлення, що при використанні певних схем і типів вправ, які наближені до природних рухів, можна поліпшити функціональний стан рухових центрів [5, 9]. Сутність пропріоцептивної фасилітації полягає в максимальному збудженні периферії (екстеро- і пропріоцепторів) і різних ділянок кори головного мозку з метою досягнення потужної сигналізації й концентрації збудження в місці ушкодження.

Дане дослідження проводили з урахуванням філософії (функціональний підхід, мобілізація резервів тощо) даного методу, але основна увага приділялась технікам та принципам. Виходячи з результатів, отриманих перед початком відновлення, нами було вирішено застосовувати дві техніки: комбінація ізотоніків та динамічного реверсування. Техніка комбінації ізотоніків дозволяє покращити координацію, збільшити силу м'язів, амплітуду рухів в суглобах та сприяє активним рухам. Техніка динамічного реверсування дозволяє збільшити витривалість, також сприяє покращенню сили м'язів, зменшує патологічний тонус, розвиває координацію. На початку дослідження, як в контрольній, так і в досліджуваній групах, суттєвих відмінностей в показниках функціональної спроможності та незалежності хворих не



## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

спостерігалось. Досліджувані мали низький вихідний рівень реактивності, який відповідає стану попередньої хвороби або супутнім захворюванням. Крім того у пацієнтів спостерігалось порушення роботи кишечника та сечовипускання.

Після курсу реабілітації за індексом Бартел відмічена позитивна динаміка показників соціальної сфери у представників досліджуваної групи. І навпаки, в контрольній групі бажаних результатів не було отримано (табл. 1). Так, показник опанування такої навички, як перехід із положення лежачи в положення сидячи, в контрольній групі склав  $1,56 \pm 0,94$ , а в досліджуваній групі був значно більший –  $2,26 \pm 0,61$ . Середній показник пересування з ліжка в крісло і назад в досліджуваній групі підвищився з  $0,21 \pm 0,59$  до  $1,91 \pm 0,4$ , а в контрольній – з  $0,34 \pm 0,27$  до  $0,82 \pm 0,7$ . Значно покращились навички подолання сходів, користування туалетом та одягання. В досліджуваній групі ці показники становили, відповідно, – 0,82, 1,3 та 1,39 бали, в контрольній групі – 0,39, 0,52 та 0,43. Відмічена позитивна тенденція в дотриманні пацієнтами правил особистої гігієни, самостійного прийому їжі та функціонування тазових органів. При чому результати були більш вираженими у пацієнтів досліджуваної групи, ніж в контрольній. Отримані результати достовірні на рівні  $p \leq 0.01$ .

Таблиця 1

**Показники функціонування за індексом Бартел у досліджуваній групі до та після реабілітації**

Група		Стілець	Сечовипускання	Догляд за собою	Користування туалетом	Прийом їжі	Перехід в положення сидячи	Пересування	Одягання	Ходьба по сходам	Прийом ванни	Бали
Досліджувана	До реабілітації	$1,13 \pm 0,69$	$1,17 \pm 0,65$	$0,04 \pm 0,2$	$0,43 \pm 0,5$	$1,08 \pm 0,28$	$1,04 \pm 0,82$	$0,21 \pm 0,59$	$0,34 \pm 0,48$	$0,13 \pm 0,34$	$0 \pm 0$	$5,57 \pm 4,55$
	Після реабілітації	$1,73 \pm 0,44$	$1,78 \pm 0,42$	$0,47 \pm 0,51$	$1,3 \pm 0,7$	$1,82 \pm 0,38$	$2,26 \pm 0,61$	$1,91 \pm 1,04$	$1,39 \pm 0,65$	$0,82 \pm 0,71$	$0,3 \pm 0,47$	$13,78 \pm 5,93$
Контрольна	До реабілітації	$1,21 \pm 0,67$	$1,34 \pm 0,64$	$0,08 \pm 0,28$	$0,21 \pm 0,1$	$1,04 \pm 0,47$	$0,52 \pm 0,35$	$0,34 \pm 0,27$	$0,3 \pm 0,25$	$0,13 \pm 0,1$	$0 \pm 0$	$5,17 \pm 3,13$
	Після реабілітації	$1,82 \pm 0,38$	$1,82 \pm 0,38$	$0,21 \pm 0,42$	$0,52 \pm 0,4$	$1,73 \pm 0,44$	$1,56 \pm 0,94$	$0,82 \pm 0,7$	$0,43 \pm 0,2$	$0,39 \pm 0,1$	$0,13 \pm 0,15$	$9,43 \pm 4,11$

**Висновки.** Виходячи з вище сказаного з впевненістю можна зазначити, що запропонований комплекс реабілітаційних процедур, удосконалений методом пропріоцептивної фасилітації у порівнянні із стандартною схемою фізичної реабілітації, сприяє зменшенню функціональних порушень, підвищує ступінь самообслуговування та дозволяє досягти більшої соціальної незалежності хворих на гостре порушення мозкового кровообігу.

Даний засіб фізичної реабілітації є патогенетично модифікованим, що дає змогу цілеспрямовано будувати реабілітаційний процес і цим самим скоротити час відновлення, і швидше повернутися хворому до попереднього місця роботи. Такий підхід до відновлювального процесу дає якісні показники реорганізації рухових систем у головному мозку.

**Перспективи подальших досліджень** будуть спрямовані на дослідження рухової сфери та соціальної активності пацієнтів з судинними захворюваннями головного мозку із застосуванням методу пропріоцептивної фасилітації.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Бахарев А.В. Диагностика стенозирующих поражений магистральных артерий головы минимально инвазивными методами. / А.В. Бахарев // Автореф. дис....д-ра мед. наук / Рос. НЦ радиологии и хир. технологий. — СПб., 2011. — 47с.
2. Белова А.И. Нейрореабилитация: руководство для врачей. / А.И. Белова М.: Антидор, 2000. 568 с.
3. Віничук С. М. Пошук нових підходів до лікування гострого ішемічного інсульту / С. М. Віничук, М. М. Прокопів, Т. М. Черенько // Український неврологічний журнал. — 2010. — № 1 (14). — С. 3–10.
4. Голик В.А. Восстановление двигательных функций после инсульта: влияние локализации патологических паттернов на прогноз / В.А. Голик // Судинні захворювання головного мозку. 2011; 1: 25—32
5. Зозуля Ю.П. Проблеми судинно-церебральної патології та шляхи їх вирішення / Ю.П. Зозуля, Т.С. Міщенко// Журн. НАМН України. — 2011. — Т.17. —№1.— с. 19-25
6. Самосюк И.З. Медицинская реабилитация постинсультных больных / И.З. Самосюк, В.И. Козьякин, В.М. Лобода. — К.: Здоров'я, 2010. — 424с.
7. Чудна Р.В. Сучасний стан та перспективи профілактики інвалідизації засобами лікувальної фізкультури та фізичної реабілітації в Україні / Р.В. Чудна// Судинні захворювання головного мозку. — 2012. — №4. — с. 2-10.
8. Barbay S. Delaied rehabilitative training following a small ischemic infarct in nonhuman primate primary motor cortex/ S. Barbay, E. Plautz, K.M. Friel// Soc. Neurosci. Abstr. — 2001. — Vol.27. — P. 931-937
9. Brainin M. Organization of stroke care: education, referral, emergency management and imaging, stroke units and rehabilitation / M. Brainin, T.S. Olsen, A. Chamorro// Cerebrovasc. Dis. — 2004. —Vol.17 (suppl.2). — P.1-14
10. Stinear C. Prediction of recovery of motor function after stroke./ C. Stinear // Lancet Neurol. 2010; 9: 1228—1232 (Ukrainian edition 2011; 2(25): 5—11)

### АНОТАЦІЇ

#### **МЕТОД КАБАТА У КОМПЛЕКСНІЙ ПРОГРАМІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ОСІБ З НАСЛІДКАМИ СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ГОЛОВНОГО МОЗКУ**

Римма Баннікова, Юрій Магнушевський

*Національний університет фізичного виховання та спорту України*

Судинні ураження головного мозку з кожним роком стають все частішою причиною смертності населення. Вдосконалення існуючих відновлювальних програм являється важливим завданням сучасної реабілітології. Розглянута проблема фізичної реабілітації постінсультних хворих. Шляхом аналізу наукової літератури визначено пацієнт-орієнтовану методику відновлення порушеної рухової функції у даних пацієнтів. Показано результати відновлення рухової дисфункції у хворих з судинними захворюваннями головного мозку із застосуванням методу пропріоцептивної фасилітації.

**Ключові слова:** судинні захворювання, фізична реабілітація, методика пропріоцептивної фасилітації.

#### **МЕТОД КАБАТЫ В КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММЕ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ЛИЦ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА**

Римма Банникова, Юрий Магнушевский

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины*

Сосудистые поражения головного мозга с каждым годом становятся все более частой

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

причиною смертності населення. Совершенствование существующих восстановительных программ является важной задачей современной реабилитологии. Рассмотрена проблема физической реабилитации постинсультных больных. Путем анализа научной литературы определено пациент-ориентированную методику восстановления нарушенной двигательной функции у данных пациентов. Показаны результаты восстановления двигательной дисфункции у больных с сосудистыми заболеваниями головного мозга с применением метода проприоцептивной фасилитации.

**Ключевые слова:** сосудистые заболевания, физическая реабилитация, методика проприоцептивной фасилитации.

### **KABAT METHOD IN COMPLEX PROGRAM OF PHYSICAL REHABILITATION OF PERSONS WITH THE CONSEQUENCES OF CEREBRO-VASCULAR DISEASES**

Rima Bannikova, Yuri Mahnushevskyy

*National University of Physical Education and Sports of Ukraine*

Vascular brain damage every year are becoming more frequent cause of mortality. Improvement of existing recovery programs is an important task for modern rehabilitology. Considered the problem of physical rehabilitation post-stroke patients. By the analysis of scientific literature identified patient-oriented methodology restoration of impaired motor function in these patients. Currently showing restoration of motor dysfunction in patients with vascular diseases of the brain using the method of proprioceptive facilitation.

**Key words:** cerebrovascular diseases, physical rehabilitation, proprioceptive neuromuscular facilitation.

### **ОСОБЛИВОСТІ РЕАБІЛІТАЦІЙНОГО ОБСТЕЖЕННЯ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА**

Богдан Березовський, Ольга Бас

*Львівський державний університет фізичної культури*

**Постановка проблеми.** За даними експертної групи ВООЗ 2012 року, в світі виконується 1 млн. 500 тисяч тотальних заміщень кульшового суглоба. Кількість операцій за останні 5 років збільшилось в країнах Європи на 80 %, що складає 175 тисяч в рік тільки в одній Німеччині. Тобто світова статистика свідчить, що в середньому щорічно потребує ендопротезування суглобів 500 – 1000 хворих та травмованих на 1 млн. населення, а з урахуванням кількості населення України, щорічно в нашій державі потребує ендопротезування 25–40 тисяч хворих та травмованих. Нажаль, поки щорічно в Україні виконується в 10 разів менше прогнозованої кількості ендопротезувань суглобів, однак усі прооперовані потребують фізичної реабілітації [6].

Як відомо, остеоартроз кульшового суглобу (ОА КС), є практично неминучим наслідком будь-яких захворювань і ушкоджень кульшового суглоба. Тому будь-який метод лікування, окрім тотального ендопротезування (ТЕП), не може попередити його розвиток, у кращому разі може тільки уповільнити прогресування ОА [5].

Важливим і до кінця не вирішеним питанням в ендопротезуванні є проблема реабілітації хворих з ендопротезами суглобів. На сьогодні в країні досить мало таких центрів, а також немає точних даних про загальну кількість таких пацієнтів, про результати їх лікування, тощо. У той самий час ці пацієнти потребують планової фізичної реабілітації, що повинна проводитись у спеціально організованих, або спеціально облаштованих реабілітаційних центрах чи відділеннях [6].

Запорукою успіху якісної і фахової реабілітації пацієнтів після операції ендопротезування є повноцінне та адекватне реабілітаційне обстеження.

Саме тому, метою нашого дослідження є наукове обґрунтування підбору методів реабілітаційного обстеження для складання індивідуальної програми фізичної реабілітації для осіб після ендопротезування кульшового суглобу.

**Методи дослідження:** аналіз науково-методичних літературних джерел.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Під час дослідження літературних джерел з питання ендопротезування кульшового суглобу були виявлені методи обстеження, які б дали змогу реабілітологу якісно скласти реабілітаційну програму. В ході аналізу та підбору методів обстеження ми уклали картку реабілітаційного обстеження в основу якої ввійшли: збір анамнезу життя, вимірювання антропометричних показників, гоніометрія, мануально-м'язове тестування (ММТ), шкали для визначення локалізації та ступеню болю.

Антропометрія – це метод вимірювання різноманітних показників будови людського тіла. В даному обстеженні нас будуть цікавити зріст пацієнта, вага, обводи нижніх кінцівок, а саме стегна, гомілки, довжина кінцівок. Вимірювати обводи стегна слід як на здоровій, так і на прооперованій кінцівці. Вимірювання проводиться антропометричною рулеткою або сантиметровою стрічкою, яка накладається на найширшу частину стегна, гомілки. Порівнявши результати обводів правої і лівої кінцівок ми зможемо визначити чи є явище набряку в ділянці стегна, та гомілки [10].

Вага теж є вагомим показником, оскільки чинник надлишкової ваги впливатиме на термін використання ендопротеза. Для оцінки пропорційності ваги тіла по відношенню до росту ми використовували ваго-ростовий індекс Кетле, за яким визначається скільки грамів ваги припадає на сантиметр росту. В нормі у жінок він становить 0,325-0,375, а у чоловіків 0,35-0,4 відповідно. Коли показники є нижчими ніж меж і норми, це свідчить про дефіцит маси тіла. Коли показники є вищі за норму, це свідчитиме про надлишкову масу тіла[7,10].

Довжина нижніх кінцівок вимірюється по загально визначеним орієнтирам. Вимірювання проводиться сантиметровою стрічкою. Це обстеження потрібне для того щоб визначити чи немає різниці в довжині нижніх кінцівок для того щоб при можливості корегувати цю різницю для відновлення правильного стереотипу ходьби[6,7]. Корекцію можна здійснювати шляхом підбору індивідуального ортопедичного взуття, устілок чи супінаторів.

Для вимірювання амплітуди руху в суглобі ми використовували методику гоніометрії для верхніх та нижніх кінцівок. Стосовно верхніх кінцівок ми рекомендуємо використати експрес оцінку. Це певний комплекс рухів, які ми просимо зробити пацієнта для того щоб візуально визначити чи є обмеження в амплітуді рухів. Якщо ми не спостерігаємо обмежень, тоді проводити контроль гоніометром, немає жодної потреби. Якщо ж ми спостерігаємо несиметричність рухів, або різницю між правою і лівою верхніми кінцівками, визначення амплітуди руху є обов'язковим[7,8].

Що стосується нижніх кінцівок, то в даному випадку вимірювання проводиться обов'язково. Для вимірювання потрібний максимальний доступ до тіла пацієнтів, а саме до місць де накладається вісь гоніометра, і власне сам гоніометр. Гоніометр – це прилад для вимірювання активної амплітуди руху у суглобі, який має 2 плеча рухоме і стаціонарне. Вимірювання ми рекомендуємо проводити в кульшовому, колінному та гомілково-стопному суглобах, оскільки тривале вимушене положення кінцівок, при ОА КС, може спровокувати обмеження рухів у будь-якому напрямку. Для кожного з цих суглобів є притаманними рухи в кількох площинах, які потрібно виміряти з врахуванням протипоказів та застережень при ендопротезуванні[7,8].

Кульшовий суглоб має 3 осі обертання в 3-х площинах, відповідно в ньому можливими є 6 рухів: згинання, розгинання, відведення, приведення, зовнішня і внутрішня ротація. Для кожного з цих рухів є свої норми вимірювання амплітуди руху. Але слід зауважити що після операції ендопротезування є протипокази, які не дають можливості виміряти амплітуду руху взагалі, або вимірювання буде

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

проводитись лише до певної межі. Так, згинання кульшового суглоба: в нормі повинне сягати 120 градусів, але протипоказом є згинання більше 90 градусів, отже тестування цього руху буде не по повній амплітуді, а лише до 90 градусів. Що ж стосується рухів внутрішньої і зовнішньої ротації, то вони є заборонені для виконання пацієнтом оскільки можуть спричинити підвивих або вивих ендопротезу. Рух відведення, допустимий лише до 30-40 градусів, норма ж сягає 45 градусів. Рух приведення можливий лише до середньої лінії, оскільки перехрещування ніг, або перетин середньої лінії також можуть спричинити підвивих або вивих. В колінному суглобі можливі 2 рухи, це згинання і розгинання. Вихідне положення для вимірювання рухів згинання, і розгинання є на спині, а отже вимірювання їх не буде викликати незручностей для пацієнта. При вимірюванні варто стежити щоб пацієнт переміщував стопу по поверхні, і не перевищив дозволений рух в кульшовому суглобі. Що стосується вимірювання рухів в гомілково-стопному суглобі, то всі рухи по повній амплітуді в ньому є дозволеними.

Наступним обстеженням після гоніометрії є ММТ (мануально м'язове тестування). ММТ є важливим показником, оскільки для того щоб вертикалізувати пацієнта нам потрібна певна м'язова сила.

Шкала для визначення м'язової сили – це 6-ти бальна шкала для визначення сили м'язів. Рахунок починаємо з 0 – відсутність скорочення, 1 – слабе скорочення, 2 – рух по повній амплітуді без сили тяжіння, 3 – рух піддією сили тяжіння, оцінки 4,5 -- є суб'єктивними, рух виконується з обтяженням.

Ця оцінка є стандартною і застосовується для вимірювання сили м'язів різних м'язових груп, які здійснюють рухи кінцівками, і тулубом. Процедура оцінка ММТ в пацієнтів після ендопротезування, буде проводитись з певними особливостями, такими як:

- На прооперованій нозі тестування м'язових груп проводиться на оцінку 3.
- Оцінювання ми проводимо з нестандартних вихідних положень
- Не всі рухи ми можемо протестувати, тому виокремлюємо рухи які тестуються.

Ми тестуємо в кульшовому суглобі силу м'язів згиначів стегна: пряма головка чотириголового м'яза і клубово-поперекового м'яза[1,7,8].

Розгинання в колінному суглобі, з альтернативного вихідного положення лежачи на спині. Тестується м'яз: чотириголовий.

Оцінку м'язів гомілково-стопного суглоба, м'язів згиначів гомілки, і м'язів які виконують рухи в кульшовому суглобі, а саме відведення, приведення, розгинання ми не тестуємо. Розгинання стегна більше ніж нейтральне положення є проти показом, оскільки також може спровокувати підвивих або ж повний вихід суглобових поверхонь ендопротеза. Напруження м'язів, які відводять стегно може спровокувати біль, і розходження країв рани. Приведення стегна далі серединної лінії також є проти показом.

Біль є вагомим прогностичним показником. Він дає інформацію про стан внутрішніх тканин, про особливості загоєння післяопераційної рани та особливості відновлення інервації в операційному ложі. Для початку ставиться просте запитання: „Вас щось болить?” якщо пацієнт говорить що його нічого не болить, то тестування не проводиться. Якщо ж відповідь на запитання є протилежною, то слід визначити, де саме болить. Проводиться оцінка локалізації болю. Для цього ми використовуємо схематичний малюнок людського тіла за методикою Мак Гілла, для того щоб людина сама могла замалювати частину де її болить. Наступним що можна визначити це, на скільки сильно болить за методикою VAS (Visual Analog Scale,) або Візуально Аналоговою Шкалою. На горизонтальному графіку від 1 до 10 ми просимо пацієнта позначити наскільки біль докучає. Останнім при оцінюванні болю ми просимо



пацієнта вказати який саме біль виникає (колючий, пекучий, прострілюючий тощо). Ця інформація буде слугувати за характеристики болю, яка буде нам корисною оскільки можна оцінити що саме болить. Звичайно ці шкали дають нам суб'єктивну інформацію про біль, оскільки кожна людина його відчуває по своєму, і може характеризувати його по різному[9].

Також варто зазначити, що якість обстеження залежить не лише від фаховості реабілітолога, який його проводить, але і від того як пацієнт зрозумів вимоги, які до нього поставлені. Кожне обстеження розпочинається з пояснення пацієнтові роботи, яка буде з ним проведена протягом певного часу, з опитування про супутні захворювання, механізм травми чи рухового порушення, клінічні прояви захворювання, побажання та очікування пацієнта. В кожній з перекислених вище методик, є свої правила роботи, свої застереження, протипокази, ігнорувати які неможна, оскільки результати тестування будуть суб'єктивними і в подальшому можуть вплинути на некоректність реабілітаційної програми. Неправильний підбір засобів та методів фізичної реабілітації може спричинити, непродуктивність роботи, відсутність досягнення цілей реабілітаційного прогнозу.

### **Висновки:**

1. В ході аналізу даних літературних джерел ми підібрали об'єктивні методи обстеження, для осіб яким була зроблена операція ендопротезування кульшового суглоба, які на нашу думку є найбільш інформативними для складання реабілітаційного прогнозу, і допомагають у створенні реабілітаційної програми.
2. Розробили індивідуальну картку реабілітаційного обстеження для отримання об'єктивних показників щодо функціонального стану пацієнтів після операції ендопротезування.

### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Бесединський С. М. Особливості ендопротезування кульшового суглоба та післяопераційної реабілітації хворих старших вікових груп : автореф. дис. канд. Мед. Наук : [спец.] 14.01.21 „Травматологія і дія” / С. М. Бесединський. – К., 2000. – 19 с.
2. Белоглазова Т.І. Медична реабілітація хворих після тотального ендопротезування кульшового суглоба /Т.І. Белоглазова, В.Г. Н Масленнікова, О.В. Кузьменко. //Медицина в Кузбасі. - 2003. - № 2 (спецвипуск) - С. 108 – 110
3. Гайко Г. В. Остеоартроз – медико-соціальна проблема та шлях до її вирішення. // Вісн. Ортопед. , травматол. Та протезув. – 2003, № 4 – С. 5 – 8.
4. Глиняна О. О. Алгоритм реабілітації після первинного ендопротезування кульшового суглобу / Глиняна О. О. , Попадюха Ю. А. // Педагогіка , психологія та методико – біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2011 . – №8. – С. 30 – 32.
5. Майко В. М. Ендопротезування кульшового суглобу у людей з коксартрозом / В.М. Майко // Актуальні проблеми ендопротезування – матеріали наук-практ. конф. (13-14березня 2007 р.) – Вінниця. 2007. – С. 53 – 56.
6. Майко В.М. Підсумки роботи Вінницької філії Республіканського центру ендопротезування за 10 років / Майко В.М., Гунько П.М., Вознюк А.В. // Актуальні проблеми ендопротезування : матеріали наук. - практ. Конф., 13 - 14 березня 2007р. – Вінниця, 2007. – С. 63 – 66.
7. Мухін В. М. Фізична реабілітація / В. М. Мухін. – К. : Олімпійська література, 2005. – С. 41–53.
8. Основи фізичної реабілітації: навч. Посібник. – Кіровоград: РВВКДПІ ім. В. Винниченка, 2004. – 238 с.

9. Оценкоболи в каждодневной практике и при проведении клинических исследований. [Электронный ресурс] / Breivik H., Borchgrevink P.C., Allen S.M – Режим доступа: <http://www.medmir.com/content/view/2259/64>
10. Спортивна морфологія / Музика Ф.В., Баранецький Г.Г., Вовканич Л.С., Гриньків М.Я., Маєвська С.М., Малицький А.В. // Спортивна Морфологія. Л. – 2011. – С.7–19.

### АНОТАЦІЇ

#### ОСОБЛИВОСТІ РЕАБІЛІТАЦІЙНОГО ОБСТЕЖЕННЯ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА

Богдан Березовський, Ольга Бас

*Львівський державний університет фізичної культури*

Реабілітаційне обстеження в фізичній реабілітації є основою, на якій базується весь реабілітаційний процес. Об'єктивні показники дають змогу якісно визначити, як короткотермінові, так і довготермінові цілі фізичної реабілітації. Визначені цілі дають нам можливість підібрати засоби та методи фізичної реабілітації які допоможуть досягнути бажаного результату. Досягнувши максимально можливого покращення втрачених функцій пацієнта, якому здійснили ендопротезування кульшового суглобу, ми забезпечуємо йому, максимальну самостійність у пересуванні та самообслуговуванні.

**Ключові слова:** ендопротезування, оперативне втручання, фізична реабілітація, реабілітаційне обстеження, гоніометрія, мануально-м'язеве тестування, антропометрія, ВАШ.

#### ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

Богдан Березовский, Ольга Бас

*Львовский государственный университет физической культуры*

Реабилитационное обследование в физической реабилитации является основой, на которой базируется весь реабилитационный процесс. Объективные показатели позволяют качественно определить, как краткосрочные, так и долгосрочные цели физической реабилитации. Определены цели дают нам возможность подобрать средства и методы физической реабилитации помогут достичь желаемого результата. Достигнув максимально возможного улучшения утраченных функций пациента, которому сделали эндопротезирование тазобедренного сустава, мы обеспечиваем ему максимальную самостоятельность в передвижении и самообслуживании.

**Ключевые слова:** эндопротезирование, оперативное вмешательство, физическая реабилитация, реабилитационное обследование, гониометрия, мануально-мышечное тестирование, антропометрия, ВАШ.

#### FEATURES EXAMINATION REHABILITATION OF PATIENTS AFTER HIP REPLACEMENT

Bogdan Berezovsky, Olga Bass

*Lviv State University of Physical Culture*

Rehabilitation examination in physical rehabilitation is the foundation on which the entire rehabilitation process. Objective indicators allow qualitatively determine how short term and long term goals of physical rehabilitation. The purposes mozhlyvistpidibraty give us the means and methods of physical rehabilitation to help achieve the desired result. Reaching the maximum possible improvement of the patient's lost functions, which made hip joint, we provide him maximum independence of movement and self-service.

**Key words:** arthroplasty, surgery, physical rehabilitation, rehabilitation examination goniometry, manual-muscular testing, anthropometry, VAS.

#### ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЇ У ФІЗИЧНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ СТУДЕНТОК СМГ ІЗ ВСД

Оксана Беспалова

*Сумський державний педагогічний університет ім. А. С. Макаренка*

**Постановка проблеми.** Проблема фізичного виховання студентів з ослабленим здоров'ям на сьогоднішній день займають провідне місце в освітній діяльності

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

вищих навчальних закладів. За даними Мінздраву України в країні біля 90% школярів та студентів мають відхилення в стані здоров'я, понад 50 % - незадовільну фізичну підготовленість, близько 70% здорового населення – низький та нижче середнього рівня фізичного здоров'я, в тому числі у віці 16-19 років – 61 %, 20-29 років – 67,2% (Б. В. Будикіна, І. В. Єфремова, Б. Н. Прошкіна, 2000). Тільки протягом останніх п'яти років на 41 % збільшилась кількість учнів і студентської молоді, віднесених за станом здоров'я до спеціальної медичної групи. При цьому, окремими спеціалістами відмічається практично рівне співвідношення кількості студентів основного та спеціального медичних відділень у більшості вузів (О. Г. Румба, 2011). Найбільшого розповсюдження серед дівчат та юнаків набувають захворювання серцево-судинної системи – їх чисельність становить 30, 36 % та 25, 00 % всіх відхилень у стані здоров'я відповідно (В. В. Небесна, О. В. Гаврилін, 2009), серед яких вегето-судинна дистонія є найбільш поширеною. Так, враховуючи гостроту проблеми, необхідно приймати міри по профілактиці порушень серцево-судинної системи вже на стадії їх виявлення, а також сприяти ефективному процесу оздоровлення студентів, що вже мають вище зазначені порушення.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Однією з причин збільшення кількості захворювань серцево-судинної системи серед студентської молоді є зниження рухової активності. Згідно результатів дослідження було встановлено, що в окремих вузах систематична фізкультурно-оздоровча робота зі студентами СМГ не проводиться. Ще більше погіршує становище лікарське звільнення таких студентів від занять у фізкультури, адже вимушена гіподинамія сприяє загальному послабленню організму та прогресуванню захворювання, зниженню фізичної підготовленості та працездатності.

Згідно рекомендацій спеціалістів щодо величини рухової активності студентів у віці до 20 років з порушеннями серцево-судинної системи, дана категорія молоді повинна виконувати регулярне аеробне навантаження величиною до 75% від максимального у середньому 4 рази на тиждень і не менше 30 хвилин, адже для виникнення достовірних позитивних змін у функціональному стані серцево-судинної системи фізичне навантаження в зоні інтенсивності 100-130 уд./хв. є недостатнім (Н. В. Балишева, 2010).

Фітнес-технології відносять до інновацій в області оздоровчої фізичної культури, зокрема до інноваційних оздоровчих технологій. До них відносять різні види класичної та танцювальної аеробіки, степ-аеробіку, фітнес-йогу, стретчинг, авторські дихальні практики та ін..

Аналіз спеціальної літератури показав, на сьогодні дослідникам доведена ефективність застосування окремих фітнес-технологій у фізкультурному процесі вузу. Так, вивченню впливу на стан серцево-судинної системи студентів СМГ ритмічної гімнастики присвячені роботи Ю. Г. Травіна (1991), оздоровчої аеробіки - О. Г. Румби, М. М. Півневої (2011), степ-аеробіки - А. Ю. Жмикової (2007), В. В. Дорошенко та ін. (2008), дихальних гімнастик Стрельнікової, Бутейко, «Бодіфлекс» - А.А. Горелова, О.Г.Румби, М. Д. Богоевої (2009), вправ Пілатеса - В. А. Вишневецького (2005), калланетики – Т. Ф. Наговициної, Т. А. Ускової (2009). Але відсутні відомості про комплексне застосування фітнес-технологій в одному занятті.

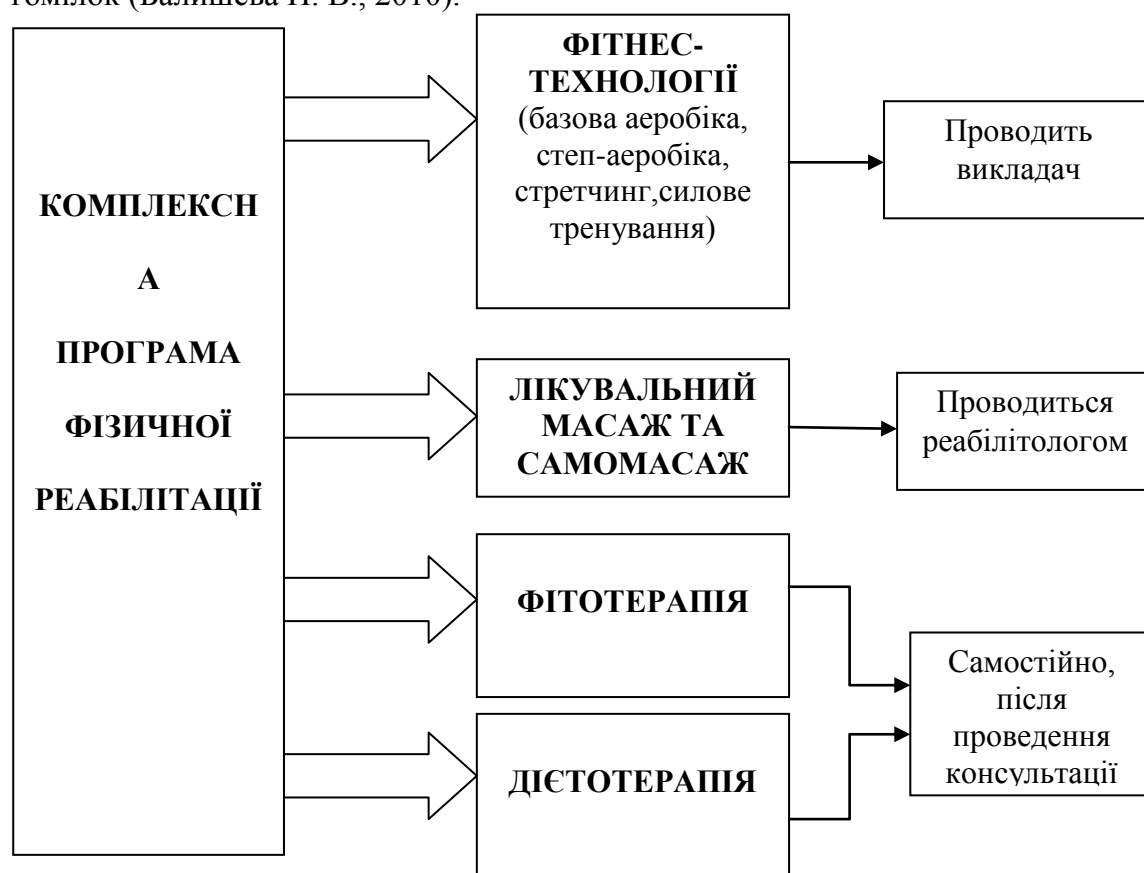
**Мета дослідження:** вивчити зміни показників функціональних систем студенток спеціальної медичної групи із вегето-судинною дистонією під впливом комплексної програми фізичної реабілітації на основі фітнес-технологій.

Для досягнення поставлених завдань дослідження нами були використані наступні методи дослідження: функціональні методи (визначення частоти дихання, АТ; проведення функціональних проб: Руф'є, Штанге та Генчи).

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Дослідження проводилося на базі Сумського державного педагогічного університету. У дослідженні взяли участь 8 дівчат-першокурсниць спеціальності «Логопедія» із вегето-судинною дистонією, які були розділені порівну на дві групи: основну та групу порівняння. Кожна студентка дала згоду на проведення даного дослідження. Студентки групи порівняння займалися за стандартною програмою, розробленою викладачами Сумського державного педагогічного університету. Студентки основної групи займалися згідно розробленої програми ФР, основними засобами якої були: фізична активність у вигляді поєднання традиційних вправ ЛГ, фітнес-технології (базова аеробіка, степ-аеробіка, стретчинг, силове тренування); лікувальний масаж та самомасаж, фітотерапія, дієтотерапія.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Було встановлено, що у студентів серцево-судинні порушення проявляються, перш за все, у зниженні загальної працездатності, зменшенні економічності функціонування серцево-судинної системи та зниження стійкості організму до гіпоксії, виникненню гіпотонічних станів та вегето-судинної нестійкості. Це призводить до хронічного погіршення самопочуття, що, в свою чергу, впливає на інші аспекти життєдіяльності студентів. Так, студенти, які мають порушення серцево-судинної системи, частіше за інших хворіють простудними захворюваннями, страждають порушеннями сну та апетиту, менше приділяють уваги руховій активності (Румба О. Г., Горелов О. О., 2011). Окрім того, такі студенти частіше непритомніють, відчувають біль в області серця, прискорене серцебиття, ускладнене дихання, в них частіше спостерігаються набряки стоп та гомілок (Балишева Н. В., 2010).



*Рис.1. Схема розробленої програми фізичної реабілітації для студентів з вегето-судинною дистонією.*

У зв'язку з цим, основними завдання розробленої комплексної програми ФР студентів із ВСД були наступні: оптимізація роботи кардіореспіраторної системи; підвищення працездатності та аеробної продуктивності; підвищення загального рівня

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

соматичного здоров'я; покращення загального самопочуття, активності та настрою. Схема комплексної програми ФР представлена на рисунку 1.

Фізична активність у рамках розробленої програми ФР використовувалася у формі заняття з фізичної культури.

Проведений курс реабілітації викликав істотні зміни у функціональному стані ССС, показники фізичної працездатності та ступінь адаптації ССС до фізичних навантажень у дівчат обох груп, але більш суттєві зрушення спостерігалися саме у студенток основної групи (табл. 1.)

Таблиця 1.

### Динаміка показників функціональних систем дівчат СМГ з ВСД.

ПОКАЗНИКИ		ПОРЯДОК ТЕСТУВАННЯ	ОСНОВНА ГРУПА	ГРУПА ПОРІВНЯННЯ
ЧСС в стані спокою, (уд./ хв..)		до експерименту	81,32	84,05
		після експерименту	64,09	67,77
АТ, (мм. рт. ст..)	АТс	до експерименту	106,9	107,4
		після експерименту	115,23	111,19
	АТд	до експерименту	58,64	58,23
		після експерименту	63,18	60,24
Проба Руф'є (умовн. одиниці)		до експерименту	15,13	14,48
		після експерименту	11,0	11,42
Проба Штанге, сек.		до експерименту	29,36	28,38
		після експерименту	37,77	33,09
Проба Генча, сек.		до експерименту	21,77	21,44
		після експерименту	26,09	23,76

Як свідчать дані, показники ЧСС після курсу реабілітації істотно знизилися, так до курсу реабілітації в дівчат основної групи показники ЧСС складали 81,32 уд./ хв. в кінці курсу став дорівнювати 64,09 уд./ хв., що на 21,19 % нижче вихідного. У дівчат групи порівняння показники ЧСС на початку експерименту становили 84,05 уд./ хв., по завершенню експерименту – 67,77 уд. / хв., що становить лише 19,37 %.

При проведенні порівняльного аналізу впливу комплексу фізичної реабілітації в досліджуваних групах дівчат були виявлені відмінності в його ефектах на стан ССС та рівень адаптації до фізичних навантажень.

Так, показники артеріального тиску досягли в кінці курсу реабілітації нормальних значень в обох групах, але мали суттєві відмінності між обома групами. Так, у дівчат основної групи на початку експерименту цей показник становив 106,9 мм. рт. ст., після курсу реабілітації показник АДс підвищився до меж вікової норми для досліджуваного контингенту обстежуваних і склав 115,23 мм. рт. ст., що на 7,79% вище вихідних значень. Аналогічні зміни відбулися з показниками АДд у обстежуваних дівчат. Під впливом курсу реабілітації показник АДд підвищився на 7,74%, з 58,64 мм. рт. ст. до 63,18 мм. рт. ст. Зміни за показниками АТ відбулися і у дівчат групи порівняння, але вони менш виражені. Так, АТс підвищився лише на 3,53 %, а АТд – лише на 3,45 %, що майже наполовину менше, ніж у дівчат основної групи.

Показники фізичної працездатності та адаптації ССС до фізичних навантажень під впливом фітнес-технологій змінилися наступним чином.

Показники індексу Руфф'є, що відображає рівень адаптації ССС до фізичних навантажень, зросли на 30,5% з 15,1 у. о., що відповідає низькому рівню адаптаційно-резервних можливостей серцево-судинної системи, до задовільного рівня 10,5 у. о. Ці зміни характеризують ефект економізації діяльності ССС, зниження енерговитрат у кисневотранспортній системі на забезпечення фізичної роботи, ймовірно, за рахунок



## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

оптимізації вегетативної регуляції серцево-судинної діяльності. Показники індексу Руфф'є у дівчат групи порівняння склали 15,1 у. о. на початку експерименту, та 12 у. о. по його завершенню. У процентному відношенні зрушення за даним показником відбулося лише на 20,53 %, що на 10 % менше, ніж в основній групі.

Окрім того, результати тестування показників функціонально-резервних можливостей ССС під час навантаження (проба Руфф'є) засвідчили, що по завершенню експерименту 50 % студенток основної групи мали середній рівень витривалості, 50% – рівень нижче середнього, тоді, як у всіх дівчат групи порівняння рівень функціонально-резервних можливостей ССС відповідав рівню нижче середнього.

Досить об'єктивну характеристику стану функції зовнішнього дихання дають так звані дихальні проби Штанге та Генчи.

Проби із затримкою дихання характеризують стан співдружних можливостей дихальної та серцево-судинної систем. Затримка дихання на вдиху є навантаженням для правого передсерця, на видиху - для лівого. В якості вихідних даних ми взяли середні значення часу затримки дихання на початку і наприкінці експерименту. До експерименту середні величини проби Штанге та Генчи склали у дівчат основної групи 29,36 сек. та 23,77 сек. відповідно, у дівчат групи порівняння: 28,38 сек. та 23,44 сек. відповідно. Після проведеного педагогічного експерименту відмічено збільшення тривалості затримки дихання на вдиху (проба Штанге) та на видиху (проба Генчи) у студенток обох груп. Але, більш виражені зрушення спостерігалися саме у дівчат основної групи. Так, за показниками проби Штанге у дівчат ОГ тривалість виконання проби зросла на 28,64 %, тоді, як у дівчат ГП – лише на 16,59 %. За показниками проби Генчи збільшення тривалості виконання у двох групах складала 19,84 % та 10,82 % відповідно.

**Основні висновки з виконаної роботи та перспективи подальших досліджень.** Дані аналізу наукової спеціальної та методичної літератури свідчать про розповсюдженість вегето-судинної дистонії серед різних верств населення, зокрема серед студентів першого курсу СМГ. Було розроблено програму ФР, призначену для студентів із вегето-судинною дистонією. Основними завданнями даної програми стали: оптимізація роботи кардіореспіраторної системи; підвищення працездатності та аеробної продуктивності, загального рівня соматичного здоров'я; покращення загального самопочуття, активності та настрою. Розроблена програма включала такі засоби ФР, як фізична активність у вигляді занять з фізичної культури на основі фітнес технологій; масаж і самомасаж; фітотерапію; дієтотерапію. Результати дослідження ефективності реабілітаційної програми для студентів першого курсу СМГ із вегето-судинною дистонією за гіпотонічним типом вказують на нормалізацію показників ССС та приріст показників зовнішнього дихання за всіма параметрами в обох групах. Однак, суттєвих змін вдалося досягнути у показниках студенток основної групи.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у науковому обґрунтуванні та розробці комплексної програми ФР, призначеної для студентів із вегето-судинною дистонією, а також у тривалому спостереженні за студентами, які б проходили курс за даною програмою ФР, із встановленням кількості загострень та залученням більш широкої інструментальної бази з метою реєстрації широкого кола показників роботи серцево-судинної системи.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Балышева Н. В. Укрепление здоровья студенток, имеющих нарушения сердечно-сосудистой системы, средствами дозированной оздоровительной ходьбы и бега: дис. канд. пед. наук : 13.00.04 / Балышева Н. В.. – Белгород, 2010. – 234с.

2. Козлова А. Ю. Оценка состояния здоровья студентов 1 курса строительного университета, отнесенных к специальной медицинской группе / А. Ю. Козлова // Физическое воспитание студентов. – 2012.- Вып. 6 – С. 62-66.
3. Пивнева М. М., Румба О. Г. Научное обоснование применения оздоровительной аэробики на занятиях по физической культуре со студентами специальных медицинских групп с ограниченными возможностями кардиореспираторной системы / М. М. Пивнева // Экономические и гуманитарные исследования. – 2011. – Вып. 6. – С. 65-72.
4. Румба О.Г., Горелов А. А., Богоева М. Д. Коррекция состояния здоров'я студентов специальной медицинской группы с нарушениями сердечно-сосудистой системы на занятиях физической культурой / О. Г. Румба // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2011.- Вып. 3 (73). – С. 37-41.
5. Титов С. В. Применение комплекса силовых упражнений для повышения физического и функционального состояния учащихся с вегетососудистой дистонией по гипотоническому типу / С. В. Титов // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2013.- Вып. 6 (100). – С. 154-159.

### АНОТАЦІЇ

#### ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЇ У ФІЗИЧНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ СТУДЕНТОК СМГ ІЗ ВСД

Оксана Беспалова

*Сумський державний педагогічний університет ім. А. С. Макаренка*

В статті подається теоретичне аналіз щодо застосування фітнес-технологій у фізичній реабілітації студентів спеціальної медичної групи із вегето-судинної дистонією; подана комплексна програма фізичної реабілітації студентів із зазначеною патологією, яка включає фітнес-технології, лікувальний масаж та самомасаж, дієтотерапію та фітотерапію; викладені результати впровадження реабілітаційної програми у навчальний процес студенток із зазначеними порушеннями.

**Ключові слова:** спеціальне медичне відділення, захворювання серцево-судинної системи, фітнес-технології, степ-аеробіка, шейпінг, фітнес-йога, масаж, дієтотерапія.

#### ФИТНЕС-ТЕХНОЛОГИИ В ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ СТУДЕНТОК СМГ С ВСД

Оксана Беспалова

*Сумской государственной педагогический университет им. А. С. Макаренко*

В статье дается теоретический анализ по применению фитнес-технологий в физической реабилитации студентов специальной медицинской группы с вегето-сосудистой дистонией, представлена комплексная программа физической реабилитации для студенток с ВСД, которая включает фитнес-технологии, лечебный массаж и самомассаж, диетотерапию, фитотерапию; изложены результаты внедрения реабилитационной программы в учебный процесс студенток с указанными нарушениями.

**Ключевые слова:** специальное медицинское отделение, заболевания сердечно-сосудистой системы, фитнес-технологии, степ-аэробика, шейпинг, фитнес-йога, массаж, диетотерапия.

#### FITNESS TECHNOLOGY IN PHYSICAL REHABILITATION STUDENTS SMG WITH IRR

Oksana Bepalov

*Sumy State Pedagogical University. Makarenko*

The paper filed a theoretical analysis of the use of fitness technology in physical rehabilitation of students of special medical group with vegetative-vascular dystonia; presented a comprehensive program of physical rehabilitation students with the above pathology that includes fitness technology, therapeutic massage and self-massage, diet therapy and herbal medicine; The results of the implementation of the rehabilitation program in the educational process of students with these disorders.

**Key words:** special medical department, cardio-vascular fitness technology, step aerobics, shaping, fitness yoga, massage, diet therapy.

**ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ЖІНОК СЕРЕДНЬОГО ВІКУ З  
ВАРИКОЗНИМ РОЗШИРЕННЯМ ВЕН НИЖНІХ КІНЦІВОК**

Оксана Беспалова, Надія Авраменко

*Сумський державний педагогічний університет ім. А. С. Макаренка*

**Постановка проблеми.** Патологія венозної системи, зокрема варикозна хвороба, – одне з найбільш поширених захворювань населення розвинутих країн. У США і країнах Європи частота захворювань на варикозну хворобу досягає 25% серед дорослого населення. У 75% європейців у віці 30-50 років діагностують телеангіоектазії та ретикулярні вени, у 25-50% – варикозні вени, у 10-15% – важкий варикоз, у 1% – венозні виразки. Частота виникнення хронічної венозної недостатності та трофічних виразок ніг складає приблизно 1,1 особи на 1000 населення і зростає з віком [2, 6].

Для України питання реабілітації хворих з захворюваннями венозної системи є не менш актуальним. За даними Українського консенсусу з лікування пацієнтів із варикозною хворобою нижніх кінцівок, хронічна венозна недостатність зустрічається у 26-28% жінок та у 10-20% чоловіків працездатного віку. За результатами дослідження «Дефект», проведеного компанією «Servier», пацієнти з варикозною хворобою складають 27,17% всіх хворих [5, 6]. Варикозна хвороба є важливою соціально-економічною проблемою, оскільки відзначається зростання захворюваності в осіб працездатного віку і число ускладнених форм, що призводить до формування стійкої непрацездатності (Савельєв ВС із співавт., 2001; Шевченко Ю.Л. із співавт., 2005).

Поширеність хвороби переважно серед самої працездатної частини населення, значні трудові і матеріальні втрати, пов'язані з лікуванням і частою інвалідністю хворих, вказує на соціальну значущість цієї проблеми, яка вимагає невідкладного вирішення. Варикозне розширення вен нижніх кінцівок є професійною хворобою вчителів, хірургів, верстатників – усіх, хто тривалий час змушений перебувати у вертикальному статичному положенні.

Роль лікувальної фізичної культури у реабілітації пацієнтів з вказаною патологією вен загальноновизнана. Проте, методика застосування сучасних фітнес-технологій у фізичній реабілітації недостатньо висвітлена у сучасній літературі.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Варикозна хвороба вен нижніх кінцівок – поліетіологічне захворювання, в генезі якого мають значення спадковість, порушення гормонального статусу, ожиріння, особливості способу життя, вагітність. У 25% хворих близькі родичі страждають від однієї з форм патології. Останнє пов'язано з успадкуванням дефекту сполучної тканини, що підтверджується частим поєднанням варикозної хвороби з гемороєм, грижами передньої черевної стінки [2, 5].

Спосіб життя має суттєве значення у розвитку захворювання. Неприятливий вплив проявляють тривалі статичні навантаження, пов'язані з підняттям вантажів або тривалим перебуванням у стоячому чи сидячому положенні. Діяльність у цих положеннях суттєво збільшує частоту розвитку варикозної хвороби. У чоловіків, які працюють у вертикальному положенні, частота захворюваності складає 20,1 %, а при відносно тривалих статичних навантаженнях – 8,3 %. У жінок вона досягає, відповідно, 55.6 і 24.3 %. Серед пацієнтів жіночої статі, які працюють сидячи, варикозну хворобу виявляють у 37,7 %, а при роботі у вертикальному положенні – 63,1 %.

Фітнес-технології відносять до інновацій в області оздоровчої фізичної культури, зокрема до інноваційних оздоровчих технологій. До них відносять різні

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

види класичної та танцювальної аеробіки, фітбол-аеробіку, степ-аеробіку, фітнес-йогу, стретчинг, авторські дихальні практики та ін..

**Мета дослідження:** розробити та теоретично обґрунтувати комплексну програму фізичної реабілітації жінок середнього віку з варикозним розширенням вен нижніх кінцівок.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Основним симптомом на початку захворювання є варикозно розширені вени без наявності будь-яких інших скарг при компенсації венозного відтоку.

Із прогресуванням захворювання у пацієнтів із варикозним розширенням вен нижніх кінцівок з'являються стомлюваність нижніх кінцівок, відчуття важкості в ногах, розпирання, нічні судоми в литкових м'язах, парестезії.

Набряки нижніх кінцівок зазвичай виникають в другій половині дня, особливо внаслідок тривалого стояння, вранці, після нічного відпочинку набряки повністю зникають. Згодом поряд із прогресуванням варикозу з'являються трофічні порушення, зазвичай локалізовані на внутрішній поверхні нижньої третини гомілки, а саме індурація та пігментація шкіри, дерматит, потім - трофічна виразка, що погано піддається лікуванню [5].

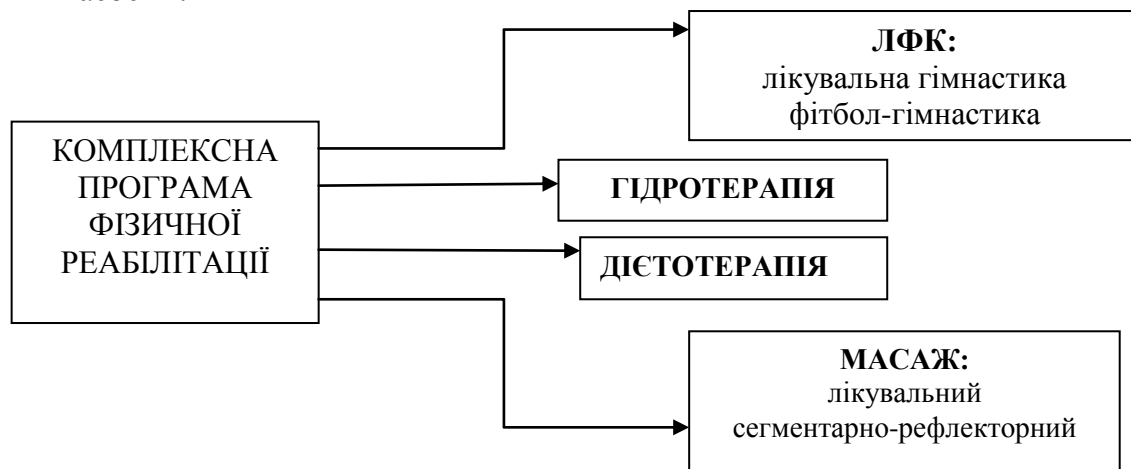
У зв'язку з цим, основними **завдання** розробленої комплексної програми ФР жінок із варикозним розширенням вен нижніх кінцівок були наступні:

- поліпшення периферичного кровообігу за рахунок прискорення венозного і лімфатичного відтоку;
- активізація серцево-судинної діяльності за рахунок допоміжних факторів кровообігу;
- зменшення дистрофічних змін у тканинах уражених кінцівок;
- підвищення працездатності хворого;
- уповільнення розвитку варикозу і знизити ризик розвитку небезпечних ускладнень варикозної хвороби.

Схема комплексної програми ФР представлена на рисунку 1.

**Лікувальна фізична культура** представлена наступними формами: лікувальна гімнастика та фітбол-аеробіка.

Завдання ЛФК: поліпшення венозного і лімфатичного відтоку, нормалізація артеріального припливу, підвищення фізичної працездатності, покращення периферичного кровообігу у ногах, підвищення тону вен і ефективність роботи "м'язових насосів".



*Рис.1. Схема розробленої програми фізичної реабілітації для жінок середнього віку з варикозним розширенням вен нижніх кінцівок.*

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Фізичні вправи рекомендується виконувати не менше двох разів на день: по 10-15 хвилин вранці і ввечері на пульсовому режимі 100-120 ударів на хвилину з незначним підвищенням частоти дихання, яке не повинно стати переривистим і важким. Щоб добитися цього, фізичні вправи виконують безперервно, спокійно і плавно не більше 5 хвилин з перервою у 5 хвилин. Часто флебологи рекомендують проводити лікувальну гімнастику, не знімаючи еластичних панчох або бинтів. Комплекси лікувальної гімнастики та фітбол-гімнастики розроблялися з урахуванням важкості захворювання та віковим особливостям хворих [1,3-4].

**Масаж** у фізичної реабілітації при варикозному розширенні вен нижніх кінцівок проводиться у разі відсутності ущільнень у венах. При виникненні на шкірі виразки, масаж виконують на паравертебральних зонах спинномозкових сегментів. Курс включає 10-12 процедур, при якому масаж кожної кінцівки триває 15 - 20 хвилин.

Завдання масажу: розвантаження венозної та лімфатичної сітки, покращення крово- та лімфообігу, покращення трофіки тканин.

План масажу: вплив на паравертебральні зони спинномозкових сегментів S5-S1, L1-L5, Th12-Th10 від нижче розташованих сегментів до вище розміщених. Застосовують такі масажні прийоми:

- площинне погладжування (поверхнєве і глибоке);
- спиралеподібне розтирання подушечками чотирьох пальців;
- гребнеподібне розтирання;
- пиляння і перетинання;
- позовжнє розминання, зрушення;
- поштовхи, поплескування, вібраційне погладжування.

Методика масажу попереково-крижової області і області тазу.

Положення пацієнта – лежачи на животі.

Застосовують такі масажні прийоми:

- Погладжування площинне (поверхнєве і глибоке).
- Розтирання сідничних м'язів ліктьовим краєм долоні, опорною поверхнею кисті.

- Пиляння, розтирання гребенів клубових кісток у напрямку від верхньої передньої ості до хребта і реберних дуг від мечоподібного відростка до хребта.

- Розминання сідничних м'язів, струс тазу.

Методика масажу нижніх кінцівок.

Положення хворого - лежачи на спині, нижні кінцівки злегка зігнуті в колінних суглобах і підняті під кутом в 45 °. При односторонньому ураженні масажують обидві нижні кінцівки, починаючи зі здорової. Спочатку опрацьовуються великі м'язові групи, а лише потім середні, останніми - м'язи гомілки і стопи. В іншому випадку розминання лише призведе до збільшення тиску в венах через збільшену швидкості течії крові, з зберігається застоєм у районі стегнових вен. З масажних прийомів застосовуються поверхнєве непереривчасте, площинне і охоплююче погладжування поперемінно з легким півкруглим розтиранням (не зачіпаючи варикозно розширені вени) і легке потряхування м'язів. Розтирання необхідне для розігрівання м'язів. Наступним етапом масажу є глибоке позовжнє розминання. Особливістю виконання цього прийому є напрямки рухів. Розминання постійно чергується з глибоким погладжуванням у тому ж напрямку. Також включають вібрацію, яка вирішує ті ж завдання, що і розминання - посилення кровотоку і механічне просування крові з глибоких вен в систему нижньої порожнистої вени. З метою поліпшення трофіки шкірних покривів, а також посилення лімфо- і кровообігу в тканинах додатково рекомендується в області розширення підшкірних вен



## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

виробляти у висхідному і низхідному напрямку спочатку легке пощипування тільки шкіри, а потім шкіри з захопленням підшкірножирової клітковини. Розминання м'язів, а також переривчаста вібрація у формі поплескування або рубання на уражених кінцівках протипоказані (Епіфанов. В. О., 2007; Вербов А. Ф., 1998).

**Дієтотерапія** призначена для успішного приведення в норму моторно-евакуаторної функції кишківника, а також зміцнення судинних стінок венозної системи.

Рацион антиварикозних дієти повинен бути багатий біофлавоноїдом, що допомагають зміцнювати венозні стінки і попереджати їх деформацію. А вживання великої кількості рідини сприяє поліпшенню реологічних властивостей крові і зменшує кількість атероматозних бляшок, що засмічують судини. Лікувальна дієта допоможе вам уникнути тромбофлебіту, позбавитися від зайвої ваги і очистити організм від накопичених за роки шлаків. Антиварикозна дієта передбачає включення в раціон великої кількості продуктів, багатих на клітковину і антиоксидантами.

Необхідно вживати побільше продуктів, які багаті:

- вітаміном Е, завдяки вітаміну якому вени стають більш пружними і еластичними: пророслі зерна жита і пшениці, соєві продукти, квасоля, горох, зелений салат, зелена цибуля, печінка куряча та яловича, яєчний жовток, а також масло зародків пшениці, лляне, кукурудзяне, оливкове і соєве;

- вітаміном С, завдяки якому стінки вен стають міцнішими: плоди шипшини, обліпіха, чорна смородина, малина, полуниця, агрус, білокачанна капуста, помідори, солодкий перець, зелень петрушки і кропу, молода картопля і цитрусові;

- вітаміном Р (рутин), який зміцнює не тільки стінки венозних судин, але і їх клапани: чорна і червона смородина, калина, шипшина, апельсини, лимони, грейпфрути, чорноплідна горобина, волоський горіх і чай;

Мідь - найважливіший елемент, нестача якого веде до втрати еластичності судин. Дуже багато міді міститься в морепродуктах - мідях, устрицях, крабах, креветках, омарах, восьминогів, кальмарів. Досить міді і в баранячих та курячих нирках, яловичій печінки. У раціон бажано щодня включати свіжі салати з різною зеленню, цибуля «Шалот», часник та імбир.

Приблизне меню:

1 день. Сніданок: каша з насіння льону з натуральним йогуртом і свіжими ягодами, імбирний чай.

Пізній сніданок: салат з вареної спаржею, помідорами і селерою, жменю брусниці.

Обід: легкий суп з цибулею-пореем і зеленню, овочеве рагу з рослинним маслом.

Вечеря: болгарський перець, фарширований рисом і помідорами.

2 день. Сніданок: зварена на воді вівсяна каша, йогурт без добавок.

Пізній сніданок: варене яєчко з помідором, шматочок черствого хліба.

Обід: суп з горохом, салат з авокадо, селери, цибулі та помідора.

Полуденок: склянка апельсинового соку.

Вечеря: дієтичні тюфтельки з індички з гречкою.

3 день. Сніданок: шматочок козячого сиру, помідор, шматочок черствого хліба, імбирний чай.

Пізній сніданок: баночка натурального йогурту з шматочками свіжих ягід.

Обід: гарбузовий суп, шматок печеної риби, картопляне пюре.

Полуденок: яблучно-морквяний сік.

Вечеря: варений на пару лосось, овочевий салат із зеленню.

4 день. Сніданок: стакан смузі з ананасом і імбиром.

Пізній сніданок: порція сиру з жменею ожини або чорної смородини.

Обід: макарони з морепродуктами, салат з будь-яких овочів з додаванням зелені.

Полудень: хліб з хумусом.

Вечеря: тушковані гриби, гречана каша.

5 день. Сніданок: ягідне желе або пудровий десерт з калини або смородини.

Пізній сніданок: порція сиру з жменею червоної смородини.

Обід: курячий бульйон, салат з капусти, перцю і зеленого лука.

Полуденок: тарілка чорниці.

Вечеря: вегетаріанська піца.

6 день. Сніданок: запечене в духовці зелене яблуко з мигдалем.

Пізній сніданок: натуральний йогурт з жменею малини.

Обід: запечені овочі.

Полуденок: порція фруктового салату.

Вечеря: салат з помідорів, тофу і огірків.

Трав'яні чаї (збори) - найважливіша залишає дієти при варикозному розширенні вен. Ідеальний збір наступного складу: лист берези, винограду, ліщини, чорної смородини, плоди або квіти каштана кінського, трава деревію, стулки квасолі, трава хвоща польового, чебрецю. Змішати трави слід в рівних пропорціях і заварювати з розрахунку 1 столову ложку збору на 0,5 літра окропу, настояти 20-30 хвилин і пити замість звичайного чаю між прийомами їжі 2-3 рази на день з додаванням каштанового меду.

**Гідротерапія** - один із стародавніх і ефективних методів лікування водою. Вона застосовується в курортології в лікувальних і профілактичних цілях. Лікувальний ефект гідротерапії обумовлений впливом зовнішнього подразника (в даному випадку води) на шкіру, яка забезпечена мережею кровоносних судин і нервових закінчень, що сприймають будь-які зовнішні дії. Вплив води на м'язові тканини викликає їх скорочення або розслаблення, а серцево-судинна система відповідає, природно, звуженням або розширенням кровоносних судин, що набуває особливої значущості при наявному варикозному розширенні вен.

Найпоширенішим способом застосування гідротерапії є всілякі ванни. При цьому значення набувають тиск води, її температура, проникнення в шкіру певних хімічних і органічних речовин.

Використовують місцеві (сидячі, ножні) і загальні (занурення всього тіла в воду) ванни. Серед них виділяють гарячі ванни - від 40 ° C, теплі - від 37 до 39 ° C, індиферентні - температура води дорівнює температурі тіла; прохолодні - від 32 до 25 ° C і холодні - нижче 20 ° C. Тривалість прийняття кожної з ванн різна.

При варикозному розширенні вен дуже важливо перед сном проводити гідромасаж і контрастний душ нижніх кінцівок. Ці процедури сприяють зменшенню просвіту вен, так як викликають скорочення м'язів стінок венозних судин. Рекомендований при варикозі голчастий душ Алексєєва, при якому необхідно стежити за тим, щоб цівки води були спрямовані знизу вгору – це підсилює кровообіг в капілярах, тонізує м'язи, сприяє зняттю набряків.

Для посилення кровообігу практикують і обливання колін прохолодною водою. Його проводять 1 раз на місяць протягом 3 днів.

Для зняття набряків і втоми ніг лікарі рекомендують приймати ванни з морською сіллю і різними травами. З цією ж метою можна використовувати настої з різних трав: липового цвіту, квіток календули лікарської, трави череди трироздільної, м'яти перцевої, бузини чорної, а також квітками і плодами каштана кінського, кори дуба і верби.

**Основні висновки з виконаної роботи та перспективи подальших досліджень.** Встановлено, що комплексну програму фізичної реабілітації хворих з варикозним розширенням вен нижніх кінцівок необхідно розпочинати з перших ознак захворювання. Розвитку захворювання сприяють плоскостопість, ожиріння, неправильне харчування. Поштовхом до цього захворювання є сильне навантаження на ноги, зокрема в людей, які страждають надмірною вагою, слабкі стінки венозних судин та ін. Розроблена комплексна програма фізичної реабілітації для жінок з варикозним розширенням вен, яка включає ЛФК у вигляді лікувальної та фітбол-гімнастики, масажу (лікувального та сегментарно-рефлекторного), гідротерапії та дієтотерапії.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у впровадженні та перевірці ефективності комплексної програми фізичної реабілітації для жінок з варикозним розширенням вен нижніх кінцівок, а також у тривалому спостереженні за жінками, які б проходили курс за даною програмою ФР, із встановленням кількості загострень.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Бурбо Л. Н. Фитбол 10 минут в день / Л.Н. Бурбо. – М.: Феникс, 2010. – 160 с.
2. Ковальчук Л.Я., Венгер І.К., Гоцинський В.Б. Клінічна флебологія: навч. посібник. – Тернопіль: ТДМУ, 2008 – 288с.
3. Лавров Н. Н. Элит-фитнес: искусство фитбола для всей семьи / Н.Н.Лавров. – М.: Феникс, 2009. – 176 с.
4. Марк Велла. Анатомия фитнеса и силовых упражнений для женщин / М.Велла. - М.: Феникс, 2011. – 140 с.
5. Сулимов В.А. Профилактика венозных тромбозов / Сулимов В.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 112 с.
6. Фронек Х.С. Заболевания вен / под ред. Х.С. Фронек; пер. с англ. под ред. И.А. Золотухина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010 – 208 с.: ил.
7. <http://lib-knigi.ru> Ефремова Г.В. Применение современных фитнес-методик.

### АНОТАЦІЇ

#### **ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ЖІНОК СЕРЕДНЬОГО ВІКУ З ВАРИКОЗНИМ РОЗШИРЕННЯМ ВЕН НИЖНІХ КІНЦІВОК**

Оксана Беспалова, Надія Авраменко

*Сумський державний педагогічний університет ім. А. С. Макаренка*

В статті розкриваються основні симптоми та особливості протікання варикозного розширення вен у людей середнього віку, вказані загальні причини його розвитку; подана та теоретично обґрунтована комплексна програма фізичної реабілітації жінок середнього віку з вказаною патологією, яка включає себе лікувальну фізичну культуру (лікувальну гімнастику та фітбол-гімнастику), лікувальний масаж, дієтотерапію та гідротерапію.

**Ключові слова:** варикозне розширення вен, фізична реабілітація, фітнес-технології, лікувальна гімнастика, фітбол-гімнастика, лікувальний масаж, дієтотерапія, гідротерапія.

#### **ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ЖЕНЩИН СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА С ВАРИКОЗНЫМ РАСШИРЕНИЕМ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

Оксана Беспалова, Надежда Авраменко

*Сумской государственной педагогический университет им. А. С. Макаренка*

В статье раскрываются основные симптомы и особенности протекания варикозного расширения вен у людей среднего возраста, указаны общие причины его развития; представлена и теоретически обоснована комплексная программа физической реабилитации женщин среднего возраста с указанной патологией, которая включает себя лечебную физическую культуру (лечебную гимнастику и фитбол-гимнастику), лечебный массаж, диетотерапию и гидротерапию.

**Ключевые слова:** варикозное расширение вен, физическая реабилитация, фитнес-технологии, лечебная гимнастика, фитбол-гимнастика, лечебный массаж, диетотерапия, гидротерапия.

### PHYSICAL REHABILITATION MIDDLE-AGED WOMEN WITH VARICOSE VEINS

Oksana Bespalov, Nadia Avramenko`s

*Sumy State Pedagogical University. Makarenko*

In this article the main symptoms and peculiarities of varicose veins in middle age, these common causes of its development; presented and theoretically justified comprehensive program of physical rehabilitation middle-aged women with the given pathology that includes myself therapeutic physical training (gymnastics and fitball gymnastics-), therapeutic massage, diet therapy and hydrotherapy.

**Key words:** varicose veins, physical rehabilitation, fitness technologies, therapeutic exercises, fitball, fitness, therapeutic massage, diet therapy, hydrotherapy.

### СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ КОРЕКЦІЇ ПОРУШЕНЬ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ШКОЛЯРІВ З ВАДАМИ СЛУХУ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Олена Бондар, Володимир Джевага

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

**Постановка проблеми.** Важливим напрямком фізкультурно-оздоровчої роботи серед школярів з різною нозологією є покращення їхнього фізичного розвитку і здоров'я, профілактика та корекція порушень у процесі розвитку. Особливо актуальним це питання є для школярів з вадами слуху, кількість яких збільшується з кожним роком. За даними Міністерства освіти і науки в Україні налічується більш ніж 5,9 тис. школярів з порушеннями слуху, з них 2,9 тис. глухих і 3 тис. слабочуючих дітей шкільного віку [7, 9].

Як свідчить аналіз науково-методичної літератури [2, 9], в разі часткової чи повної втрати слуху у школярів, насамперед, уповільнюється розвиток фізичних якостей, зокрема координаційних здібностей. Порушення слухового аналізатора позначається на роботі вестибулярного і кінестетичного апаратів, що супроводжується затримкою формування прямостояння, порушеннями м'язового тону і здатності підтримувати рівновагу, недорозвиненням просторової орієнтації, ускладненнями в диференціації рухових відчуттів і виконанні важко координаційних вправ.

Слід також зазначити, що повноцінний розвиток дітей із порушенням слуху неможливий без фізичного виховання, яке забезпечує не лише необхідний рівень розвитку моторики, а й корекцію відхилень їхньої рухової функції [3, 6, 9]

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Теорія і методика фізичного виховання за останній час збагатилася великою кількістю наукових даних, присвячених питанням розвитку, вдосконалення та корекції порушень координаційних здібностей у дітей шкільного віку з вадами слуху [2, 4, 5, 9].

Існує велика кількість наукових робіт [1, 2, 6], в яких фахівці з адаптивного фізичного виховання відгукнулися на запит суспільства і активно напрацьовують досвід використання інноваційних підходів, методів і засобів фізичного виховання дітей з вадами слуху як найбільш дієвого механізму корекції і компенсації фізичних вад.

Незважаючи на велику кількість досліджень [2, 7, 8], до теперішнього часу ще залишаються відкритими питання щодо особливостей фізичної підготовленості, рівня формування різних проявів координаційних здібностей та особливо, корекції порушень координаційних здібностей глухих школярів. Однак, без урахувань цих

питань неможлива повноцінна побудова процесу фізичного виховання дітей з порушеннями слуху.

Рішення проблеми підбору засобів і методів педагогічного впливу з метою підвищення рівня фізичної підготовленості є одним з головних напрямків фізичного виховання школярів з порушеннями слуху [4].

Необхідність пошуку нових засобів, організаційно-методичних підходів, що мають корекційно-компенсаторну спрямованість у процесі адаптивного фізичного виховання з урахуванням рівня розвитку координаційних здібностей дітей шкільного віку з порушеннями слуху і визначило актуальність нашого дослідження.

Роботу виконано відповідно Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 роки Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту до теми 3.7 «Вдосконалення біомеханічних технологій у фізичному вихованні та реабілітації з урахуванням індивідуальних особливостей моторики людини» (номер державної реєстрації 011U001734).

**Мета роботи** – проаналізувати технології корекції порушень координаційних здібностей школярів з вадами слуху, які використовуються в процесі адаптивного фізичного виховання.

**Методи дослідження:** аналіз спеціальної науково-методичної літератури.

**Результати досліджень.** В останні роки проблемам корекції координаційних здібностей дітей з вадами слуху приділяється велика увага. Існує велика кількість наукових робіт, які можна виділити у дві групи: спрямовані на розвиток координаційних здібностей та на корекцію їх порушень у школярів з вадами слуху.

Серед технологій, спрямованих на розвиток координаційних здібностей, можна виділити роботу Горскої І.Ю. (2001). Автором виявлені віково-статеві закономірності розвитку координаційних проявів у дітей з різними нозологіями в порівнянні зі здоровими однолітками, а також розроблена технологія вдосконалення та комплексного тестування оцінки рівня розвитку базових видів координаційних здібностей.

Горскою І.Ю. були складені шкали диференційованої оцінки рівня розвитку різних координаційних проявів для здорових школярів та дітей з порушеннями мови, зору, слуху, інтелекту 8–15 років з урахуванням статі [1].

У своїй роботі Добриніна Л.О. (2002) виявила особливості розвитку координаційних здібностей глухих дітей 5–7 років, визначила взаємозв'язки координаційних проявів у віковій динаміці з іншими показниками, що характеризують фізичну підготовленість глухих дітей. Також, нею було експериментально обґрунтована методика виховання координаційних здібностей, що підвищує рівень фізичного і психічного стану глухих дітей.

Основними педагогічними впливами на координаційну сферу дітей зі зниженим слухом Добриніна Л.О. [3] вважає засоби цілеспрямованого виховання здатності до реагування, збереження рівноваги, відтворення просторових і силових параметрів руху, відтворення ритму і орієнтування в просторі, включаючи вправи Хатха-йоги для дітей, фітбол-гімнастики, вестибулярної і окорухової гімнастики у поєднанні з вправами на «диску здоров'я», «пальчикові ігри», «етюди» на розслаблення м'язів.

Вікові особливості розвитку координаційних здібностей у слабочуючих і глухих дітей 8–15 років у порівнянні з однолітками, які не мають вад слуху, були вивчені Губаревою Н.В. (2009). Також автором були виявлені сенситивні періоди для розвитку базових координаційних здібностей і розроблена методика їх корекції та розвитку, яка включає в себе дві частини:

- тестуюча частина – передбачає оцінку рівня розвитку здатності до збереження рівноваги, орієнтаційну, реагуючу, кінестетичну і ритмічну здібності.



• навчальна частина – передбачає диференційований підхід у проведенні спеціальних занять і вправи об'єднані в блоки з урахуванням спрямованості розвитку різних видів координаційних здібностей. Всі блоки приблизно ідентичні за обсягом навантаження і по дозуванню. Блочна система корекційної методики припускає можливість гнучкої заміни різних блоків при реалізації диференційованого підходу.

У ході реалізації методики корекції та розвитку координаційних здібностей Губарева Н.В. рекомендує застосовувати метод розчленованих вправ і головний акцент необхідно ставити на корекцію і розвиток більш відстаючих видів координаційних здібностей, а саме реагуючу, кінестетичну і здатність зберігати рівновагу [2].

Лещій Н.П. (2004) пропонує використовувати корекційну програму розвитку координації рухів у глухих школярів 7–17 років, що складається з блоків вправ на розвиток конкретної координаційної здібності. Ефективними методичними прийомами для розвитку здатності до збереження рівноваги дітей зі зниженим слухом вона вважає збільшення часу збереження пози, виключення зорового аналізатора, додаткові вимоги до рухового аналізатору, зменшення площі опори, збільшення висоти опорної площі, введення нестійкої опори, супутніх рухів, створення протидій [6].

Комплексна програма професійної адаптації засобами адаптивного фізичного виховання розроблена Осколковою К.О. (2008). Авторська програма забезпечує розвиток дрібної моторики, корекцію координаційних порушень і формування бази рухових навичок глухих дітей 8–10 років зі складною структурою дефекту. Програма занять включає в себе: загально-розвиваючі вправи, спеціальні дихальні вправи, вправи та ігри з м'ячем, ігри на увагу і координацію, пальчикову гімнастику, заняття на комп'ютері (вправи з мишею і клавіатурою) та ін. [7].

Кіргізов А.П. (2011) у процесі фізичного виховання глухих дітей 11–13 років пропонує застосовувати вправи на підвищення рівня функціональних можливостей вестибулярного апарату і його корекцію з використанням корекційно-розвиваючої програми, основою якої є використання засобів баскетболу з ігровою та змагальною діяльністю, спортивному тренування із застосуванням спеціалізованих навчально-тренувальних моделей [5].

З метою формування вертикальної стійкості тіла молодших школярів зі зниженим слухом Сторожик А.І. (2013) розроблена і теоретично обґрунтована технологія, основними напрямками якої є навчання фізичним вправам, розвиток вертикальної стійкості тіла, формування стійкої мотивації до виконання комплексів вправ, призначених для розвитку рівноваги школярів, корекція постави та профілактика плоскостопості, а також виховання уваги та цілеспрямованості.

Змістовна частина технології представлена в вигляді наступних модулів: теоретичний, який включає в себе загальні поняття про біомеханіку ортоградної пози, роль функції рівноваги в підвищенні компенсаторних можливостей сенсорних систем, взаємозв'язок функції рівноваги та інших рухових якостей, комплекси вправ для розвитку функції рівноваги і тести для визначення рівня сформованості вертикальної стійкості тіла учнів [8].

### Висновки

1. Фізичне виховання дітей з особливими потребами вимагає від фахівців використання спеціальних підходів і методичних прийомів, які дозволять найбільш повно розкрити фізичний і особистісний потенціал дітей і сприятимуть їх гармонійному розвитку.

2. Аналіз спеціальної науково-методичної літератури показав підвищений інтерес з боку фахівців до проблеми корекції порушень координаційних здібностей

школярів з вадами слуху. У той же час, запропоновані технології до теперішнього часу не дозволяють ефективно справлятися з неухильно зростаючою кількістю школярів з вадами слуху, які мають порушення координаційних здібностей, що зберігає актуальність даної проблеми.

В подальшому планується розробка технології корекції порушень координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку з вадами слуху.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Горская И.Ю. Теоритические и методические основы совершенствования базовых координационных способностей школьников с различным состоянием здоровья: дисс. ... д-ра пед. наук: спец. 13.00.04 / Инесса Юрьевна Горская. – Омск, 2001. – 370 с.
2. Губарева Н.В. Дифференцированный подход в процессе коррекции и развития координационных способностей у школьников с различной степенью нарушения слуха: автореф. дисс. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.04 / Н.В. Губарева. – Омск, 2009. – 26 с.
3. Добрынина Л.А. Адаптивное физическое воспитание глухих дошкольников на основе развития координационных способностей: дисс. ...канд. пед. наук: спец.13.00.04 / Людмила Александровна Добрынина. – Хабаровск, 2002. – 180 с.
4. Евсеев С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры [Текст]: учебник. В 2 т. Т.2.: Содержание и методики адаптивной физической культуры и характеристика ее основных видов / Под общей ред. проф. С.П. Евсеева. – М.: Советский спорт, 2005. – 448 с.
5. Киргизов А.П. Разработка и реализация оздоровительно-коррекционного процесса по физическому воспитанию у глухих детей: автореф. дисс. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.04 / А.П. Киргизов. – Улан-Удэ, 2011. – 23 с.
6. Лещій Н.П. Розвиток координації рухів у глухих підлітків на уроках фізичної культури: автореф. дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.03 / Н.П. Лещій. – Одеса, 2004. – 17 с.
7. Осколкова Е.А. Адаптивное физическое воспитание в системе профессиональной адаптации учащихся специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждениях: автореф. дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.04 / Е.А. Осколкова. – М., 2008. – 24 с.
8. Сторожик А.И. Технология формирования вертикальной устойчивости тела детей 7 – 10 лет со сниженным слухом // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2013. – № 10 – С. 67-73. doi:10.6084/m9.figshare.775333
9. Шапкова Л. В. Частные методики адаптивной физической культуры: Учебное пособие / Под ред. Л. В. Шапковой. – М.: Советский спорт, 2004. – 464 с.

### АНОТАЦІЇ

#### **СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ КОРЕКЦІЇ ПОРУШЕНЬ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ШКОЛЯРІВ З ВАДАМИ СЛУХУ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ**

Олена Бондар, Володимир Джевага

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

У статті за допомогою метода аналізу науково-методичної літератури в області адаптивного фізичного виховання, висвітлена проблема порушень координаційних здібностей школярів з вадами слуху. Дана характеристика сучасним технологіям та методикам, які використовуються при корекції порушень координаційних здібностей школярів різного віку з вадами слуху в процесі адаптивного фізичного виховання.

**Ключові слова:** адаптивне фізичне виховання, школярі з вадами слуху, корекція, координаційні здібності.

### СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Елена Бондарь, Владимир Джевага

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины*

В статье с помощью метода анализа научно-методической литературы в области адаптивного физического воспитания, освещена проблема нарушений координационных способностей школьников с нарушениями слуха. Дана характеристика современным технологиям и методикам, которые используются при коррекции нарушений координационных способностей школьников разного возраста с нарушениями слуха в процессе адаптивного физического воспитания.

**Ключевые слова:** адаптивное физическое воспитание, школьники с недостатками слуха, коррекция, координационные способности.

### TECHNOLOGY OF COORDINATION CORRECTION OF ABILITIES OF STUDENTS WITH HEARING IMPAIRMENTS IN PHYSICAL EDUCATION

Helen Bondar, Vladimir Dzhevaha

*National University of Physical Education and Sport of Ukraine*

The article by the method of analysis of scientific and methodological literature in the field of adaptive physical education, highlighted the issue of violations of coordination abilities of students with hearing impairments. The characteristic of modern technologies and techniques that are used in the correction of disorders of coordination abilities of pupils of all ages with hearing impairments in physical education.

**Key words:** adaptive physical education, children with impaired hearing, correction, coordination abilities.

### РЕАБІЛІТАЦІЙНЕ ОБСТЕЖЕННЯ ПАЦІЄНТІВ З ДЦП І ЗРІЛОГО ВІКУ З ПОРУШЕННЯМ СТЕРЕОТИПОМ ХОДЬБИ

Віта Буць, Ольга Бас

*Львівський державний університет фізичної культури*

**Постановка проблеми.** Дитячий церебральний параліч (ДЦП) є узагальнюючим терміном для групи захворювань, які проявляються в першу чергу порушеннями рухів, рівноваги та положення тіла [6]. В Україні захворюваність людей церебральним паралічем з кожним роком зростає і протягом останніх 7 років кількість осіб з даною патологією збільшилася приблизно на 10 %. За статистичними даними Міністерства охорони здоров'я України частота захворювання на ДЦП протягом останніх п'яти років коливається в межах 1,7–2,4 випадків на 1000 новонароджених. На сьогоднішній час в Україні налічується близько 20000 дітей, що страждають на ДЦП [2]. Серед неповносправних з дитинства, 85% припадає на неповносправність за неврологічним профілем [1].

Рухові порушення, являючись однією з основних причин неповносправності людини, ставлять проблему дитячих церебральних паралічів в ряд важливих завдань соціальної педіатрії, дитячої неврології і фізичної реабілітації [9].

Проблема вивчення порушення стереотипу ходьби у людей з церебральним паралічем актуальна не лише в Україні, але й у всьому світі [10]. Клінічні прояви при ДЦП можуть коливатись від незначних симптомів до виражених порушень. Найсуттєвішою в клінічній картині ДЦП є патологія пози, ходьби [4].

Згідно даних К. А. Семенової, головну роль у формуванні патологічної пози при ДЦП, відіграють персистуючі патологічні рефлекс, основними з яких є лабіринтний тонічний рефлекс, а також симетричний і асиметричний шийні тонічні рефлекс [1].

При наявності патологічного стереотипу ходьби зростає ризик травматизму, ускладнюється самообслуговування та працездатність людини. Тому виникає необхідність формування правильного стереотипу ходьби у осіб з ДЦП.

**Метою дослідження** є наукове обґрунтування підбору методів реабілітаційного обстеження для складання програми фізичної реабілітації для формування правильного стереотипу ходьби у людей зрілого віку з церебральним паралічем.

**Методи дослідження:** аналіз науково-методичних літературних джерел.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Під час аналізу літературних джерел з даної теми, ми виявили, що у хворих на ДЦП найчастіше спостерігаються такі порушення пози і ходьби, як ходьба на півзігнутих, приведених і внутрішньоротованих ногах, часто з опорою на передні відділи стоп. Під час ходьби порушується нормальне співвідношення тривалості опорної і переносної фаз кроку. Знижується стійкість хворих під час ходьби. Зменшується тривалість опори на п'яту і всю стопу та збільшується тривалість опори на її передні відділи. Також спостерігається нахил тулуба вперед та згинання у кульшовому суглобі [7].

Ці рухові порушення можна знівелювати правильно підібраними комплексами вправ, за спеціально розробленими програмами такими дослідниками цієї проблеми, як В.І. Козявкін, К.А. Семенова, К. і Б. Бобат, тощо.

З метою найефективнішої корекції рухових порушень, такі автори як В.І. Козявкін, К.А.Семенова, рекомендують проводити початкове та кінцеве реабілітаційне обстеження, щоб оцінити важкість рухових порушень та найбільш адекватно вплинути на їх корекцію. З цією метою рекомендують застосовувати тестування функціональних можливостей, шкалу Ашфорта, оцінку функції ходьби, тестування фізичних можливостей ранд, тестування функціональних обмежень ранд, антропометрія. Результати обстеження до і після занять рекомендується порівнювати, тим самим визначаючи ефективність проведених заходів для досягнення корекції патологічного стереотипу ходьби у людей при ДЦП [5].

Отже, на основі проаналізованих літературних даних ми сформувавши картку реабілітаційного обстеження, до якої увійшли такі методи дослідження як антропометрія та соматоскопія, подвійна вагова проба, оцінка спастичності за шкалою Ашфорта, оцінка основних рухових функцій, та визначення психоемоційного стану та рівня якості життя пацієнтів.

Серед людей з ДЦП, внаслідок недорозвинення м'язів, через малорухомість, часто зустрічається недостатня вага тіла, загальна слабкість, та низка інших проблем, пов'язаних з гіподинамією, та вадами розвитку організму. За допомогою вимірювання таких антропометричних показників, як зріст у см., та вага у кг., ми визначили ваго ростовий індекс Кетле для оцінки пропорційності ваги тіла по відношенню до росту. Для людей зрілого віку, нормальним показником вважають 19-25. Показник нижче 19, вважають недостатньою вагою, а більше 25 – надлишком [8].

При спастичній диплегіїстопи людини ротовані досередини і часто спостерігається опора на пальці. За рахунок цього, у пацієнта значно зменшена площа опори, порушена рівновага та здатність переносити вагу з однієї ноги на іншу. Для визначення різниці розподілу ваги між двома кінцівками ми провели подвійну вагову пробу. Ця проба полягає у використанні в якості вимірювального приладу 2-х терезів. Під час проведення тесту визначається різниця показників терезів протягом 1-ї хвилини тричі і визначається середній показник. В нормі вага тіла має рівномірно розподілятися між двома кінцівками, різниця показників більше 5% є ознакою порушення рівноваги тіла у фронтальній площині причиною чого являється асиметрія тазового кільця, що часто зустрічається у людей з спастичною диплегією [8].

Спастичний тип церебрального паралічу передбачає підвищення м'язевого тону. Характер такого підвищення ми визначали за допомогою модифікованої шкали спастичності Ашфорта (за R. Bohannon, V. Smith, 1987; D. Wade, 1992). Це 6-ти



## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

бальна шкала, яка передбачає характеристику спастичності на кожен бал (0 - відсутність підвищення м'язового тону; 1 - незначне підвищення м'язового тону, яке відчувається під час згинання, або розгинання сегменту кінцівки у вигляді незначного опору наприкінці руху; 2 - незначне підвищення м'язового тону у вигляді опору, який виникає після виконання не менш, ніж половини об'єму руху; 3 - помірне підвищення м'язового тону, яке проявляється протягом усього руху, але не утруднює виконання пасивного руху; 4 - значне підвищення м'язового тону, яке утруднює виконання пасивних рухів; 5 - уражений сегмент кінцівки фіксований у положенні згинання чи розгинання). Щоб оцінити рівень підвищення тону м'язу, ми провели пальпацію під час виконання пасивних рухів. Під час пальпації м'язу, ми визначали його пружність, вдавлюваність, при цьому, кінцівка повинна знаходитись у найбільш зручному положенні, сприятливому для розслаблення мускулатури. Пальпація проводилась шляхом повторних стискань пальцями м'язу з бокових поверхонь, або ж надавлюванням рукою на черевце м'яза зверху. Під час оцінки м'язового тону шляхом пасивних рухів, потрібно виконувати пасивні рухи згинання і розгинання в суглобі в середньому темпі і визначати опір, який відчувається. В нормі, при пальпації м'язу, визначається легка пружність, а при пасивних рухах в суглобі, відчувається відчутне, але невелике напруження м'язу [2].

З метою оцінки якості життя пацієнтів з даною патологією, ми проводили анкетування, у яке увійшла низка запитань, які стосувались їх повсякденної рухової активності, самостійності у виконанні щоденних завдань. Використані нами тестування фізичних можливостей Ранд та тестування функціональних обмежень Ранд (за А. Stewart і співав., 1978; D. Wade, 1992) відносяться до групи тестів, які визначають розширені функції повсякденної життєдіяльності з акцентом на мобільність людини. У зв'язку з тим, що для отримання відповідей на запропоновані запитання ми застосували метод анкетування, ми отримали можливість зібрати інформацію максимально швидко і ефективно, тестуючи одразу всіх пацієнтів одночасно, затративши мінімальну кількість часу для пояснення завдання і опрацювання результатів. Оцінка відповідей людини на запропоновані їй запитання проводиться за 3-бальною шкалою (3 – так; 2 – так, але з ускладненнями; 1 – ні, я не можу цього виконати). Чим більше балів набирає людина, тим більш самостійною вона є у повсякденному житті. Отримавши результати тесту, ми мали змогу визначити, у якій сфері найбільш необхідна корекція, чого ми можемо досягнути і що покращити [2].

Одним з найважливіших методів оцінки стану пацієнта з ДЦП, є оцінка основних рухових функцій (ООРФ). Це стандартизований метод обстеження, за допомогою якого визначається, які саме порушення рухової сфери наявні у людини, спричинені захворюванням. Його було розроблено для використання як у клінічних, так і у дослідницьких умовах. Ми використовували даний метод з метою оцінки обмеження рухової діяльності. ООРФ складається з 5 блоків і містить 88 пунктів. Кожна з груп відповідає основним руховим функціям. Відбувалася оцінка таких рухових функцій, як: лежання і перевертання, сидіння, повзання і рачкування, стояння, ходьба, біг та стрибки. Людина з нормальною основою рухів може повноцінно виконувати всі 88 пунктів. Людина з ДЦП завжди має певні обмеження, обсяг яких ми й визначали, за допомогою ООРФ. Час, необхідний для повного проведення ООРФ, становив близько 45 хв. Ми застосовували методи словесного пояснення завдання, та наочного прикладу. Важливим є переконатися у тому, чи людина зрозуміла завдання. Оцінка кожного пункту базується на 4-бальній шкалі, яка має таке розшифрування: 0 – не починає виконувати; 1 – починає виконувати; 2 – частково виконує; 3 – повністю виконує. При сумнівах, які виникали під час



оцінювання руху, ми ставили нижчу оцінку. Кожен пункт, який пацієнт не зміг виконати, оцінювали нульовим балом. Перед початком обстеження ми чітко пояснювали пацієнту що ми робимо і для чого це потрібно, які показники це нам дасть і як це вплине на подальшу реабілітацію і швидкість досягнення поставленої мети [1].

### **Висновки:**

1. Підібрали найоптимальніші методи обстеження функціонального стану пацієнтів із спастичною диплегією I зрілого віку з порушеним стереотипом ходьби.
2. Розробили індивідуальну картку обстеження для людей з ДЦП з метою об'єктивного визначення обсягу рухових порушень, наявних при даній патології і забезпечення оптимальної фізичної реабілітації, пристосування такої категорії пацієнтів до умов навколишнього середовища, та забезпечення максимального самообслуговування.

### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Бадалян Л.О. Детские церебральные параличи / Бадалян Л. О., Тимонина О. В., Журба Л. Т. – К. 1998. – 322 с.
2. Белова А. Н. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации / Белова А. Н. – М. 2002. – 440 с.
3. Босых В.Г. Оценка тяжести двигательных нарушений при ДЦП в форме спастической диплегии/ В.Г. Босых, Н.Т. Павловская// Специальная психология. – 2005. – № 1(3). – С. 21–27.
4. Власенко С. В. Комплексная коррекция патологической позы и ходьбы у больных ДЦП [Электронный ресурс] / Власенко С. В., Денег В. И., Пономаренко Е. Н. – Режим доступа: <http://www.disability.ru/story/show.php?id=1378>
5. Воронанська Л. К. Сучасні методи фізичної реабілітації дітей, хворих на дитячий церебральний параліч / Воронанська Л. К., Євсютіна В. Б. // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2009. – № 3. – С. 214 – 217.
6. Детские церебральные параличи. Основы клинической реабилитационной диагностики / В. И. Козьякин, Н. Н. Сак, О. А. Качмар, М. А. Бабадаглы. – Л. 1999. – 110 с.
7. Кенис В.М. Патология позы и деформации стоп у детей с церебральным параличом / Кенис В. М., Иванов С. В., Степанова Ю. А. // Травматология и ортопедия России. – М., 2011. – № 3. – С. 41 – 44.
8. Маркс В. О. Ортопедическая диагностика / Маркс В. О. – Т., 2001. – 512 с.
9. Основы реабилитации двигательных нарушений по методу Козьякина / В. И. Козьякин, Н. Н. Сак, О. А. Качмар, М. А. Бабадаглы. – Трускавец, 2007. – 191 с.
10. Brownson S. A. Occupational therapy in the promotion of health and the prevention of disease and disability statement / Brownson S. A. // American Journal of occupational therapy. – 2010. – P. 656 – 660.

### **АНОТАЦІЇ**

#### **РЕАБІЛІТАЦІЙНЕ ОБСТЕЖЕННЯ ПАЦІЄНТІВ З ДЦП І ЗРІЛОГО ВІКУ З ПОРУШЕНИМ СТЕРЕОТИПОМ ХОДЬБИ**

Віта Буць, Ольга Бас

*Львівський державний університет фізичної культури*

Реабілітаційне обстеження забезпечить об'єктивне визначення обсягу рухових порушень пацієнтів з ДЦП, якості їх життя, що в подальшому дозволить сформулювати оптимальні завдання реабілітації, а також засоби їх досягнення. Порушений стереотип ходьби у пацієнтів з ДЦП є однією з провідних рухових проблем, яка потребує оптимальної корекції для забезпечення максимальної самостійності у пересуванні та самообслуговуванні.

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

**Ключові слова:** дитячий церебральний параліч, індивідуальна карта обстеження, реабілітаційне обстеження, функціональні обмеження, стереотип ходьби, самообслуговування.

### РЕАБИЛИТАЦИОННОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ДЦП И ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕННЫМ СТЕРЕОТИПЫ ХОДЬБЫ

Вита Буцьо, Ольга Бас

*Львовский государственный университет физической культуры*

Реабилитационное обследование обеспечит объективное определение объема двигательных нарушений пациентов с ДЦП, качество их жизни, что в дальнейшем позволит сформировать оптимальные задачи реабилитации, а также средства их достижения. Нарушенный стереотип ходьбы является одной из важных двигательных проблем, которая требует оптимальной коррекции для обеспечения максимальной самостоятельности в передвижении и самообслуживании.

**Ключевые слова:** детский церебральный паралич, индивидуальная карта обследования, реабилитационное обследование, функциональные ограничения, стереотип ходьбы, самообслуживание.

### REHABILITATION EXAMINATION OF PATIENTS WITH CEREBRAL PALSY AND MATURE AGE WITH IMPAIRED WALKING STEREOTYPES

Vita Buts, Olga Bass

*Lviv State University of Physical Culture*

The rehabilitation examination will provide an objective determination of cerebral palsy patient's movement disorders amount, their quality of life that will continue to create optimal rehabilitation objectives and tools for their achievement. The broken walking stereotype of patients with cerebral palsy is one of the leading motor problems that require optimal correction for maximum independence of movement and self-service.

**Key words:** cerebral palsy, individual investigation card, rehabilitation examination, functional limitations, walking stereotype, self-service.

### ВПЛИВ ХАРЧОВОГО ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРОДУКТУ "АПІСТИМУЛ" НА ДЕЯКІ ПОКАЗНИКИ ІМУНОЛОГІЧНОГО ТА ГОРМОНАЛЬНОГО ГОМЕОСТАЗУ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ

Юлія Вінничук

*Національний університет фізичного виховання і спорту України,*

**Постановка проблеми.** Сучасний спорт вищих досягнень з притаманними йому тривалими інтенсивними фізичними навантаженнями і психоемоційними стресами робить спортсменів групою ризику щодо зриву адаптаційних механізмів. Імунна, нервова та ендокринна системи є головними регулюючими системами в розвитку загального адаптаційного синдрому на всіх його етапах. Тому однією з актуальних проблем є пошук лікарських засобів, що мають багатогранний механізм впливу на різні ланки фізичної працездатності і не володіють вираженими токсичними ефектами [2]. В якості таких засобів можуть виступати такі продукти підвищеної біологічної цінності (ППБЦ), як мед, нативне маточне молочко, бджолиний пилок, а також їх композиції [1, 3, 4].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Підвищений інтерес до використаних продуктів бджільництва пов'язаний з високою біологічною активністю, відсутністю побічних ефектів, доступністю і достатньо низькою собівартістю. Висока ефективність і різноманітність позитивних особливостей їх дії обумовлені наявністю збалансованого поєднання в них ряду найважливіших біологічних активних сполук, таких як білки, ферменти, амінокислоти, ліпіди, вітаміни, макро- і мікроелементи тощо. [3]. У літературі є відомості, про те, що засоби на основі меду покращують перистальтику кишечника, володіють заспокійливою дією; нормалізують обмін речовин, містять важливу комбінацію вітамінів і мікроелементів, необхідних для

нормального функціонування організму. Особливу увагу дослідників привертають продукти, що містять бджолине маточне молочко. Маточне молочко, секрет гіпофарингіальних і мандибулярних залоз робочих бджіл, має анаболічну, загальнотонізуючу, протизапальну, спазмолітичну і антиінфекційну дію, посилює мінералокортикоїдну функцію надниркових залоз, покращує ліпідний обмін [1]. До його складу входить 60-70 % води, 30-40 % сухої речовини, з яких 10-15 % білків (головним чином альбуміни і глобуліни), 12-40 % вуглеводів (глюкоза, фруктоза, в невеликій кількості сахароза) та 2-10 % ліпідів (стерини, гліцерини, фосфоліпіди). Також маточне молочко містить від 7 до 32 % органічних речовин (жирні кислоти) і амінокислот, до 2% мінеральних речовин (натрій, калій, залізо, мідь, цинк, інші мікроелементи). Цей біологічний стимулятор активізує трофіку тканин, ферментативний обмін, покращує стан центральної та периферичної нервової системи, засвоєння глюкози та кисню головним мозком [9].

У спорті ППБЦ використовуються для підвищення працездатності, зниження психоемоційного стомлення, більш швидкого відновлення після навантажень [4]. Інтерес викликає й імунomodуюча дія зазначених засобів, що сприяє підвищенню резистентності організму до інфекцій, а також вплив на нейроендокринну систему спортсмена. Імунomodуючі ефекти маточного молочка пов'язують з 10-гідроксидецееновою кислотою. Так, низькі концентрації водного розчину маточного молочка та 10-дігідроксидецеенової кислоти в експерименті стимулювали продукцію інтерлейкіна-2 та проліферацію Т-лімфоцитів, активованих конканаваліном А [8]. Також в експериментальних дослідженнях при вивченні маркерів м'язової втоми показано, що після прийому протягом 2 тижнів свіжого маточного молочка, зменшувалося накопичення лактату та аміаку порівняно з контрольною групою [10].

Робота виконувалась у рамках НДР: «Здоров'язберігаюча технологія підвищення ефективності тренувальної і змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів»; державний реєстраційний номер теми 0114U001532.

**Мета** досліджень – оцінка впливу нового вітчизняного харчового функціонального продукту "Апістимул" на зміни гомеостазу у поєднанні з показниками тренувальної та змагальної діяльності плавців високої кваліфікації.

**Методи та організація досліджень.** Дослідження проведені за участю 15 кваліфікованих спортсменів-плавців (чоловіки), членів юніорської збірної команди України, з яких 13 спортсменів з кваліфікацією "МС" і 2 – з кваліфікацією "КМС" у віці від 15 до 19 років на етапі безпосередньої підготовки до змагань. Застосовували харчовий функціональний продукт (ХФП) "Апістимул" (2 % суміш нативного маточного молочка з медом виробництва ННЦ "Інститут бджільництва ім. П.І. Прокоповича", Україна) перорально згідно інструкції протягом 3-тижневого передзмагального мезоциклу. На момент проведення обстежень спортсмени були здорові і не пред'являли скарг. Всі спортсмени підписували «Інформовану згоду» згідно наказу МОЗ України №690 від 23.09.2009 р., також проводилось опитування щодо проявів можливих побічних ефектів та змін самопочуття. До початку і після закінчення прийому ХФП проводили вивчення показників загального аналізу крові з лейкоцитарною формулою за допомогою автоматичного аналізатора «ERMA-210» (ERMA, Японія) із застосуванням автентичних витратних матеріалів, а також рівня продукції інтерлейкіну-2 (IL-2), фактора некрозу пухлини альфа (TNF $\alpha$ ), гамма-інтерферону (INF $\gamma$ ), кортизолу і тестостерону в сироватці крові спортсменів проводили імунферментним методом на фотометрі для багатофункціонального аналізу «Sanrise» (Tescan, Австрія) з використанням відповідних діагностичних наборів (Вектор Бест, Росія). Розраховували також індекс анаболізму (ІА), що характеризує ступінь вираженості адаптації організму до фізичних навантажень [5].

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Статистичну обробку проводили за допомогою t-критерію Стюдента з використанням ліцензійної програми GraphPadInStat (США).

**Результати дослідження та їх обговорення.** У динаміці дослідження не виявлено негативних зрушень показників гемограми. Число моноцитів, лімфоцитів, гранулоцитів і тромбоцитів статистично не змінювалось і знаходилося в рамках референтних значень до і після прийому ХФП (табл. 1).

Таблиця 1.

### Вплив ХФП "Апістимул" на показники ( $M \pm m$ ) периферичної крові спортсменів

Показник	Умови обстеження		Референтні значення
	До прийому (n=15)	Після прийому (n=15)	
Лейкоцити, $10^9 \cdot \text{л}^{-1}$	4,09 $\pm$ 0,97	4,87 $\pm$ 1,41	4,0-8,0
Лімфоцити, $10^9 \cdot \text{л}^{-1}$	1,54 $\pm$ 0,24	1,77 $\pm$ 0,4	1,4-3,0
Лімфоцити, %	37,24 $\pm$ 7,6	40,1 $\pm$ 12,13	25,0-45,0
Моноцити, $10^9 \cdot \text{л}^{-1}$	0,35 $\pm$ 0,11	0,32 $\pm$ 0,14	0,1-0,7
Моноцити, %	6,96 $\pm$ 1,18	7,91 $\pm$ 2,25	3,0-9,0
Гранулоцити, $10^9 \cdot \text{л}^{-1}$	2,22 $\pm$ 0,94	2,75 $\pm$ 1,06	2,9-5,8
Гранулоцити, %	52,0 $\pm$ 13,0	55,8 $\pm$ 7,4	45,0-70,0
Тромбоцити, $10^9 \cdot \text{л}^{-1}$	199 (184; 231)	201 (186; 247)	180-360

Потрібно також відмітити, що у 3 спортсменів, у яких до початку досліджень загальна кількість лейкоцитів знаходилась нижче нижньої границі референтного значення ( $3,7 \times 10^9 \cdot \text{л}^{-1}$ ;  $3,8 \times 10^9 \cdot \text{л}^{-1}$ ), спостерігалась нормалізація цього показника за рахунок збільшення абсолютного вмісту лімфоцитів.

Також встановлено, що застосування ХФП "Апістимул" позитивно впливає на показники гормонального статусу спортсменів, про що свідчить зниження рівня кортизолу і зростання ІА, яке вказує на переважання швидкості анаболічних процесів над катаболічними та опосередковано характеризує працездатність.

Хоча достовірного зростання кількості клітин, які відповідають за імунний захист, не відмічено, вміст цитокінів інтерлейкіна-2 і гамма-інтерферона в сироватці крові спортсменів достовірно зростає після прийому ХФП, що вказує на поліпшення функціональної активності клітин імунітету. Концентрація фактора некрозу пухлин-альфа практично не змінюється (табл. 2).

Таблиця 2.

### Вплив ХФП "Апістимул" на показники ( $M \pm m$ ) імунітету і гормонального гомеостазу спортсменів

Показник	Здорові донори (n=10)	Умови обстеження спортсменів	
		До прийому (n=15)	Після прийому (n=15)
IL-2, пг·мл <sup>-1</sup>	18 $\pm$ 3,8*	8,12 $\pm$ 2,41	14,6 $\pm$ 4,51**
TNF $\alpha$ , пг·мл <sup>-1</sup>	2,5 $\pm$ 0,4	2,54 $\pm$ 0,67	2,59 $\pm$ 1,14
INF $\gamma$ , пг·мл <sup>-1</sup>	6,2 $\pm$ 0,65*	1,81 $\pm$ 0,45	2,41 $\pm$ 0,5**
Тестостерон, нмоль·л <sup>-1</sup>	20,1 $\pm$ 5,2	26,9 $\pm$ 8,1	31,3 $\pm$ 6,7
Кортизол, нмоль·л <sup>-1</sup>	311,2 (199; 451)	798,4 (462; 1425)	676,5 (462; 1020)
ІА, %	5,46 $\pm$ 4,7	4,76 $\pm$ 2,5	5,37 $\pm$ 4,1

Примітки: \* – різниця між показниками спортсменів до початку прийому ППБЦ і показниками донорів статистично достовірна ( $p < 0,5$ ). \*\* – різниця між показниками досліджених груп спортсменів статистично достовірна ( $p < 0,5$ ).

Необхідно зазначити, що рівень досліджуваних цитокінів у сироватці крові спортсменів був нижчим, в порівнянні з практично здоровими донорами відповідного віку і статі.

Досліджувані нами цитокіни відносяться до протизапальних і беруть участь у неспецифічних та специфічних захисних реакціях організму, а також у регуляції реакцій імунітету. Однією з найважливіших функцій системи цитокінів є забезпечення узгодженої дії імунної, ендокринної та нервової систем у відповідь на стрес. Посилення продукції певних протизапальних цитокінів або чинників, що стимулюють проліферацію лімфоцитів, може лежати в основі деяких захворювань; в той же час зниження рівня цитокінів також здатне спровокувати захворювання. Крім того, визначення концентрації вказаних сполук використовується при застосуванні нових імуномодуючих препаратів для характеристики їх фармакокінетики, а також здатності індукувати синтез інших цитокінів [2].

Інтерлейкін-2 (фактор росту лімфоцитів) відіграє виключно важливу роль в реалізації механізмів імунної відповіді. Визначення концентрації ІЛ-2 є найкращим показником активації Т-клітин, а саме їхнього диференціювання і проліферації. Інтерферони ( $INF\alpha$ ,  $INF\beta$ ,  $INF\gamma$ ) володіють великим спектром протівірусної, протипаразитарної і протипухлинної дії.  $INF\gamma$  має обмежену пряму протівірусну активність, проте, володіє добре вираженою імуномодуючою активністю, посилюючи експресію антигенів головного комплексу гістосумісності I і II класів (головний механізм у розпізнаванні антигенів); активує макрофаги, стимулює активність природних кілерів; ріст і диференціювання В-лімфоцитів [7].

Відомо, що при довготривалих та інтенсивних фізичних навантаженнях, а також виражених стрессорних впливах при високій концентрації глюкокортикоїдів гальмується синтез інтерлейкінів,  $INF\gamma$ ,  $TNF\alpha$ , що негативно впливає на роботу імунної системи в цілому, порушує взаємодію клітин та знижує опірність організму спортсмена до зовнішніх негативних чинників [2]. Використаний нами ХФП "Апістимул" сприяє зниженню стресових впливів тренувальних навантажень, покращує показники гормонального і імунологічного статусу спортсменів, що робить його перспективним для використання в спортивній практиці. Також застосування вказаного ХФП не супроводжується появою побічних ефектів, суб'єктивно (зі слів спортсменів, які приймали участь у наших дослідженнях) сприяє підвищенню витривалості та мотивації, відтерміновує поріг настання втоми. Позитивний вплив натуральних продуктів бджільництва на стан імунної системи спортсменів відзначено і в роботах інших авторів, зокрема, показана активація Т-ланки імунітету і підвищення синтезу імуноглобулінів класу А [1]. Також застосування подібного функціонального засобу на основі трутневого розплоду "Трутнєве молочко адсорбоване" у висококваліфікованих спортсменів сприяло підвищенню показників імунітету, збільшенню енергетичного потенціалу, приросту м'язової маси, поліпшенню результатів тренувань [6], що підтверджує ефективність використання подібних ППБЦ в спорті вищих досягнень.

**Висновки.** Використання ХФП «Апістимул» сприяє зниженню стресових впливів тренувальних навантажень та покращує імунний захист кваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються в плаванні, на етапі безпосередньої підготовки до змагань. Підтвердженням ефективності даного ХФП є покращення власних результатів п'яти спортсменів на Чемпіонаті Європи з плавання серед юніорів у 2014 р.

Перспективи подальших досліджень використання продуктів бджільництва полягають у вивченні змін інших метаболічних показників, які відповідають за



підвищення фізичної працездатності спортсменів, більш детальної оцінки параметрів фізичної витривалості та ефективності змагальної діяльності.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Абрамов В.В. Влияние натуральных продуктов пчеловодства на иммунореактивность спортсменов / В.В. Абрамов, Е.К. Булахова, А.И. Черкасова, Н.В. Куликова // Апитерапия и пчеловодство: мат-лы научн. конф. – Вильнюс, 1993 – С. 167–174.
2. Гаврилова Е.А. Стрессорные иммунодефициты у спортсменов / Е.А. Гаврилова. – М.: Сов. спорт, 2009. – 192 с.
3. Лазарян Д.С. Исследование химического состава, оценка биологической активности пчелиного расплода и получение на его основе лекарственных препаратов: автореф. дис. ... д-ра фарм. наук: 15.00.02 / Д.С. Лазарян. – Пятигорск, 2002. – 44 с.
4. Кулиненков О.С. Фармакологическая помощь спортсмену. Коррекция факторов, лимитирующих спортивный результат; 1-е изд. / О.С. Кулиненков. – М.: Сов. спорт, 2006. – 240 с.
5. Таймазов В.А. Синдром перетренированности у спортсменов: эндогенная интоксикация и факторы врожденного иммунитета / В.А. Таймазов, И.А. Афанасьева // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2011. – Вып. 12, N 82. – С. 24–30.
6. Шевченко А.М. Опыт применения трутневого молочка и масляного экстракта пчелиной моли в реабилитации больных на курорте / А.М. Шевченко, Д.С. Лазарян, Л.Е. Старокожко, С.И. Алябьев // Пчелопродукты – здоровье нации: сб. трудов VI Международного научно-практ. форума по пчеловодству. – Краснообск, 2011. – С. 112–114.
7. Ярилин А.А. Иммунология / А.А. Ярилин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 752 с.
8. Gasic S. Evaluation of the immunomodulatory activities of royal jelly components in vitro / S. Gasic, D. Vucevic, S. Vasiljic et al. // Immunopharmacol. Immunotoxicol. – 2007. – Vol. 29, N 3–4. – P. 521–536.
9. Han B. In-depth phosphoproteomic analysis of royal jelly derived from western and eastern honeybee species / B. Han, Y. Fang, M. Feng et al. // J. Proteome Res. – 2014. – Vol. 13, N 12. – P. 5928–5943.
10. Kamakura M. Antifatigue effect of fresh royal jelly in mice / M. Kamakura, N. Mitani, T. Fukuda, M. Fukushima // J. Nutr. Sci. Vitaminol. (Tokyo). – 2001. – Vol. 47, N 6. – P. 394–401.

### АНОТАЦІЇ

#### **ВПЛИВ ХАРЧОВОГО ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРОДУКТУ "АПІСТИМУЛ" НА ДЕЯКІ ПОКАЗНИКИ ІМУНОЛОГІЧНОГО ТА ГОРМОНАЛЬНОГО ГОМЕОСТАЗУ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ**

Юлія Вінничук

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

В статті представлені результати дослідження впливу нового харчового функціонального продукту "Апістимул" (2 % суміш нативного маточного молочка з медом) на продукцію прозапальних цитокінів, а також показники гормонального гомеостазу кваліфікованих плавців на етапі безпосередньої підготовки до змагань. Показано, що прийом харчового продукту сприяє зростанню індексу анаболізму з  $4,76 \pm 2,5$  до  $5,37 \pm 4,1$  %, а також збільшенню вмісту прозапальних цитокінів інтерлейкіна-2 з  $8,12 \pm 2,41$  до  $14,6 \pm 4,51$  пг·мл<sup>-1</sup> ( $p < 0,5$ ) та гамма-інтерферона з  $1,81 \pm 0,45$  до  $2,41 \pm 0,5$  пг·мл<sup>-1</sup> ( $p < 0,5$ ) в сироватці крові спортсменів. Це свідчить про зниження стресорності тренувальних навантажень, посилення швидкості анаболічних процесів та покращення функціональної активності імунокомпетентних клітин, що запобігає розвитку стану перетренованості і опосередковано сприяє покращенню фізичної працездатності.

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

**Ключові слова:** спортсмени, продукти підвищеної біологічної цінності, продукти бджільництва, гормональний гомеостаз, імунітет, змагальна діяльність.

### ВЛИЯНИЕ ПИЩЕВОГО ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПРОДУКТА "АПИСТИМУЛ" НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО И ГОРМОНАЛЬНОГО ГОМЕОСТАЗА КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ

Юлия Винничук

*Національний університет фізического виховання і спорту України*

В статье представлены результаты исследования влияния нового пищевого функционального продукта "Апистимул" (2% смесь нативного маточного молочка с медом) на продукцию противовоспалительных цитокинов, а также показатели гормонального гомеостаза квалифицированных пловцов на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям. Показано, что прием пищевого продукта способствует росту индекса анаболизма с  $4,76 \pm 2,5$  до  $5,37 \pm 4,1$  %, а также содержания противовоспалительных цитокинов IL-2 с  $8,12 \pm 2,41$  до  $14,6 \pm 4,51$  пг·мл<sup>-1</sup> ( $p < 0,5$ ) и INF $\gamma$  с  $1,81 \pm 0,45$  до  $2,41 \pm 0,5$  пг·мл<sup>-1</sup> ( $p < 0,5$ ) в сыворотке крови спортсменов. Это свидетельствует о снижении стрессорности тренировочных нагрузок, усилении анаболических процессов и улучшении функциональной активности иммунокомпетентных клеток, что препятствует развитию состояния перетренированности и косвенно способствует улучшению физической работоспособности.

**Ключевые слова:** спортсмены, продукты повышенной биологической ценности, продукты пчеловодства, гормональный гомеостаз, иммунитет, соревновательная деятельность.

### INFLUENCE OF THE FUNCTIONALITY FOOD PRODUCT "APISTIMUL" ON SOME INDICATORS IMMUNOLOGICAL AND HORMONAL HOMEOSTASIS SKILLED ATHLETES

Yulia Vinnichuk

*National University of Physical Education and Sport of Ukraine*

The article presents the results of studies of the effect of the new functional food product "Apistimul" (2% mixture of native royal jelly with honey) on proinflammatory cytokines production and hormonal homeostasis skilled swimmers at a stage of direct preparation for competitions. It has been shown that taking food product increased index of anabolism from  $4,76 \pm 2,5$  to  $5,37 \pm 4,1$  % and serum level of proinflammatory cytokines IL-2 from  $8,12 \pm 2,41$  to  $14,6 \pm 4,51$  pg·ml<sup>-1</sup> ( $p < 0,5$ ) and INF $\gamma$  from  $1,81 \pm 0,45$  to  $2,41 \pm 0,5$  pg·ml<sup>-1</sup> ( $p < 0,5$ ), in athletes. These data suggest reducing the stress effects of training loads, enhancing anabolic processes in organism and improving the functional activity of immune cells, which prevents the development of the overtraining and is indirect factor of stimulation of the physical workability.

**Key words:** athletes, products of high biological value, apiculture products, hormonal homeostasis, immunity, competitive activity.

### ОСОБЛИВОСТІ ТОЛЕРАНТНОСТІ ДО ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ У ОСІБ З ЦИРКУЛЯЦІЄЮ ФОНТЕНА

Володимир Вітомський

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

*Науково-практичний медичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії*

**Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.** У 1971 році французькими хірургами F. Fontan і E. Baudet була опублікована стаття про успішне застосування нового методу хірургічного лікування атрезії тристулкового клапана шляхом корекції гемодинаміки в "обхід" правого шлуночка [12]. З часом цей метод почали використовувати і при інших формах одношлуночкового серця, що сприяло створенню його модифікацій.

Пацієнти з циркуляцією Фонтена мають особливі фізіологічні реакції на фізичне навантаження [42, 43]. Механізми, що беруть участь у регулюванні серцевого викиду в стані спокою і при фізичних навантаженнях, у цих осіб відрізняються від

загальних для здорових людей [15]. Тому слід розглянути фізіологічні особливості пацієнтів з циркуляцією Фонтена.

Робота виконана відповідно до «Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури та спорту на 2011–2015 рр.» за темою 4.4. «Удосконалення організаційних і методичних основ програмування процесу фізичної реабілітації при дисфункціональних порушеннях у різних системах організму людини». Номер державної реєстрації 0111U001737.

**Мета:** зробити аналіз літератури про результати тестувань з дозованим фізичним навантаженням пацієнтів з циркуляцією Фонтена та фактори, що впливають на їх функціональні можливості.

**Методи дослідження:** аналіз науково-методичної літератури, синтез та узагальнення; порівняння та аналогії.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Операція Фонтена позитивно впливає на толерантність до фізичного навантаження (ФН), а саме максимальне  $\text{VO}_2$ , артеріальне насичення киснем крові і тривалість тестування з фізичним навантаженням, але незалежно від оперативного статусу, максимальна ЧСС знижується. Серцевий викид (СВ) та ударний об'єм (УО) субнормальні після операції. Дихальна реакція при навантаженні (частота дихання, хвилинна вентиляція та вентиляційні еквіваленти) має тенденцію до нормалізації після операції [10]. Але віддалені результати підтверджують постійне зниження толерантності до ФН [7] та  $\text{VO}_2$  [16] у пацієнтів, що перенесли операцію Фонтена. Основними факторами що впливають цей процес є морфологія шлуночка [16, 32] та тип операції [16].

Дослідження J. Müller та співавторів підкреслює той факт, що функціональні можливості знижені після повного кавапальмонального сполучення, хоча добова активність спостерігається в межах рекомендованих норм (для здорових людей) в 72% пацієнтів [29].

Є згадки про те, що рівень рухової активності не пов'язаний з показниками, що вимірюються при тестуванні з фізичним навантаженням. Так, В. W. McCrindle зі співавторами не виявили зв'язку між рівнем рухової активності і максимальним  $\text{VO}_2$  у 147 пацієнтів віком від 7 до 18 років після операції Фонтена, але відзначили зниження рухової активності [27].

Пацієнти з циркуляцією Фонтена мають широкий діапазон порушень толерантності до ФН, від помірних до важких, у віддалений період після операції [9, 18, 31]. Особливої уваги заслуговують дослідження функціональних показників кардіореспіраторної системи осіб з циркуляцією Фонтена при проведенні тестувань з ФН. Слід відзначити, що інтерпретація впливу реакцій серцево-судинної та дихальної систем на толерантність до ФН досить вагомо відрізняється.[18]

Пацієнти з циркуляцією Фонтена мають уповільнене прискорення поглинання кисню на початку тестувань з ФН [43]. Максимальне  $\text{VO}_2$  знаходиться в діапазоні 15-30 мл/кг в хвилину в більшості досліджень [9, 19, 23, 29, 43] і зменшено на 35-57 % від вікових норм [29, 35, 45]. Анаеробний поріг також зменшений [43] на 22-52 % [35, 45]. Погіршуються також показники ефективності газообміну [43, 45].

Це пов'язано зі зменшенням СВ при ФН, ненормальною реакцією ЧСС при ФН і у фазі відновлення, низькою насиченістю киснем крові і аномальними змінами показників вентиляції легень [1, 15, 30, 33, 43]. Артеріальний тиск (АТ) у пацієнтів з циркуляцією Фонтена знаходиться у межах норми до субмаксимальних рівнів ФН, частково через збільшення системного артеріального опору [3]. При піковому навантаженні АТ, як правило, нижче, ніж у здорових людей через порушення збільшення СВ [31].

Максимальна ЧСС під час ФН значно знижується у пацієнтів з циркуляцією Фонтена і лежить у діапазоні від 104 до 177 уд/хв [23], а у середньому складає  $153 \pm 10$  уд/хв [43]. Час відновлення ЧСС збільшений на 154% у порівнянні зі здоровими особами [45].

Насичення киснем артеріальної крові також знижено на піку навантаження і складає у середньому  $89,5 \pm 1,94\%$  [43], що сприяє обмеженню максимального  $\text{VO}_2$  [5].

Результати спірометрії вказують на те, що у пацієнтів з циркуляцією Фонтена знижені легеневі об'єми, що вимагає більш високу частоту дихання для того, щоб підтримувати достатню хвилинну вентиляцію легенів, котра також зменшена порівняно зі здоровими людьми [4, 23, 26]. Також згадується про погіршення дифузної здатності легенів та газообміну [23, 43], що пояснюється відсутністю «пульсуючого» легеневого кровотоку та збільшенням легеневого судинного опору [23, 26, 40]. Це пояснює, чому судинорозширювальні препарати можуть поліпшити толерантність до ФН у тематичних хворих [17].

Наявні дані про зниження ФЖСЛ до 85% від прогнозованого рівня і наявність кореляції між результатами спірографії та тредміл-тесту,  $\text{VO}_2$  у тематичних пацієнтів віком від 8 до 16 років [26]. Це вказує на те, що порушення функції дихальної системи може вплинути на фізичну працездатність [26].

Деякі автори вказують на зниження УО при ФН низької і високої інтенсивності [5, 44, 45], що може бути пояснено обмеженим діастолічним поверненням до системного шлуночка, або погіршенням систолічної функції [8, 10, 41].

Klimes K. зі співавторами [22] повідомляє, що пацієнти з циркуляцією Фонтена (вік  $6,3 \pm 1,1$  років) мають порушення систолічної функції шлуночків, яка корелює з максимальним фізичним навантаженням і поглинанням кисню, хоча циркуляцію Фонтена пов'язують з погіршенням діастолічного наповнення при підвищенні ЧСС, що призводить до зниження систолічного тиску та підвищення центрального венозного тиску при більш високих ЧСС. Тобто функціональні резерви серцево-судинної системи помітно зменшуються з огляду на обмеження «переднавантаження», а не в результаті порушень систолічної функції [41]. У порівнянні з здоровими людьми, група «молодих Фонтенів» мала нормальні значення КДО, а група «старших Фонтенів» збільшені, але усі пацієнти з циркуляцією Фонтена мали гірші показники функції лівого шлуночка, рівня максимального ФН і  $\text{VO}_2$ . Звертається увага на те, що фізична працездатність та функція шлуночків краща у групі пацієнтів, котрим останній етап у корекції кровообігу був завершений до 18 років [22], що підтверджують й інші дослідження [10, 13, 29, 25].

При порівнянні пацієнтів з циркуляцією Фонтена та групи здорових людей, М. Н. Gewillig зі співавторами з'ясував, що серцевий індекс (CI), ударний індекс (UI), систолічний АТ в стані спокою однакові в обох групах, але менш виражене збільшення цих показників при ФН спостерігається у пацієнтів з циркуляцією Фонтена. У групі хворих ЧСС у спокої вище, але ця різниця зникає на початку тестування з ФН. Автори підкреслюють, що серед 10-ти кращих за показниками хворих не було виявлено ніяких відмінностей від контрольної групи у CI, UI, ЧСС або АТ при будь-якому рівні ФН. Аналіз факторів, що визначають СВ показав, що найбільш впливовим фактором є нездатність збільшити або зберегти УО, а не рівень ЧСС. Тому, наповнення шлуночка, що визначається особливостями судинного русла легень, мабуть, є основним фактором, що визначає функціональні результати після операції Фонтена [14].

Дослідження G. B. Shachar та співавторів, що було проведене серед пацієнтів з циркуляцією Фонтена (NYHA клас I), виявило низький CI у спокої і під час ФН, що



пояснювалося низьким УО. У той час як ЧСС, легеневий судинний опір, і тиск наповнення лівого шлуночка виявилися нормальними в спокої і під час ФН. З цього зроблено висновок, що серцево-судинна відповідь на ФН є ненормальною після процедури Фонтена, навіть у безсимптомних пацієнтів [42].

D. Robbers-Visser відзначає, що у спокої пацієнти з функціонуючим лівим шлуночком мають більшу фракцію викиду (ФВ), ніж з правим, але ця відмінність зникає при стрес-тестуванні, хоча, за даними авторів, УО не змінюється при проведенні тестування з навантаженням. Також звертається увага на те, що після операції Фонтена, пацієнти лімітовані у збільшенні СВ і фізичної працездатності, що пов'язано в першу чергу з порушенням «переднавантаження», тому серцевий викид ( $СВ=УО \times ЧСС$ ) може бути збільшений лише за рахунок збільшення ЧСС [39].

Висновок D. Robbers-Visser [39] дещо схожий на думку R. J. Peterson та її співавторів [37], котра підтверджує той факт, що для досягнення високого СВ при ФН після процедури Фонтена у дітей використовується збільшення ЧСС, оскільки середня ФВ значно менша, ніж у нормальних дітей. Однак відзначається, що у спокої КДО і УО вище норми і залишаються незмінними під час тестування з ФН до високих ЧСС. Висновки, представлені R. J. Peterson зі співавторами, чітко документують, що великий СВ може бути досягнутий у пацієнтів без функціонуючого правого шлуночка [37].

Цікавими є результати дослідження та висновки S. M. Paridon зі співавторами. Автори відзначають, що кореляція між ехокардіографічними показниками функції лівого шлуночка у стані спокою і фізичними можливостями була слабкою, а такі фактори, як збільшення маси тіла, що пов'язано з статевим дозріванням, можуть мати більший зв'язок. У пацієнтів з циркуляцією Фонтена, максимальна аеробна продуктивність знижується в порівнянні зі здоровими людьми, але з кращим збереженням її показників на субмаксимальних рівнях роботи. Автори визнають, що ряд чинників може вплинути на максимальне  $VO_2$ , але головну роль відіграє кисневий пульс на піку навантаження, а внесок хронотропної некомпетентності та артеріального насичення киснем відносно невеликий [35].

Результати тредміл-тесту відповідно до протоколу Брюса пацієнтів після проходження процедури Фонтена представлені у роботі R. G. S. Cortes та співавторів [8]. Час тестування (витривалість) в групі Фонтена був на 37% менше, ніж у контрольній групі здорових однолітків. З початку тестування до шостої хвилини, приріст УІ був нижче в групі Фонтена, а після цього моменту, УІ знизився до початкового рівня. Збільшення СІ у двох групах було однакове до шостої хвилини, після чого групі Фонтена не вдалося зберегти криву зростання. Всі гемодинамічні показники були значно вищими у контрольній групі при максимальному навантаженні; в цій точці СІ збільшився на 79% у групі Фонтена і на 170% - в контрольній групі. Підтверджено субнормальну реакцію УО на субмаксимальне ФН і подальше його зниження при максимальному ФН [8]. Ці результати підтверджують думку про те, що тематичні пацієнти краще пристосовані для виконання субмаксимальних ФН, при котрих їх функціональні показники не відрізняються від показників здорових однолітків [2].

Привертає до себе увагу той факт, що пацієнти з циркуляцією Фонтена мають порушення у функції кровопостачання під час ФН та метаболізмі у скелетних м'язах [6, 7, 21, 28, 46], що впливає на толерантність до фізичного навантаження [7, 43], а фізичне тренування справляє позитивний вплив на функції скелетних м'язів в цій групі пацієнтів [7]. Крім того, у порівнянні зі здоровими однолітками, у цих пацієнтів часто спостерігається зменшена маса тіла, що також сприяє гіршій утилізації кисню під час ФН і зниженим значенням  $VO_2$  [24, 43]. Можливості циркуляції Фонтена



задовольнити метаболічні потреби скелетної мускулатури у постпубертатному періоді обмежені, особливо у чоловічої статі [35].

У дослідженні F. Orocher зі співавторами було показано, що у програмах реабілітації пацієнтів, які перенесли операцію Фонтена, можна активно застосовувати фізичні навантаження для поліпшення аеробних можливостей пацієнтів. Це дозволяє зробити припущення, що аеробні тренування можуть бути корисними в довгостроковій роботі з такими пацієнтами для того, щоб оптимізувати їх серцево-судинну систему для більш активного життя. [34]

Але зазвичай пацієнти з циркуляцією Фонтена, що мають аритмії, зниження насосної функції серця і системного насичення крові киснем (<80%), не мають права на ФН [20, 36, 38]. Поширеність клінічно значущих аритмій і важких порушень толерантності до ФН значно збільшується з віком і, відповідно, становить 32% і 85% серед пацієнтів старших за 20 років, крім того СІ, УІ і дифузна здатність легень значно зменшується з віком, а діастолічна і систолічна функції шлуночків не змінюються [20].

Хоча аритмії є загальними у цих пацієнтів, не було доказано, що фізичні вправи викликають фатальні випадки [11]. Що стосується рекомендації стосовно ФН, то таким пацієнтам дозволено займатися фізичними вправами помірної інтенсивності, але вони не мають права брати участь у змагальних видах спорту [19].

**Висновки.** Результати досліджень вказують на значне зменшення толерантності до фізичних навантажень, функції м'язів та дихальної системи у пацієнтів з циркуляцією Фонтена.

Через відсутність правого шлуночка, їх серцевий викид зазвичай відрізняється від норм і залежить від кількох факторів: «переднавантаження», легеневого судинного опору, частоти серцевих скорочень, систолічної функції і «після навантаження».

Однак, необхідно більше досліджень, щоб встановити оптимальний режим тренувань і вплив засобів фізичної реабілітації на функціонування серцево-судинної системи, дихальної системи, м'язів та якість життя у осіб з циркуляцією Фонтена.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Akagi T. Ventricular function during supine bicycle exercise in univentricular connection with absent right atrioventricular connection / T. Akagi, L. N. Benson, M. Green [et al.] // *Am J Cardiol.* – 1991. - № 67. – P. 1273–1278.
2. Banks L. Enhanced physiology for submaximal exercise in children after the Fontan procedure / [L. Banks, B. W. McCrindle, J. L. Russell, P. E. Longmuir] // *Medicine & Science in Sports & Exercise.* – 2013. - Vol. 45, № 4. - P. 615–621.
3. Bassareo P. P. Evaluation of regional myocardial function by Doppler tissue imaging in univentricular heart after successful Fontan repair / [P. P. Bassareo, R. Tumbarello, A. Piras, G. Mercuro] // *Echocardiography.* – 2010. - Vol. 27, № 6. - P. 702–708.
4. Bassareo P. P. Factors Influencing Adaptation and Performance at Physical Exercise in Complex Congenital Heart Diseases after Surgical Repair/ P. P. Bassareo, L. Saba, P. Solla [et al.] // *BioMed Research International.* - Volume 2014, Article ID 862372, 9 pages. – Режим доступу до журналу: [<http://www.hindawi.com/journals/bmri/2014/862372/>]
5. Bassareo P. P. Twenty-four-hour ambulatory blood pressure monitoring in the follow-up of the univentricular heart after Fontan repair / P. P. Bassareo, A. R. Marras, G. Mercuro // *Blood Pressure Monitoring.* – 2012. - Vol. 17, № 6. - P. 243–247.
6. Brassard P. Exercise capacity and impact of exercise training in patients after a Fontan procedure: a review / P. Brassard, É. Bédard, J. Jobin [et al.] // *Canadian Journal of Cardiology.* – 2006. - Vol. 22, № 6. - P. 489–495.

7. Brassard P. Impact of exercise training on muscle function and ergoreflex in Fontan patients: A pilot study / P. Brassard, P. Poirier, J. Martin [et al.] // *International Journal of Cardiology*. – Vol. 107, Is. 1. – P. 85–94.
8. Cortes R. G. S. Maximal hemodynamic response after the Fontan procedure: doppler evaluation during the treadmill test / [R. G. S. Cortes, G. Satomi, M. Yoshigi, K. Momma] // *Pediatric Cardiology*. – 1994. - Vol. 15, № 4. - P. 170–177.
9. Driscoll D. J. Exercise testing after the Fontan operation / D. J. Driscoll, K. Durongpisitkul // *Pediatr Cardiol*. – 1999. - № 20. – P. 57–59.
10. Driscoll D. J. Exercise tolerance and cardiorespiratory response to exercise after the Fontan operation for tricuspid atresia or functional single ventricle / D. J. Driscoll, G. K. Danielson, F. J. Puga [et al.] // *Journal of the American College of Cardiology*. – 1986. - Vol. 7, № 5. - P. 1087–1094.
11. Durongpisitkul K. Cardiorespiratory response to exercise after modified Fontan operation: determinants of performance / K. Durongpisitkul, D. J. Driscoll, D. W. Mahoney [et al.] // *J Am Coll Cardiol*. – 1997. - № 29. - № 785–790.
12. Fontan F. Surgical repair of tricuspid atresia / F. Fontan, E. Baudet // *Thorax*. – 1971. – Vol. 26. – P. 240–248.
13. Fredriksen P. M. Lung function and aerobic capacity in adult patients following modified Fontan procedure / P. M. Fredriksen, J. Therrien, G. Veldtman [et al.] // *Heart*. – 2001. - № 85. – P. 295–299.
14. Gewillig M. H. Exercise responses in patients with congenital heart disease after Fontan repair: patterns and determinants of performance / M. H. Gewillig, U. R. Lundstrom, C. Bull [et al.] // *Journal of the American College of Cardiology*. – 1990. - Vol. 15, № 6. - P. 1424–1432.
15. Gewillig M. The Fontan circulation: who controls cardiac output? / M. Gewillig, S. C. Brown, B. Eyskens et al. // *Interactive Cardiovascular and Thoracic Surgery*. – 2010. - Vol. 10, № 3. - P. 428–433.
16. Giardini A. Natural History of Exercise Capacity After the Fontan Operation: A Longitudinal Study / [A. Giardini, A. Hager, C. P. Napoleone, F. M. Picchio] // *The Annals of Thoracic Surgery*. – 2008. - Vol. 85, Is. 3. – P. 818–821.
17. Goldberg D. J. Impact of oral sildenafil on exercise performance in children and young adults after the fontan operation: a randomized, double-blind, placebo-controlled, crossover trial / D. J. Goldberg, B. French, M. G. McBride [et al.] // *Circulation*. – 2011. - Vol. 123, № 11. - P. 1185–1193.
18. Harrison D. A. Cardiopulmonary function in adult patients late after Fontan repair / D. A. Harrison, P. Liu, J. E. Walters [et al.] // *J Am Coll Cardiol*. – 1995. - № 26. – P. 1016–1021.
19. Hirth A. Recommendations for participation in competitive and leisure sports in patients with congenital heart disease: a consensus document / A. Hirth, T. Reybrouck, B. Bjarnason-Wehrens [et al.] // *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation*. – 2006. - № 13. – P. 293–299.
20. Idorn L. Arrhythmia and exercise intolerance in Fontan patients: current status and future burden / L. Idorn, K. Juul, A. S. Jensen [et al.] // *International Journal of Cardiology*. – 2013. - Vol. 168, № 2. - P. 1458–1465.
21. Inai K. Skeletal muscle hemodynamics and endothelial function in patients after Fontan operation / K. Inai, Y. Saita, S. Takeda [et al.] // *The American Journal of Cardiology*. – 2004. - Vol. 93, № 6. - P. 792–797.
22. Klimes K. Exercise capacity reflects ventricular function in patients having the Fontan circulation / K. Klimes, S. Ovroutski, H. Abdul-Khaliq [et al.] // *Cardiology in the Young*. – 2009. - Vol. 19, Is. 4. – P. 340–345.

23. Larsson E. S. Decreased lung function and exercise capacity in Fontan patients. A long-term follow-up / E. S. Larsson, B. O. Eriksson, R. Sixt // *Scandinavian Cardiovascular Journal*. – 2003. - Vol. 37, № 1. - P. 58–63.
24. Lewis S. F. Cardiovascular responses to exercise as functions of absolute and relative work load / S. F. Lewis, W. F. Taylor, R. M. Graham [et al.] // *Journal of Applied Physiology Respiratory Environmental and Exercise Physiology*. – 1983. - Vol. 54, № 5. - P. 1314–1323.
25. Madan P. Age at Fontan procedure impacts exercise performance in adolescents: results from the pediatric heart network multicenter study / P. Madan, K. K. Stout, A. L. Fitzpatrick // *The American Heart Journal*. – 2013. - Vol. 166, № 2. - P. 365–372.
26. Matthews I. L. Reduced pulmonary function in children with the Fontan circulation affects their exercise capacity / I. L. Matthews, P. M. Fredriksen, P. G. Bjørnstad [et al.] // *Cardiology in the Young*. – 2006. - Vol. 16, № 3. - P. 261–267.
27. McCrindle B. W. Physical activity levels in children and adolescents are reduced after the Fontan procedure, independent of exercise capacity, and are associated with lower perceived general health. / B. W. McCrindle, R. V. Williams, S. Mital [et al.] // *Arch Dis Child*. – 2007. - № 92. – P. 509–514.
28. Mertens L. Slow kinetics of oxygen uptake in patients with a Fontan-type circulation / L. Mertens, T. Reybrouck, B. Eyskens [et al.] // *Pediatric Exercise Science*. – 2003. - Vol. 15, № 2. - P. 146–155.
29. Müller J. Exercise capacity, quality of life, and daily activity in the long-term follow-up of patients with univentricular heart and total cavopulmonary connection / J. Müller, F. Christov, C. Schreiber [et al.] // *Eur Heart J*. – 2009. - № 30. – P. 2915–2920.
30. Nir A. Cardiorespiratory response to exercise after the Fontan operation: a serial study / A. Nir, D. J. Driscoll, C. D. Mottram [et al.] // *J Am Coll Cardiol*. – 1993. - № 22. – P. 216–220.
31. Ohuchi H. Cardiopulmonary response to exercise in patients with the Fontan circulation / H. Ohuchi // *Cardiol Young*. – 2005. - № 15(Suppl 3). – P. 39–44.
32. Ohuchi H. Influence of ventricular morphology on aerobic exercise capacity in patients after the Fontan operation / H. Ohuchi, K. Yasuda, S. Hasegawa [et al.] // *J Am Coll Cardiol*. – 2001. - № 37. – P. 1967–1974.
33. Ohuchi H. Restrictive ventilatory impairment and arterial oxygenation characterize rest and exercise ventilation in patients after fontan operation / H. Ohuchi, H. Ohashi, H. Takasugi [et al.] // *Pediatr Cardiol*. – 2004. - № 25. – P. 513–521.
34. Opocher F. Effects of aerobic exercise training in children after the Fontan operation. / F. Opocher, M. Varnier, S. P. Sanders [et al.] // *Am J Cardiol*. – 2005. - №95(1). – P. 150–152.
35. Paridon S. M. A cross-sectional study of exercise performance during the first 2 decades of life after the Fontan operation / S. M. Paridon, P. D. Mitchell, S. D. Colan [et al.] // *Journal of the American College of Cardiology*. – 2008. - Vol. 52, № 2. - P. 99–107.
36. Paridon S. M. Clinical stress testing in the pediatric age group: a statement from the American heart association council on cardiovascular disease in the young, committee on atherosclerosis, hypertension, and obesity in youth / S. M. Paridon, B. S. Alpert, S. R. Boas [et al.] // *Circulation*. – 2006. - Vol. 113, № 15. - P. 1905–1920.
37. Peterson R. J. Noninvasive determination of exercise cardiac function following Fontan operation / R. J. Peterson, R. H. Franch, W. A. Fajman [et al.] // *Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*. – 1984. - Vol. 88, Is. 2. – P. 263–272.
38. Rhodes J. Impact of cardiac rehabilitation on the exercise function of children with serious congenital heart disease / J. Rhodes, T. J. Curran, L. Camil [et al.] // *Pediatrics*. – 2005. - Vol. 116, № 6. – P. 1339–1345.
39. Robbers-Visser D. Usefulness of cardiac magnetic resonance imaging combined with low-dose dobutamine stress to detect an abnormal ventricular stress response in children

- and young adults after Fontan operation at young age / D. Robbers-Visser, D. J. ten Harkel, L. Kapusta [et al.] // American Journal of Cardiology. - 2008. - Vol. 101, № 11. - P. 1657–1662.
40. Schulze-Neick I. Intravenous sildenafil is a potent pulmonary vasodilator in children with congenital heart disease / I. Schulze-Neick, P. Hartenstein, J. Li [et al.] // Circulation. – 2003. - Vol. 108, supplement 1. - P. II167–II173.
41. Senzaki H. Cardiac rest and reserve function in patients with Fontan circulation / H. Senzaki, S. Masutani, H. Ishido [et al.] // Journal of the American College of Cardiology. – 2006. - Vol. 47, № 12. - P. 2528–2535.
42. Shachar G. B. Rest and exercise hemodynamics after the Fontan procedure / G. B. Shachar, B. P. Fuhrman, Y. Wang [et al.] // Circulation. – 1982. - № 65(8). – P. 1043–1048.
43. Takken T. Exercise limitation in patients with Fontan circulation: a review / T. Takken, M. H. P. Tacke, A. C. Blank // Journal of Cardiovascular Medicine. -2007. - Vol. 8, № 10. - P. 775–781.
44. Takken T. Exercise prescription for patients with a Fontan circulation: current evidence and future directions / T. Takken, H. J. Hulzebos, A. C. Blank / Netherlands Heart Journal. – 2007. - Vol. 15, № 4. - P. 142–147.
45. Troutman W. B. Abnormal dynamic cardiorespiratory responses to exercise in pediatric patients after fontan procudure / [B. Troutman, T. J. Barstow, A. J. Galindo, D. M. Cooper] // Journal of the American College of Cardiology. – 1998. - Vol. 31, № 3. - P. 668–673.
46. Witzel C. Outcome of muscle and bone development in congenital heart disease / C. Witzel, N. Sreeram, S. Coburger [et al.] // European Journal of Pediatrics. – 2006. -Vol. 165, № 3. - P. 168–174.

### АНОТАЦІЇ

#### ОСОБЛИВОСТІ ТОЛЕРАНТНОСТІ ДО ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ У ОСІБ З ЦИРКУЛЯЦІЄЮ ФОНТЕНА

Володимир Вітомський

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

*Науково-практичний медичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії*

Розглянуто фізіологічні особливості реакцій на фізичне навантаження осіб з циркуляцією Фонтена за допомогою проведеного аналізу літератури про результати тестувань з дозованим фізичним навантаженням тематичних пацієнтів. Наведено основні погляди в тлумаченні факторів, що лежать в основі зниження толерантності до фізичного навантаження, на основі чого можливе створення загальних характеристик і вимог для побудови програм фізичної реабілітації для осіб з циркуляцією Фонтена.

**Ключові слова:** циркуляція Фонтена, фізичні здібності, фізичні вправи, вроджена вада серця.

#### ОСОБЕННОСТИ ТОЛЕРАНТНОСТИ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ У ЛИЦ С ЦИРКУЛЯЦИЕЙ ФОНТЕНА

Владимир Витомская

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины*

*Научно-практический медицинский центр детской кардиологии и кардиохирургии*

Рассмотрены физиологические особенности реакций на физическую нагрузку лиц перенесших операцию Фонтена посредством проведенного анализа литературы о результатах тестирования с дозированной физической нагрузкой тематических пациентов. Приведены основные взгляды в толковании факторов лежащих в основе снижения толерантности к физической нагрузке, на основе чего возможно создание общих характеристик и требований для построения программ физической реабилитации для лиц с циркуляцией Фонтена.

**Ключевые слова:** циркуляция Фонтена, физические способности, физические упражнения, врожденный порок сердца.

### FEATURES TOLERANCE TO PHYSICAL ACTIVITY IN PATIENTS WITH CIRCULATION FONTAINE

Vladimir Vitomsky

*National University of Physical Education and Sport of Ukraine*

*Scientific and Practical Medical Center Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery*

Considered the physiological characteristics of exercise responses of persons undergoing Fontan operation, through the analysis of literature about the results of exercise testing of thematic patients. The main views in the interpretation of the factors underlying of the decrease exercise tolerance are given. On the basis of which it is possible to create common characteristics and requirements for the construction of physical rehabilitation programs for persons with Fontan circulation.

**Key words:** Fontan circulation, physical capacity, physical exercise, congenital heart disease.

### ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ СТРЕСУ

Дарина Ганіна

*Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»*

**Постановка проблеми.** У сучасному світі все більшу і більшу небезпеку для кожної людини представляють стреси. Вони негативно впливають на фізичний і емоційний стан людини, на її здатність у потрібний час прийняти правильне рішення [1,5].

Стрес - загальне напруження організму, що виникає під впливом надзвичайного подразника. Найбільш стресовими вважаються такі професійні сфери як охорона здоров'я, правоохоронні органи та освіта [2].

Лікарі вважають, що стрес потрібно пережити, у здорової людини він пройде разом з несприятливим періодом життя. Проте попереджають, що хронічний стрес може привести до розвитку такого важкого стану як синдром хронічної втоми, а затяжний і тривалий стрес - до депресії, а це вже хвороба - афективний стан, під час якого людина без видимої причини відчуває важкі, болісні емоції і переживання (пригніченість, тугу, відчай). Життєвий тонус різко знижується, характерними стають думки про відповідальність за неприємні рішення або важкі події, що відбулися в житті. І тут дуже важливо вчасно помітити зв'язок і правильно розпочати лікування та реабілітацію [3,7].

Причин стресу безліч, проте, для кожної з них характерним є емоційний сплеск, потрясіння. Багато що в стресовій ситуації залежить від особливостей характеру людини, адже у кожного складається своє ставлення до життя і до подій навколо. Тому ситуація, яка для однієї людини стала причиною стресу, іншого може абсолютно не зачепити в емоційному плані [5].

Як правило, причини стресу поділяють на внутрішні та зовнішні. До внутрішніх причин відносять особливості характеру людини, такі як відсутність наполегливості, песимізм, нездатність приймати невизначеність, підвищені вимоги до себе, нереальні очікування. Зовнішні причини стресу - це різні зміни в житті, які викликали емоційний сплеск: фінансові проблеми, складності на роботі, проблеми в стосунках, труднощі в сім'ї, надмірна зайнятість [8].

Рекомендації щодо боротьби зі стресами та профілактики стресових станів дуже різноманітні та суперечливі. За даними різних літературних джерел в Україні позбавляються стресу таким чином: телевізор – 46%, музика – 43%, алкоголь – 19%, їжа – 16%, медикаменти – 15%, спорт, фізичні вправи – 12%, секс – 9%, йога, медитація – 2% [4,10].

Як видно з вище викладеного лише 12% українців вважають фізичні навантаження ефективним засобом боротьби зі стресом. Тому розробка 3 комплексних програм фізичної реабілітації для пацієнтів, що мають симптоматичні прояви стресових станів, є актуальним і важливим у наш час.



## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Про актуальність проблеми стресу та його профілактики свідчить також той факт, що в бібліотеці Інтернаціонального інституту стресу вже зібрано понад 150 тисяч публікацій, присвячених стресу [4].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Зазнати стресу може кожна людина незалежно від її посади, положення в суспільстві й матеріального статку. За статистикою, в США (країні, яка першою усвідомила проблему стресу) 90% населення постійно перебуває у стані сильного стресу. Із них 60% зазнають стресу 1-2 рази на тиждень, 30% майже кожного дня [5].

В Україні нині немає настільки точної статистики, але за приблизними оцінками майже 70% українців постійно перебувають у стані стресу, а третина усього населення – у стані сильного стресу (дані дослідження щодо України за 2010 рік) [3].

У стресових ситуаціях в організмі людини починають працювати механізми, які готують до підвищених фізичних навантажень. Саме тому багато дослідників рекомендують під час нервового напруження та після нього виконувати фізичні вправи для зняття стресу. Це можуть бути різні засоби фізичної реабілітації: гімнастика, фітнес, плавання, біг, танці, які за впливом на організм людини цілком можуть замінити прийом антидепресантів.

Фізичне навантаження надає генералізований вплив на організм, практично на всі його фізіологічні механізми, які, насамперед, забезпечують діапазон і вдосконалення адаптації організму до будь-яких зовнішніх та внутрішніх факторів і тим самим підвищують толерантність до стресових факторів.

Фізичні вправи не тільки відволікають людину від негативних думок і дозволяють переключити увагу на реальні справи і соціально важливі інтереси, але й дають можливість істотно змінити реактивність центральної нервової системи, що відіграє важливу роль у розвитку стресових станів. Крім того, фізичні навантаження сприяють виробленню серотоніну, що призводить до поліпшення настрою. Проведений аналіз спеціальної літератури свідчить про те, що регулярне застосування фізичних навантажень дозволяє згладити різноманітні симптоми, викликані стресом [6].

Проте на практиці ще недостатньо обґрунтована роль засобів та програм фізичної реабілітації, які можуть бути рекомендовані людям, які перенесли стрес.

**Зв'язок з науковою темою кафедри:** дослідження виконується згідно наукової теми кафедри «Особливості реабілітації тривожності людини при природних та складних ситуаціях».

**Мета роботи** – визначити роль засобів фізичної реабілітації у профілактиці стресів в сучасних умовах та психокорекція стресових станів.

**Методи дослідження:** аналіз літературних джерел та звіт статистичних даних.

**Результати дослідження.** Профілактика та корекція стресових станів базується на таких основних принципах:

1. Підвищення стійкості до стресу. Потрібно готувати людей до різних ситуацій, вчити керувати своїми емоціями.
2. Позбавлення від психічного напруження, оптимальна реакція на негативні емоції.
3. Психокорекція, самонавіювання.
4. Релаксація; використання зовнішніх факторів, що розслабляють (музика, запахи, природні фактори).
5. Фізичні вправи.

Профілактичні заходи при стресах характеризуються загально зміцнювальним впливом на весь організм і спрямовані на загартовування організму, підвищення

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

працездатності та психологічної стійкості. Заняття різними видами гімнастичних вправ не тільки підвищують силу, гнучкість і витривалість організму, але є одним з найбільш потужних антистресових засобів. Вони активізують роботу серцево-судинної системи, спалюють адреналін, який в надлишку виділяється наднирковими під час стресу, підвищують активність імунної системи.

Ритмічні вправи, такі як, наприклад, ходьба, біг, веслування або плавання збільшують альфа-хвильову активність в головному мозку. Альфа-хвилі пов'язують зі спокійним емоційним станом людини, наприклад, як під час медитації. Ритмічне дихання під час виконання певних вправ також сприяє збільшенню активності альфа-хвиль [8].

Деякі дослідження підтверджують, що регулярні фізичні вправи середньої інтенсивності сприяють появі свого роду імунітету до стресу.

Доведено, що фізично активні люди стійкіші до нервових зривів, ніж люди, які ведуть малорухомий спосіб життя. Крім того, вправи допомагають протистояти руйнівним ефектам стресу, зміцнюючи нервову та імунну систему, знижуючи тиск [5,10].

При цьому деякі дослідники рекомендують чергувати адекватні навантаження на витривалість (біг, плавання, спортивна ходьба), силові навантаження і вправи на розтягування (тренування м'язів і зв'язок) [3]. Сприятливо на роботі всіх органів під час та після стресу позначається дихальна гімнастика, різновидів методик якої існує безліч.

Відомо, що вправи, орієнтовані на глибоке дихання - важлива складова всіх видів процедур, що розслаблюють. Вони є одними з найпростіших і найбільш ефективних методів, що сприяють релаксації. Особливо рекомендують глибоке дихання людям, схильним в стресових ситуаціях до паніки, швидкої стомлюваності, гіпервентиляції, головних болів, м'язового напруження, тривоги та апатії. Незалежно від причини або конкретної природи стресу глибоке дихання є обґрунтованою та доцільною стратегією для швидкого зниження стресу різних рівнів.

Грудне, або торакальне, дихання – це поверхнєве дихання, властиве більшості дорослих людей. Цей тип дихання часто буває з прискореним темпом, не ритмічним, пов'язаним з почуттям тривоги і емоційною лабільністю. Поверхнєве дихання не сприяє подоланню стресових ситуацій і в рівній мірі може посилювати напади паніки, тривогу, головні болі та стомлюваність. Тому цей тип дихання не рекомендується під час та після стресу.

Допомагають у важких емоційних ситуаціях і динамічні дихальні вправи для зняття стресу. Так негативна енергія (злість, роздратування, гнів) прямує в конструктивне русло і відразу використовується, а не накопичується, не руйнує тіло і не псує настрій. Крім того, серцево-судинна система починає працювати активніше, кров швидше забезпечує всі внутрішні органи поживними речовинами і поліпшується живлення мозку. Більшість антистресових технік дихання, як йогівських, так і запропонованих сучасними спеціалістами з фізичної реабілітації, полягає у поєднанні періодів незначної гіпервентиляції легенів і гіпоксії. Суть цих технік дихання полягає в тому, що необхідно напружити діафрагму, зробити максимально глибокий вдих, щоб випнувся живіт, зробити видих, який за тривалістю перевищує вдих у кілька разів, і затримати дихання на кілька секунд [11].

Для поліпшення адаптації до стресу необхідно поєднувати техніку дихання з фізичними навантаженнями. Оптимальним варіантом поєднання фізичних вправ з техніками дихання йогів вважають так зване статичне напруження м'язів, коли спільно з виконанням дихальних технік, різні групи м'язів напружуються, але залишаються нерухомими.

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

У літературі є свідчення про ефективність кінезологічної гімнастики для профілактики стресів у дітей та дорослих. Кінезіологічна гімнастика - це цілісний руховий комплекс фізичних вправ для поліпшення психоемоційного стану та загального оздоровлення. Комплекс включає розвантажувальні релаксаційні вправи для м'язового, сухожильного, суглобового та емоційного розслаблення [9].

Спеціалісти звертають увагу, що кожна людина, що має симптоми стресу, повинна займатися різними видами фізичних вправ залежно від стану здоров'я, віку та рівня фізичної підготовленості.

У людині все взаємопов'язано і її фізіологічний стан тісно пов'язаний з психологічним. Сьогодні рекомендують багато засобів релаксації – медитація, йога, аутотренінг, ароматерапія, аудіозаписи зі звуками природи, шуму води, співу птахів. Ці засоби знімають занепокоєння, зменшують частоту серцевих скорочень, знижують тиск, допомагають нейтралізувати негативні думки.

Розробка методів і засобів саморегуляції психоемоційного стану в цілях профілактики стресу відкриває великі можливості в запобіганні широкого спектра стресових станів і є предметом власне психопрофілактичної роботи.

Багато досліджень ведеться щодо застосування елементів східної гімнастики йоги для профілактики стресових станів. Різноманітні йогівські асани та вправи спрямовані на зняття м'язових спазмів у тих ділянках тіла, які в першу чергу реагують на стрес (тазовий пояс, плечовий пояс, живіт, м'язи вздовж хребта та ін.). Ці вправи чергуються з техніками глибокої релаксації.

В літературі зустрічається багато рекомендацій щодо застосування при стресах різних видів масажу, які сприяють повному розслабленню м'язів, а згодом і заспокоєнню (точковий, сегментарно-рефлекторний та ін.) [6,8].

Заняття плаванням також можна розглядати як ефективний спосіб профілактики стресових станів. Дія температури води врівноважує процеси збудження та гальмування у центральній нервовій системі, покращує кровопостачання мозку. Вода масажує нервові закінчення, які перебувають у шкірі та м'язах, сприятливо впливає на центральну нервову систему, заспокоює, знімає стомлення. Після плавання людина легше засинає, міцніше спить, у неї поліпшуються увага, пам'ять. Слід зазначити, що приємні асоціації, пов'язані з плаванням, позитивно позначаються на стані психіки, сприяють формуванню позитивного емоційного фону, важливого при стресових станах [10].

**Висновки.** Проблеми боротьби зі стресом стають в останні роки все більш актуальними. Подолати стрес і його наслідки можна тільки об'єднавши зусилля медиків, психологів, фізіологів, спеціалістів з фізичної реабілітації та ін. Саме такий інтегративний підхід є найбільш ефективним у профілактиці стресів у людей різного віку.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Васильев В.Н. Зоревье и стресс / В.Н.Васильев. – М.: Знание, 1991. 160 с.
2. Водопьянова, Н. Е. Психодиагностика стресса / Н.Е. Водопьянова. -СПб.: Питер, 2009. - 336 с.
3. Вознесенская Т.Г. Эмоциональный стресс и профилактика его последствий / Вознесенская Т.Г. // НейроNews: Психоневрология и нейропсихиатрия, 2008, № 2. – С. 36-40.
4. Кинан К. Управление стрессом / К. Кинан. - М.: Эксмо, 2008. - 80 с.
5. Красиков Ю.В. Стресс, постстрессовые состояния и основы организации реабилитационной работы / Ю.В. Красиков. – М., 2007. – 32 с.

6. Марищук В.Л. Поведение и саморегуляция человека в условиях стресса / В.Л. Марищук, В.И. Евдокимов. - СПб.: Издательский Дом "Сентябрь", 2010 - 260 с.
7. Меерсон Ф.З. Патогенез и предупреждение стрессорных и ишемических повреждений сердца / Ф.З. Меерсон. - М.: Медицина, 1984.-272 с.
8. Никонов В.В. Стресс: современный патофизиологический подход к лечению / В.В. Никонов. – Х.: Консилиум, 2002. – 240 с.
9. Сазонов, В.Ф. Кинезиологическая гимнастика против стрессов: учебно-метод. пособие / В. Ф. Сазонов. - Рязань: РГПУ, 2000. - 52 с.
10. Трошин В.Д. Стресс и стрессогенные расстройства. Диагностика, лечение и профилактика. – М.: Медицинское информационное агентство, 2007. – 784 с.

### АНОТАЦІЇ

#### ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ СТРЕСУ

Дарина Ганіна

*Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»*

У статті представлені дані про роль засобів фізичної реабілітації у профілактиці стресових станів. Відзначається, що поєднане застосування гімнастичних та дихальних вправ з психофізичними вправами та аутотренінгом є ефективним в лікуванні та реабілітації наслідків стресів.

**Ключові слова:** стрес, фізична реабілітація, дихальні вправи.

#### СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ СТРЕССА

Дарья Ганина

*Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт»*

Профилактика стрессов средствами физической реабилитации. В статье представлены данные о роли средств физической реабилитации в профилактике стрессовых состояний. Отмечается, что сочетанное применение гимнастических и дыхательных упражнений с психофизическими упражнениями и аутотренингом является эффективным в лечении и реабилитации последствий стрессов.

**Ключевые слова:** стресс, физическая реабилитация, дыхательные упражнения.

#### MEANS OF PHYSICAL REHABILITATION FOR PREVENTION OF STRESS

Daria Ganin

*National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnical Institute"*

Prevention stressors by means of physical rehabilitation. The data on the role of physical rehabilitation in the prevention of stress conditions are presented in the article. It is noted that the complex using of gymnastic and respiratory exercises with psycho-physical exercises and auto-training in the treatment and rehabilitation of the stress effects is effective.

**Key words:** stress, physical rehabilitation, respiratory exercises.

#### СТАН РОЗРОБЛЕНОСТІ ПИТАННЯ ФОРМУВАННЯ ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТІЛА У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ІЗ ДЕПРИВАЦІЄЮ СЕНСОРНИХ СИСТЕМ

Світлана Демчук

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

**Постановка проблеми.** На сьогодні у світі проживає 1 мільярд інвалідів (близько 15% населення Землі), понад чверть із них – діти. За даними Організації Об'єднаних Націй (ООН), кожна десята людина на планеті має інвалідність, одна з 10 страждає на фізичні, розумові або сенсорні дефекти. Провідними причинами інвалідності є депривація сенсорних систем. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) тільки від втрати слуху страждають більше 5% населення (328 млн. дорослих і 32 млн. дітей). В останні десятиліття особливо підвищена увага

світової спільноти до проблем людей із особливими потребами стала стимулом до розробки нових підходів до її вирішення, які базувались на позиціях Загальної декларації прав людини, прийнятих ООН, і враховували зростаюче в суспільстві розуміння необхідності інтеграції осіб із обмеженими можливостями та включення їх у повноцінне соціальне життя.

В Україні, в силу різних причин, недостатньо уваги приділяється питанням покращення якості життя інвалідів, хоча, відповідно до існуючої статистики й класифікації, в Україні проживає 2,6 млн. чоловік з інвалідністю. За підрахунками відділу Національної асамблеї інвалідів України, інвалідність мають до 15 % українців. Одним із найбільш важких видів порушення здоров'я, що призводять до соціального дефекту, соціальної недостатності, є порушення сенсорного розвитку. В Україні проживає 10 тисяч дітей зі слабким зором, з них повністю сліпих – 700. Кількість дітей із депривацією сенсорних систем щороку збільшується. Це відповідно потребує вирішення проблеми їх соціальної інтеграції й адаптації.

**Актуальність дослідження** зумовлена потребою забезпечення відповідних умов для життєдіяльності, виховання та навчання дітей із депривацією сенсорних систем, які потребують відновлення втраченого контакту з довкіллям, корекції психофізичного розвитку, психолого-педагогічної реабілітації, соціальної адаптації та інтеграції у соціум, що належить до першочергових державних завдань. Про це йдеться у затвердженій Указом Президента України цільовій комплексній програмі (ЦКП) “Фізичне виховання – здоров'я нації”, де наголошується на важливості науково-методичного й інформаційного забезпечення фізкультурно-спортивної та реабілітаційної діяльності осіб із обмеженими можливостями. Пункт 8 Розділу першого ЦКП підкреслює необхідність розвитку фізичного виховання дітей-сиріт та дітей із особливими потребами, оскільки фізичне виховання має місце в усіх спеціальних школах-інтернатах корекційної спрямованості.

Специфічні особливості психомоторного розвитку дітей із депривацією сенсорних систем вимагають розробки спеціальних методів і прийомів роботи з фізичного виховання, що мають єдину цільову спрямованість – корекцію й розвиток рухової сфери дитини (Е.М. Мастюкова, 1997; А.А. Дмитрієв, 2002).

Дані досліджень просторової організації тіла школярів із депривацією зору і слуху свідчать про те, що процес фізичного виховання у спеціальних школах для молодших школярів із обмеженими можливостями сенсорних систем сьогодні ще недостатньо вивчений і розроблений та вимагає впровадження нових засобів, форм і методів [8, 9].

За даними багаточисленних досліджень (Приленская Т.Н. 1989; Дмитриев А.А., 1991; Ростомовши Л.Н., 1997; Шапкова Л.В. 2007; Джозеф П. Винник, 2010 й ін.), встановлено, що аномальний розвиток дитини завжди супроводжується порушенням моторних функцій, відставанням і дефіцитом рухової сфери. Саме тому потребують наукової розробки організаційні та методичні аспекти адаптивної фізичної культури в системі реабілітації дітей із депривацією сенсорних систем, яка є основним компонентом їх успішної самореалізації, становлення та соціальної адаптації [3, 4].

**Зв'язок роботи з науковими планами, темами.** Наукове дослідження виконується згідно «Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури й спорту на 2011-2015 рр» Міністерства освіти і науки України з теми 3.7.: «Удосконалення біомеханічних технологій у фізичному вихованні й реабілітації з урахуванням індивідуальних особливостей моторики людини», номер державної реєстрації 0111U001734.



**Мета дослідження** – дослідити на теоретичному рівні стан розробленості питання просторової організації тіла у молодших школярів із депривацією зору і слуху в процесі адаптивного фізичного виховання в умовах спеціальних навчальних закладів.

**Завдання роботи:** вивчити стан проблеми формування просторової організації тіла у молодших школярів із депривацією сенсорних систем у процесі адаптивного фізичного виховання під час перебування їх у спеціалізованій школі-інтернаті.

Для вирішення поставлених завдань будуть використані такі **методи дослідження:** аналіз, узагальнення, систематизація літературних джерел, вивчення педагогічного досвіду з досліджуваної проблеми.

**Організація дослідження** відбувалася за загальноприйнятою методикою на теоретичному рівні.

**Результати дослідження.** Розвиток дитини з особливими потребами в умовах перебування її у спеціалізованому навчальному закладі набуває певної своєрідності. У закладі інтернатного типу дитина більш обмежена в руховій активності у порівнянні зі своїми однолітками, які навчаються у звичайній школі. При всіх перевагах спеціальні школи-інтернати відрізняються тим недоліком, що замикають вихованця у вузьке коло колективу, створюючи обмежений світ, у якому все пристосовано до дефекту, фіксуючи увагу на недоліку і не вводячи людину у справжній світ (Т.П. Бегидова, 2007; Л.Г. Бабиева, 2008).

Молодший шкільний вік посідає особливе місце в системі шкільного навчання, тому що він виступає основним періодом набуття соціального досвіду, зокрема інтенсивно формуються інтереси, потреби, збільшуються пізнавальні здібності, відбувається фізичний розвиток дитини (Н.Г. Байкіна, 1992; Т.С. Зикова, 1993; Т. Круцевич, 1999; А.Л. Венгер, Г.А. Цукерман, 2001, Хмельницька І.В., 2006; Дяченко А.А., 2010; Н.В. Москаленко, 2012 та ін.). Програми з фізичного виховання у спеціальній школі-інтернаті для дітей із зоровою та слуховою депривацією, як відзначається в багатьох джерелах (І.Я. Коцан, 1995; Л.Б. Дзержинська, 1997; А.Г. Карабанов, 1999; Н.Г. Байкіна, 2003; С.П. Евсеев, 2003-2005; Л.Д. Хода, 2008; Л.В. Шапкова, 2003-2008; Юрченко О.А., 2013), є, по суті, “спрощеним варіантом” загальноосвітніх, тоді як проблема фізичного розвитку за умов порушень сенсорних систем полягає у численних можливих проявах рухових порушень, зумовлених первинними і вторинними порушеннями роботи цих же сенсорних систем[1,6].

Багато дослідників відзначають, що практично в усіх дітей із сенсорними порушеннями існують проблеми формування рухових функцій (А.О Костянян, 1970; Б.І. Пінський, 1977; А.А. Гужаловский, 1979; В.Л. Страковская, 1987; В.А. Кручинин, 1989; Н.Г. Байкіна, Б.В. Сермеев, 1991; Л.В. Шапкова, 2003; Л.Д. Хода, 2008). Усе це призводить до необхідності застосування особливих методів навчання й виховання дітей із депривацією зору і слуху, заснованих на використанні всієї системи збережених аналізаторів і спрямованих на корекцію наслідків порушеного психофізичного розвитку та просторової організації тіла дітей. Порушення рухової сфери у дітей із депривацією зору і слуху проявляються: в зниженні рівня розвитку основних фізичних якостей: від 12 до 30 %; у важкості збереження статичної 30 % і динамічної (21 %) рівноваги; в недостатньо точній координації і невпевненості руху; у відносно низькому рівні орієнтації в просторі; в уповільненій швидкості виконання окремих рухів у порівнянні зі здоровими однолітками (Л.В. Шапкова, 2007).

Зазвичай основна патологія захворювання викликає ланцюжок наслідків, які, виникши, стають причинами нових порушень і є супутніми. Виявлено, що втрата слуху в дітей супроводжується дисгармонійним фізичним розвитком у 62 % випадків, у 43,6 % – дефектами опорно-рухового апарата (сколіоз, плоскостопість), у

80 % — затримкою моторного розвитку. Супутні захворювання спостерігаються в 70 % глухих дітей. У низці робіт (Сермеев Б.В., 1976; Лебедева Н.Т., 1993; І.М. Ляхова, 2006) відзначено, що у дітей із порушеннями слуху затримка в розвитку «прямосяння», оволодіння сидінням, ходьбою тощо) призводить до порушення орієнтації в просторі і в предметному світі. Втрата зору у дитини супроводжується широким спектром супутніх захворювань: 40 % дітей мають мінімальну мозкову дисфункцію, більше 30 % – соматичні захворювання, 80 % страждають неврозами. За даними Е.И. Лівадо (1974), А.К. Акимової (1973, 1977, 1979), Р.Н. Азаряна (1989), у школярів з порушеним зором плоскостопість зустрічається у випадках від 30 до 53,8 %, м'язова слабкість – 12%. Б.П. Єрмаков (1989, 1990) констатує, що порушення постави спостерігається у 59,2 % слабкобачучих хлопчиків і 58 % дівчаток, тоді як у здорових відповідно — 20% і 14%; значно більше спостерігається і простудних захворювань.

На думку провідних фахівців галузі (В.О. Кашуба, 2003-2012; А.А. Потапчук, М.Д. Дидур, 2001; Т.В. Івчатова, 2005; Н.Л. Носова, 2008; Ю.В. Седляр, 2011), просторова організація тіла характеризує фізичний розвиток людини, а відсутність відхилень у стані опорно-рухового апарату (ОРА) є обов'язковою умовою нормального функціонування всіх органів і систем, розвитку організму в цілому, підвищення роботоздатності дітей і зміцненні їхнього здоров'я. Ще Ромбергом було доведено, що оцінка вертикального положення тіла є важливим індикатором функціонального стану організму людини, її здоров'я [2].

Аналіз літературних джерел з піднятої проблеми свідчить про те, що багато вчених (М.А. Колос, 2010; В.В. Петрович, 2010; О.А. Мартинюк, 2011; О.В. Валькевич, О.І. Бичук, А.І. Альошина, 2012; Афанасьєва О.А., 2014) у процесі вивчення проблеми порушення просторової організації тіла людини особливу увагу приділяють питанням стану біогеометричного профілю постави, опорно-ресорних властивостей стопи, вертикальної стійкості тіла тощо. Дані показники відіграють важливе значення для оцінки стану здоров'я дітей із депривацією сенсорних систем (Хмельницька І.В., 2006; Зіяд Хаміді Ахмад Насраллах, 2008; Дяченко А.А., 2010; Юрченко О.А., 2013; Афанасьєва О.А., 2014), особливо це стосується дітей молодшого шкільного віку з порушеннями зору і слуху [1, 5, 10].

У той же час у цьому напрямку в спеціальній науково-методичній літературі інформація представлена фрагментарно та поверхнево. Так, А. М. Денисевич (1996) запропоновано методичні прийоми програмування сполучених форм рухової активності й інформаційного спілкування дітей із порушенням слуху з використанням комп'ютерів; Н.Н. Мелентьєвою (2004) розроблено програму педагогічних впливів на процес формування постави молодших школярів із порушенням зору в спеціальній (корекційній) школі. І.В. Хмельницькою (2006) розроблено технологію програмування фізкультурних занять на основі комп'ютерних систем контролю моторики молодших школярів із порушенням слуху. А.А. Дяченко (2010) розроблено та апробовано технологію корекції порушень постави молодших школярів із послабленим зором у процесі АФВ; Юрченко О.А. (2013) розроблено модульну технологію корекції порушень просторової організації тіла дітей молодшого шкільного віку з послабленим зором; Афанасьєвою О.С. (2014) розроблено програму фізичної реабілітації дітей середнього шкільного віку, які мають поганий слух, що спрямована на усунення виявлених порушень функціонального стану хребта, органів серцево-судинної та дихальної систем.

Аналіз наукових джерел свідчить про впровадження різноманітних методик фізичного виховання у процес рухової діяльності школярів із депривацією слуху (І.М. Бабій, 2002; О.В. Колишкін, 2004; Х.Є. Гурінович, 2006; Хмельницька

А.В. 2006; І.П. Випасняк, 2007; Г.В. Кучеренко, 2007; З. Х. Ахмад Насраллах, 2008. М.Б. Оліяр, 2012; Афанасьєва О.С.) і зору (А.П. Павлов, 1984; А.А. Дяченко, 2010; О.А. Юрченко, 2013; Н.Н. Мелентьева, 2004). Проте, наявні методики організації фізичного виховання даної категорії дітей зберігають епізодичний характер. Насамперед, відсутня відповідна наукова концепція, а згідно аналізу навчальних видань (Н.Г. Байкіна, 1992; С.П. Євсєєв, 2002; Л.В. Шапкова, 2003; Л.Д. Хо́да, 2008; В.В. Храмов, 2008; В.Ф. Балашова 2009), – у незавершене формування принципів, єдиних підходів до організації, змістового і нормативного забезпечення фізичного виховання школярів із депривацією сенсорних систем у спеціальній школі-інтернаті. Крім цього, лише фрагментарно досліджено розвиток окремих моторних функцій (І.Б. Грибовська, 1998; І.М. Бабій, 2002; Х.Є. Гурінович, 2006; О.В. Колишкін, 2004; Г.В. Кучеренко, 2007), психічних функцій (О.Ю. Михайлова, 2000; Я.В. Крет, 2000; М.Б. Оліяр, 2012;), зміну морфофункціональних показників (Т.М. Гаврилова, 2006; Л.А. Добринина, 2002; С.А. Калмиков, 2007; Е.Ю. Овсянникова, 2006) дітей шкільного віку з обмеженими можливостями слуху та зору.

**Висновки.** Теоретичний аналіз, узагальнення а обґрунтування наукової і методичної літератури з досліджуваної проблеми, практичний досвід фахівців із фізичного виховання спеціальних шкіл-інтернатів для дітей із депривацією сенсорних систем довели, що питання, пов'язані з раціональним змістом навчальних занять, розробкою засобів, прийомів і методів навчання на уроках фізичної культури, впливом на рухову сферу дітей із депривацією зору і слуху, зокрема, на просторову організацію тіла у дітей молодшого шкільного віку, не отримали достатнього висвітлення. Потребує наукового обґрунтування технологія профілактики та корекції просторової організації тіла у дітей молодшого шкільного віку з депривацією зору і слуху, які навчаються у спеціальних школах-інтернатах.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Байкіна, Н.Г. Диагностика и коррекция двигательной сферы у лиц с нарушениями слуха : учеб. пособие / Н.Г. Байкіна. Запорожье : ЗГУ, 2003. – 232 с.
2. Лапутін А. М. Біомеханіка спорту. / А. М. Лапутін. – К.: Олімп. л-ра, 2005. – 298 с.
3. Винник Джозеф П. Адаптивное физическое воспитание и спорт / под ред. Джозефа П. Винника ; пер. с англ. И. Андреев. – К. : Олимп. лит., 2010. – 608 с.
4. Випасняк І. П. Особливості соціальної інтеграції глухих дітей у процесі організації фізичного виховання в спеціалізованих школах // Вісник Прикарпатського університету. – Івано-Франківськ: Плай. – 2004. – С.135-137.
5. Дяченко А. А. Корекція порушень постави дітей молодшого шкільного віку з пониженим зором засобами фізичного виховання: дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту за спеціальністю 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / А. А. Дяченко. – К., 2010. – 190 с.
6. Еракова Л.А. Дифференцированное физическое воспитание слепых и слабовидящих в условиях специализированного интерната: дис. на соискание учен. степени канд. наук по физ. воспитанию и спорту за спец. 24.00.02 «Физическая культура, физическое воспитание разных групп населения» / Л. А. Еракова. – К., 2005. – 182 с.
7. Зияд Хамиди Ахмад Насраллах. Биомеханическая коррекция осанки школьников с нарушением слуха в процессе физического воспитания / Зияд Хамиди Ахмад Насраллах // Вісн. Чернігів. держ. пед. Ун-ту ім. Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт : зб. наук. пр. – № 54. – С. 293-297.
8. Кашуба В.А. Профилактика и коррекция нарушений пространственной организации тела человека в процессе физического воспитания / В. А. Кашуба, Адель Бен Жедду Бен Ларби. – К.: Знання України, 2005. – 160 с.

9. Кашуба В.А., Дяченко А. А. К вопросу использования коррекционно-профилактических технологий в практике адаптивного физического воспитания / В.А. Кашуба, А.А. Дяченко // «Совр. олимпийский и паралимпийский спорт и спорт для всех»: материалы XII Междунар. науч. конгр. – Москва, 2008. – Т. 2. – С. 31–32.
10. Юрченко О.А. Корекція порушень статодинамічної постави дітей молодшого шкільного віку з послабленим зором у процесі фізичного виховання / О.А. Юрченко // Педагогіка і психологія та мед. біол. пробл. фіз. культури та спорту. – Х., 2012 – №10. – С. 80-83.

### АНОТАЦІЇ

#### **СТАН РОЗРОБЛЕНОСТІ ПИТАННЯ ФОРМУВАННЯ ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТІЛА У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ІЗ ДЕПРИВАЦІЄЮ СЕНСОРНИХ СИСТЕМ**

Світлана Демчук

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

На теоретичному рівні представлено стан розробленості питання формування просторової організації тіла у молодших школярів із депривацією сенсорних систем у процесі адаптивного фізичного виховання в умовах спеціальних навчальних закладів. Визначено потребу в базовій та ґрунтовній науковій розробці організаційних і методичних аспектів адаптивної фізичної культури в системі фізичної реабілітації дітей із депривацією зору і слуху, яка є основним компонентом їх успішної самореалізації, становлення та соціальної адаптації.

**Мета дослідження** – дослідити на теоретичному рівні стан розробленості проблеми профілактики і корекції порушень просторової організації тіла у молодших школярів із депривацією зору і слуху в процесі адаптивного фізичного виховання в умовах спеціальних навчальних закладів. Завдання роботи: вивчити стан проблеми формування просторової організації тіла у молодших школярів із депривацією сенсорних систем у процесі адаптивного фізичного виховання під час перебування їх у спеціалізованій школі інтернат.

На думку провідних фахівців галузі (В.О. Кашуба, Н.Л. Носова), просторова організація тіла характеризує фізичний розвиток людини, а відсутність відхилень у стані опорно-рухового апарату (ОРА) є обов'язковою умовою нормального функціонування всіх органів і систем, розвитку організму в цілому, підвищення роботоздатності дітей і зміцненні їхнього здоров'я.

**Висновки.** Теоретичний аналіз, узагальнення та обґрунтування наукової і методичної літератури з досліджуваної проблеми, практичний досвід фахівців із фізичного виховання спеціальних шкіл-інтернатів для дітей із депривацією сенсорних систем довели, що питання, пов'язані з раціональним змістом навчальних занять, розробкою засобів, прийомів і методів навчання на уроках фізичної культури, впливом на рухову сферу дітей із депривацією зору і слуху, зокрема, на просторову організацію тіла у дітей молодшого шкільного віку, не отримали достатнього висвітлення. Потребує наукового обґрунтування технологія профілактики та корекції просторової організації тіла у дітей молодшого шкільного віку з депривацією зору і слуху, які навчаються у спеціальній школі-інтернаті.

**Ключові слова:** просторова організація тіла, молодший школяр, депривація, сенсорні системи, адаптивне фізичне виховання.

#### **СОСТОЯНИЕ РАЗРАБОТАННОСТИ ВОПРОС ФОРМИРОВАНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕЛА У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ДЕПРИВАЦИЕЙ СЕНСОРНЫХ СИСТЕМ**

Светлана Демчук

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины*

На теоретическом уровне представлено состояние разработанности вопроса формирования пространственной организации тела у младших школьников с депривацией сенсорных систем в процессе адаптивного физического воспитания в условиях специальных учебных заведений. Определена потребность в базовой научной разработке организационных и методических аспектов адаптивной физической культуры в системе физической реабилитации детей из зрения и слуха, которая является основным компонентом их успешной самореализации, становления и социальной адаптации.



Цель исследования – исследовать на теоретическом уровне состояние разработанности проблемы профилактики и коррекции нарушения пространственной организации тела у младших школьников из депривацией зрения и слуха в процессе адаптивного физического воспитания в условиях специальных учебных заведений. Задача работы: изучить состояние проблемы формирования пространственной организации тела у младших школьников из депривацией сенсорных систем в процессе адаптивного физического воспитания во время пребывания их в специализированной школе интернат.

По мнению главных специалистов сферы (В.О. Кашуба, Н.Л. Носова), пространственная организация тела характеризует физическое развитие человека, а отсутствие отклонений в состоянии опорно-двигательного аппарата является обязательным условием нормального функционирования всех органов и систем, развития организма в целом, повышение трудоспособности детей и укрепление их здоровья.

**Выводы.** Теоретический анализ обобщение научной и методической литературы по исследуемой проблеме, практический опыт специалистов физического воспитания специальных школ-интернатов для детей из депривацией сенсорных систем довели, что вопрос, связанный с рациональным содержанием учебных занятий, разработкой средств, приемов и методов обучения на уроках физической культуры, влиянием на двигательную сферу детей из депривацией зрения и слуха, в частности, на пространственную организацию тела у детей младшего школьного возраста, не получили достаточного освещения. Нуждается в научном обосновании технология профилактики и коррекции пространственной организации тела у детей младшего школьного возраста с депривацией зрения и слуха, которые учатся в специальной школе-интернате.

**Ключевые слова:** пространственная организация тела, младший школьник, депривация, сенсорные системы, адаптивное физическое воспитание.

### CONDITION OF THE QUESTION OF FORMING THE SPATIAL ORGANIZATION OF THE BODY IN CHILDREN OF PRIMARY SCHOOL AGE WITH DEPRIVATION OF SENSORY SYSTEMS

Svetlana Demchuk

*National University of Physical Education and Sport of Ukraine.*

Theoretically presented condition of question formation of the spatial organization of the body in primary school children with sensory deprivation in the process of adaptive physical education in terms of special education. The needs identified in the basic and fundamental scientific development of organizational and methodological aspects of adaptive physical education system in physical rehabilitation of children with vision and hearing deprivation, which is the main component of successful self-formation and social inclusion.

The aim of the research – to investigate theoretically the state of the problem prevention and correction of the spatial organization of the body in primary school children with vision and hearing deprivation during adaptive physical education in terms of special education. Objective: To investigate the state of the problem of formation of the spatial organization of the body in primary school children with sensory deprivation in the process of adaptive physical education during their stay in a specialized boarding school. According to leading industry experts (V.O. Kashuba, Nosova N. L.), the spatial organization of the body describes the physical development of man, and no deviations in the musculoskeletal system (MSS) is a prerequisite for the proper functioning of all organs and systems and development of the whole organism, increasing operability children and strengthening their health.

**Conclusions:** Theoretical analysis and justification of scientific and methodological literature on the researched topic, practical experience of specialists in physical education special schools for children with sensory deprivation systems found that issues related to the rational content of classes, development tools, techniques and methods Learning the lessons of physical culture, the impact on children of the motor areas of deprivation hearing and, in particular, on the spatial organization of the body in children of primary school age were not sufficiently covered. Requires scientific justification Technology prevention and correction of the spatial organization of the body in primary school children with vision and hearing deprivation enrolled in special boarding schools.

**Keywords:** spatial organization of the body, junior., student, deprivation, sensory systems, adaptive physical education.



**ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ НОРМОБАРИЧНОЇ  
ГІПЕРКАПНІЧНОЇ ГІПОКСІЇ В СИСТЕМІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ  
СТУДЕНТОК МЕДИЧНОГО КОЛЕДЖУ, ХВОРИХ НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЮ  
ДИСТОНІЄЮ**

Тетяна Дьомкіна, Вікторія Онищук

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського*

**Постановка проблеми.** Погіршення демографічної ситуації в Україні за останні десятиріччя характеризується тенденцією зростання рівня захворюваності. Особливу стурбованість викликає розповсюдженість захворювання серед студентської молоді. Ряд науковців стверджують про збільшення кількості студентів, які за станом здоров'я відносяться до спеціальної медичної групи [2,5,6].

За попередніми нашими дослідженнями у 2013 році з 252 хлопців коледжу до спеціальної медичної групи входило 35 чоловік, а з 1644 дівчат – 153 студентки, що, відповідно, складає 13,9% та 9,3%. Такі результати збігаються зі ствердженням деяких науковців про те, що рівень фізичного здоров'я осіб жіночої статі кращий, за рівень фізичного здоров'я осіб чоловічої статі [2]. Разом з тим серед студентів, що відносяться до спеціальної медичної групи, існують хвороби, які переважно зустрічаються у осіб жіночої або чоловічої статі. Зокрема до таких захворювань належить нейроциркуляторна дистонія (НЦД), яка переважно зустрічається у осіб жіночої статі. У медичному коледжі 43,7% дівчат страждають на дане захворювання. Актуальність обраної теми дослідження пов'язана не лише з її розповсюдженістю, але й через те, що дана недуга може значно обмежити фізичний, емоційний і психологічний стан студентів, але й негативно вплинути на процес засвоєння навчального матеріалу і якість життя.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Учені, які працюють над проблемою профілактики та лікування хворих на нейроциркуляторну дистонію [1, 2], вважають, що наслідком розповсюдженості даної хвороби є не лише ендогенний чинник, але й вплив шкідливих чинників навколишнього середовища, вживання низькоякісних харчових добавок, використання хімічних засобів у побуті, нерациональне харчування, безсистемне вживання медикаментів, активне і пасивне паління, стресові впливи, а також недостатня рухова активність.

На сьогодні для покращення стану хворих на нейроциркуляторну дистонію застосовуються не лише фармакологічні препарати, але й засоби фізичної реабілітації такі як масаж, фізіотерапія, гомеопатична терапія, ЛФК. На наш погляд в процес лікування хворих на НЦД доцільно було б ширше застосовувати методи гіпоксичного тренування, які використовуються для підвищення функціональних можливостей серцево-судинної та дихальної систем спортсменів [3, 8] так, існують відомості про те, що, наприклад застосування гіпоксії в комплексі з фізичними навантаженнями покращує адаптаційні можливості кардіореспіраторної системи та підвищує стійкість до стресових ситуацій [3].

На думку Л.Я.-Г. Шахліної [8] під час застосування інтервальних гіпоксичних (ІГТ) тренувань покращується вентиляторно-перфузійна функція легень, що обумовлено зростанням дихального об'єму та збільшенням кровопостачання альвеол в усіх ділянках легень; збільшується дифузійна поверхня легень і підвищується їх дифузійна здатність; посилюється кровопостачання життєво важливих органів, підвищується фізична працездатність й покращується діяльність серцево-судинної та дихальної систем. З огляду на те, що застосування курсу ІГТ передбачає використання газової суміші з вмістом від 14% до 10% кисню, дана гіпоксична стимуляція для хворих може супроводжуватись посиленням потовиділенням, тахікардією (збільшенням ЧСС на 30-40 уд. хв.), підвищенням систолічного тиску на

20-30 мм.рт.ст., задишкою [1]. Тому, на нашу думку, для створення гіпоксичного стану доцільно використовувати дихальні газові суміші з більшим вмістом кисню.

Слід відзначити, що основні лікувальні реабілітаційні заходи з хворими на нейроциркуляторну дистонію проводяться головним чином в санаторно–лікувальних та диспансерних закладах. З огляду на це виникає проблема створення доступних й ефективних реабілітаційних технологій, наближених до процесу навчання у медичному коледжі.

**Мета роботи** полягала у вивченні розповсюдженості нейроциркуляторної дистонії серед студентської молоді, а також можливості застосування штучно створеної нормобаричної гіперкапнічної гіпоксії в системі фізичної реабілітації студентів, які страждають на нейроциркуляторну дистонію.

**Методи дослідження.** Для вирішення поставленої мети проведено теоретичний аналіз і узагальнення наукових публікацій з питання розповсюдженості нейроциркуляторної дистонії серед молоді, а також вивчалась облікова документація студентів, які за станом здоров'я відносяться до спеціальної медичної групи. Опитування і збір інформації здійснено на базі Вінницького медичного коледжу ім. акад. Д.К. Заболотного.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Проведений аналіз облікової документації(медичних карток) показав, що найбільша кількість студентів медичного коледжу спеціальної медичної групи страждає на серцево-судинні захворювання, які складають 61,5%. Серед даної нозологічної групи найбільш розповсюдженими є нейроциркуляторна дистонія - 43,7%, пролапс мітрального клапана (13,9%), вроджені вади серця (1,9%) та міокардитичний кардіосклероз (0,6%).

Тривожними є показники захворюваності травної та дихальної систем. Студенти, які страждають на захворювання травної системи складають 12,6%, а дихальної - 6,5%. Серед спектру нозологічних форм дихальної системи, слід відмітити бронхіальну астму(5,9%) та хронічний бронхіт (0,6%). Серед хвороб травної системи 6,6% студентів страждають на хронічний гастродуоденіт, 4,1% на хронічний панкреатит, 1,9% на хронічний холецистит. Захворювання, які пов'язані із порушенням функції підшлункової залози,(цукровий діабет) складають 3,9%.

Серед інших захворювань, які виявлено у студентів спеціальних медичних груп, слід відмітити: геморагічний васкуліт (1,9%), хронічний пієлонефрит (5,9%), виразкову хворобу шлунку та дванадцятипалої кишки (6,5%), та дискінезія жовчно-вивідних шляхів (4,7%), із залізодефіцитною анемією (2,6%). Звертає на себе увагу, що серед студенток найбільша кількість осіб страждає на нейроциркуляторну дистонію(41,72%), в той час, як серед студентів чоловічої статі усього (4,5%).

Така розповсюдженість нейроциркуляторної дистонії серед студенток медичного коледжу, є не лише медико–біологічною, але й медико–соціальною проблемою, що потребує розробки новітніх методів та засобів фізичної реабілітації даного контингенту молоді.

Як відомо, у навчальному закладі для реалізації даної мети використовується програма з фізичного виховання для спеціальних медичних груп. Однак, як показали наші спостереження, застосування цієї програми не вирішує проблему вдосконалення або покращення фізичного здоров'я молоді. Виходячи з цього та керуючись основними принципами реабілітації, ми намагалися розробити комплексну програму фізичної реабілітації, яка б сприяла якнайшвидшому відновленню функції серцево-судинної системи. Зважаючи на значні спеціальні завдання нами запропоновано і в даний час досліджується ефективність наступних засобів фізичної реабілітації для студенток, які страждають на нейроциркуляторну

дистонію: дихальні вправи, лікувальна гімнастика, ранкова гімнастика, йога, масаж, обливання холодною водою, аеробні навантаження, рухливі ігри, методика «ендогенно-гіпоксичного» дихання.

Серед вище зазначених засобів фізичної реабілітації слід відмітити методику «ендогенно-гіпоксичного» дихання, яка здійснюється через дихальний тренажер-інгальатор «Ендогенік 01». Саме дихання через апарат «Ендогенік 01» створює в організмі стан помірної гіпоксії і вираженої гіперкапнії. Вміст кисню в повітрі, яке вдихається через даний пристрій, зменшується усього в 1,1 рази, а вуглекислого газу збільшується у 100 разів [3, 7]. Таке співвідношення газів у апараті утримується протягом усієї процедури. Посиленню гіперкапнії сприяє також тривалий рівномірний видих, під час якого уповільнюється дифузія вуглекислого газу з легень. Разом з тим опір проходження повітря під час видиху збільшує внутрібронхіальний тиск, який механічно розширює бронхи внаслідок чого покращується їх пропускна спроможність [5, 6, 7].

Обмеження постачання організму киснем викликає поступове підвищення ефективності легеневої вентиляції, збільшення альвеолярної мережі капілярів легень та покращення дифузії газів через альвеолярно-капілярний бар'єр, що сприяє зростанню оксигенації артеріальної крові [5, 6]. Наслідком застосування методики «ендогенно-гіпоксичного» дихання є також збільшення кількості в крові еритроцитів, насичених 2,3-дифосфогліцератом (2,3-ДФГ) [4]. Останній який виступає в організмі гемоглобіновим модулятором. З'єднуючись з гемоглобіном, 2,3-ДФГ сприяє підвищенню дисоціації оксигемоглобіну, зменшуючи тим самим можливість виникнення в організмі дефіциту кисню [3, 4]. Такий різноманітний спектр змін в організмі під впливом помірної гіпоксії й вираженої гіперкапнії свідчить про перспективність використання так званої гіперкапнічної гіпоксії для боротьби з деякими захворюваннями, зокрема з нейроциркуляторною дистонією.

З огляду на вище сказане, можна стверджувати, що одним із перспективних доступних і ефективних реабілітаційних технологій, наближених до процесу навчання у навчальному закладі, може виступати комплексне застосування фізичних вправ і штучно створеної нормобаричної гіпоксії і гіперкапнії, за допомогою апарату «Ендогенік - 01».

### **Висновки:**

1. Серед студенток медичного коледжу 41,72% осіб спеціальної медичної групи хворіють на нейроциркуляторну дистонію, що є підставою для вдосконалення процесу фізичної реабілітації даного контингенту молоді в умовах навчального закладу.

2. Дані літературних джерел свідчать про можливість застосування штучно створеної гіперкапнічної гіпоксії в комплексі з іншими засобами фізичної реабілітації для покращення стану студенток медичного коледжу хворих на нейроциркуляторну дистонію.

### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Апанасенко Г.Л. Санологія (медичні аспекти валеології): підручник для лікарів-слухачів закладів (факультетів) післядипломної освіти / Г.Л.Апанасенко, Л.А. Попова, А.В. Магльований. – Львів, ПП «Кварт», 2011. – 303с.
2. Білецька В. Ортостатичний вплив на студентів із захворюванням серцево-судинної системи / В. Білецька, В. Тимошкін, С. Рассипленков // Фізична культура, спорт та здоров'я нації. – Вінниця, 2013. – № 16. – С. 198-202.
3. Гаврилова Н.В. Вплив ендогенно-гіпоксичного дихання та дозованих фізичних навантажень на вентиляційну функцію легень юних велосипедистів / Н.В.

- Гаврилова, Ю.М. Фурман // Фізичне виховання та спорт: Запорізький нац. ун - т. – 2010. – №1 (3). – С. 68-72.
4. Ендогенно-гіпоксичне дихання: теорія і практика / [Ходоровський Г.І., Коляско І.В., Фуркал Є.С. та ін.]. – Чернівці: СПД, 2006. – 144 с. – ISBN 966-697-174-7.
  5. Онищук В.Є. Експрес вплив «ендогенно-гіпоксичного» дихання та фізичного навантаження на показники спірографії у хворих на бронхіальну астму / В.Є. Онищук, Ю.М. Фурман // Фізичне виховання та спорт: Запорізький нац. ун - ту. – 2010. – №1 (3). – С. 176-179.
  6. Фурман Ю.М. Комплексне застосування методики «ендогенно-гіпоксичного» дихання в реабілітації студентів, хворих на бронхіальну астму / Ю.М. Фурман, В.Є. Онищук // Спортивна медицина. – 2011. – № 1-2. – С. 120-125.
  7. Фурман Ю.М. Ефективність застосування методики «ендогенно-гіпоксичного» дихання за показниками спірографії в системі фізичної реабілітації студенток, хворих на бронхіальну астму / Ю.М. Фурман, В.Є. Онищук // Фізична культура, спорт та здоров'я нації. – Вінниця, 2010. – № 10. – С. 101-107.
  8. Шахлина Л.Г. О возможности коррекции физической работоспособности спортсменов адаптацией к гипоксии / Л.Г. Шахлина. – Наука в олимп. спорте. – Спец. выпуск. – 1999. – С. 70-78.

### АНТОЦІЇ

#### **ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ НОРМОБАРИЧНОЇ ГІПЕРКАПНІЧНОЇ ГІПОКСІЇ В СИСТЕМІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ СТУДЕНТОК МЕДИЧНОГО КОЛЕДЖУ, ХВОРИХ НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЮ ДИСТОНІЄЮ.**

Тетяна Дьомкіна, Вікторія Онищук

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського.*

Стаття присвячена вивченню облікової документації (медичних карток) студентів медичного коледжу спеціальної медичної групи. Встановлено, що найбільша кількість студенток спеціальної медичної групи страждають на серцево-судинні захворювання (61,5%), серед яких найбільш розповсюдженим є нейроциркуляторна дистонія (41,72%). Аналіз спеціальної науково-методичної літератури свідчить про можливість застосування методики «ендогенно-гіпоксичного» дихання у системі фізичної реабілітації студенток у процесі фізичного виховання.

**Ключові слова:** нейроциркуляторна дистонія, гіпоксія, реабілітація, студентки.

#### **ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ НОРМОБАРИЧЕСКОЙ ГИПЕРКАПНИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ СТУДЕНТОК МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА БОЛЬНЫХ НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЙ ДИСТОНИЕЙ.**

Татьяна Дёмкина, Виктория Онищук

*Винницкий государственный педагогический университет имени Михаила Коцюбинского*

Статья посвящена изучению учетной документации (медицинских карт) студентов медицинского колледжа специальной медицинской группы. Установлено, что наибольшее количество студенток специальной медицинской группы страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями (61,5%), среди которых наиболее распространенным является нейроциркуляторная дистония (41,72%). Анализ специальной научно-методической литературы свидетельствует о возможности применения методики «эндогенно-гипоксического» дыхания в системе физической реабилитации студенток в процессе физического воспитания.

**Ключевые слова:** нейроциркуляторная дистония, гипоксия, реабилитация, студентки.

#### **ROSPECTS OF NORMOBARICHYPOXIA HIPERKAPNICHNOYI IN THE PHYSICAL REHABILITATION STUDENTSO F MEDICAL COLLEDGE OF NEUROCIRCULATORY DYSTONIA**

Tatiana Domkina, Viktoria Onischuk

*Vinnitsa State Pedagogical University named Michael Kotsyubinskogo.*

This article is devoted to the monitoring of medicinal files of the students who are the members of the so- called special medical group in medical college. Due to it, it is found out that the biggest quantity of female students of that special medical group suffers from cardiovascular disorders (61,5%),



among them neurocirculatory dystonia (41,72%) is spread mostly. Analysing scientific and methodical works, it has been proved the ability of using such method as "endogenously-hypoxic" breathing in the system of physical rehabilitation among female students in the process of physical culture.

**Key words:** neurocirculatory dystonia, hypoxia, rehabilitation, students.

### ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ОСІБ ІЗ РОЗСІЯНИМ СКЛЕРОЗОМ

Ірина Ільчук, Олег Білянський, Богдан Крук

*Львівський державний університет фізичної культури*

**Актуальність.** Розсіяний склероз (РС) – хронічне автоімунне захворювання, при якому вражається мієлінова оболонка нервових волокон головного і спинного мозку. Частота захворювання неоднакова в різних регіонах земної кулі. Найчастіше це захворювання зустрічається в країнах помірного клімату та північних регіонах. Найвищий показник захворюваності на розсіяний склероз у Північній Ірландії (до 130 осіб на 10 тис. населення), Сполучених Штатах Америки (до 80 осіб на 100 тис.), у Прибалтиці, Білорусії (до 60 осіб на 100 тис. населення), в Україні він становить 25 осіб на 100 тис. населення. Майже не хворіють на розсіяний склероз у тропічних країнах та Китаї і Японії. Рідко зустрічається це захворювання в Африці та Індії [4,9].

На розсіяний склероз хворіють переважно люди віком від 16 до 40 років, рідше – діти та підлітки. У більшості хворих (70%) захворювання починається до 30 років. Жінки хворіють в 1,5 – 2 рази частіше, ніж чоловіки. Це захворювання не належить до спадкових, але частота розсіяного склерозу в сім'ях серед родичів у 15 – 25 разів перевищує загальну частоту в популяції. Частіше воно зустрічається у багатодітних сім'ях [4,10].

З огляду на те, що клінічними симптомами розсіяного склерозу часто є важкі рухові розлади, які призводять до інвалідизації хворих, а також, зважаючи на те, що на це захворювання страждає соціально-активна частина населення, реабілітація осіб із розсіяним склерозом є важливою і актуальною медико-соціальною проблемою, вирішення якої потребує пошуку ефективних засобів та методів реабілітації [7].

**Метою** дослідження є аналіз літературних джерел щодо сучасного погляду на фізичну реабілітацію осіб з розсіяним склерозом.

**Методи дослідження:** аналіз літературних джерел.

**Результати досліджень.** РС належить до групи демієлінізуючих захворювань, основним патологічним проявом яких є руйнування мієлінових оболонок провідних шляхів у межах головного і спинного мозку. Як відомо, мієлін – це білково-ліпідна компактна мембрана, багаторазово спіралью обгорнута навколо сегмента аксона нейрона, яка сформована цитоплазматичним відростком однієї з двох типів гліальних клітин – олігодендроцитом та шваннівської клітини (лемоцитом). Головне її призначення – прискорення проведення, ізоляція нервового імпульсу, а також метаболічне забезпечення нервової клітини. Саме у разі виникнення розсіяного склерозу відбувається руйнування нормального синтезованого мієліну [4].

Незважаючи на тривалу історію вивчення розсіяного склерозу, причини виникнення його і дотепер достеменно невідомі. Згідно з протоколами епідеміологічних досліджень, на ризик виникнення захворювання і на його перебіг впливають належність до певної етнічної групи (генетична схильність) і місце проживання (чинник навколишнього середовища). Однак залишається без відповіді питання: який з цих чинників суттєвіше впливає на виникнення розсіяного склерозу? На сьогодні немає переконливих даних щодо ступеня впливу генетичних чинників або чинників навколишнього середовища на розвиток розсіяного склерозу [4].



## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

У крові та спинномозковій рідині хворих на множинний склероз виявляється часом висока концентрація протокорових антитіл. Але виділити вірус розсіяного склерозу із спинномозкової рідини хворих або із мозку померлих досі не вдалося. Останнім часом з'явилося припущення про етіологічні зв'язки множинної склерози з повільними вірусами, які тривалий час перебувають в організмі в латентному стані, а потім під впливом будь-яких несприятливих факторів активізуються і зумовлюють розвиток хронічного прогресуючого захворювання [5].

Першими клінічними проявами РС здебільшого є симптоми ураження однієї або зразу кількох провідникових систем головного і спинного мозку різної тривалості з наступним повним або частковим відновленням неврологічних функцій. Найчастіше спостерігається полісимптомний початок захворювання: парестезії на кінцівках, лиці, ретробульбарний неврит і пірамідні симптоми. Серед інших перших проявів хвороби спостерігаються окорухові розлади, координаційні порушення, дисфункція тазових органів, хронічна втома, функціональні розлади нервової системи типу неврастенії [4,5,9].

У більшості хворих перші симптоми РС виникають несподівано. У разі ремітивного перебігу хвороби активізація демієлінізуючого процесу виникає значно раніше неврологічних проявів і зберігається в період ремісії [4].

Клінічна картина РС з маніфестними ознаками захворювання різноманітна. Оскільки основною мішенню патогенних чинників є мієлін ЦНС, клінічні прояви насамперед зумовлені ураженням провідних шляхів головного та/або спинного мозку. Основні клінічні симптоми захворювання визначаються найбільш типовою локалізацією вогнищ демієлінізації, склеротичних бляшок [2,4].

Застосування нових прогресивних лікувальних технологій сприяло запобіганню несприятливому перебігу захворювання, мінімізації ураження нервової тканини в період загострення захворювання, компенсації імунорегуляторних порушень і більш повному відновленню втрачених функцій організму. Однак навіть за найсприятливішого перебігу хвороби мають місце і зберігаються різноманітні порушення, в тому числі і з боку рухової системи. Хворі продовжують потребувати системної та комплексної реабілітації [8,6].

Завданням фізичної реабілітації хворих з розсіяним склерозом є:

- максимально зберегти і підтримати організм пацієнта в активно діючому стані;
- надати профілактичну дію, не допустити можливих ускладнень, викликаних недостатньою активністю окремих систем;
- зменшити вираженість порушеної функції, наприклад, місцеву функціональну неповноцінність паретичної кінцівки, збільшити силу і витривалість частково уражених м'язів, поліпшити порушену координацію і тощо [1,7].

Лікувальна гімнастика є природним і високоефективним методом відновного лікування. При індивідуальному підході вона має мінімальні протипокази, дозволяє підвищити рівень реактивності організму в цілому і надати цілеспрямований вибірковий вплив на окремі системи, підвищити переносимість фізичного навантаження, запобігти розвитку ускладнень і сприяти адаптації до наявних неврологічних порушень. Внаслідок цього істотно підвищується якість життя хворих з розсіяним склерозом, продовжується їх активне життя, розширюється соціальна активність, пацієнти залишаються корисними членами сім'ї та суспільства [3,1,2].

Залежно від ступеня активності виконувани вправи поділяються на:

- активні, при яких рухи здійснюються в м'язах, що знаходяться під повним або частковим вольовим контролем, і «активне уявне» виконання вправ, при якому проводиться попереднє уявне виконання всіх етапів вправи;

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

- пасивні вправи, це спеціальна методика лікувальної гімнастики, спрямована на паралізовані м'язи опорно-рухового апарату, у хворих зі значними руховими порушеннями, недостатнім вольовим контролем над м'язовими групами, при наявності міогенних і артрогенних контрактур;

- активно-пасивні вправи і вправи з прийомами самодопомоги проводяться за допомогою різних механічних пристроїв, з використанням «здорової» кінцівки або за допомогою іншої людини;

- вправи з самодопомогою, поєднаними діями, коли кінцівку, яка повністю знаходиться під вольовим контролем, допомагає виконати пасивні або активно-пасивні рухи повністю паралізованою кінцівкою. Вправи супроводжуються вираженою позитивною емоційною реакцією. Недоліком методу є недостатній руховий контроль за ураженою кінцівкою, неможливість здійснення руху в повному обсязі.

При складанні комплексу реабілітаційного втручання, заснованого на використанні методів кінезотерапії, необхідно враховувати супутні захворювання та ступінь їх компенсації, ступінь тренуваності пацієнтів, рівень їх знань. Вправи лікувальної гімнастики повинні бути прості у виконанні, добре запам'ятовуватися і не викликати помітної втоми пацієнтів [6,8,7].

Для того щоб виконання вправ мало максимальний тренувальний ефект необхідно дотримуватися певних принципів:

- поступовості (поступовий перехід від простих до складніших рухів, від помірних до більш інтенсивних фізичних навантажень);

- почерговості, коли проводиться навантаження послідовно різних м'язових груп;

- циклічності: дотримання періодів інтенсивного навантаження та відпочинку;

- доступності: демонстрація і навчання вправам повинні проводитися з урахуванням рівня розуміння пацієнта;

- свідомості: пацієнт повинен розуміти не тільки послідовність рухів, але і завдання, які переслідуються при виконанні вправ;

- всебічності, коли вправи спрямовані на патологічні процеси не тільки в ураженій ділянці, а й на нормалізацію функціонального стану всього організму в цілому.

Кожен комплекс лікувальної гімнастики або кожна програма фізичної реабілітації включає вправи, що мають конкретну спрямованість дії:

- вправи загального тренування або загально розвивальні вправи, спрямовані на організм в цілому;

- вправи спеціального тренування надають вибірковий вплив на будь-яку із функціональних систем, наприклад вправи, що тренують серцево-судинну систему, дихальні, або вправи, які корегують функцію шлунково-кишкового тракту);

- вправи, що навчають певній соціально-активній дії, наприклад, самостійного прийому їжі, ходьбі з тростиною тощо;

- вправи симптоматичного тренування, які використовуються для корекції конкретного неврологічного симптому (розлади сечоспускання, запаморочення, порушення рівноваги, корекція тону м'язів тощо);

Протипокази до проведення лікувальної гімнастики у хворих з РС: Гострі гарячкові стани незалежно від причини; Гострі запальні процеси; Гострі інфекційні захворювання; Сильні болі незалежно від локалізації; Наявність сторонніх тіл, що знаходяться поблизу від великих кровоносних судин або нервових стовбурів; Наявність кровотечі незалежно від локалізації; Тяжкий перебіг захворювання з порушенням функції життєво важливих органів; Супутнє соматичне захворювання в стадії декомпенсації [4];

### Висновок:

1. Аналіз літературних джерел засвідчив, що розсіяний склероз – це хронічне, переважно прогредієнтне захворювання центральної нервової системи, яке проявляється розсіяною органічною симптоматикою і в типових випадках на ранніх стадіях має ремісивний перебіг. Причини виникнення цього захворювання невідомі. Найчастіше спостерігається полісимптомний початок захворювання: парестезії на кінцівках, лиці, ретробульбарний неврит і пірамідні симптоми. Серед інших проявів хвороби спостерігаються окорухові розлади, координаційні порушення, дисфункція тазових органів, хронічна втома, функціональні розлади нервової системи по типу неврастеній.

2. З'ясовано, що навіть за найсприятливішого перебігу зберігаються різноманітні порушення, в тому числі і рухові розлади. Хворі продовжують потребувати системної і комплексної реабілітації. В структурі загальної реабілітації хворих з розсіяним склерозом мають важливе значення засоби та методи фізичної реабілітації. Які дозволяють підвищити рівень опірності організму в цілому і сприяють покращенню функції певних функціональних систем, запобігають розвитку ускладнень і сприяють адаптації до наявних неврологічних порушень. Тим самим істотно підвищується якість життя хворих з розсіяним склерозом, розширюється соціальна активність.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Алля Омар Самара. Общие вопросы физической реабилитации лиц с рассеянным склерозом / Алля Омар Самара // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наук. моногр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Х., 2008, №9. С 3-7.
2. Возможности лечения обострений рассеянного склероза без применения кортикостероидов : роль метаболической и антиоксидантной терапии / Г. Н. Бисага, М.М. Одынак, А. Н. Бойко и др. // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсанова. – 2011. – №2 – С. 44-48.
3. Дацків А. застосування фізичної реабілітації у комплексному лікуванні розсіяного склерозу /Дацків А. // Здоров'я нації – майбутнє України : матеріали 3 Всеукр. наук.- практ. студ. конф. – Донецьк, 2008 – С.79-82.
4. Лечебная физкультура для больных рассеянным склерозом / Овчаров В.В., Петров А.В., Крынкина Е.Ф., Гусева М.Е., Батышева Т.Т., Климов Ю.А., Бойко А.Н. – Вайер, 2010. – 66 с.
5. Неврологія : підруч. для студ. вищих мед. навч. закл. IV рівня акредитації / С.М. Віничук, Т. І. Ілляш, О. А. Мяловицька та ін. – К. : Здоров'я, 2008. – 664 с. - ISBN 978-966-463-008-2.
6. Скочій П. Г. Нервові хвороби : підруч. для лікарів-інтернів вищ. мед. закл. освіти III-IV рівнів акредитації / П. Г. Скочій. – Л. : Львівський нац. мед. ун-т ім. Данила Галицького, 2000. – Ч. 1. – 794 с. – ISBN 966-7483-35-5.
7. Рябуха О. Порушення рухової спроможності як причини погіршення якості життя хворих на розсіяний склероз / Ольга Рябуха, Віра Будзин, Юлія Коростильова // Фізична активність, здоров'я і спорт. – 2013. №3. С. 93-100.
8. Скочій П. Г. Нервові хвороби (пропедевтика) : підруч. для лікарів-інтернів вищ. мед. закл. освіти III-IV рівнів акредитації / П. Г. Скочій. – Тернопіль : ТДМУ "Укрмедкнига", 2005. – 326 с. – ISBN 966-673-073-1.
9. Шевага В. М. Захворювання нервової системи : підруч. / В.М. Шевага, А.В. Паснок. – Л. : Світ, 2004. – 518 с. – ISBN 966-603-332.
10. Шевага В. М. Невропатологія : підруч. для студ., лікарів-інтернів вищих мед. навч. закл. III-IV рівнів акредитації / В. М. Шевага, А. В. Паснок, Б. В. Задорожна ; ред.:

А. Ю. Руденко, С. М. Віничук, С. С. Пшик. – 2-е вид., переробл. і допов. – К. : Медицина, 2009. – 656 с. – ISBN 978-966-10-0043-7.

### АНОТАЦІЇ

#### ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ОСІБ ІЗ РОЗСІЯНИМ СКЛЕРОЗОМ

Ірина Ільчук, Олег Білянський, Богдан Крук

*Львівський державний університет фізичної культури*

В статті проаналізовано літературні джерела з фізичної реабілітації осіб хворих на розсіяний склероз. Зазначено, що розсіяний склероз належить до групи демієлінізуючих захворювань, основним патологічним проявом яких є руйнування мієлінових оболонок провідних шляхів у межах головного і спинного мозку. Причини виникнення його і дотепер достеменно невідомі. Висвітлено, що першими клінічними проявами розсіяного склерозу здебільшого є симптоми ураження однієї або сразу кількох провідникових систем головного і спинного мозку різної тривалості, з наступним повним або частковим відновленням неврологічних функцій. З'ясовано, що лікувальна гімнастика є природним і високоефективним методом відновного лікування, що істотно підвищує якість життя хворих. Розглянуто основні завдання, принципи та класифікацію вправ необхідних при складанні терапевтичного комплексу лікувальної гімнастики. А також виявлено протипокази до проведення лікувальної гімнастики у хворих з розсіяним склерозом.

**Ключові слова:** розсіяний склероз, демієлінізація, фізична реабілітація, лікувальна гімнастика, мієлінова оболонка.

#### ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ЛИЦ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ

Ирина Ильчук, Олег Билянский, Богдан Крук

*Львовский государственный университет физической культуры*

В статье проанализированы литературные источники по физической реабилитации лиц больных рассеянным склерозом. Указано, что рассеянный склероз относится к группе демиелинизирующих заболеваний, основным патологическим проявлением которых является разрушение миелиновых оболочек проводящих путей в пределах головного и спинного мозга. Причины возникновения его до сих пор точно неизвестны. Освещены, что первыми клиническими проявлениями рассеянного склероза в основном являются симптомы поражения одной или сразу нескольких проводящих систем головного и спинного мозга различной продолжительности с последующим полным или частичным восстановлением неврологических функций. Выяснено, что лечебная гимнастика является естественным и высокоэффективным методом восстановительного лечения, что существенно повышает качество жизни больных. Рассмотрены основные задачи, принципы и классификацию упражнений необходимых при составлении терапевтического комплекса лечебной гимнастики. А также обнаружено противопоказания к проведению лечебной гимнастики у больных с рассеянным склерозом.

**Ключевые слова:** рассеянный склероз, демиелинизация, физическая реабилитация, лечебная физическая культура, миелиновая оболочка.

#### FEATURES PHYSICAL REHABILITATION OF PERSONS WITH MULTIPLE SCLEROSIS

Irina Ilchuk, Oleg Bilyansky Bohdan Crook

*Lviv State University of Physical Culture*

In article was analyzed the literature on physical rehabilitation of patients with multiple sclerosis. Indicated that multiple sclerosis refers to a group of demyelinating diseases, the main pathological manifestation of which is the destruction of myelin membranes pathways within the brain and spinal cord. Causes and it is still not known for certain. Deals that the first clinical signs of multiple sclerosis are mostly symptoms of one or several at once conductor of the brain and spinal cord of varying duration, followed by complete or partial restoration of neurological function. It was found that physiotherapy is a natural and highly effective method of Rehabilitation, which significantly improves the quality of life of patients. The basic objectives, principles and classification exercises required in the

preparation of complex therapeutic physiotherapist. Also found contraindications for the physiotherapist in patients with multiple sclerosis.

**Key words:** multiple sclerosis, demyelination, physical rehabilitation, physiotherapy, myelin sheath.

### ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ТИБЕТСЬКОГО МАСАЖУ КУ НЬЄ У ФІЗИЧНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ ВЕРТЕБРАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ

Володимир Котелевський

*Сумський державний педагогічний університет*

**Постановка проблеми.** Проблема пошуку новітніх масажних технологій у фізичній реабілітації вертебральної патології і на сьогодні залишається актуальною. Адже за статистикою 80% населення впродовж життя відчують болі в ділянці спини [1; 6]. І у 95% випадків причиною цих больових синдромів є вертебральний остеохондроз [2; 7]. Разом з тим масажні технології іноді стають інноваційними, якщо доповнюються технікою виконання прийомів маніпулятивного лікування, яка надійшла до нас з найдавніших часів.

Провідною ідеєю нашого дослідження було припущення про те, що деякі елементи давніших масажних технологій Тибету (зокрема, масажу Ку Ньє), додані до найбільш часто застосованих прийомів класичного та сегментарно-рефлекторного масажу спини, удосконалюють техніку масажу спини та підвищують ефективність курсу масажів у процесі фізичної реабілітації хворих на вертебральний остеохондроз.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Тибетський масаж Ку Ньє вважається одним із найдавніших різновидів масажних технологій. Перші відомості про техніку тибетського масажу можна знайти в старовинному трактаті тибетської медицини «Джуд-Ши», а одним із його засновників вважається лікар Юток Йонтген Гонпо, який проживав у Тибеті у XII віці [3; 4]. Масаж має високу ефективність при лікуванні багатьох хвороб і у Тибеті користується великою популярністю. Ку-ньє-чи – повна назва масажу, що відображує три головні його етапи: «Ку» – нанесення масла, «Ньє» – власне масаж, «чи» – зняття масла. Технологія Ку Ньє вміщує великий досвід багатьох поколінь щодо користування масажними маслами та виконання прийомів масажу [8].

**Зв'язок роботи з науковими планами, темами.** Роботу виконано відповідно до «Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури та спорту на 2011–2015 р.» за темою 4.6.3.1. «Теоретико-методичні засади фізичного виховання і спорту у формуванні здорового способу життя», а також за темою 3.5.2. «Програмування та методики фізичної реабілітації осіб різних нозологічних та вікових груп».

**Постановка завдання.** Відповідно до провідної ідеї дослідження було сформульовано **мету дослідження:** проаналізувати ефективність використання елементів тибетського масажу в сеансах лікувального масажу в процесі фізичної реабілітації молоді з початковими неврологічними проявами вертебрального остеохондрозу.

Меті статті відповідали основні завдання:

- 1) визначити основні елементи тибетського масажу, які, доповнюючи прийоми класичного та лікувального масажу, удосконалюють масажну технологію та уможливають розробку удосконаленої методики масажу з елементами тибетського масажу Ку Ньє;
- 2) проаналізувати ефективність удосконаленої методики масажу з елементами тибетського масажу Ку Ньє при проведенні фізичної реабілітації у студентської молоді із патологією хребта.



**Методи та організація дослідження.** Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури за даною тематикою, психологічне тестування, клінічне обстеження осіб юнацького та першого зрілого віку з початковими неврологічними проявами вертебрального остеохондрозу першого ступеня за класифікацією В. Я. Фіщенко [9], яким проводилася фізична реабілітація із застосуванням різноманітних технік масажу.

Дослідження ефективності застосування елементів тибетського масажу Ку Ньє у фізичній реабілітації вертебральної патології у студентської молоді проводилося на кафедрі здоров'я та фізичної реабілітації Інституту фізкультури Сумського державного педагогічного університету. У дослідженні брали участь 70 студентів III курсу віком 19 –21 років, що навчалися на за напрямом підготовки “Здоров'я людини”: у цих студентів були виявлені початкові неврологічні прояви вертебрального остеохондрозу у вигляді періодичного больового синдрому малої інтенсивності при фізичних навантаженнях у різних відділах хребта. Серед обстеженого контингенту переважали жінки – 54 жінок (77%). Для 34 досліджуваних (контрольна група) проводився курс з 10 сеансів лікувального масажу за загальноприйнятою методикою, для 36 (основна група) – за удосконаленою методикою з елементами тибетського масажу. Групи були рівноцінними за вираженістю та локалізацією неврологічної патології.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Проаналізувавши основні технічні особливості цього масажу, ми вирішили деякі елементи масажу Куньє використовувати в сеансах лікувального масажу спини у фізичній реабілітації хворих із початковими неврологічними проявами вертебрального остеохондрозу. Визначено основні елементи масажу Ку Ньє, на яких базується удосконалена техніка масажу.

1. Диференційоване застосування масел для масажу. Масла в масажі Ку Ньє використовуються залежно від визначених типів особистості, які використовуються в тибетській медицині (типи вітру, жовчі та слизі). Принципово ця типологія дуже подібна до аюрведичною типології конституції (пітта, вата, капха). Типи конституції визначалися за допомогою опитування та результатів пульсової діагностики. Для кожної конституції використовувався певний різновид масел [8]. Так, наприклад, для людей типу вітру (вата) більше підходило кунжутне масло. Для людей типу жовчі (пітта) більше прийнятне кокосове, оливкове або сандалове масло. Для людей типу слизі треба найчастіше застосовувати кунжутне або олійне масло з додаванням коріандру.

2. Використання певних прийомів у тибетському масажі Ку Ньє на спині (натискування – «non ney», розтягування – «then ded») проводиться на певних трьох рівнях мускулатури: наприклад, легеньке натискування – на рівні фасцій та поверхневих м'язів, середньої сили натискування – на поверхневий або середній шар м'язів, інтенсивне натискування – на глибокі м'язи та кістково-зв'язкові структури [3]. Відповідно до рівнів відрізняється і техніка проведення прийомів. Так, наприклад, натискування на поверхневому рівні проводиться пальцями, на середньому – застосовується натискування за допомогою долонь або кулачків, іноді з обтяженням. На глибокому рівні при натискуванні найчастіше застосовують ліктьовий суглоб. На нашу думку, що такий трирівневий характер використання прийомів буде дуже корисним для підвищення ефективності масажних процедур. Саме тому в комплекс прийомів розминання за класичною технікою масажу ми додали натискування та розтягування м'язів за тибетською технологією.

3. Точковий масаж вертебральних та паравертебральних ділянок («sang ney»). Точкові натискування з обертанням у ділянках остистих відростків хребта та паравертебральних точках є ефективними рефлекторними прийомами, що

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

здійснюють лікувальний вплив не тільки на функціональний стан хребта, а й практично на роботу всіх внутрішніх органів. За теорією тибетської медицини, кожному хребцю відповідає робота певного внутрішнього органу [4]. Так, наприклад, третьому та четвертому грудному хребцям відповідають легені, п'ятому – аорта, шостому – серце, сьомому – діафрагма, восьмому – печінка, дев'ятому – жовчний міхур, десятому – селезінка, одинадцятому – шлунок, дванадцятому – статеві залози. Такий самий поділ продовжується і на поперековий та крижовий відділ хребта: перший поперековий – нирки, другий – паренхіматозні органи, третій – товстий кишечник, четвертий – тонкий кишечник, п'ятий – сечовий міхур, а перший крижовий відповідає статевим органам. Цікавим прийомом впливу на біологічно активну точку, який теж можна взяти на озброєння точкової лікувальної дії, – це прийом «сог–ноп–сог». При впливі на точку спочатку ми використовуємо обертання великим пальцем за ходом годинникової стрілки п'ять-десять разів, поступово збільшуючи, а потім зменшуючи тиск; п'ять-десять разів виконуємо натискування в перпендикулярному напрямі та п'ять-десять разів – обертання проти ходу годинникової стрілки за такою ж самою технікою; наприкінці робимо постукування – 5–10 разів подушечкою середнього пальця.

На наступному етапі дослідження проводився аналіз ефективності удосконаленої методики. Ефективність удосконаленої масажної методики з елементами тибетського масажу Ку Нье визначалася за ступенем зниження больового синдрому в різних відділах хребта, м'язового гіпертонусу паравертебральних м'язів та функціонального стану хребта (табл. 1).

Таблиця 1

**Зміни больового синдрому, гіпертонусу паравертебральної мускулатури та функціональних блоkad уражених сегментів після проходження курсів масажу за удосконаленою методикою**

Реабілітаційна методика	Зміни больового синдрому			Зміни гіпертонусу паравертебральної мускулатури			Зміни функціональних блоkad уражених ХРС		
	Повне зникнення	Помірне зменшення	Без змін	Значне зменшення гіпертонусу	Помірне зменшення гіпертонусу	Без змін	Повне усунення	Часткове усунення	Без змін
Лікувальний масаж за загальноприйнятою методикою 34	18 (52,94 %)	15 (44,12 %)	1 (2,94%)	20 (58,82%)	12 (35,29%)	2 (5,88%)	15 (44,12%)	17 (50%)	2 (5,88%)
Удосконалена методика масажу з елементами тибетського масажу Ку Нье 36	29 (80,55%)	6 (16,66%)	1 (2,79%)	25 (69,44%)	9 (25,01%)	2 (5,55%)	22 (61,11%)	11 (30,55%)	1 (5,57%)

Так, больовий синдром повністю зник у 29 (80,55%) обстежених основної групи, в той час як при застосуванні загальноприйнятих методик у контрольній групі був наявний у 18 (52,94 %) (різниця 27,61%; різниця є статистично значущою, р

<0,01).

Значне зменшення гіпертонусу спостерігалось у 25 (69,44%) випадках після реабілітації за удосконаленою методикою, у той час як із застосуванням загальноприйнятих методик – у 20 (58,82%) (різниця 10,62%; різниця є статистично значущою,  $p < 0,05$ ).

У 24 (66,66%) пацієнтів після курсу вдосконаленої системи повністю зникли функціональні блоки, які призводили до неврологічних проявів остеохондрозу, що на 19,99% більше, ніж після лікувального масажу та мануальної терапії із застосуванням загальноприйнятих методик (різниця є статистично значущою,  $p < 0,05$ ).

Зважаючи на дані, наведені в табл. 1, можна впевнено стверджувати, що після проведення масажних процедур за удосконаленою методикою з елементами тибетського масажу Ку Ньє зникає або зменшується больовий синдром у різних відділах хребта, нормалізується м'язовий тонус, а іноді ліквідуються й функціональні блокади хребта.

Дослідження психоемоційного стану пацієнтів використовувалося для визначення ефективності впливу удосконаленої методики лікувального масажу з елементами тибетського масажу Ку Ньє у фізичній реабілітації на психологічний стан пацієнтів. Перед початком, в середині і після курсу лікування проводилося тестування психоемоційної сфери пацієнтів за допомогою тесту Люшера та опитувальника САН. При інтерпретації тестів Люшера проводився аналіз розташування основних і додаткових кольорів, враховувалися дані співбесіди з обстежуваними. Нами були враховані середні показники сумарного відхилення від аутогенної норми (СВ) у балах та вегетативного коефіцієнта на початку, в середині та наприкінці реабілітаційного курсу в контрольній та основній групах (табл. 2).

Це тестування показало, що на початку дослідження психологічний стан в групі обстежуваних відзначався негативними тенденціями, 76,2% опитаних мали стійко знижений настрій, почуття агресії, страху, невпевненості у своїх діях.

*Таблиця 2*

**Динаміка показників тестування за Люшером у процесі лікування за системою ПЛМ (основна група) і загальноприйнятими методиками лікувального масажу та мануальної терапії (контрольна група) хворих на вертебральний остеохондроз першої стадії**

Період проведення тестування	Сумарне відхилення від аутогенної норми (середні показники в балах)		Вегетативний коефіцієнт (середні показники в балах)	
	Контрольна група N = 34	Основна група N = 36	Контрольна група N = 34	Основна група N = 36
до курсу лікування	16,4±1,21	16,8±1,29	0,71±0,06	0,69±0,08
в середині курсу лікування	12,6±0,82	9,3±0,92	0,92±0,09	1,25±0,09
після курсу лікування	*9,3±1,02	*4,4±0,63	*1,03±0,07	*1,47±0,06

\* Вірогідна різниця значень показників між групами “до” і “після” реабілітації

Як видно з даних табл. 2, сумарне відхилення від аутогенної норми до курсу реабілітації було в діапазоні від 13 до 32 (середній показник – 16,6), вегетативний коефіцієнт у пацієнтів становив від 0,5 до 0,9 (середній показник – 0,707), що відповідає низькій готовності до активної діяльності. Наприкінці експерименту в обох групах відбувається поліпшення показників психоемоційного стану. Пацієнти перебувають у стані задоволення, розслаблення, веселості, з'являється активність,

бажання спілкуватися. Але показники обох груп досить відрізнялися. Так, в основній групі показники стану психоемоційної сфери за тестом Люшера після проведення курсу лікування (СВ –  $4,4 \pm 0,63$ ; ВК –  $1,47 \pm 0,06$ ) були кращими, ніж показники іншої групи (СВ –  $9,3 \pm 1,02$ ; ВК –  $1,03 \pm 0,07$ ): різниці показників статистично вірогідні ( $p < 0,05$ ). Відповідні показники були отримані і при тестуванні за тестом САН.

Підсумовуючи викладене, можна зробити такі **висновки**.

1. Визначено певні елементи техніки тибетського масажу Куньє, а саме: 1) диференційоване застосування масел для масажу; 2) використання певних прийомів у тибетському масажі Ку Ньє на спині (натискування – «поп пье», розтягування – «then ded»; 3) точковий масаж вертебральних та паравертебральних ділянок («sang пье»), які теоретично та практично обґрунтовані та можуть застосовуватися для удосконалення технік класичного лікувального масажу.

2. Застосування елементів тибетського масажу Ку Ньє у фізичній реабілітації вертебральної патології підвищує ефективність комплексної фізичної реабілітації хворих на функціональну патологію хребта та вертебральний остеохондроз.

Розробка та впровадження удосконалених масажних методик у системі фізичної реабілітації вертебральної патології на основі використання елементів різноманітних технік східної системи масажу має широку перспективу розвитку у фізичній реабілітації всіх верств населення.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Болевые синдромы в неврологической практике/ под ред. проф. В. Л. Голубева, 4-е изд. – М. : МЕД пресс-информ, 2010. – 336 с.
2. Котелевський В. І. Діагностика рівня здоров'я, психосоматичного стану та якості життя у студентської молоді / В. І. Котелевський, Ю. О. Лянной, О. І. Міхєєнко. – Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2010. – 117 с.
3. Киржнер Б. В. Тибетский глубокотканый массаж / Киржнер Б. В – М. : Изд-во: Наука и техника, 2011 г.– 320 с.
4. Лобсанг Р. Тибетский массаж Ку Ньє и йога / Р. Лобсанг. – М. : Изд-во: Алмазный путь, 1995.– 250 с.
5. Мурза В. П. Психолого-фізична реабілітація: Підручник / В. П. Мурза. – К. : ОЛАН, 2005. – 608 с.
6. Одинак М. М. Заболевания и травмы периферической нервной системы: руководство для врачей / М. М. Одинак, С. А. Живолупов. – СПб. : Спец. Лит, 2009. – 367 с.
7. Попелянский Я. Ю. Болезни периферической нервной системы: руководство для врачей / Я. Ю. Попелянский. – 2-е изд. – М. : МЕД пресс-информ, 2009. – 325 с.
8. Селиванов В. С. Все о восточном массаже / В. С. Селиванов. – М. : "Олимп", 2000. – 286 с.
9. Фищенко В. Я. Консервативное лечение остеохондроза позвоночника / В. Я. Фищенко, Г. Ф. Мартыненко. – К. : Здоровье, 1989. – 168 с.

### АНОТАЦІЇ

#### ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ТИБЕТСЬКОГО МАСАЖУ КУ НЬЄ У ФІЗИЧНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ ВЕРТЕБРАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ

Володимир Котелевський

*Сумський державний педагогічний університет*

Аналіз результатів застосування удосконаленої методики лікувального масажу з елементами тибетського масажу Куньє у фізичній реабілітації 36 хворих на функціональну патологію хребта й вертебральний остеохондроз юнацького та першого зрілого віку показав її

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

значну ефективність у зниженні больового синдрому, нормалізації психоемоційного стану, м'язового тону і функціонального стану хребта.

**Ключові слова:** фізична реабілітація, тибетський масаж, вертебральний остеохондроз.

### ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ТИБЕТСКОГО МАССАЖА КУ НЬЕ В ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ВЕРТЕБРАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ

Владимир Котелевский

*Сумской государственной педагогический университет*

Анализ результатов применения усовершенствованной методики лечебного массажа с элементами тибетского массажа Кунье в физической реабилитации 36 больных юношеского и первого зрелого возраста с функциональной патологией позвоночника и вертебральным остеохондрозом показал ее значительную эффективность в снижении болевого синдрома, нормализации психоэмоционального состояния, мышечного тонуса и функционального состояния позвоночника.

**Ключевые слова:** физическая реабилитация, тибетский массаж, вертебральный остеохондроз.

### APPLICATION OF ELEMENTS OF TIBETAN MASSAGE KUNJE IN THE PHYSICAL REHABILITATION OF VERTEBRAL PATHOLOGY

Vladimir Kotelevskiy

*Sumy State Pedagogical University*

Analysis of the use of advanced techniques of therapeutic massage with elements of Tibetan massage Cunha in the physical rehabilitation of 36 patients with functional pathology of the spine and vertebral osteochondrosis juvenile and mature first showed its significant effectiveness in reducing pain, emotional normalization condition, muscle tone and functional condition of the spine.

**Key words:** physical rehabilitation, Tibetan massage, vertebral osteochondrosis.

### ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КИНЕЗОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПОДРОСТКОВ С ОЖИРЕНИЕМ

Людмила Кравчук, Ирина Жарова, Ольга Скомороха

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины*

**Постановка проблемы.** В настоящее время ожирение является одним из наиболее распространенных хронических заболеваний в мире: по данным ВОЗ к началу XXI века избыточную массу имело около 30% населения планеты. Детское и подростковое ожирение, пролонгированное во взрослый период, имеет более тяжелое течение, сопровождаясь выраженной прибавкой массы и частотой сопутствующих заболеваний, чем ожирение, дебютировавшее в зрелом возрасте.

Ожирение в детском и подростковом возрасте ассоциировано с гипертензией - 80% детей и подростков с данной патологией имеют повышенное артериальное давление. По данным кардиологических исследований, у 60% детей с ожирением в возрасте от 8 до 15 лет проявляется один из факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний - артериальная гипертензия, гиперлипидемия или гиперинсулинемия [1;3]. Инсулинорезистентность в сочетании с гиперинсулинемией имеют существенное значение в формировании артериальной гипертензии при ожирении.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Поскольку ожирение характеризуется избыточным отложением жира в подкожной клетчатке и тканях вследствие нарушения обмена веществ, первостепенным условием является определение специфических факторов, влияющих на его возникновение и развитие. К наиболее распространенным следует относить характер питания в первый год жизни и в период пубертатного “скачка” развития, условия проживания, конституционный тип, интенсивность метаболизма покоя, влияющего на термогенез, тип диеты, базальную температуру тела, уровень клеточной аденозинтрифосфатазы и



других энзимов и метаболически активной коричневой (бурой) адипозной ткани [1;3].

В многочисленных исследованиях [2;5;6] доказано, что в основе процесса развития ожирения лежит нарушение регуляции поступления энергии и энергетического расхода. Известно, что поступление энергии в виде пищи имеет свои механизмы регуляции, но точный механизм управления как срочного, так и длительного потребления в силу его комплексности остается недостаточно ясным, несмотря на многочисленные исследования.

Все эти исследования приводят к убеждению, что энергетический расход в организме (большой или меньший) имеет свои механизмы саморегуляции. Важным компонентом этого механизма или фактором его стимуляции является двигательная активность.

**Цель работы** - на основании изучения анализа существующих подходов к комплексному лечению ожирения провести экспериментальную проверку возможности коррекции ожирения путем применения силовых нагрузок циклического характера среди контингента больных.

**Методы и организация исследований** - теоретический анализ научно-методической литературы, инструментальные методы (дистанционный метод измерения состава тела BC-418MA TANITA).

В исследованиях приняло участие 36 пациентов с экзогенно-конституциональным типом ожирения в возрасте (13-16 лет), которые были разделены на 2 группы контрольная (КГ) и основная (ОГ). По результатам оценки состояния здоровья и общего функционального состояния все пациенты проходили 4-недельный курс физической реабилитации с использованием комплексов физических упражнений.

**Результаты исследований и их обсуждение.** При определении адекватности уровня нагрузок для подростков особое внимание мы уделяли показателям общего суточного расхода: расход энергии на обеспечение метаболизма покоя составляет около 65-70%, в то время как на долю физических нагрузок приходится только 15-20% энергозатрат (15% на образование тепла).

Поэтому мы предположили, что стимуляция метаболизма покоя может быть эффективным фактором коррекции ожирения. Это имеет особенное значение, поскольку в случае применения диеты с ограничением поступления энергии, как основного средства борьбы с лишним весом, возникает ощутимое снижение расхода энергии в покое, как защитная реакция организма. Традиционно используемые для коррекции ожирения циклические нагрузки аэробного характера невысокой интенсивности, которые применялись у пациентов контрольной группы, как известно, также приводят к экономизации энергии в покое.

В связи с этим мы включили в программу реабилитационных мероприятий основной группы использование физических нагрузок силового характера, направленных на повышение метаболизма покоя. Содержание таких физических упражнений в занятиях отличалось от представленного выше, главным образом, тем, что часть времени занятия (20 - 25 мин) была уделена силовым упражнениям (тренировка кругового типа) с использованием чередования различных силовых тренажеров. Кроме того, лечебный двигательный режим основной группы проводился в строгом соответствии с функциональными возможностями организма включая: утреннюю гигиеническую гимнастику (УГГ), лечебную гимнастику (ЛГ), лечебную дозированную ходьбу, дозированный бег. В качестве простого метода, стимулирующего анаэробные процессы в организме, использовались

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

систематические упражнения с задержкой дыхания, выполняемые в состоянии мышечного покоя и при обычной физической активности.

Проведенный анализ свидетельствует об отсутствии достоверных изменений показателей базального метаболизма среди пациентов контрольной группы, поскольку BMR изменился на 1,8% ( $p > 0,05$ ). В то же время динамика исследуемых показателей среди пациентов основной группы говорит о приросте параметров BMR после курса реабилитации на 7,7% ( $p < 0,05$ ).

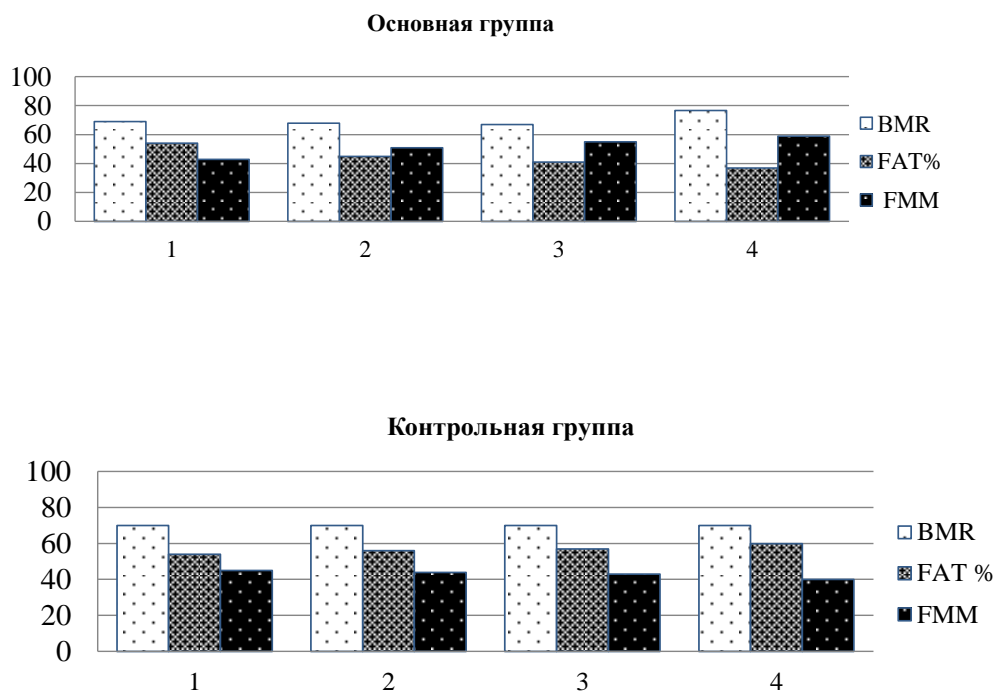


Рис.1 Динамика показателей компонентного состава тела пациентов ОГ и КГ после курса реабилитации

Примечания: BMR- базальный уровень метаболизма; FAT (%) - процентное содержание жировой массы; FMM – мышечная масса.

Исходя из полученных данных (табл.1), очевидно, что для обеих групп в конце 4-ой недели было характерно как снижение общей массы тела, так и уменьшение удельного веса жировой ткани. Вместе с тем, обращает на себя внимание тот факт, что степень снижения удельного веса жира после прохождения курса реабилитации была достоверно более высокой в основной группе. Если до курса лечения указанные показатели в обеих группах достоверно не отличались (31,5% и 31,1% жировой компоненты, соответственно), то через 4 недели их различия были достоверными (31,2 и 28,8 %, в КГ и ОГ, соответственно).

Таблица 1

Динамика показателей компонентного состава тела у пациентов ОГ И КГ после курса лечения

Показатели	Исходные		В конце 4-ой недели	
	КГ	ОГ	КГ	ОГ
Индекс массы тела	33,5±0,3	33,6±0,4	33,4±0,3	31,6±0,8*
Удельный вес жира, %	31,5 ± 0,8	31,1 ± 0,6	31,2 ± 0,6	28,8 ± 0,7*

\* - достоверность различий при  $p < 0,05$ ; (сравнение в группе до и после курса реабилитации)

### Выводы

1. Анализ существующих представлений о факторах, влияющих на коррекцию ожирения показывает, что энергетический расход (баланс прихода энергии с пищей и ее расхода) обусловлен наличием механизмов саморегуляции.

2. Эффективность применения кинезотерапии при ожирении обусловлена двумя факторами: влиянием физических упражнений на увеличение расхода энергии, и повышением уровня метаболизма покоя при систематических занятиях упражнениями силовой направленности.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Бёул Е.А. Клинический опыт комплексной терапии ожирения преимущественно алиментарного генеза - М. Медицина, 2005-198с.
2. Васин Ю.Г. Физические упражнения - основа профилактики ожирения. - К. Здоровье, 2009.-103 с.
3. Гринштат А.М. Национальная система физической реабилитации и оздоровления - Трибуна, 2008.-№3-4.-С.43-45.
4. Никитина Е. А. Ожирение и роль физических нагрузок в его профилактике и лечении / Е.А. Никитина, Т.А. Евдокимова // ЛФК и массаж. – 2004. – № 1(10). – С. 6 – 11.
5. Паршина Н. В. Пищевые стереотипы детей с ожирением и их роль в возникновении метаболического синдрома / Н. В. Паршина, Е. М. Булатова, А.Н. Завьялова // Вопросы детской диетологии. – 2006. – Т. 4.– № 6. – С. 9 – 13.
6. Энок Р.М. Основы кинезиологии К.: Олимпийская литература, 2001- С. 40-60.

### АНОТАЦІЇ

#### ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КИНЕЗОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПОДРОСТКОВ С ОЖИРЕНИЕМ

Людмила Кравчук, Ирина Жарова, Ольга Скомороха

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины*

В статье на основе современных взглядов на этиологию и патогенез ожирения рассматриваются наиболее актуальные вопросы профилактики и лечения этого заболевания. Опираясь на собственный опыт, авторы анализируют принципы и подходы лечения неосложненного ожирения, рассматривают пути профилактики нарастания массы тела. Теоретически обосновывают рекомендации по использованию кинезотерапии в программе лечения пациентов с рассматриваемой патологией.

**Ключевые слова:** ожирение, кинезотерапия, реабилитация.

#### ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КИНЕЗОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОЙ ЛЕЧЕНИЯ ПОДРОСТКОВ С ОЖИРЕНИЕМ

Людмила Кравчук, Ирина Жарова, Ольга Скомороха

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины*

У статті на основі сучасних поглядів на етіологію та патогенез ожиріння розглядаються найбільш актуальні питання профілактики і лікування цього захворювання. Спираючись на власний досвід, автори аналізують принципи і підходи лікування неускладненого ожиріння, розглядають шляхи профілактики наростання маси тіла. Теоретично обґрунтовують рекомендації з використання кінезотерапії в програмі лікування пацієнтів з розглянутою патологією.

**Ключові слова:** ожиріння, кінезотерапія, реабілітація.

#### FEATURES APPLICATION CINESITHERAPY IN COMPLEX C TREATMENT ADOLESCENTS OBESITY

Ludmila Kravchuk Irina Zharov, Olga Skomorokha

*National University fizycheskoho of education and Sports of Ukraine*

In the article on the ground of current thinking on the etiology and pathogenesis of obesity are taken up topical questions of prevention and treatment of this disease. Based on their own experience,

the authors analyze the principles and ways of treatment of uncomplicated obesity, consider ways of preventing the growth of body weight, theoretically justify recommendations for using kinesotherapy in treatment of patients with this pathology.

**Key words:** obesity, kinesotherapy, rehabilitation.

### ОСОБЛИВОСТІ КОМПЛЕКСНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ ДИХАЛЬНОЇ СИСТЕМИ СТУДЕНТІВ

Неля Маляр

*Тернопільський національний економічний університет*

**Постановка проблеми.** Здоров'я майбутніх студентів закладається впродовж навчання у школі. Втім, аналіз статистичних даних свідчить про поступове збільшення захворювань серед школярів. За статистичними даними 2012–2013 років різні порушення статури виявлено у приблизно 63 % учнів шкіл, відхилення від норми у серцево-судинній системі – у 35–40 %, неврози – у 33 %. Це, в свою чергу, відображається на стані здоров'я студентів. За останні п'ять років частота захворювань дихальної системи в молодому віці збільшилась у 2–2,5 рази, поширюється наявність підвищеного артеріального тиску серед студентів [2, 3]. Це свідчить про недостатню оздоровчо-профілактичну роботу зі студентами ВНЗ у процесі фізичного виховання.

Тому залишається актуальним створення інноваційних здоров'язбережувальних технологій, програм і методик на основі комплексного використання засобів фізичного виховання для первинної профілактики захворювань дихальної системи студентів.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Аналіз науково-методичної літератури свідчить, що проблемі зміцнення та збереження здоров'я студентів присвячено чимало наукових досліджень [3]. У наукових працях Шияна О.І. охарактеризовано особливості прояву факторів ризику здоров'ю молоді в сучасних умовах в Україні [7]; А.С. Вовканичем проаналізовано можливості застосування лікувальної фізичної культури для лікування захворювань дихальної системи [1]; динаміку змін показників серцево-судинної та дихальної систем студенток під впливом фізичних вправ досліджено Т.М. Чиженко [5]; С.И. Присяжнюком здійснено оцінювання впливу засобів фізичного виховання на функціональний стан дихальної системи студентів з хронічними захворюваннями легенів [4]. Проте, питання первинної профілактики захворювань дихальної системи студентів у процесі фізичного виховання вивчено недостатньо, профілактична спрямованість розроблених експериментальних програм з фізичного виховання у ВНЗ має фрагментарний характер; розроблені експериментальні програми профілактики захворювань студентів спрямовані не на їх попередження, а на зниження ймовірності їх розвитку (вторинну профілактику) [1, 4].

Роботу виконано згідно з планом НДР Тернопільського національного економічного університету.

**Мета дослідження** – розкрити особливості комплексного використання засобів фізичного виховання та визначити їхню ефективність для профілактики захворювань дихальної системи студентів.

**Методи дослідження:** аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, метод спірометрії, соціологічні методи, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

**Організація дослідження.** Педагогічний експеримент проводився впродовж 2013–2014 н.р. зі студентами (чоловічої статі) основної медичної групи факультету

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

фінансів Тернопільського національного економічного університету. В експерименті приймали участь 85 студентів (КГ – 43 чол., ЕГ – 42 чол.). Студенти КГ займалися за загальноприйнятою програмою з фізичного виховання для ВНЗ. Експериментальна група здійснювала навчання за експериментальною методикою оздоровчо-профілактичного спрямування.

**Результати досліджень та їх обговорення.** На початку дослідження (вересень 2013 р.) було проаналізовано зміст медичних карток студентів КГ та ЕГ за 2012–2013 н.р. щодо захворювань дихальної системи. Вивчення змісту медичних карток дало змогу визначити середній показник захворюваності студентів:  $Z = n/N$ , де:  $Z$  – середній показник захворюваності;  $n$  – кількість днів, протягом яких студенти хворіли;  $N$  – кількість студентів.

За 2012–2013 н.р. середній показник захворюваності студентів КГ ( $n=43$ ) складав  $5,27 \pm 0,37$  днів, в ЕГ ( $n=42$ ) –  $5,61 \pm 0,41$  днів (табл. 1).

Для оцінки стану дихальної системи студентів використовували метод спірометрії, який дав змогу виявити у студентів життєву ємність легенів (ЖЄЛ) за допомогою сухого повітряного спірометра.

До початку експерименту показники ЖЄЛ у студентів КГ та ЕГ суттєво не відрізнялися: КГ –  $3639,4 \pm 1,15$  мл, ЕГ –  $3595,2 \pm 0,98$  мл ( $P > 0,05$ ) (табл. 1).

Таблиця 1

**Показники ЖЄЛ та захворюваності студентів КГ та ЕГ до формувального експерименту ( $n=85$ )**

№ з/п	ПОКАЗНИКИ	Групи		t	p
		КГ( $n=43$ )	ЕГ( $n=42$ )		
		$Mx \pm Smx$	$Mx \pm Smx$		
1.	Життєва ємність легенів (ЖЄЛ), мл	$3639,4 \pm 1,15$	$3595,2 \pm 0,98$	0,46	$P > 0,05$
2.	Середній показник захворюваності, (кількість днів)	$5,27 \pm 0,37$	$5,61 \pm 0,41$	0,71	$P > 0,05$

Для профілактики захворювань дихальної сиситеми студентів 2-х курсів застосовували засоби дихальної гімнастики; естафети з елементами баскетболу, футболу, гандболу (ведення м'яча, передачі в парах у русі); спортивні ігри (баскетбол, футбол, гандбол, бадмінтон), оздоровчий біг (3–5 км з ЧСС 130–140 уд./хв); додання смуги перешкод; туристичні походи; гартувальні процедури впродовж навчального року та у позанавчальний час (повітряні та сонячні ванни, контрастні ванни для ніг, контрастний душ, виконання фізичних вправ босоніж).

Застосування засобів, перерахованих вище, спрямовувалося на вирішення наступних завдань профілактики захворювань дихальної системи студентів: розвиток дихальної мускулатури, збільшення рухомості грудної клітини та діафрагми; поліпшення лімфо- та кровообігу в легенях; збільшення життєвої ємності легенів; покращення вентиляції легенів.

Використання дихальних вправ впродовж навчального процесу з фізичного виховання забезпечило ефективну профілактику захворювань дихальної системи студентів ЕГ. Дихальні вправи застосовувалися систематизовано за класифікацією Р. Чудної [6]: за участю верхніх дихальних шляхів (вправи з диханням ротом, носом, ротом і носом); за участю дихальних м'язів (вправи з діафрагмальним та грудним типом дихання, змішаним типом); за глибиною дихання (вправи з поверхневим, глибоким диханням); за частотою дихання (вправи з нормальною частотою дихання, з підвищеною та зниженою частотою); за ритмом дихання (вправи з ритмічним, аритмічним диханням (наприклад із затримкою дихання)); за співвідношенням фаз



## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

вдиху та видиху (вправи з нормальним співвідношення вдиху та видиху (1:1,4–1,6), із довшим видихом при нормальному або короткому вдиху, з довшим вдихом при нормальному або короткому видиху).

Дихальні вправи з акцентованим видихом також використовувалися під час оздоровчого бігу. Дихання було ритмічним, в такт крокам. Вдих на 2–4 кроки, а видих дещо триваліший – на 4–6 кроків. Видих робився акцентовано, щоб у нижніх відділах легень не застоювалося використане повітря та забезпечувалася вентиляція всіх відділів легень. Крім того, дихальні вправи з акцентованим видихом застосовувалися під час виконання фізичних вправ, де ритмічне дихання відповідало анатомічній структурі рухів. Це сприяло покращенню транспортування кисню до найбільш важливих органів організму студента.

Особливу увагу звертали на профілактику найбільш розповсюджених захворювань студентів – застудних (ГРЗ, ГРВІ). Профілактика застудних захворювань студентів ЕГ передбачала вирішення наступних завдань: зміцнення органів дихання та нормалізація функції зовнішнього дихання.

Одним із основних засобів, спрямованих на підвищення опірності організму студентів до шкідливих впливів навколишнього середовища були оздоровчі сили природи. Впродовж навчального року та у позанавчальний час для профілактики захворювань дихальної системи студентів застосовувалися спеціальні гартувальні процедури: повітряні та сонячні ванни, водні процедури, ходьба босоніж по піску, траві.

Крім того, на 75 % занять з фізичного виховання проводилися на відкритих майданчиках, що сприяло загартовуванню студентів та профілактиці захворювань дихальної системи.

Фізіологічна суть загартовування організму студентів полягала у вдосконаленні терморегулюючих механізмів.

Загартовування студентської молоді повітрям здійснювалося впродовж усього року завдяки застосуванню сну при відкритих вікнах, а взимку при напіввідкритих квартирках, зимових видів спорту, оздоровчого бігу цілорічно і тощо.

Після впровадження експериментальної методики оздоровчо-профілактичного спрямування зростання результатів ЖЄЛ було значно більшим у хлопців ЕГ і становило 16,44 % ( $4186,5,67 \pm 0,81$  мл), на відміну від результатів у КГ з показниками: 2,38 % ( $3725,9 \pm 0,88$  мл) (табл. 2).

Таблиця 2

### Показники ЖЄЛ та захворюваності студентів КГ та ЕГ до і після формульовального експерименту (n=85)

№ з/п	Показники	група	До ( $Mx \pm Smx$ )	Після ( $Mx \pm Smx$ )	Зміна показників, %	t	P
1.	Життєва ємність легень (ЖЄЛ), мл	КГ(n=43)	3639,4 $\pm$ 1,15	3725,9 $\pm$ 0,88	+ 2,38	0,35	P>0,05
		ЕГ(n=42)	3595,2 $\pm$ 0,98	4186,5 $\pm$ 0,81	+ 16,44	2,38	P<0,01
2.	Середній показник захворюваності	КГ(n=43)	5,27 $\pm$ 0,37	5,59 $\pm$ 0,53	+ 6,07	1,55	P>0,05
		ЕГ(n=42)	5,61 $\pm$ 0,41	2,52 $\pm$ 0,29	– 55,1	4,17	P<0,01

Повторні дослідження наприкінці формульовального експерименту (травень) показали, що середній показник захворюваності у студентів ЕГ зменшився на 55,1 % ( $2,52 \pm 0,29$  днів). На відміну від студентів КГ, де цей показник збільшився на 6,07 % ( $5,59 \pm 0,53$  днів) (табл. 2).

### Висновки.

1. Оздоровчо-профілактична робота щодо захворювань дихальної системи студентів ЕГ була ефективною впродовж цілого року завдяки комплексному використанню вправ дихальної гімнастики, естафет, спортивних ігор (баскетболу, футболу, гандболу, бадмінтону), оздоровчого бігу, туристичних походів, гартувальних процедур.

2. Про ефективність експериментальної методики оздоровчо-профілактичного спрямування в навчальному процесі студентів ЕГ свідчить зростання результатів ЖЄЛ на 16,44 % ( $4186,5,67 \pm 0,81$  мл), на відміну від результатів у КГ з показниками: 2,38 % ( $3725,9 \pm 0,88$  мл); середній показник захворюваності зменшився у студентів ЕГ на 55,1 % ( $2,52 \pm 0,29$  днів), на відміну від студентів КГ, де цей показник збільшився на 6,07 % ( $5,59 \pm 0,53$  днів).

Перспективи подальших пошуків у даному напрямі. У подальших дослідженнях необхідно розкрити особливості комплексного використання засобів фізичного виховання для профілактики захворювань опорно-рухового апарату студентів.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Вовканич А.С. Лікувальна фізична фізкультура при захворюваннях дихальної системи / А.С. Вовканич, О. Романчак // Молода спортивна наука України : зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 10. – Львів : НВФ «Українські технології», 2006. – С. 31–35.
2. Карпюк І.Ю. Цільова орієнтація на ціннісний пріоритет здоров'я у навчальному процесі з фізичного виховання студентів / І.Ю. Карпюк // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту, Харків, № 2007. – № 2. – С. 44–47.
3. Переверзева С. Фізичне виховання студентської молоді у забезпеченні здорового способу життя / Світлана Переверзева // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. прац. Вип. 17. – Вінниця: ТОВ «Планер», 2014. – С. 261–266.
4. Присяжнюк С.И. Влияние средств физического воспитания на функциональное состояние дыхательной системы студентов с хроническим заболеванием легких / С.И. Присяжнюк, А.А. Приймаков // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2013. – № 9. – С. 73–79.
5. Чиженко Т.М. Динамика изменения показателей сердечно-сосудистой и дыхательной системы у девушек в течение учебного года / Т.М. Чиженко, Т.В. Иваненко, Г.М. Петрова // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: наукова монографія за ред. проф. Єрмакова С.С. – Харків: ХДАДМ (ХХІІІ), 2007. – № 6. – С. 298–301.
6. Чудна Р. Класифікація дихальних вправ у фізкультурно-оздоровчих заняттях / Рада Чудна // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – К., 2005. – № 1. – С. 91–93.
7. Шиян О.І. Особливості прояву факторів ризику здоров'ю молоді у сучасних умовах в Україні / О.І. Шиян // «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура та спорт)»: зб. наук. праць за ред. Г.М. Арзютова. – К.: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2011. – Вип. 13. – С. 732–735.

**ОСОБЛИВОСТІ КОМПЛЕКСНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ ДИХАЛЬНОЇ СИСТЕМИ СТУДЕНТІВ**

Неля Маляр

*Тернопільський національний економічний університет*

У статті розкрито особливості комплексного використання засобів фізичного виховання для профілактики захворювань дихальної системи студентів, визначено ефективність застосування цих засобів у оздоровчо-профілактичній роботі зі студентами шляхом визначення середнього показника захворюваності та життєвої ємності легенів студентів, які приймали участь в експерименті. У даній роботі розкрито зміст експериментальної методики, яка спрямовувалася на вирішення наступних завдань профілактики захворювань дихальної системи студентів: розвиток дихальної мускулатури, збільшення рухомості грудної клітини та діафрагми; поліпшення лімфо- та кровообігу в легенях; збільшення життєвої ємності легенів; покращення вентиляції легенів.

**Ключові слова:** профілактика, засоби, фізичне виховання, дихальна система, студенти.

**ОСОБЕННОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ**

Неля Маляр

*Тернопольский национальный экономический университет*

В статье раскрыты особенности комплексного использования средств физического воспитания для профилактики заболеваний дыхательной системы студентов, определена эффективность применения этих средств в оздоровительно-профилактической работе со студентами путем определения среднего показателя заболеваемости и жизненной емкости легких студентов, которые принимали участие в эксперименте. В данной работе раскрыто содержание экспериментальной методике, которая направлена на решение следующих заданий профилактики заболеваний дыхательной системы студентов: развитие дыхательной мускулатуры, увеличение подвижности грудной клетки и диафрагмы; улучшение лимфо- и кровообращения в легких; увеличение жизненной емкости легких; улучшения вентиляции легких.

**Ключевые слова:** профилактика, средства, физическое воспитание, дыхательная система, студенты.

**SPECIFICS THE USE OF MEANS PHYSICAL TRAINING FOR PROPHYLAXIS OF DISORDERS OF RESPIRATORY SYSTEM OF STUDENTS**

Nelia Maliar

*Ternopil National Economic University*

The article describes the features of the integrated use of physical education for the prevention of diseases of the respiratory system students determined the efficacy of these facilities in recreational and prevention of student by determining the average disease and lung capacity of students who participated in the experiment. In this paper, the content experimental methodology that was designed to accomplish these tasks prevent diseases of the respiratory system of students: development of respiratory muscles, increasing mobility of the chest and diaphragm; improve lymph and blood circulation in the lungs; increase lung capacity; improve ventilation.

**Key words:** prophylaxis, means, physical training, respiratory system, students.

**ОСОБЛИВОСТІ ПОБУДОВИ РЕАБІЛІТАЦІЙНО-РЕКРЕАЦІЙНОЇ РОБОТИ З ДІТЬМИ, ЯКІ МАЮТЬ ДИТЯЧИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНИЙ ПАРАЛІЧ**

Соломія Мильчук, Ольга Бас

*Львівський державний університет фізичної культури*

**Постановка наукової проблеми та її значення.** Здоровий спосіб життя є визначальним чинником, що забезпечує тривалість активного життя особистості, визначає соціальне, біологічне і психічне благополуччя. Людина, що опинилася в стані інвалідності, не може змінити світ. Їй необхідно докласти колосальних зусиль

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

для того, щоб пристосуватися до сформованих умов, навчитися жити повноцінним життям і брати активну участь у всіх сферах життя людського суспільства [2, 3,4].

Безумовно, є надзвичайно важливим той факт, що дітям з особливими потребами потрібен передусім шанс довести собі і суспільству право на активне існування в розумовому та фізичному плані. Важливу роль в цьому плані відіграє рекреаційний спорт[6].

Дитина є вагомою ланкою суспільства, її становлення як окремого представника є запорукою розвитку суспільства в майбутньому. Відповідно, якщо дитина є обмежена у вільних діях, вона не може вивільнити енергії, яка в ній накопичується. Можливість вивільнити енергію для таких дітей з'являється саме на рекреаційних заняттях. Такі діти мають можливість удосталь насміятися, виконати багато рухів самостійно або з допомогою волонтерів. Ця допомога, звичайно, має бути настільки непомітна, що дасть змогу дітям відчувати свою повноцінність[6].

Отже, більшість дітей стикається з проблемами руху, оскільки вони пов'язані із затримкою розвитку або неправильним розвитком статокінетичних рефлексів, патологією м'язового тону, парезами, які можуть спостерігатися в одній кінцівці, обох верхніх або обох нижніх кінцівках, на одній половині тіла, у всіх чотирьох кінцівках[1]. Складність розвитку таких дітей полягає в наявності виражених порушень скоординованої рухової роботи (синергії).

Важливою частиною загальної системи виховання, навчання дітей з ЦП і адаптацією їх в сучасному суспільстві є рекреаційний спорт та застосування різноманітних принципів педагогічної взаємодії, як правило, декількох відразу. До таких принципів можна віднести: переконування – основний і найбільш поширений прийом виховання, заохочення – дуже поширений прийом педагогічної взаємодії. Заохочення сприяє закріпленню позитивних форм поведінки у дитини, що здійснила гарний вчинок. Ці вчинки заохочуються і слугують еталоном поведінки для оточуючих. А також моральна підтримка і підвищення впевненості у власні сили, довіра та залучення до цікавої діяльності. Знаючи прихильності, вікові особливості дитини необхідно залучити її до цікавої діяльності, завдяки якій розвиватимуться природні здібності та задатки.

**Метою** роботи є на основі літературних даних проаналізувати особливості реабілітаційних та рекреаційних занять з дітьми, які мають церебральний параліч.

**Методи дослідження** це аналіз та узагальнення даних наукової та методичної літератури.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Аналізуючи літературні дані ми виявили, що дитячий церебральний параліч (ДЦП) займає в наш час одне із провідних місць у структурі дитячої інвалідності. У більшості країн світу спостерігається тенденція зростання захворюваності на ДЦП. Рухові розлади обумовлені дією різних чинників, які безпосередньо пов'язані із специфікою захворювання та відзначаються такими порушеннями:

- тону м'язів. Регулювання м'язового тону забезпечується узгодженою діяльністю різних складових нервової системи. Відхилення від норми призводить до появи спастичності, що відзначається його зростанням при спробі виконувати певний рух або рухову дію, особливо, у вертикальному положенні тіла. Інше порушення м'язового тону – ригідність, характеризується тим, що м'язи постійно напружені і знаходяться в стані максимального підвищення тону (тетанусу).

- обмеженість чи неспроможність виконати довільні рухи. Ступінь ураження мозку, пов'язані з недієздатністю моторних зон кори головного мозку і привідних моторних (пірамідних) шляхів.

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

- насильницькими рухами. Ними характеризуються деякі форми церебрального паралічу, а проявляються ці рухи у вигляді гіперкінезу чи тремору. Гіперкінез може відзначатися мимовільними рухами, незакінченими рухами тощо.

- рівноваги та інших координаційних здібностей. Проявом цих порушень є атаксія, що відзначається нестійким положенням тулуба при сидінні, стоянні, ходьбі, в тяжких випадках – неспроможністю дитини сидіти, стояти без підтримки, а також нестійкістю ходи. Інші прояви координації виявляють такі відхилення від норми: неточність виконання рухових дій, неузгодженість рухів у руховій дії, виконаних в першу чергу, верхніми кінцівками; порушення дрібної моторики;

- відчуття руху. Для представників усіх форм церебрального паралічу характерна низька регуляція рухів у зв'язку з поганою взаємодією пропріорецепторів та відділів ЦНС, що відповідають за орієнтування в просторі, силу скорочення м'язів;

- недостатнім розвитком ланцюгових настановних розгинальних рефлексів. Такі статокінетичні рефлексив забезпечують вертикальне положення тіла в просторі до низької здатності утримувати у потрібному положенні;

- мимовільними спорідненими рухами (синкінезіями), що супроводжують виконання основного руху чи рухової дії;

- патологічними тонічними рефlekсами. Позотонічні рефlekси, що належать до вроджених безумовних рухових автоматизмів, у дітей з ДЦП виявляють запізнений режим зниження з віком[6].

Залежно від прояву та поєднань порушень виокремлюються різні ступені рухових розладів. Тяжка ступінь ураження характеризується тим, що дитина самостійно пересувається із значними труднощами, лише частково оволодіває навиками самообслуговування. Для середнього ступеня характерним є здатність самостійно пересуватися тільки на невеликі відстані, володіння навиками самообслуговування, які разом з тим, недостатньо автоматизовані й координовані при диференціюванні параметрів рухів. Легка ступінь ураження характеризується здатністю дитини самостійно пересуватися на великі відстані, сформованістю на достатньому рівні навиків самообслуговування, але значна кількість рухових дій виконується неефективно з точки зору біомеханіки, що пов'язано з психомоторними і морфофункціональними структурними дефектами нервово-м'язового апарату[8].

Зважаючи на те, що внаслідок ушкодження центральної нервової системи у хворого на ДЦП може мати місце млявість, знижена активність, апатія, реабілітологу особливу увагу необхідно приділити формуванню мотивації до занять. Велику роль у цьому відіграє підбір доступних для дитини вправ, оскільки невдачі при ДЦП, як правило, викликають негативне відношення до процесу навчання фізичним діям в цілому. Крім принципу доступності, важливе значення має дотримання принципу послідовності й систематичності тренувальних занять: при ДЦП будь-яке перенесене гостре захворювання призводить до значної втрати набутих за останні один-два місяця психомоторних навичок[8].

Основним для цих осіб є руховий дефект (втрата, недорозвинення або порушення рухових функцій), що призводить до низького рівня рухової активності. Обмеження рухової активності призводить до погіршення фізичних якостей — сили, швидкості, витривалості, спритності, гнучкості, швидкісно-силової витривалості, просторової орієнтації, вестибулярної стійкості, реакції на рухомий об'єкт, координаційних якостей, мікро- і макромоторики, зорово-рухової реакції тощо. Постуральний і локомоторний паттерни дітей із наслідками спастичних або м'явих парезів і паралічів характеризувалися різкими порушеннями рухів і тотальним зниженням стабільності балансу тіла у вертикальному положенні[8].



## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Ціла низка наукових досліджень свідчить, що щоденні цілеспрямовані заняття фізичними вправами можуть сприяти усуненню певних розладів у фізичному розвитку. Проблеми постави можна виправити за рахунок використання вправ коригуючого характеру, вправ у підлізанні, пролізанні та повзанні, які розвивають гнучкість і рухливість хребта. Загальнорозвиваючі і спортивні вправи циклічного характеру – ходьба, лазіння, біг, катання на велосипеді, лижах, ковзанах та санчатах, плавання, позитивно діють на функції дихання, підвищують життєву ємність легень, максимальну легеневу вентиляцію, все це в свою чергу знижує можливість респіраторних захворювань. Проведена своєчасна профілактика надлишку ваги знівельовує фактор ризику раннього розвитку артеріосклерозу і його тяжких наслідків.

Немає потреби підкреслювати цінність вправ для організму, що росте, а особливо для дітей з проблемами фізичного розвитку. Особливої актуальності набуває вироблення у дітей таких фізичних якостей, як сила і витривалість, від яких значною мірою залежить успішний розумовий розвиток, а це можливе лише при систематичному щоденному виконанні рухових дій з поступовим підвищенням рівня фізичного навантаження. Загальновідомо, що діти з ослабленим здоров'ям швидше втомлюються, а отже, менш ефективно сприймають і запам'ятовують навчальний матеріал. Розвиток координації рухів, орієнтації у просторі теж потребує клопіткої та систематичної роботи саме з дітьми із проблемами фізичного розвитку. Статистичні дані свідчать, що найчастіше травми отримують малорухливі діти, які слабкі фізично, з поганою координацією рухів і недостатньою швидкістю реакцій тощо.

Є діти, які відчують таку потребу в русі, що ніщо їх не може зупинити, вони бігають, незважаючи на ортопедичне взуття, на хворе серце тощо, вони просто про це забувають. А вихователі й батьки, щиро вірячи у свої найбагатродніші мотиви, зупиняють дітей окликами: "Не бігай, тобі не можна!", "Зупинися!", "Краще посидь і пограй з ляльками чи помалюй!" Безперечно, і малювання, й інші заняття є цінними і цікавими для дитини, але всьому свій час, і тому ніщо не в змозі замінити дитині тієї радості, яку вона отримує від рухових дій.

При проведенні рекреаційних занять головними завданнями стають сприяти рухливості, удосконалення дрібної моторики рук. І важливою умовою є розслаблення спастично скорочених м'язів і зміцнення ослаблених, розтягнутих м'язів. Важливим моментом ефективності проведення рекреаційних ігор є музичний супровід. Музика, добре підібрана до темпу руху, є найсильнішою умовою стимуляції руху[1].

При проведенні рекреаційних занять дітей, що самі ходять та дітей, які пересуваються на візочку, потрібно виокремлювати у дві групи для того, щоб урівноважити їхні фізичні сили і щоб дітям було цікаво. Для того, щоб не виникало труднощів з дітьми в рекреаційних заняттях, необхідно, щоб існувала гармонія, де можна широко використовувати широку палітру прийомів, які безпосередньо пов'язані з дотриманням основних принципів: оптимізм, повага до дитини і вимогливість до неї, розуміння душевного стану, розкриття мотивів зовнішніх обставин вчинків дитини[7].

Діти, котрі мають проблеми з опорно-руховим апаратом, але спроможні самі пересуватися, можуть не вміти бігати, стрибати, повзати. Ці локомоторні рухи переважно, потерпають при їх фізичному розвитку. Внаслідок того, що їхні спроби все ж таки виконати такі рухи призводять до негативного результату, вони більше не хочуть їх виконувати. Для побудови занять з такими дітьми треба підбирати ігри, які могли б поступово розвивати такі рухи, але не викликали в дітей небажання їх виконувати[7].

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Дослідження показників, таких авторів як Калоєрова В.Г., Гришун Ю.А., Корчак О.М., Булкіна К.А. [5] показали, що діти з ДЦП, з ускладненими сколіотичними ураженнями хребта, відстають від своїх здорових однолітків фізичного розвитку, статичної силової витривалості м'язів, а також за найважливішими показниками кардіореспіраторної системи.

Більшість авторів рекомендують зважати що у дітей, які мають ДЦП є проблеми із зором, слухом. Доцільно використовувати ігри на прицілювання, ігри з елементами кидків, підкидувань м'ячів, ігри, що розвивають пам'ять і уяву, а також ігри, що могли б розвивати природні локомоції, тобто ігри, що охоплюють повзання, перекочування, швидку ходу (можна у вигляді естафет). Добре проводити групові ігри та ігри для розвитку координації та орієнтації у просторі. Позаяк багато з дітей має контрактури та обмеження рухів кінцівками, доцільно використовувати ігри з елементами махів (наприклад, веслування) та ігри на зменшення площі опори, тобто ігри в яких треба ходити по шнурку чи по лаві [7].

Для дітей, які сидять у візочку, рекомендовано так складати заняття, щоб їх якнайбільше залучати до гри. Для таких дітей важливим є навіть лише торкнутися до м'яча, а не влучити в ціль.

Автори Віндюк П.А та Волкова С.С. [1] рекомендують велику увагу приділяти таким правилам побудови занять:

1. Враховувати темп, у якому ведеться рухлива гра. Багато рухів, які дитина не може зробити їх самостійно або робить їх неправильно при швидкому темпі виконання, а при повільному – точніше й досконаліше.
2. Поєднувати в одному занятті ігри різної спрямованості (за фізичними якостями та і видами рухів) і ступінь складності гри.
3. В грі не повинно бути надмірних м'язових напруг і тривалих затримок подиху.
4. При потребі спрощувати правила гри. Інструктор сам визначає і коректує правила.

Зазвичай діти у візочках потребують допомоги волонтерів чи опікунів, їхньої присутності на занятті. Разом з інструктором волонтери створюють для таких дітей атмосферу успіху, підбадьорюють, заохочують та допомагають дещо дітям робити, але так, щоб ті не відчули того, що вони роблять це не самостійно. Існують загальні методичні рекомендації щодо роботи інструктора з рекреаційного спорту:

1. Частіше хвалити дитину! Хвалити її, лагідно обнімати або давати їй будь-яку маленьку нагороду, коли в неї щось добре вдається. Похвала за успіхи діє набагато краще ніж сварка чи покарання за невдачу. Коли дитина старається щось зробити, але в неї не виходить, краще обійти це мовчанням або просто сказати щось, наприклад: „Шкода, не вийшло. Нічого, наступного разу вийде. Молодець“.

2. Більше розмовляти з дітьми! Пояснювати все просто і розбірливо. Діти слухають, починають засвоювати мову краще і збагачують її. Важливо упевнитись, що дитина дивиться на інструктора, коли він до неї говорить.

3. Використовувати наслідування! Щоб навчити дитину нової дії чи навички, спочатку виконати дію самому і запросити дитину повторити її, наслідуючи інструктора. Багато дітей з розумовою відсталістю любить наслідувати або копіювати інших людей. Це хороший спосіб навчити дитину багатьох речей - від виконання фізичних дій до вимовляння звуків і слів[7].

Для того, щоб краще допомагати таким дітям, можна використати певний оціночний аналіз поведінки дитини:

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

- позитивні моменти поведінки: ті навик і якості, які дитина має у теперішній час; особливо ті, які слугують стимулом до оволодіння новими навиками (наприклад, дитині подобається, коли її хвалять);

- негативні моменти поведінки: дії, котрі чимось загрожують або непокоять людей навколо, а також перешкоджають розвитку дитини (наприклад, дитина псує речі, кричить, коли її беруть за руку, кидає іграшки в когось чи б'ється);

- проміжні моменти поведінки: дії, що охоплюють як позитивні, так і негативні сторони; цими моментами треба займатися особливо, аби посилити їхню позитивність. Навіть плач і крик, як засіб вираження потреб дитини можна вважати позитивним моментом, якщо ця дитина має труднощі в спілкуванні[7].

Для того, щоб виробити якийсь новий навик, треба подумати про його складові. Потім план дій ділять на дрібні етапи, через котрі відбувається засвоєння навички. До оволодіння навиком дитину ведуть поступово, формуючи чітке уявлення про те, що від неї потрібно на кожному етапі, та, зрозуміло, підбадьорюючи дитину за успіхи. При спробі послабити негативність поганої поведінки треба виконати дві дії. По-перше, належить встановити, коли й де починається прояв, а також спостерігати за обставинами до, під час і після того, що сталося. Треба уважно приглядатися до дій дитини і до своїх власних. По-друге, варто спробувати зрозуміти, що дає дитині її погана поведінка. Потім спробувати змінити ситуацію так, щоб добра поведінка давала їй більше переваг, ніж погана. Для того треба хвалити прояви нових позитивних моментів і вперто ігнорувати погану поведінку[8].

У працях І.Павлова ми знаходимо вислів, який належить відомому французькому лікарю XVIII ст. Тіссо: "Рух за дієвістю свого впливу може замінити будь-які ліки, але всі лікувальні засоби світу не в змозі замінити дії рухів".

**Висновок.** Аналізуючи літературу, ми встановили, що у дітей з ДЦП погіршується орієнтація в просторі та часі, знижений розвиток фізичних якостей і диференціація окремих м'язових зусиль тощо. А фізичні вправи є потужним фактором реабілітації та рекреації таких дітей, вони попереджають виникнення й здійснюють профілактику функціональних відхилень організму, допомагають адаптуватись до умов життя.

Рекреаційний спорт дітей з ДЦП повинен бути комплексним, всебічним та безперервним. Необхідність раннього його початку обумовлена високою пластичністю нервової системи дитини, здатністю до формування компенсацій. При проведенні заняття головними завданнями стають сприяти рухливості, удосконалення дрібної моторики рук. І важливою умовою є розслаблення спастично скорочених м'язів і зміцнення ослаблених, розтягнутих м'язів. Це дає можливість дитині відчути задоволення від заняття, від гри. Оскільки позитивні моменти сприяють покращенню психоемоційного стану дитини.

Сучасні науковці вважають спорт універсальним адаптаційним засобом фізичного виховання для дітей з ДЦП. Якнайширше залучення дітей з цим захворюванням до систематичних занять фізичною культурою та спортом сприяє корекції вроджених порушень і покращенню якості їхнього життя.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Виндюк П.А. Реабілітація підлітків хворих на церебральний параліч засобами фізичної культури / Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту // науковий журнал. - Харків, ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2012. - № 7. – С. 35-39.
2. Гаврилова, Т. Через спорт до здорового способу життя / Т. Гаврилова / / Фізична культура та реабілітація. - 2000. - № 3-4. - С. 18-21.

3. Державна програма розвитку фізичної Культури і спорту в Україні / Державний комітет України з фізичної Культури і спорту. - К., 1996. - 26 с.
4. Закон України про фізичну Культуру і спорт (10 лютого 2000 р.. № 1453-III) / Державний комітет України з фізичної Культури і спорту. - К., 2000. - 65 с.
5. Калосєрова В.Г., Фізична реабілітація при сколіотичних ураженнях хребта у дітей, які хворіють на дитячий церебральний параліч / Калосєрова В.Г., Гришун Ю.А., Корчак О.М., Булкіна К.А. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2013. - № 7. – С. 19 – 22. [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/PPMB\\_2013\\_7\\_5.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/PPMB_2013_7_5.pdf)
6. Римарчук Г. В. Фізична реабілітація дітей-інвалідів з ДЦП в умовах Центру соціальної реабілітації / Г. В. Римарчук, С. С. Глушнюк, Т. Я. Прокопчук. – Луцьк : ОЦСР, 2009. – 122 с.
7. Сварник М. Посібник з активного відпочинку та туризму для неповносправних / М. Сварник, Я. Грибальський, Ю. Войтюк [та ін.] – Л. : Т-во “Зеленийхрест”, 2009. – 151 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.gcs.org.ua/publish/avt\\_ukr.pdf](http://www.gcs.org.ua/publish/avt_ukr.pdf)
8. Макарова Е.В., Фізична реабілітація в загальній структурі соціальної адаптації студентів із інвалідністю [Текст] : [монографія] / Е.В. Макарова. – К. : Університет «Україна», 2012. – 364 с.

### АНОТАЦІЇ

#### **ОСОБЛИВОСТІ ПОБУДОВИ РЕАБІЛІТАЦІЙНО-РЕКРЕАЦІЙНОЇ РОБОТИ З ДІТЬМИ, ЯКІ МАЮТЬ ДИТЯЧИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНИЙ ПАРАЛІЧ**

Соломія Мильчук, Ольга Бас

*Львівський державний університет фізичної культури*

На основі літературних даних було проаналізовано особливості реабілітаційних занять з дітьми, які мають церебральний параліч. Виявлено, що більшість дітей з церебральним паралічем стикається з проблемами руху, оскільки вони пов'язані із затримкою розвитку або неправильним розвитком статокінетичних рефлексів, патологією м'язового тону, парезами. Було досліджено, що сучасні науковці вважають спорт універсальним адаптаційним засобом фізичного виховання для дітей з ДЦП. Якнайширше залучення дітей з цим захворюванням до систематичних занять фізичною культурою та спортом сприяє корекції вроджених порушень і покращенню якості їхнього життя. Встановлено, що рання і подальша реабілітація та фізичне виховання відіграє важливу роль в максимально повному оновленні втрачених функцій.

**Ключові слова.** Дитячий церебральний параліч, адаптація, заняття, рекреаційні ігри.

#### **ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ РЕАБИЛИТАЦИОННО-РЕКРЕАЦИОННОЙ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ, КОТОРЫЕ ИМЕЮТ ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ**

Соломія Мильчук, Ольга Бас

*Львовский государственный университет физической культуры*

На основе литературных данных были проанализированы особенности реабилитационных занятий с детьми, имеющими церебральный паралич. Выявлено, что большинство детей с церебральным параличом сталкивается с проблемами движения, поскольку они связаны с задержкой развития или неправильным развитием статокінетического рефлексов, патологией мышечного тонуса, парезами. Было исследовано, что современные ученые считают спорт универсальным адаптационным средством физического воспитания для детей с ДЦП. Широкое привлечение детей с этим заболеванием к систематическим занятиям физической культурой и спортом способствует коррекции врожденных нарушений и улучшению качества их жизни. Установлено, что в начале и последующая реабилитация и физическое воспитание играет важную роль в максимально полного обновления утраченных функций.

**Ключевые слова.** Детский церебральный паралич, адаптация, занятия, рекреационные игры.

### FEATURES CONSTRUCTION REHABILITATION AND RECREATIONAL ACTIVITIES WITH CHILDREN, WITH CEREBRAL PALSY

Solomia Mylchuk, Olga Bass

*Lviv State University of Physical Culture*

Based on published data were analyzed peculiarities of rehabilitation sessions with children who have cerebral paralysis. Revealed that most children with cerebral palsy movement facing problems of motion as they relate to developmental delay or incorrect development statically of kinetic reflexes, muscle tone disorders, paresis. Was investigated that modern scholars believe sport universal adaptation of physical education for children with cerebral paralysis. Broadest possible involvement of children with cerebral palsy to systematic physical training and sports, facilitates correction of congenital disorders and improving their quality of life. It is set that an early and successive rehabilitation and physical education is instrumental in maximally complete renewal of the lost functions.

**Key words.** Cerebral palsy, adaptation, employment, recreational games.

### ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ НА ВНУТРІШНЮ КАРТИНУ ХВОРОБИ ЖІНОК З ПОСТМАСТЕКТОМІЧНИМ СИНДРОМОМ

Тетяна Одинець, Юрій Бріскін

*Запорізький національний університет,*

*Львівський державний університет фізичної культури*

**Постановка проблеми.** Рак молочної залози (РМЗ) є провідною онкологічною патологією жіночого населення не тільки в Україні, але й у всьому світі. Сучасна тенденція динаміки захворюваності і смертності свідчать про неухильне наростання значення цієї локалізації злоякісних пухлин для жінок [2, 5, 6]. Однією з особливостей онкологічних захворювань є психопатологічні зміни, що відбуваються у більшості хворих у силу специфічності онкологічного процесу та глибоко впливають не тільки на соматичний компонент, але й на психічний [2].

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Обраний напрям дослідження відповідає темі науково-дослідної роботи Запорізького національного університету «Розробка, експериментальна апробація та втілення в практику системи заходів фізичної реабілітації для поліпшення стану здоров'я різних категорій населення» (номер державної реєстрації 0114U002653).

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** На сьогодні основним методом лікування хворих на РМЗ залишається хірургічний, після якого виникає низка післяопераційних ускладнень, що призводить до розвитку психічних і фізичних дефектів [3, 5]. Наслідки радикальних оперативних втручань досить повно окреслені в онкологічній практиці, зокрема, звертається увага на предиктори функціональних змін в організмі жінки після оперативного втручання та їх індивідуальну варіативність, проте лише частково в поодиноких роботах обговорювалися питання впливу подібних операцій на внутрішню картину хвороби.

Внутрішня картина хвороби – особлива форма психічної адаптації, що містить такі складові: сприйняття хвороби (сенситивно-емоційний компонент); ставлення до хвороби (інтелектуальний компонент); установки щодо хвороби (поведінковий компонент), а також комплаєнтність [1, 4].

Дослідження більшості авторів [2, 3] переконливо доводять, що жінки з постмастектомічним синдромом вкрай потребують фізичної та психологічної реабілітації, адекватне проведення яких не тільки сприяє помітному поліпшенню самопочуття і соматичного стану, але й суттєво підвищує якість життя.

Усе вищезначене детермінує актуальність визначення особливостей впливу різних програм фізичної реабілітації на тип ставлення до хвороби у жінок з постмастектомічним синдромом.



**Мета** – визначити особливості впливу особистісно-орієнтованих програм фізичної реабілітації на внутрішню картину хвороби жінок з постмастектомічним синдромом на диспансерному етапі реабілітації.

**Методи та організація дослідження.** 1. Аналіз і узагальнення літературних джерел та емпіричних даних. 2. Соціологічні методи (опитування). 3. Методи математичної статистики.

Дослідження проводилося на базі Запорізького обласного онкологічного диспансеру, контингент випробуваних склали 115 жінок з постмастектомічним синдромом на диспансерному етапі реабілітації, що були розподілені на три основні групи (ОГ<sub>1</sub>, ОГ<sub>2</sub> та ОГ<sub>3</sub>) залежно від своїх прихильностей щодо занять за певною програмою реабілітації. Середній вік досліджуваних жінок з постмастектомічним синдромом склав  $60,27 \pm 0,79$  років.

На диспансерному етапі реабілітації жінкам відповідно до своїх власних побажань та заохочень пропонувалося обрати програму фізичної реабілітації, за якою вони будуть займатися протягом року. Попередньо з жінками було проведено бесіду, в ході якої давалися чіткі пояснення щодо особливостей занять кожною з них.

Перша комплексна особистісно-орієнтована програма включала в себе: аквафітнес (аквамоушн, аквабілдінг, аквастретчинг), кондиційне плавання, оздоровчу аеробіку (перша основна група); друга – кондиційне плавання та пілатес (друга основна група); третя – стретчинг та йогу (третя основна група).

Індивідуалізація фізичних вправ реалізовувалася в рамках кожної програми, що проводилася в умовах водного чи повітряного середовища, а також у комплексному поєднанні різних засобів фізичної культури.

Під час формування досліджуваних груп жінок дотримувалися суворої рандомізації та принципу якісної репрезентативності вибірок, що є необхідною умовою подальшого порівняння ефективності запропонованих програм реабілітації. Жінки основних груп займалися за відповідними програмами протягом року, ефективність контролювалася через піврічний інтервал часу. Допуск до занять надавав лікар-онколог, пацієнтки цих груп належали до третьої клінічної групи. Протипоказань щодо занять за відповідними програмами не було зазначено.

Для визначення типів ставлення до хвороби застосовували опитувальник, розроблений в лабораторії клінічної психології інституту ім. В. М. Бехтерева [4], що дозволяє визначити 12 типів ставлення до хвороби: гармонійний, ергопатичний, анозогнозичний, тривожний, іпохондричний, неврастенічний, меланхолічний, апатичний, сенситивний, егоцентричний, паранояльний, дисфоричний.

Тип ставлення до хвороби сформувався на основі таких критеріїв: вітальних відчуттів (самовідчуття, настрої, сон, апетит), уявлень хворої про своє захворювання, лікування, ставлення до медперсоналу, рідних, оточуючого середовища, роботи (навчання), самотності, минулого і майбутнього [4].

При узагальненні отриманих результатів, всі типи ставлення до хвороби були об'єднані в три блоки. Перший блок включав гармонійний, ергопатичний і анозогнозичний типи ставлення, що вказують на найбільш сприятливу реакцію пацієнта на хворобу; другий блок – тривожний, іпохондричний, неврастенічний, меланхолічний, апатичний, що свідчить про інтрапсихічну спрямованість особистісного реагування на хворобу з порушенням соціальної адаптації хворих; третій блок – сенситивний, егоцентричний, паранояльний і дисфоричний, що вказують на інтерпсихічну спрямованість реагування.

Дифузний тип реагування передбачав наявність трьох і більше шкальних оцінок в діагностичній зоні, водночас такий тип у жінок після радикальної мастектомії на

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

стаціонарному етапі лікування перебував в області відношення з інтрапсихічною спрямованістю [4].

**Результати дослідження і їх обговорення.** За результатами аналізу типів ставлення до хвороби у жінок з постмастектомічним синдромом до проведення реабілітаційних заходів (таблиця 1) було встановлено, що раціональне ставлення до хвороби було відзначено у 46 % пацієток ОГ<sub>1</sub>, 45 % – ОГ<sub>2</sub> та 53 % – ОГ<sub>3</sub>; з інтрапсихічною спрямованістю – у 36 %, 41 % та 33 %, відповідно; з інтерпсихічною – у 18 %, 15 % та 13 % відповідних груп.

Гармонійний тип ставлення до хвороби спостерігався лише у 13 % жінок ОГ<sub>1</sub> та 10 % ОГ<sub>2</sub> і ОГ<sub>3</sub>, він характеризувався відсутністю соціальної дезадаптації, об'єктивним ставленням до тяжкості своєї хвороби, збереженням соціального функціонування. Також в групу з раціональним ставленням увійшли варіанти ергопатичного (22, 23 та 30 % жінок ОГ<sub>1</sub>, ОГ<sub>2</sub> та ОГ<sub>3</sub> відповідно) та аназогнозичного (11, 12, 13 % пацієнтів) типів.

Ергопатичний тип проявлявся переорієнтацією цінностей з хвороби на роботу, намаганням не зважаючи на важкість хвороби цілеспрямовано займатися активною діяльністю, під час якої можна позбутися думок про своє захворювання. Аназогнозичний тип супроводжувався необґрунтовано підвищеним настроєм, легковажним ставленням до хвороби і лікарських рекомендацій. Серед відношень з інтрапсихічною спрямованістю домінував дифузний тип реагувань, що передбачав наявність трьох і більше шкальних оцінок в діагностичній зоні та спостерігався у 20 % пацієток ОГ<sub>1</sub> та 23 % – ОГ<sub>2</sub> і ОГ<sub>3</sub>.

Таблиця 1

**Показники ставлення до хвороби у жінок основних груп (ОГ<sub>1</sub>, ОГ<sub>2</sub>, ОГ<sub>3</sub>) з постмастектомічним синдромом до проведення реабілітаційних заходів на диспансерному етапі реабілітації**

Типи ставлення до хвороби	ОГ <sub>1</sub> (n=45)		ОГ <sub>2</sub> (n=40)		ОГ <sub>3</sub> (n=30)	
	кількість	%	кількість	%	кількість	%
раціональне ставлення						
гармонійний	6	13	4	10	3	10
ергопатичний	10	22	9	23	9	30
аназогнозичний	5	11	5	12	4	13
ставлення з інтрапсихічною спрямованістю						
тривожний	3	7	4	10	2	7
іпохондричний	2	5	-	-	-	-
неврастенічний	1	2	2	5	-	-
меланхолічний	1	2	1	3	1	3
дифузний	9	20	9	23	7	23
ставлення з інтерпсихічною спрямованістю						
сенситивний	6	13	5	12	3	10
егоцентричний	2	5	1	3	1	3

Друге місце посідав тривожний тип, який характеризувався наявністю постійного занепокоєння у жінок з постмастектомічним синдромом щодо свого стану здоров'я, несприятливого перебігу хвороби чи можливих ускладнень лікування.

Сенситивний тип ставлення жінок до хвороби відображав таке сенсифілізоване відношення, під час якого у хворих відбувалося порушення їх соціального функціонування, будування концепцій паранойяльного характеру стосовно свого здоров'я, звинувачення оточення у своєму недугу тощо. Результати вияву різних типів ставлення до хвороби у жінок основних груп з постмастектомічним синдромом на диспансерному етапі реабілітації після застосування особистісно-орієнтованих програм представлено в таблиці 2.

**Типологічний розподіл жінок основних груп (ОГ<sub>1</sub>, ОГ<sub>2</sub>, ОГ<sub>3</sub>) з постмастектомічним синдромом після застосування особистісно-орієнтованих програм на диспансерному етапі реабілітації**

Тип реагування на хворобу	6 місяців			рік		
	ОГ <sub>1</sub> (n=45)	ОГ <sub>2</sub> (n=40)	ОГ <sub>3</sub> (n=30)	ОГ <sub>1</sub> (n=45)	ОГ <sub>2</sub> (n=40)	ОГ <sub>3</sub> (n=30)
раціональне ставлення (кількість випадків)						
гармонійний	11	7	6	12	10	8
ергопатичний	9	10	8	12	13	10
аназогнозичний	8	8	7	10	10	5
ергопатично-ейфоричний	4	2	3	4	2	5
ставлення з інтрапсихічною спрямованістю (кількість випадків)						
тривожний	-	3	1	-	-	-
іпохондричний	2	-	-	-	-	-
неврастенічний	1	2	-	-	-	-
меланхолічний						
дифузний	5	5	3	4	4	1
ставлення з інтерпсихічною спрямованістю (кількість випадків)						
сенситивний	2	1	1	1	1	1
сенситивно-тривожний	1	1	1	1	-	-
егоцентричний	2	1	-	1	-	-

За результатами повторного аналізу типів ставлення до хвороби у жінок з постмастектомічним синдромом залози (таблиця 2) було встановлено, що раціональне ставлення до хвороби через шість місяців реабілітації було відзначено у 71 % пацієток ОГ<sub>1</sub>, 68 % – ОГ<sub>2</sub> та 80 % – ОГ<sub>3</sub>; з інтрапсихічною спрямованістю – у 18, 25 та 13 %; з інтерпсихічною спрямованістю – у 11, 8 та 7 % відповідних груп.

Гармонійний тип ставлення до хвороби, що характеризувався відсутністю соціальної дезадаптації, об'єктивним ставленням до тяжкості своєї хвороби, збереженням соціального функціонування, через півроку спостерігався у 24 % жінок ОГ<sub>1</sub>, 18 % – ОГ<sub>2</sub> та 20 % – ОГ<sub>3</sub>, через рік – у 27, 25 та 26 % відповідно. Окрім цього, слід зазначити, що через рік друге місце серед раціонального типу ставлення до хвороби посів варіант ергопатичного типу ставлення до хвороби (27, 32 та 33 % жінок ОГ<sub>1</sub>, ОГ<sub>2</sub> та ОГ<sub>3</sub> відповідно), дещо менше зустрічався аназогнозичний – у 22, 25 та 17 % пацієнтів.

Серед типів ставлення з інтрапсихічною спрямованістю на всіх етапах реабілітації продовжував домінувати дифузний тип.

**Висновки.**

Результати дослідження показали, що для жінок з постмастектомічним синдромом на диспансерному етапі реабілітації в більшості випадків характерна інтрапсихічна спрямованість особистісного реагування на хворобу, що обумовлює порушення соціальної адаптації хворих. У меншій мірі було відзначено наявність інтерпсихічної спрямованості реагування на хворобу, що характеризується сенсифікованим ставленням до своєї хвороби і агресивними настроями щодо оточуючих.

Застосування особистісно-орієнтованих програм фізичної реабілітації проявилось збільшенням кількості випадків формування раціонального типу ставлення у жінок з постмастектомічним синдромом по завершенню реабілітаційного

періоду, незалежно від обраної програми та зменшення випадків з інтер- та інтрапсихічним ставленням.

**Перспективи подальших досліджень** передбачають визначення ефективності запропонованих особистісно-орієнтованих програм фізичної реабілітації на психоемоційний стан жінок з постмастектомічним синдромом.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Вассерман Л. Внутренняя картина болезни в структуре качества жизни у больных с соматической патологией / Л. Вассерман, Е. Трифонова, Е. Федорова // Сибирский психологический журнал, 2008. – № 27. – С. 67–71
2. Володин Б. Ю. Психотерапия и реабилитация больных раком молочной железы и раком тела матки : метод. реком. / Б. Ю. Володин, С. С. Петров, Е. П. Куликов. – Рязань, 2006. – 15 с.
3. Луцик Н. П. Психические расстройства и их коррекция у женщин при радикальном лечении рака молочной железы : автореф. дис. ... канд. мед. наук : [спец.]: 14.00.18 „Психиатрия” / Луцик Николай Петрович. – Москва, 2005. – 25 с.
4. Методика для психологической диагностики типов отношения к болезни : методические рекомендации / Вассерман Л. И., Иовлев Б. В., Карпова Э. Б. [и др.]. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В. М. Бехтерева, 2001. – 33 с.
5. Мика К. Реабилитация после удаления молочной железы / пер. с польск. Е. Г. Боборики, К. Мика. – М. : Медицинская литература, 2008. – 144 с.
6. Рак в Україні 2011–2012. / З. П. Федоренко, Ю. Й. Михайлович, Л. О. Гулак [та ін.] // Бюлетень національного канцер-реєстру України. – 2013. – № 14. – 124 с

### АНОТАЦІЇ

#### **ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ НА ВНУТРІШНЮ КАРТИНУ ХВОРОБИ ЖІНОК З ПОСТМАСТЕКТОМІЧНИМ СИНДРОМОМ**

Тетяна Одинець, Юрій Бріскін

*Запорізький національний університет*

*Львівський державний університет фізичної культури*

У статті розглянуто особливості типів ставлення до хвороби у жінок з постмастектомічним синдромом. Виявлено типи ставлення з відносно достатньою адаптацією, а також ті, що супроводжувались симптомами психічної дезадаптації (інтра- та інтерпсихічної). Вагомий внесок серед ставлень з психічною дезадаптацією інтрапсихічної спрямованості зробив тривожний, неврастенічний та дифузний типи реагування на хворобу. Серед дезадаптації інтерпсихічної спрямованості було відзначено наявність сенситивного та егоцентричного типів ставлення до хвороби. Застосування особистісно-орієнтованих програм фізичної реабілітації сприяє збільшенню кількості раціонального типу ставлення до хвороби та зменшенню випадків з інтер- та інтрапсихічним.

**Ключові слова:** жінки, тип ставлення до хвороби, постмастектомічний синдром, особистісно-орієнтовані програми.

#### **ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ НА ВНУТРЕННЮЮ КАРТИНУ БОЛЕЗНИ ЖЕНЩИН С ПОСТМАСТЭКТОМИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ**

Тетяна Одинец, Юрий Брискин

*Запорожский национальный университет*

*Львовский государственный университет физической культуры*

В статье рассмотрены особенности типов отношения к болезни у женщин с постмастэктомическим синдромом. Выявлены типы отношения с оптимальной адаптацией, а также те, которые сопровождалась симптомами психической дезадаптации (интра- и интерпсихической). Весомый вклад среди отношений с психической дезадаптацией

интрапсихической направленности сделал тревожный, неврастенический и диффузный типы реагирования на болезнь. Среди дезадаптации интерпсихической направленности было отмечено наличие сенситивного и эгоцентрического типов отношения к болезни. Применение личностно-ориентированных программ физической реабилитации способствует увеличению количества случаев рационального типа отношения к болезни и уменьшению случаев с интер- и интрапсихическим.

**Ключевые слова:** женщины, тип отношения к болезни, постмастэктомический синдром, личностно-ориентированные программы.

### FEATURES OF INFLUENCE OF PHYSICAL REHABILITATION ON INTERNAL PICTURE OF ILLNESS OF WOMEN WITH POSTMASTEKTOMY SYNDROME

Tetyana Odinets, Yuriy Briskin

*Zaporozhia national university*

*Lviv state university of physical culture*

The article deals with Lviv state university of physical culture toward illness for women with a postmastectomy syndrome. The types of relationship are exposed with optimum adaptation and also those which was accompanied the symptoms of psychical dezadaptation. A ponderable deposit among relationships with psychical dezadaptation of intrapsikhicheskoy orientation did the anxious, neurasthenic and diffuse types of reacting on illness.

Application of the personality-oriented programs of physical rehabilitation is instrumental in the increase of amount of cases of rational type of attitude toward illness and diminishing of cases with inter- and intrapsikhicheskim.

**Key words:** women, type of attitude toward illness, postmastectomy syndrome, personality-oriented programs.

### ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОЇ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ 8-10 РОКІВ НА ВІДНОВЛЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ВЕРХНЬОЇ КІНЦІВКИ ПІСЛЯ ПЕРЕЛОМУ ЛІКТЬОВОЇ КІСТКИ

Тетяна Одинець, Олександр Волик

*Запорізький національний університет*

**Постановка проблеми.** Складною педагогічною і медичною проблемою є дитячий травматизм. Сьогодні 25–30% усіх травмованих складають саме діти. Неякісне лікування та недоліки у проведенні реабілітаційних заходів призводять до того, що від 18 до 40% дітей, які перенесли травму опорно–рухового апарату, стають інвалідами і травми займають третє місце серед причин дитячої інвалідності [1, 2].

У сучасній медицині зосереджується увага на процесах комплексного лікування переломів кісток, які передбачають використання оперативних або консервативних методів, медикаментозних і немедикаментозних засобів [2, 3, 5]. До останніх відносять фізичну реабілітацію (ФР), яка відіграє особливу роль у цьому процесі. Засоби ФР призначаються після кожного методу на всіх етапах і у всіх періодах лікування [4].

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Обраний напрям дослідження відповідає темі науково-дослідної роботи Запорізького національного університету «Розробка, експериментальна апробація та втілення в практику системи заходів фізичної реабілітації для поліпшення стану здоров'я різних категорій населення» (номер державної реєстрації 0114U002653).

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Переломи кісток супроводжуються тривалими функціональними порушеннями опорно–рухового апарату. Ці порушення проявляються у зменшенні амплітуди рухів у суміжних суглобах, зниженні сили й тону м'язів ураженої кінцівки, втраті здатності здійснювати певні побутові дії, що призводять до обмеження працездатності і погіршення якості життя [1, 3].

Своєчасне та систематичне застосування засобів і форм фізичної реабілітації у відновному лікуванні дітей після переломів ліктьової кістки запобігає та зменшує



## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

тяжкість змін рухового апарату, допомагає компенсувати їх за неможливості повного функціонального відновлення.

Відсутні науково обґрунтовані показання щодо проведення диференційованих реабілітаційних заходів і, як наслідок, до складання типових індивідуальних програм реабілітації дітей після перелому ліктьової кістки.

Вказані чинники визначили актуальність проблеми й дозволили сформулювати мету нашого дослідження.

**Мета** – визначити особливості впливу комплексної програми фізичної реабілітації на відновлення функціональних можливостей верхньої кінцівки дітей після перелому ліктьової кістки.

**Методи та організація дослідження.** В дослідженні було використано такі методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел; педагогічне спостереження; педагогічний експеримент; медико-біологічні (гоніометрія, динамометрія, визначення інтенсивності болю за візуальною аналоговою шкалою, антропометрія); методи математичної статистики.

У дослідженні приймали участь 16 пацієнтів у віці від 8 до 10 років (з них 10 хлопчиків і 6 дівчаток) з ізольованим діафізарним переломом ліктьової кістки у постімобілізаційному періоді. Досліджувані діти методом випадкової вибірки за віком, статеву приналежністю та типом перелому були розподілені на дві групи (основну та порівняльну) по 8 осіб у кожній. Основну групу (ОГ) склали діти, що проходили реабілітацію за розробленою нами програмою фізичної реабілітації. До порівняльної групи (ПГ) увійшли 8 дітей, які проходили реабілітацію за традиційною методикою.

В основній групі проводилася комплексна фізична реабілітація, що включала масаж, фізіотерапевтичні процедури та диференційовану лікувальну гімнастику. Заняття проводили індивідуально та малогруповим методом в умовах стаціонару та кабінету лікувальної фізкультури Запорізької обласної дитячої клінічної лікарні.

**Результати дослідження і їх обговорення.** Результати констатувального експерименту засвідчують, що діти обох груп скаржилися на характерний у місці перелому кістковий або м'язовий біль, який за своєю інтенсивністю був сильним, що є ознакою гострого запального процесу (рис. 1).

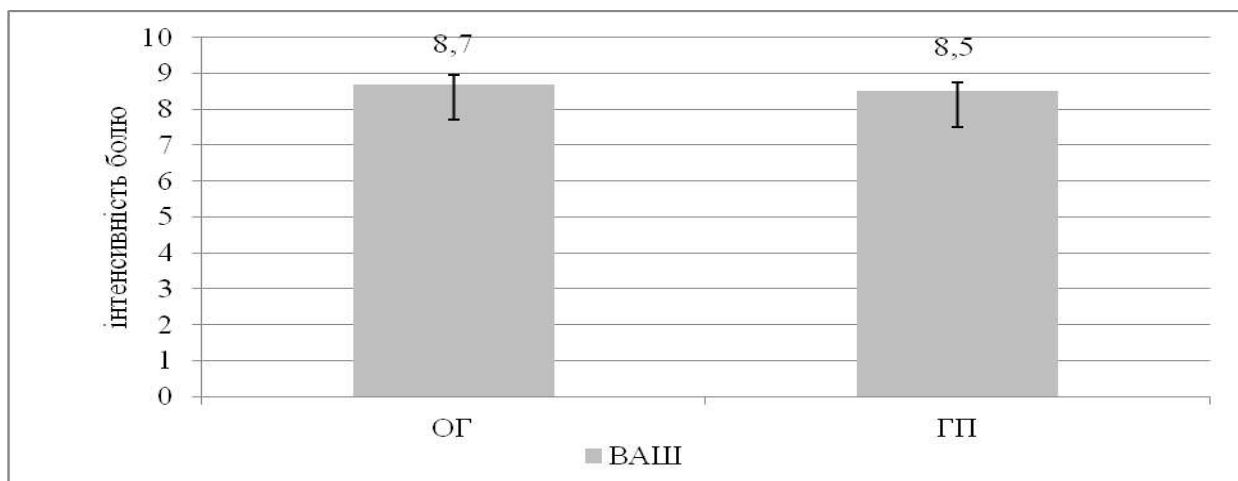


Рис. 1. Результати тестування болю за візуально-аналоговою шкалою (ВАШ) в основній групі (ОГ) та групі порівняння (ПГ) до реабілітації

Обсяг активних рухів в ліктьовому суглобі і зап'ястку з боку перелому був значно нижчим за норму за всіма напрямками руху у дітей обох груп. Середні значення показника амплітуди згинання ліктьового суглоба в ОГ склали

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

90,21±7,77%, в ПГ – 93,02±6,55% від норми; розгинання – 79,65±5,35 та 80,60±5,44% у відповідних групах. Значні обмеження рухливості пов'язані із сильними больовими відчуттями та набряками.

Середні значення показника амплітуди згинання зап'ястка в ОГ складала 89,05±5,52%, в ПГ – 87,79±6,01% від норми, розгинання – 53,54±5,51 та 52,00±4,47%, ліктьової девіації – 67,70±4,66 та 70,94±4,23%, променевої девіації – 76,15±5,02 та 81,05±5,23% у відповідних групах.

Наслідки іммобілізації з приводу перелому ліктьової кістки провокують виникнення посттравматичних набряків. Антропометричним вимірюванням підлягали довжини обводних розмірів травмованої і здорової кінцівок з обчисленням різниці між цими показниками, щоб об'єктивно визначити обсяги набряку, а в подальшому і ступінь м'язової гіпотрофії (табл. 1).

Таблиця 1

**Порівняльна характеристика різниць обводних розмірів між пошкодженою та здоровою верхньою кінцівкою у дітей основної групи (ОГ) та групи порівняння (ПГ) до реабілітації**

Рівень вимірювання, одиниці	ОГ (n=8)	ПГ (n=8)	p
Променево–зап'ястковий суглоб, см	3,30±0,30	3,30±0,47	>0,05
Нижня третина передпліччя, см	2,50±0,26	2,40±0,37	>0,05

Найбільші прояви набряків були відмічені під час вимірювання різниці обводних розмірів між пошкодженою і здоровою кінцівками на рівні променево–зап'ясткового суглоба дітей основної групи (3,30±0,30 см) та групи порівняння (3,30±0,47), а також на рівні нижньої третини передпліччя – 2,50±0,26 та 2,40±0,37 см, відповідно.

Результати кистьової динамометрії у всіх досліджуваних групах представлені в таблиці 2. Шляхом вимірювання кистьової динамометрії було встановлено, що внаслідок перелому відбувається зниження сили м'язів кінцівки з боку травми у дітей ОГ і ПГ, однак за вихідними показниками групи вірогідно не відрізнялися, що свідчить про їх однорідність ( $p>0,05$ ).

Однак порівнянням травмованої і нетравмованої сторони було встановлено достовірні відмінності в групах, зокрема в ОГ ця різниця склала 4,27 кг ( $p<0,01$ ), а в ПГ – 3,60 кг ( $p<0,05$ ).

Таблиця 2

**Порівняльна характеристика динамометрії кисті травмованої та нетравмованої сторони у дітей основної групи (ОГ) та порівняльної групи (ПГ) до реабілітації**

Показник, одиниці вимірювання	ОГ (n=8)	ПГ (n=8)	p <sub>1</sub>
Сила кисті травмованої сторони (кг)	19,80±0,82	19,93±1,07	>0,05
Сила кисті нетравмованої сторони (кг)	24,07±0,99	23,53±1,31	
p	< 0,01	< 0,05	–
Силовий індекс на травмованій стороні (%)	24,31 ±1,20	26,47 ±1,50	>0,05
Силовий індекс на нетравмованій стороні (%)	30,16 ±1,59	31,49 ±1,95	
p	< 0,01	< 0,05	–

*Примітки:*

1) p – рівень значущості при порівнянні травмованої та нетравмованої сторони у відповідних групах;

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

2)  $p_1$  – рівень значущості при порівнянні травмованої сторони основної групи та групи порівняння.

За результатами підсумкового реабілітаційного обстеження встановлено, що в основній групі відбулися зміни більшості досліджуваних показників. Результати тестувань болю за шкалами ВАШ свідчать про поступове зменшення больових відчуттів у дітей обох груп (рис. 2).

Як видно за результатами рис. 2., показники болю зменшилися в ОГ – на 4,80 од. ( $p<0,001$ ), в ПГ – на 3,10 од. ( $p<0,001$ ), водночас кінцеві показники були меншими в ОГ порівняно з ПГ на 1,50 од. ( $p<0,01$ ).

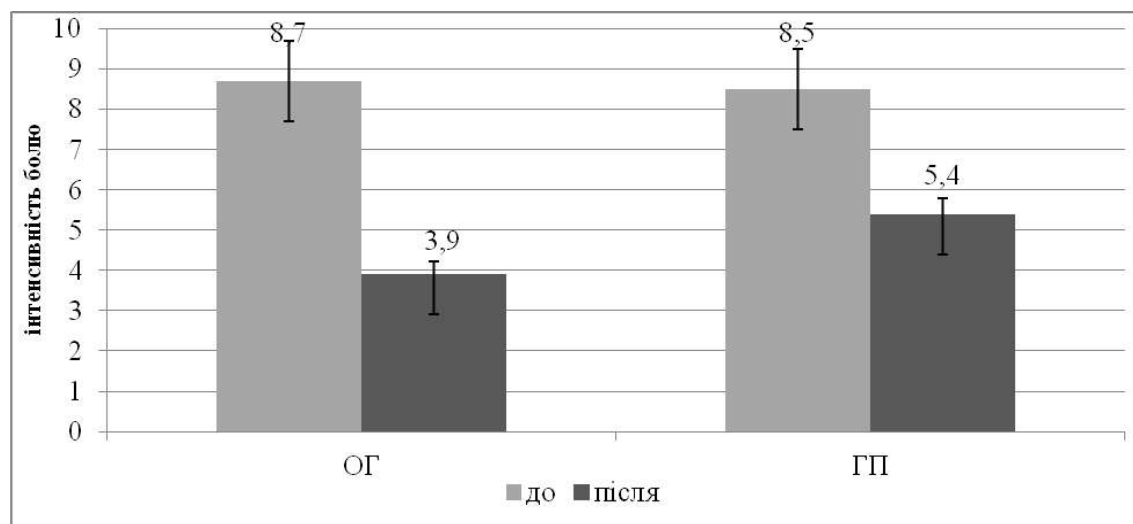


Рис. 2. Зміна показників болю за візуально–аналоговою шкалою (ВАШ) до і після реабілітації в основній групі та групі порівняння

Подальше проведення реабілітаційних заходів сприяло зменшенню набряків, особливо у різниці показників обводових розмірів променево–зап'ясткового суглоба в ОГ:  $1,50\pm 0,16$  см ( $p<0,01$ ), нижньої третини передпліччя –  $1,40\pm 0,16$  см ( $p<0,01$ ).

Результат антропометричних вимірювань констатує факт більш швидкого, зниження набряків у дітей ОГ і повільного – у хворих ПГ, де в останніх більш помітна швидкість щодо розвитку гіпотрофії м'язів.

У процесі відновних заходів, проведених для дітей після переломів ліктьової кістки, були встановлені різні показники обсягу рухів у суглобах травмованої кінцівки. Амплітуда активних рухів у ліктьовому та зап'ястковому суглобах пошкодженої кінцівки наблизилася до показників норми в обох групах. Однак у хворих основної групи обсяг активних рухів був достовірно більшим ( $p<0,05$ ), ніж у хворих групи порівняння.

Зокрема, вірогідного поліпшення дістав показник розгинання в ліктьовому суглобі у дітей основної групи, що збільшився на 15 градусів ( $p<0,001$ ), ліктьової девіації та розгинання в зап'ястковому – на 7,00 ( $p<0,05$ ) та 20 ( $p<0,001$ ) градусів відповідно.

Про переваги авторської програми фізичної реабілітації свідчать також кращі кінцеві результати амплітуди розгинання в ліктьовому та зап'ястковому суглобах, а також ліктьової девіації на 10,05 ( $p<0,05$ ), 18,20 ( $p<0,05$ ) та 10,10% ( $p<0,05$ ) у дітей основної групи порівняно з порівняльною групою відповідно.

Підсумкове тестування сили м'язів верхньої кінцівки та силового індексу м'язів кисті показало достовірне збільшення цих показників на травмованій стороні у дітей основної групи та групи порівняння. Відновлення сили м'язів кисті в ОГ відбулося на

4,27 кг ( $p<0,001$ ), у ПГ – на 5,07 кг ( $p<0,001$ ) на травмованій стороні порівняно з вихідними даними та на 2,00 і на 3,27 кг на нетравмованій стороні у відповідних групах ( $p<0,001$ ).

Порівняльний аналіз зміни силового індексу м'язів кисті на травмованій стороні показав його зростання в ОГ на 6,55 % ( $p<0,001$ ), у ПГ – на 7,01 % ( $p<0,001$ ), проте кінцеві значення його були меншими від верхньої межі показника норми на 29,14 та 26,52 % у відповідних групах.

Кінцеві результати вимірювання сили м'язів верхньої кінцівки у всіх групах показали відсутність достовірних відмінностей між травмованою та нетравмованою стороною.

Загалом проведене дослідження свідчить про позитивний вплив розробленої програми фізичної реабілітації на функціональний стан верхньої кінцівки дітей після перелому ліктьової кістки, що є запорукою стабілізації та зменшення негативних наслідків перенесеного перелому кісток в майбутньому.

**Висновки.** Встановлено, що у дітей після переломів ліктьової кістки у постімобілізаційному періоді спостерігаються значні ушкодження м'язових і суглобово-зв'язкових тканин, порушення крово- і лімфообігу, наявність больових відчуттів, обмеження амплітуди руху в ліктьовому та зап'ястковому суглобах, зменшення сили м'язів кисті, що потребує розробки та впровадження диференційованих програм фізичної реабілітації.

Встановлено, що під впливом розробленої програми фізичної реабілітації у дітей основної групи відбулися більш виражені, порівняно з хворими групи порівняння зміни за показниками набряку, болю та амплітуди руху. Про переваги авторської програми фізичної реабілітації свідчать також кращі кінцеві результати амплітуди розгинання в ліктьовому та зап'ястковому суглобах, а також ліктьової девіації на 10,05 ( $p<0,05$ ), 18,20 ( $p<0,05$ ) та 10,10% ( $p<0,05$ ) у дітей основної групи порівняно з групою порівняння відповідно.

**Перспективи подальших досліджень** передбачають визначення ефективності застосування гідрокінезотерапії у відновленні функціонального стану верхньої кінцівки у дітей різного віку після перелому ліктьової кістки.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Гайко Г.В. Діафізарні переломи в структурі травм опорно-рухової системи у населення України / Г.В. Гайко, А.В. Калашніков, В.А. Боєр // Вісник ортопедії, травматології та протезування. – 2006. – № 1. – С. 84-87.
2. Левицький А.Ф. Показання до оперативного лікування діафізарних переломів кісток передпліччя у дітей з використанням малоінвазивного інтрамедулярного остеосинтезу тонкими еластичними стрижнями / А.Ф. Левицький, Ю.Р. Терпиловський, О.В. Бебешко // Травма. – 2012. – Том 13. – № 3. – С. 69-71.
3. Скляренко Є.Т. Травматологія і ортопедія / Є.Т. Скляренко. – К. : Здоров'я, 2005. – 384с.
4. Соколовський В.С. Лікувальна фізична реабілітація / В.С. Соколовський, Н.О. Романова, О.Г. Юшківська. – О.: Одес. держ. мед. ун-т, 2005. – 236 с.
5. Шишук В.Д. Лікування діафізарних переломів кісток передпліччя у дітей / В.Д. Шишук, В.А. Бабич, Л.В. Томин // Оригінальні дослідження. – Т. 14. - № 6. – 2013. – С. 67-69.

**ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОЇ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ 8-10 РОКІВ НА ВІДНОВЛЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ВЕРХНЬОЇ КІНЦІВКИ ПІСЛЯ ПЕРЕЛОМУ ЛІКТЬОВОЇ КІСТКИ**

Тетяна Одинець, Олександр Волик

*Запорізький національний університет*

У статті розглянуто особливості впливу комплексної програми фізичної реабілітації на відновлення функціональних можливостей верхньої кінцівки у дітей після ізольованого діафізарного перелому ліктьової кістки. Встановлено, що у дітей після перелому ліктьової кістки у постімобілізаційному періоді спостерігаються наявність больових відчуттів, набряку, обмеження амплітуди руху в ліктьовому та зап'ястковому суглобах, зменшення сили м'язів згиначів кисті. Після застосування комплексу заходів фізичної реабілітації відзначено регрес негативних наслідків перелому та поліпшення функціональних можливостей травмованої кінцівки.

**Ключові слова:** діти, перелом, гоніометрія, фізична реабілітація.

**ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММЫ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ 8-10 ЛЕТ НА ВОССТАНОВЛЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ ПОСЛЕ ПЕРЕЛОМА ЛОКТЕВОЙ КОСТИ**

Татьяна Одинец, Александр Волик

*Запорожский национальный университет*

В статье рассмотрены особенности влияния комплексной программы физической реабилитации на восстановление функциональных возможностей верхней конечности у детей после изолированного диафизарного перелома локтевой кости. Установлено, что у детей после перелома локтевой кости в постиммобилизационном периоде наблюдаются наличие болевых ощущений, отека, ограничения амплитуды движения в локтевом и запястном суставах, уменьшение силы мышц сгибателей кисти. После применения комплекса мероприятий физической реабилитации отмечен регресс негативных последствий перелома и улучшение функциональных возможностей травмированной конечности.

**Ключевые слова:** дети, перелом, гониометрия, физическая реабилитация.

**INFLUENCE OF COMPLEX PROGRAM OF PHYSICAL REHABILITATION OF CHILDREN 8-10 YEARS ON RENEWAL OF FUNCTIONAL POSSIBILITIES OF OVERHEAD EXTREMITY AFTER BREAK OF CUBIT**

Tatyana Odinets, Aleksandr Volyk

*Zaporozhia National University*

The article deals with the features of influence of the complex program of physical rehabilitation are considered on renewal of functional possibilities of overhead extremity for children after the isolated diafizarnogo break of cubit. It is set that for children after the break of cubit in the post-immobilized period observed presence of the pain feelings, edema, limitation of amplitude of motion in elbow and wrist joints, diminishing of force of muscles of sgibateley of brush.

After application of complex of measures of physical rehabilitation regress of negative consequences of break and improvement of functional possibilities of trauma extremity is marked. Keywords: children, break, goniometry, physical rehabilitation.

**Key words:** children, break, goniometry, physical rehabilitation.

**ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ХАТХА-ЙОГИ У КОМПЛЕКСНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ ЗІ СКОЛІОТИЧНОЮ ХВОРОБОЮ**

Дмитро Опалюк, Марія Балаж

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

**Постановка проблеми.** У зв'язку з екологічною та економічною ситуацією в Україні за останні роки значно зросла кількість дітей із патологією опорно-рухового апарату (ОРА). Провідна роль в структурі захворювань ОРА у дітей належить сколіотичній хворобі. Серед усього дитячого населення поширеність сколіотичних



деформацій хребта коливається від 2-5 до 33,3% і більше. Найбільша кількість випадків деформацій хребта припадає на вік від 10 до 17 років [3, 5, 9].

Сколіотична хвороба викликає складну деформацію хребта і грудної клітки, що має тенденцію до прогресування і досягає найвищого ступеня до закінчення росту. У хворих на сколіоз розвивається фізична неповноцінність, порушується серцево-судинна і дихальна діяльність. Діти шкільного віку, хворі на сколіоз, відрізняються від здорових однолітків низьким рівнем морфо-функціонального та фізичного розвитку. Найбільш несприятливим для прогресування хвороби вважають середній шкільний вік, який відповідає періоду статевого дозрівання, що характеризується швидким ростом скелету та суттєвими гормональними перебудовами в організмі. В цьому періоді сколіоз діагностують у кожного третього-четвертого школяра [5, 9].

Застосування комплексу засобів фізичної реабілітації (лікувальної гімнастики, плавання, масажу, ортопедичних заходів тощо) з метою формування у таких дітей постави, близької до постави здорової людини, у багатьох випадках дозволяє досягти стабілізації сколіотичного процесу. Існує великий ряд робіт, присвячених проблемам вивчення впливу різноманітних засобів фізичної реабілітації на стан опорно-рухового апарату (ОРА) та інших систем організму дітей зі сколіозом [1, 7, 8, 10]. Проте висока розповсюдженість деформацій хребта серед дітей шкільного віку робить актуальним пошук та розробку нових засобів і методів, здатних підвищити ефективність існуючих методик лікувальної гімнастики. Одним із перспективних напрямків є застосування гімнастики йога у комплексній фізичній реабілітації дітей зі сколіозом.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Фізична реабілітація становить основу в лікувальному процесі хворих на сколіотичну хворобу. Головними засобами фізичної реабілітації є фізичні вправи, масаж, ортопедичний режим. Вирішальним моментом для побудови методики лікувальної гімнастики є облік клінічних, рентгенологічних даних, ступеня сколіозу і його етіологія [1, 3, 4, 6].

Аналіз засобів і методів традиційної лікувальної гімнастики для дітей, що мають сколіоз, показав, що всі автори до числа найважливіших завдань фізичної реабілітації при сколіозі відносять завдання з формування правильної постави і м'язового корсету [3, 4, 6, 7]. Вирішення цих завдань дозволяє сформувати компенсаторні механізми, здатні сповільнити прогресування сколіотичного процесу.

Однак, слід зазначити, що традиційні засоби і методи фізичної реабілітації дітей зі сколіозом мають ряд недоліків. Зокрема, не приділяється належної уваги формуванню у хворих кінестетичного відчуття правильної постави, тренуванню статичної витривалості м'язів, що підтримують поставу, та навчанню хворих довільному розслабленню м'язів, що не беруть участі у підтриманні постави; недостатньо розроблене питання зміцнення дихальної мускулатури дітей зі сколіозом [3, 4, 6]. Ці недоліки можливо виправити завдяки застосуванню гімнастики йога. Під час виконання статичних вправ йоги (асан) виникає потужна пропріоцептивна аферентація від напружених м'язів та розтягнутих м'язів-антагоністів. Ця пропріоцептивна імпульсація може бути використана для створення кінестетичного образу правильної постави. Час виконання асан значно більше, ніж час, що відводиться для виконання статичних вправ у традиційній лікувальній гімнастиці, що сприяє збільшенню статичної витривалості м'язів. Необхідною умовою виконання асан є розслаблення м'язів, що не беруть участі в підтриманні пози, тобто оволодіння технікою виконання вправ йоги передбачає навчання прийомам довільної м'язової релаксації. В процесі занять пацієнти навчаються дихальному контролю. Окрім позитивного впливу безпосередньо на ОРА, вправи гімнастики йога мають доведений позитивний вплив на функціональний стан дихальної, серцево-судинної та інших

систем, сприяють підвищенню резистентності організму до несприятливих факторів навколишнього середовища [2].

Все вище зазначене створило передумови для розробки і апробації комплексної програми фізичної реабілітації із застосуванням гімнастики йога для дітей середнього шкільного віку зі сколіозом.

Проблема розробляється згідно зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011 – 2015 рр. за темою 4.4. «Вдосконалення організаційних та методичних засад програмування процесу фізичної реабілітації при дисфункціональних порушеннях у різних системах організму людини» (№ держреєстрації 0111U001737).

**Мета дослідження** – удосконалення процесу фізичної реабілітації дітей середнього шкільного віку зі сколіозом.

**Методи дослідження:** аналіз літератури; педагогічне спостереження; клінічні методи; методи математичної статистики.

**Організація дослідження.** Дослідження проводили на базі Центру оздоровчої медицини (м. Київ). У дослідженні взяли участь 23 дитини у віці 12–13 років, з них 14 дівчаток та 9 хлопчиків. Всі діти перебували на обліку в лікаря ортопеда з рентгенологічно підтвердженим діагнозом: сколіоз у грудному відділі хребта II ступеню. Для здійснення педагогічного спостереження та оцінки ефективності комплексної програми фізичної реабілітації дітей розділили на основну групу (n=13), для якої програма реабілітації передбачала застосування гімнастики йога, та контрольну групу (n=10), в якій діти займалися за загальноприйнятою методикою.

**Результати досліджень та їх обговорення.** На основі даних, отриманих під час аналізу літературних джерел, та результатів первинного обстеження дітей середнього шкільного віку зі сколіозом II ступеню, було розроблено комплексну програму фізичної реабілітації для тематичних хворих, основу якої склали лікувальна гімнастика із застосуванням вправ йоги, лікувальне плавання та лікувальний масаж у поєднанні із засобами загальнотонізуючого впливу. Програма передбачала впровадження реабілітаційних заходів відповідно до трьох періодів: адаптаційного, тренувально-коригувального та стабілізаційного.

Застосування гімнастики йога в основній групі (ОГ) було спрямоване на вирішення завдань формування навичку правильної постави, виховання сили та силових витривалості слабких м'язових груп, функціонального тренування кардіореспіраторної системи, корекції супутніх порушень ОРА, тренування навичку довільного розслаблення м'язів.

Необхідною умовою формування навичку правильної постави є створення у дітей правильного образу коригованого положення частин тіла. Задля вирішення цього завдання використовували метод виховання правильної постави шляхом безпосереднього формування її кінестетичного образу (в основу формування постави було покладено не опис положення частин тіла, а опис та формування відповідних тілесних відчуттів). З цією метою використовували асани та модифіковані асани, в яких досягали максимального напруження потрібних м'язових груп або їх максимального розтягування. Завдяки такому впливу формували потужний потік пропріоцептивних імпульсів. Водночас у дітей створювали психологічну установку на внутрішній аналіз відчуттів, які виникають під час виконання вправи.

Після формування здатності до самокорекції пози переходили до формування вміння утримувати коригувальне положення тіла. Після засвоєння дітьми окремих елементів постави проводили тренування цілісного рухового акту (підтримання постави в цілому). Тренування статичної витривалості м'язів, що підтримують поставу, здійснювалось тривалим (до 50 с) утриманням відповідних поз. Під час

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

досягнення необхідного положення в асані від дітей вимагали максимальної нерухомості та концентрації уваги на кінестетичних відчуттях, в тому числі дихальних.

Для збільшення активної та пасивної гнучкості були використані наступні методичні особливості йоги: статичний режим розтягування, тривалість експозиції, супровід розтягування спазмованих м'язів довільною м'язовою релаксацією.

Для навчання довільному розслабленню мускулатури, що не приймає участь в підтриманні постави, було використано наступні техніки виконання асан: обов'язкове розслаблення перед вправою, розслаблення мускулатури, що не бере участь в підтриманні пози, в процесі виконання вправи та після неї. Дані вимоги базуються на здатності розрізняти напруження функціональних м'язових груп і на здатності здійснювати диференційоване розслаблення; в асанах створюються умови для ідентифікації дітьми окремих м'язових груп, що є умовою для оволодіння навичкою диференційованого розслаблення. Здійснення дихального контролю дозволяло доповнювати м'язову релаксацію дихальною; завдяки існуванню м'язової синергії можливо сумувати ефекти дихальної та довільної м'язової релаксації. Задля тренування дихальної системи використовували дихальні вправи – навчання дітей повному диханню йогів, у якому приймає участь весь дихальний апарат.

Курс реабілітації в ОГ включав 25–26 контрольованих занять лікувальної гімнастики із застосуванням вправ йога, що проводили три рази на тиждень в умовах лікувального закладу. Тривалість одного заняття складала 45 хвилин. Після закінчення курсу діти продовжували займатися самостійно в домашніх умовах протягом двох місяців.

Діти контрольної групи (КГ) займалися лікувальною гімнастикою три рази на тиждень за загально прийнятою методикою.

Окрім лікувальної гімнастики в обох групах дітей застосовували лікувальне плавання (1 – 2 рази на тиждень, тривалість заняття – 45 хвилин) та масаж (курс лікування – 10 процедур).

Результати обстеження хворих через чотири місяці продемонстрували, що застосування комплексної програми фізичної реабілітації дозволило досягти значного зниження показника, який характеризує ступінь порушень постави у фронтальній площині (табл.1).

З наведених даних видно, що відхилення хребта від вертикальної вісі наприкінці курсу реабілітації у дівчаток та хлопчиків ОГ зменшилось у 2 рази ( $p < 0,05$ ). В КГ позитивна динаміка була не такою виразною.

Таблиця 1

**Динаміка відхилення хребта від вертикальної вісі**

Група	Підгрупа	До реабілітації	Через 4 місяці
		Me (25; 75%)	Me (25; 75%)
Основна група	Хлопчики	1,8 (1,4; 2,0)	0,9 (0,8; 1,0)***
	Дівчатка	2,1 (1,7; 2,3)	1 (0,9; 1,1)****
Контрольна група	Хлопчики	1,9 (1,5; 2,1)	1,4 (1,2; 1,6)*
	Дівчатка	2 (1,8; 2,2)	1,6 (1,5; 1,8)

Примітки: \* - відмінності статистично значущі порівняно з початковим показником при  $p < 0,05$ ; \*\* - відмінності статистично значущі між показником основної та контрольної груп при  $p < 0,05$ .

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

На початку дослідження всі діти мали низькі показники екскурсії грудної клітки. Наприкінці курсу реабілітації екскурсія грудної клітки збільшилась в ОГ на 80% у дівчаток та на 44% у хлопчиків ( $p < 0,05$ ). В КГ зафіксували збільшення на 39% у дівчаток та на 34% у хлопчиків (табл.2). Це свідчить про те, що повне дихання йоги сприяє збільшенню екскурсії грудної клітки у дітей зі сколіозом.

Таблиця 2

**Динаміка екскурсії грудної клітки**

Група	Підгрупа	До реабілітації	Через 4 місяці
		Me (25; 75%)	Me (25; 75%)
Основна група	Хлопчики	7 (6,5; 7,5)	11,1 (10,8; 12,0)***
	Дівчатка	5,5 (5,0; 6,3)	9,9 (8,9; 10,9)*
Контрольна група	Хлопчики	7,2 (6,4; 8,1)	9,7 (9,2; 10,6)*
	Дівчатка	5,6 (4,8; 6,5)	9,7 (8,4; 10,2)*

Примітки: \* - відмінності статистично значущі порівняно з початковим показником при  $p < 0,05$ ; \*\* - відмінності статистично значущі між показником основної та контрольної груп при  $p < 0,05$ .

Результати функціонального тестування засвідчили, що застосування комплексної програми фізичної реабілітації із використанням гімнастики йога сприяло збільшенню силової витривалості м'язів спини, бокової поверхні тулуба та м'язів черевного пресу більшою мірою ( $p < 0,05$ ), ніж стандартна програма (рис.1).

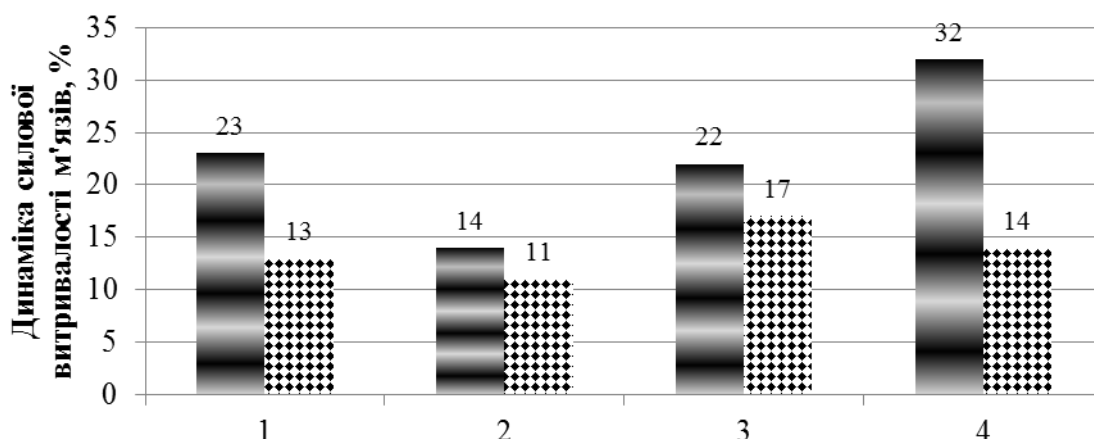


Рис. 3 Динаміка силової витривалості м'язів, %:

■ – основна група; ▨ – контрольна група; 1 – м'язи спини; 2 – м'язи бокової поверхні тулуба на боці підвищених функціональних можливостей; 3 – м'язи бокової поверхні тулуба на боці знижених функціональних можливостей; 4 – м'язи черевного пресу.

**Висновки.** Дані, отримані в результаті проведеного дослідження, свідчать про ефективність застосування елементів йоги в комплексній фізичній реабілітації дітей зі сколіозом II ступеню. Використання засобів йоги дозволило покращити показники, що характеризують стан опорно-рухового апарату та дихальної системи, більш суттєво, ніж стандартна програма реабілітації, що дозволяє рекомендувати розроблену комплексну програму фізичної реабілітації до практичного застосування у дітей зі сколіозом.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у поглибленому дослідженні впливу комплексної програми фізичної реабілітації із застосуванням гімнастики йога на клініко-функціональні показники дітей зі сколіотичною хворобою.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Бегидова Т.П. Метод сочетанного применения массажа, ЛФК и вытяжения при сколиозе / Т.П. Бегидова // ЛФК и массаж. – 2005. – №7 – С. 8 – 15.
2. Дорохов О. М. Механізми дії системи йога: основні теорії, гіпотези. Аналіз теоретичних і експериментальних досліджень // Загальна патологія та патологічна фізіологія. – 2008. – Т. 3, №3. – С. 4 – 16.
3. Епифанов В.А. Восстановительное лечение при заболеваниях и повреждениях позвоночника / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. – М.: Медпресс-информ, 2010. – 384 с.
4. Котешева И. А. Лечение и профилактика нарушений осанки. / И.А. Котешева. — М.: Эксмо, 2002. – 208 с.
5. Попова Т.В. Сучасний погляд на проблему діагностики порушень постави у дітей та підлітків / Т.В. Попова, А.В. Владзимирський // Травма. – 2010. - №5. – Режим доступу до журн.: <http://www.mif-ua.com/archive/issue-20046>
6. Потапова Н.А. Системная коррекция последствий сколиоза у детей и подростков средствами адаптивной физической культуры / Н.А. Потапова, Л.М. Кротова, Р.Р. Гатиатулин. – М.: НЦ ЭНАС, 2006. – 216 с.
7. Шитиков Т.А. Эффективность комплексной реабилитации детей и подростков с нарушениями осанки и функциональными сколиотическими деформациями / Шитиков Т.А. // Лечебная физическая культура и массаж. – 2005. – №9. – С.29–37
8. Daneshmandi H Corrective exercises / H. Daneshmandi, R. Gharakhanlou, H. Alizadeh. - 2000. - 205 p.
9. Christensen S.T. Spinal curves and health: a systematic critical review of the epidemiological literature dealing with associations between sagittal spinal curves and health / Christensen S.T., Hartvigsen J. J. // Manipulative Physiol Ther. – 2008 Nov- Dec. - 31(9). – P. 690-714.
10. New method of Scoliosis Deformity Assessment / Zubović A., Davies N., Berryman F. [et al] // Stud Health Technol Inform. – 2008. – V. 140. – P. 157-60.

### АНОТАЦІЇ

#### **ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ХАТХА-ЙОГИ У КОМПЛЕКСНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ ЗІ СКОЛІОТИЧНОЮ ХВОРОБОЮ**

Дмитро Опалюк, Марія Балаж

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

У статті розглянуто вплив комплексної програми фізичної реабілітації із застосуванням гімнастики йога на стан дітей 12 – 13 років зі сколіозом. У дослідженні брали участь 23 пацієнти, що проходили відновне лікування у Центрі оздоровчої медицини (м.Київ). Згідно з результатами дослідження, через чотири місяці реабілітації у пацієнтів основної групи було відзначено статистично значуще покращення клінічного стану, що підтверджує позитивний вплив запропонованої програми на перебіг захворювання та доцільність її впровадження у практику лікування даного контингенту хворих.

**Ключові слова:** сколіотична хвороба, діти, хатха-йога, фізична реабілітація.

#### **ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ХАТХА-ЙОГИ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ СО СКОЛИОТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ.**

Дмитрий Опалюк, Мария Балаж

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины*

В статье рассмотрено воздействие комплексной программы физической реабилитации с применением гимнастики йога на состояние детей 12 – 13 лет со сколиозом. В исследовании



## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

принимали участие 23 пациента, проходившие восстановительное лечение в Центре оздоровительной медицины (г.Киев). Согласно результатам исследования, через четыре месяца реабилитации у пациентов основной группы отметили статистически значимое улучшение клинического состояния, что подтверждает положительное влияние предложенной программы на течение заболевания и целесообразность ее внедрения в практику лечения данного контингента больных.

**Ключевые слова:** сколиотическая болезнь, дети, хатха-йога, физическая реабилитация.

### THE USE OF ELEMENTS OF HATHA YOGA IN THE COMPLEX REHABILITATION OF CHILDREN WITH SCOLIOSIS.

Dmitry Opalyuk, Maria Balazs

*National University of Physical Education and Sport of Ukraine*

The article deals the influence of the comprehensive physical rehabilitation program using yoga gymnastics on the state of children 12 - 13 years old with scoliosis. 23 patients who had taken the cure in The Health Medicine Center (Kiev), were enrolled in the study. The results of the research showed after four months of rehabilitation significant improving of the clinical state in patients of intervention group that proved positive effect of the proposed program on the course of the disease and feasibility of its application in therapy practice in the given contingent of patients.

**Key words:** scoliosis, children, hatha yoga, physical rehabilitation.

### ДИНАМІКА ЗАХВОРЮВАНOSTІ СТУДЕНТІВ ГРУП ФІЗИЧНОЇ РЕАБАЛІТАЦІЇ ПО НОЗОЛОГІЯМ

Петро Петрица

*Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка*

**Постановка наукової проблеми та її значення.** Аналізуючи науково методичні публікацій [1, 3, 5] нами було виявлено, що за останні відсоток практично здорових студентів у вищому навчальному закладі знизився у 2,5 рази на перших курсах та більш, ніж у 4 рази на випускних курсах (Т.М. Максимова, 2002; О.А Руденко, 2003; В.Н. Чернишов, 2007). Такий стан речей за свідченнями науковців [2, 6] позначається на їх руховій активності, працездатності, успішності, фізичному розвитку та фізичній підготовленості (Г.Л Апанасенко, 2004; Н.І. Турчина, 2010, І.І. Вржесневський, 2010).

Така тенденція не може не турбувати та вимагає особливої уваги, щодо організації фізичного виховання студентів, а особливо тих що віднесені до груп фізичної реабілітації.

**Актуальність.** Проведений аналіз спеціальної літератури дозволив виявити коло наукових інтересів науковців. Так дослідженню засобів та методів фізичного вдосконалення організму і дозуванню фізичних навантажень присвятили свої доробки В.В. Макареня, В.П. Мурза, 2005, висвітлення питання зміцнення здоров'я і підвищення фізичної підготовленості студентів спеціальних медичних груп А.В. Магльований, Т.Ю. Круцевич, 2003; Т.В. Бойчук, 2007; проблема індивідуалізації фізичного виховання студентів, які мають відхилення в стані здоров'я, Л.П. Долженко, 2007; І.І. Вржесневський, 2010; Ж.В. Малахова, 2013.

Поряд з цим ми не знайшли наукових досліджень з проблеми фізичного виховання студентів груп фізичної реабілітації, а саме аналізу нозологій осіб що відвідують заняття у цих групах. Що і спонукало нас до більш глибокого вивчення означеної проблеми.

**Мета дослідження** - аналіз нозологій студентів груп фізичної реабілітації Тернопільського національно педагогічного університету ім. В. Гнатюка.

#### **Завдання дослідження:**

1. Проаналізувати в науково-методичній літературі проблему захворюваності студентської молоді.

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

2. Провести моніторинг нозологій та виявити причини захворювань студентів груп фізичної реабілітації ТНПУ ім. В. Гнатюка з 2009-2015 навчальні роки.

**Результати дослідження.** Для вирішення поставлених завдань нами було проаналізовано 1361 медичну довідку студентів I-III курсів Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка.

Аналіз динаміки захворюваності з 2009-2015 н.р. виявив, що найбільша кількість студентів, які за станом здоров'я відвідували спеціальну медичну групу, спостерігається у 2010-2011 та 2011-2012 н.р. – у відповідності, показниками були 6,0% та 5,8% від загальної кількості студентів вузу. Найнижчою був 2012-2013 навчальний рік - 3,3%.

Таблиця 1.

**Порівняльна таблиця захворюваності студентів ТНПУ ім. В. Гнатюка з 2009-2015 навчальний рік (нозології сформовані по групах).**

№ п/п	Захворювання по навчальних роках.	2009 - 2010	Рейтинг	2010 - 2011	Рейтинг	2011 - 2012	Рейтинг	2012 - 2013	Рейтинг	2013 - 2014	Рейтинг	2014 - 2015	Рейтинг
1	Серцево-судинна с-ма	34,7	1	33,5	1	8,7	1	2,9	3	3,7	1	30,5	1
2	Опорно-рухового апарату	23,2	2	28,7	2	7,0	2	4,8	2	6,2	2	24,5	2
3	Дихальна с-ма	3,7	7	3,9	6	3,7	7	7,0	5	6,2	5	6,8	5
4	Органи зору	6,3	5	5,6	5	5,4	5	8,4	4	0,3	4	9,5	4
5	Внутрішніх органів	15,8	3	20,2	3	5,3	3	6,1	1	6,4	3	21,1	3
6	Видільна с-ма	10,5	4	6,9	4	5,7	4	7,0	5	4,6	6	6,1	6
7	Гінекологія	5,8	6	1,2	7	4,2	6	3,8	6	2,6	7	1,5	7
	К-ть студентів(п, *)	n=190 *3,4%		n=331 *6,0%		n=296 *5,8%		n=157 *3,3%		n=195 *4,3%		n=192 *3,1%	

**Примітка:** ряд з кількістю студентів у чисельнику (n) - кількість студентів, які відвідували групу фізичної реабілітації, у знаменнику (\*) – відсотки від загальної кількості студентів вузу.

Це пояснюється тим, що за новою навчальною програмою відбулось скорочення годин занять з фізичного виховання.

Аналіз кількісного складу студентів тієї чи іншої нозології виявив що, найбільш випадків припадає на серцево-судинну систему, про це і говорить дані МОЗ України: «Серцево-судинні захворювання – це одна з найважливіших медико-соціальних проблем в Україні та світі» [7].

Друга за кількістю студентів груп фізичної реабілітації займає група захворюваності опорно-рухового апарату. Наступною йде група захворюваності внутрішніх органів. Серед них найчастіше трапляються випадки захворюваності на гастрит, сечостатевої системи, дискінезія жовчно-вивідних шляхів.

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Незначна кількість студентів припадає на дві групи захворюваності:

- дихальна система;
- група гінекологічних захворювань.

Детальний аналіз груп фізичної реабілітації виявив відсоткову різницю в залежності від навчання на окремих факультетах (Табл. 2). Найбільша кількість студентів, які відвідують заняття груп фізичної реабілітації є історичний факультет – n=44 студенти (15,3%). Кількість студентів, які відвідують заняття груп фізичної реабілітації факультету іноземних мов менша на 9 одиниць. Студенти з філологічного факультету відвідують групу фізичної реабілітації у кількості - n=25 студентів (4,8%).

Бесіди зі студентами, аналіз навчальних програм виявили, що на даних факультетах об'єм навчання більший, ніж на інших факультетах вузу, сидячий малорухомий спосіб навчання - всі пари проходять в аудиторіях. Також останні два роки перед вступом до вузу була плідна підготовка до складання іспитів ЗНО (опрацювання додаткової літератури, відвідування репетиторів з різних предметів).

Таблиця 2.

**Таблиця відвідування студентів груп фізичної реабілітації по факультетам 2014-2015 навчального року.**

№ п/п	Групи	Кількість студентів (n,%)	
1.	Історичний факультет	15,3%	n=44
2.	Факультет іноземних мов	5,0%	n=35
3.	Філологічний факультет	4,8%	n=25
4.	Географічний факультет	4,3%	n=22
5.	Інститут педагогіки і психології	4,6%	n=19
6.	Хіміко-біологічний факультет	5,8%	n=18
7.	Фізико-математичний факультет	4,7%	n=16
8.	Факультет мистецтв	2,8%	n=9
9.	Інженерно-педагогічний факультет	1,3%	n=4
	Загальна кількість	n=192	

**Примітка:** n- кількість студентів з факультету, які відвідують групу фізичної реабілітації, %- відсоток від загальної кількості студентів які навчаються на факультеті.

Найнижчою кількістю студентів, які відвідують групи фізичної реабілітації є факультет мистецтв та інженерно-педагогічний факультет - n=9 студентів (2,8%) та n=4 студента (1,3%). Це пояснюється тим, що в першому факультеті навчання пов'язане з активним його веденням – постійні репетиції хореографії, вокалу; організація, виїзди та проведення концертів. Так само і інженерно-педагогічний факультет – майстерня, яка потребує постійного руху; переважно стояча поза навчання за різними верстатами, які теж потребують зміни пози при оволодінні уміннями використовувати їх.

**Підсумовуючи вище викладене ми можемо зробити наступні висновки:**

1. Власні дослідження, які доповнюються і підтверджують наукові добірки (Т.П. Грибан, 2009, Г.Є. Іванова, 2003, В. Пыльненький, 2002).

2. Результати аналізу кількості студентів віднесених до груп фізичної реабілітації виявив, що:

- найвищим показником за кількістю студентів, які відвідували групу фізичної реабілітації є 2001-2011 навчальний рік, найменшим – 2012-2013 н.р.;

- специфіка навчання на окремих факультетах відображається на кількості студентів, які відвідують групу фізичної реабілітації

**Перспективи подальших досліджень** будуть спрямовані на пошук шляхів, покращення форм, засобів фізичного виховання для зменшення кількості студентів груп фізичної реабілітації з врахуванням специфіки їх навчання на окремих факультетах.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Грибан Т.П. Життєдіяльність та рухова активність студентів: [монографія] / Григорій Петрович Грибан. — Житомир: Вид-во Рута, 2009. — 594 с.
2. Завидівська Н. Шляхи оптимізації фізкультурно-спортивної діяльності студентів вищих навчальних закладів / Н. Завидівська, І. Ополонець // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я в сучасному суспільстві : зб. наук. пр. / за ред. А. В. Цьоса. - Луцьк, 2010. - № 2. - С. 50-54.
3. Іванова Г.Є. Роль фізичної культури в формуванні здорового способу життя студентів технічного вузу / Г.Є. Іванова // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. -2003. - № 10. - С. 29-34.
4. Кузнецова О. Т. Оздоровче тренування студентів : навч. посіб. / О.Т. Кузнецова. - К. : Вид-во Європейського ун-ту, 2010. - 310 с. - С. 37-42.
5. Пыльненький В. Состояние проблемы определения уровня здоровья учащейся молодежи / В. Пыльненький // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. / Зб. наук. праць. — Луцьк, 2002. — Т.1. — С. 164 — 167.
6. Присяжнюк С.І. Фізичне виховання : навч. посіб. / С.І. Присяжнюк. - К. : Центр учбової літератури, 2008. - С. 20-29.
7. [http://moz.gov.ua/ua/portal/pre\\_20110330\\_1.html](http://moz.gov.ua/ua/portal/pre_20110330_1.html)

### АНОТАЦІЯ

#### ДИНАМІКА ЗАХВОРЮВАНOSTІ СТУДЕНТІВ ГРУП ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПО НОЗОЛОГІЯМ

Петро Петрица

*Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка*

У статті розглянуто результати аналізу нозологій студентів груп фізичної реабілітації ТНПУ ім. В. Гнатюка. На основі аналізу науково-методичних джерел виявлено, що за останні роки відсоток практично здорових студентів у вищому навчальному закладі знижується починаючи з перших курсів і триває до випускних курсів. За свідченнями науковців це пояснюється їх руховою активністю, працездатністю, успішності, фізичному розвитку та фізичній підготовленості.

Метою дослідження є аналіз нозологій студентів груп фізичної реабілітації Тернопільського національно педагогічного університету ім. В. Гнатюка. Для вирішення поставлених завдань нами було проаналізовано 1361 медичних довідок студентів I-III курсів Тернопільського національно педагогічного університету ім. В. Гнатюка.

Результати аналізу нозологій виявили, що найбільше випадків припадає на групу захворюваності серцево-судинну систему, опорно-рухового апарату та захворювання внутрішніх органів.

**Ключові слова:** фізична культура, фізичне виховання, група фізичної реабілітації, студент, здоров'я, вищий навчальний заклад.

#### ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ ГРУПП ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПО НОЗОЛОГИЯМ

Петр Петрица

*Тернопольский национальный педагогический университет им. В. Гнатюка*

В статье рассмотрены результаты анализа нозологий студентов групп физической реабилитации ТНПУ им. В. Гнатюка. На основе анализа научно методических источников обнаружено, что за последние годы процент практически здоровых студентов в высшем учебном заведении снижается начиная с первых курсов и длится к выпускным курсам. По показаниям научных работников это объясняется их двигательной активностью, работоспособностью, успеваемости, физическому развитию и физической подготовленности.

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Целью исследования является анализ нозологий студентов групп физической реабилитации Тернопольского национального педагогического университета им. В. Гнатюка. Для решения поставленных заданий нами было проанализировано 1361 медицинской справки студентов I-III курсов Тернопольского национального педагогического университета им. В. Гнатюка.

Результаты анализа нозологий обнаружили, что больше всего случаев приходится на группу заболеваемости сердечно-сосудистую систему, опорно-двигательного аппарата и заболевания внутренних органов.

**Ключевые слова:** физическая культура, физическое воспитание, группа физической реабилитации, студент, здоровье, высшее учебное заведение.

### DYNAMICS OF MORBIDITY OF STUDENTS OF GROUPS OF PHYSICAL REABILITATION ON NOSOLOGIES

Peter Petrytsa

*Ternopol'skiy national pedagogical university the name of V. Gnatyuka*

In the article the results of analysis of nosologies of students of groups of physical rehabilitation of TNPU are considered the name of V. of Gnatyuka. It is discovered on the basis of analysis scientifically of methodical sources, that in the last few years percent practically healthy students in higher educational establishment goes down since the first courses and lasts to the final courses. On the testimonies of research workers it is explained their motive activity, capacity, to progress, physical development and physical preparedness.

A research purpose is an analysis of nosologies of students of groups of physical rehabilitation Ternopol'skogo nationally pedagogical university the name of V. of Gnatyuka. For the decision of the put tasks it was analysed by us a 1361 medical certificate of students of I-III of courses Ternopol'skogo nationally pedagogical university the name of V. of Gnatyuka.

The results of analysis of nosologies discovered that most cases were on the group of morbidity сердечно-сосудистую system, опорно-двигательного vehicle and disease of internal organs.

**Keywords:** physical culture, physical education, group of physical rehabilitation, student, health, higher educational establishment.

### ВИКОРИСТАННЯ ІГРОВИХ ПРИЙОМІВ У КОРЕКЦІЇ РУХОВИХ ПОРУШЕНЬ ДОШКІЛЬНИКІВ ІЗ ДЦП

Ірина Миколаївна Поташнюк

*Міжнародний економіко-гуманітарний університет ім. акад. С. Дем'янчука*

**Постановка проблеми.** Однією з найважливіших ознак, що свідчать про рівень моральної культури суспільства, його гуманності, є ставлення до дітей й особливо дітей-інвалідів. Наслідки Чорнобильської катастрофи, загальне погіршення екології, складна соціально-економічна ситуація призвели до того, що в Україні чисельність дітей, які потребують спеціальної підтримки й педагогічного супроводу, неухильно зростає. Гострота проблеми здоров'я й нормального розвитку значно зростає, якщо звернутися до категорії дітей-інвалідів, зокрема таких, які страждають на церебральний параліч.

Кожного року в Україні реєструється близько 2000 діагнозів ДЦП, які поставлені вперше в житті. На обліку в Україні із цим діагнозом понад 25000 дітей. Кількість захворювань на ДЦП має тенденцію до збільшення і складає 6 випадків на 1000 новонароджених.

Дитячий церебральний параліч (ДЦП) – важке захворювання центральної нервової системи, що проявляється у вигляді різних рухових, психічних і мовних порушень. При цьому особливо важко страждають рухові структури головного мозку, що регулюють довільні рухи, мовлення й інші коркові функції. Діти із ДЦП зазнають значних труднощів уже в освоєнні таких первісних, біологічно запрограмованих рухових функцій як повзання, самостійне сидіння, стояння з опорою і без неї, ходьба, лазіння тощо (Л.О. Бадалян, М.М. Єфименко, Л.Т. Журба, О.М. Мастюкова,



К.О. Семенова). У свою чергу, недоліки розвитку рухових функцій, їх порушення негативно позначаються на загальному розвитку дитини, утруднюють її навчання, побутову й соціальну адаптацію. У зв'язку з цим особливої значущості набуває ефективність корекційно-розвивальних і оздоровчих методик, що використовуються у роботі з даною категорією дітей.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** За останній період опубліковано багато досліджень щодо проблеми дитячого церебрального паралічу. В основному, це роботи з питань неврологічного, ортопедичного, відновлювального лікування дітей із ДЦП [3, 5, 6].

На теперішній час ДЦП розглядають як хворобу, яка виникла в результаті ураження мозку, перенесеного у пренатальному періоді чи в період незавершеного процесу формування основних структур і механізмів мозку, що обумовлює складну структуру неврологічних та психічних розладів.

Дослідники свідчать про те, що проблема дитячого церебрального паралічу (ДЦП) є однією з актуальних в усьому світі, зокрема і в Україні. Це обумовлено з одного боку, значним збільшенням випадків ДЦП серед населення й не завжди своєчасним його діагностуванням, з іншого боку – недостатньою ефективністю наявних сьогодні дитячих фахівців, методів психолого-педагогічної реабілітації дітей з ДЦП [2, 3, 7].

Фізична реабілітація, фізичні вправи, рухова активність є визначальною умовою всебічної реабілітації й соціальної адаптації дітей.

На основі багаторічних спостережень і наукових досліджень фахівці дійшли висновку, що недостатньо тільки лікувальна гімнастика для відновлення рухових порушень у дітей з ДЦП. Автори вважають, що крім застосування медичних засобів, слід звертатися до застосування фізичних вправ у широкій, комплексній розмаїтості [6, 7].

Сучасна наука підтверджує можливість використання у корекційно-реабілітаційній роботі засобів і методів, методик та програм для зміцнення здоров'я, соціальної адаптації та активної участі у житті дітей з церебральним паралічем. Чимало вчених у своїх роботах довели, що засоби фізичного виховання не тільки сприяють корекції рухових порушень, але й впливають на розвиток мови, психіки, інтелекту, аналізаторної системи.

Автори у своїх методиках звертають увагу на ігрові форми занять як природну умову для розвитку. Ми поділяємо думку вчених, що процес корекції повинен відбуватися в ігровій, тобто найбільш доступній дитині, формі. Відомості про можливість використання рухливих ігор для дітей із ДЦП є фрагментарними і мало чисельними.

Вчені здійснюють пошук нових методів і програм зміцнення здоров'я таких як: вплив ігрової форми занять на фізичний та психічний стан дітей (Т.П. Вісковатова, Е.С. Вільчковський, О.І. Курок, С.П. Демчук); використання засобів фізичної культури в реабілітації дітей з церебральним паралічем (О.Мерзликіна); застосування фізичних вправ у корекційно-оздоровчих заходах при різних формах ДЦП (С. П. Демчук) [3, 4].

Як зазначає професор, В.К. Бальсевич (2000), незалежно від мети і завдань систематичне використання фізичних вправ є основою рухової активності інваліда – довготривалої мотивованої діяльності, спрямованої на розвиток, підтримування, вдосконалення його рухових і функціональних можливостей на певному (мінімально необхідному, достатньому чи максимальному) рівні в залежності від поточної чи довготривалої мети.

Діти з церебральним паралічем потребують ранньої комплексної лікувально-педагогічної роботи, спрямованої, перш за все, на розвиток моторики, мовлення і комунікативної поведінки. Корекційна робота проводиться диференційовано, з урахуванням форми захворювання та віку дитини.

Важливе значення має рання стимуляція розвитку рухових навичок. Необхідно дотримуватися вікової закономірності їх розвитку, поетапно тренувати всі види рухової активності, при цьому слід уникати надмірних зусиль, що може приводити до різкого підвищення м'язового тону [1, 2, 3].

Рухлива гра як засіб корекції дозволяє на високому емоційному рівні ефективно вирішувати лікувальні та виховні завдання, володіє цілим рядом якостей, серед яких найважливіше місце займає висока емоційність. Емоції в грі мають складний характер. Це і задоволення від м'язової роботи в грі, від почуття бадьорості та енергії, від можливості дружнього спілкування в колективній грі, від досягнення поставленої в мети. Під час рухливої гри здійснюється комплексний вплив на моторику і нервово-психічну сферу дитини з дитячим церебральним паралічем.

Перевага рухливих ігор перед строго дозованими вправами в тому, що гра завжди пов'язана з ініціативою, фантазією, творчістю, протікає емоційно, стимулює рухову активність. У грі використовуються природні рухи здебільшого в розважальній ненав'язливій формі [5, 7].

Правильно організовані рухливі ігри впливають на розвиток і зміцнення кістково-зв'язкового апарату, м'язової системи, на формування правильної постави. Рухливі ігри активізують діяльність серця і легенів, підвищують їх працездатність, сприяють поліпшенню кровообігу і обміну речовин в організмі.

**Мета дослідження** – вивчення ефективності використання ігрових прийомів у корекції рухових порушень у дітей раннього віку при різних формах ДЦП.

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз і узагальнення даних спеціальної наукової літератури, аналіз медичних карт, педагогічне спостереження, педагогічний експеримент, методи кількісної обробки результатів дослідження.

**Експериментальна база.** Дослідження проводилося на базі центру соціальної реабілітації дітей-інвалідів м. Луцька. У дослідженні брали участь 16 дітей з ДЦП (з різним ступенем тяжкості) віком від 3 до 4 років. До складу експериментальної групи увійшло 9 дітей, а до складу контрольної групи – 7 дітей.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Важливим у розвитку рухових функцій у дітей із ДЦП є корекція великої (загальної) моторики. Загальна моторика – це рухова діяльність, яка здійснюється завдяки роботі великих м'язів тіла. Розвиток моторики в дитини, яка вже вміє ходити проходить поетапно, починаючи з ходьби, продовжуючи грою в м'яч, бігом, стрибками, їздою на велосипеді. Навички великої моторики складають фундамент, базу для формування дрібних рухів рук, сприяють оволодінню навичкам самообслуговування, які в подальшому відіграють важливу роль на адаптацію дитини в колективі.

На початку експерименту ми визначали рівень сформованості рухових навичок у дітей експериментальної та контрольної групи. Виконання дітьми вправ оцінювалася за трибальною шкалою.

1 бал – низький рівень – дитині потрібна постійна допомога дорослого. Рухи не точні, не координовані. Важко перемикається з одного руху на інший. Активність дитини низька.

2 бали – середній рівень – дитині потрібна допомога дорослого у виняткових випадках. Рухи більш точні, більш координовані, активніші, ніж у першій групі.

3 бали – високий рівень – дитині не потрібна допомога дорослого. Рухи точні, координовані. Переключення рухів високе. Дитина активна.

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

У 5 дітей експериментальної групи спостерігався низький рівень сформованості рухових навичок загальної моторики. У 4 дітей – середній рівень, високий рівень не був поставлений жодній дитині. Під час експерименту викликало утруднення завдання на проходження по зигзагоподібно викладеній стрічці, переступання через предмети, ходьба «рачки», стрибки на двох ногах. Це пов'язано в першу чергу з особливостями дефекту. Таким дітям важко координувати свої рухи і утримувати рівновагу.

За результатами оцінювання загальної моторики в дітей контрольної групи троє дітей отримало 2 бали і четверо – по 1 балу, 3 бали ніхто не отримав. Високий рівень не був поставлений жодній дитині. Труднощі були ті ж, що і в експериментальній групі.

Розробляючи методику проведення занять рухливими іграми для дітей із ДЦП, на підставі попередніх досліджень, ми визначили такі положення: тривалість занять рухливими іграми; завдання, які необхідні для розв'язання у процесі занять; кількість, тривалість та інтенсивність рухливих ігор на одному занятті; діапазон психофізичного навантаження та його регулювання; методи навчання ігор, їх безпека й правила поведінки; способи підтримання мотивації, інтересу та позитивних емоцій на заняттях.

Метою навчального експерименту була корекція рухових навичок загальної моторики у дітей експериментальної групи. Для досягнення поставленої мети були підбрані завдання, ігри, вправи, які поєднувалися на заняттях з різними видами діяльності, а також під час прогулянок і рекомендувалися батькам. Перед проведенням заняття дітей знайомили зі змістом та правилами гри.

Для розвитку великої моторики застосовувалися ігри з елементами ходьби по вузькій лінії (дошці), по дошці шириною 25 сантиметрів, по слідовій доріжці, по сходах; для рівноваги: стояння на одній нозі з підтримкою та без допомоги, стояння на батуті з додатковим розгойдуванням; удари по м'ячу ногою стоячи на батуті; кидання м'яча із за голови стоячи на батуті; біг; кидання та ловіння м'яча тощо.

Під час організації занять рухливі ігри були класифіковані за двома показниками: 1) за рівнем психофізичного навантаження (незначна, помірна, тонізуювальна і тренувальна), 2) за фізичними якостями, які проявляються у грі.

Оптимальна тривалість таких занять становила від 25 до 35 хвилин. Заняття проводилися три рази на тиждень. Усі індивідуальні вимірювання заносилися до зведеного протоколу, дані якого надалі використовувалися для проведення математичних розрахунків.

При проведенні занять використовували основні принципи навчання: послідовність, поступовість, перехід від простого до складного, індивідуальний підхід.

При проведенні рухливих ігор з дітьми експериментальної групи головне завдання полягало у сприянні вертикалізації тіла дитини, його рухливості. Важлива умова вирішення цього завдання – розслаблення спастично скорочених м'язів і зміцнення ослаблених, розтягнутих м'язів. Рухливі ігри особливо важливі і привабливі для дітей тим, що спеціально спрямованими вправами здійснювався трофічний вплив на організм. Це сприяло відновленню іннерваційних механізмів і попередження утворення вторинних контрактур і деформацій, а при необхідності – формуванню компенсації, поліпшенню психомоторних показників розвитку, поліпшенню роботи серцево-судинної та дихальної систем, вестибулярного апарату, корекції порушеної постави.

Для визначення ефективності використання ігрових прийомів у корекції рухових порушень, після закінчення навчального експерименту була проведена

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

контрольна діагностика. У контрольному експерименті була використана та ж методика, що і в констатувальному: оцінка рівня сформованості рухових навичок загальної моторики.

За даними показників (табл. 1) розвитку загальної моторики у дітей експериментальної групи було встановлено, що 33,3% вихованців досягли високого рівня розвитку загальної моторики, кількість дітей із середнім рівнем становила 44,4%, а кількість дітей з низьким рівнем розвитку зменшилась до 22,2%.

Таблиця 1

### Порівняльний аналіз рівневих показників розвитку загальної моторики у дітей експериментальної та контрольної груп за підсумками контрольного експерименту

Рівні	Число дітей (%)			
	експериментальна		контрольна	
	до експерименту	після експерименту	до експерименту	після експерименту
Низький	55,6	22,2	57,1	42,9
Середній	44,4	44,4	42,9	57,1
Високий	-	33,3	-	-

Показники загальної моторики у дітей контрольної групи на початку були розділені між низьким та середнім рівнем (57,1% та 42,9% відповідно), а після експерименту кількість дітей із середнім рівнем розвитку загальної моторики зросло до 57,1%, кількість дітей з низьким рівнем зменшилась до 42,9%. Високого рівня ніхто з дітей не досяг. Спостерігалась незначна динаміка розвитку великої моторики в дітей контрольної групи. У цих дітей рухи не координовані, їм важко утримувати рівновагу, була необхідна допомога дорослого.

Покращення рухової функції у дітей із ДЦП сприяло: оволодінню певними видами рухово-моторної діяльності, зміцненню кістково-м'язової системи; розвитку психічних функцій (зорове слухове сприйняття, пам'ять, увага); формуванню навичок орієнтування в просторі; активізації потенційних творчих здібностей, спонукаючи дітей до ініціативи, імпровізації та ін.

Таким чином, зареєстровані показники свідчать про ефективність запропонованих ігрових прийомів.

**Висновки.** Основним клінічним симптомом ДЦП є порушення рухової функції, пов'язане із затримкою та неправильним розвитком статокінетичних рефлексів, патологією тонусу, парезами, паралічами, порушенням координації, насильницькими рухами.

З урахуванням особливостей цього контингенту дітей розроблено й апробовано реабілітаційно-корекційну програму з використанням рухливих ігор, що спрямована на підвищення розвитку рухових функцій.

Показники рухових вмінь загальної моторики дітей експериментальної групи, в порівнянні з показниками у дітей контрольної групи помітно покращилися. В дітей експериментальної групи після проведених занять рухи стали більш точними, більш плавними. Збільшився обсяг рухів.

Експериментально доведено: розроблена методика, яка ґрунтується на комплексному підході із застосуванням ігрових прийомів є ефективною і може бути використана в роботі реабілітаційних закладів.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Авакян Г.Н. Вивчення координаційних порушень у хворих дитячим церебральним паралічем / Г.Н. Авакян, Н.В. Булаєва, С.А. Гроппа // Охорона здоров'я. – 2004. – №2. – С. 23-24.

2. Байбуза І.В. Методи фізичної корекції дітей з обмеженими можливостями / І.В. Байбуза, Л.Т. Нікішина // Теоретичні та методичні проблеми фізичної реабілітації. – Херсон, 2006. – 59 с.
3. Теорія і методика фізичного виховання дітей дошкільного віку [Текст] : навчальний посібник / Е.С. Вільчковський, О.І. Курок. - 2-ге вид., перероб. та доп. - Суми : Університетська книга, 2008. - 428 с.
4. Демчук С. Соціальна інтеграція неповносправних школярів із церебральним паралічем засобами фізичного виховання / С. Демчук, А. Куц. - Львів: Українські технології, 2003. - 148 с.
5. Кожокина Л.Н. Использование дидактических игр и игровых приемов для коррекции дефектов восприятия пространства и ориентировки в нем у детей с ДЦП / Л.Н. Кожокина [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/78306/>.
6. Козьявкин В. И. Система интенсивной нейрофизиологической реабилитации – метод Козьявкина : пособие реабилитолога / В. И. Козьявкин, М. А. Бабадаглы, Г. П. Лунь [и др.]. – Львов : Дизайн-студия «Папуга», 2012. – 240 с.
7. Шлапаченко О.А. Корекція рухової активності та пізнавальних процесів у дітей 5-8 років з ДЦП в умовах санаторно-курортного лікування з використанням рухливих ігор : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту : спец. 24.00.03 – фізична реабілітація / О.А. Шлапаченко; Львівський державний університет фізичної культури. – Львів, - 2008. – 19 с.

### АНОТАЦІЇ

#### **ВИКОРИСТАННЯ ІГРОВИХ ПРИЙОМІВ У КОРЕКЦІЇ РУХОВИХ ПОРУШЕНЬ ДОШКІЛЬНЯТ ІЗ ДЦП**

Ірина Миколаївна Поташнюк

*Міжнародний економіко-гуманітарний університет ім. акад. С. Дем'янука*

Стаття присвячена дослідженню проблеми корекції рухової функції та її контролю у дітей дошкільного віку із ДЦП. Встановлено, що проведення корекційно-реабілітаційної програми з використанням рухливих ігор сприяло позитивним змінам розвитку моторики у дітей.

**Ключові слова:** дитячий церебральний параліч, рухові розлади, рухливі ігри, загальна моторика.

#### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ ПРИЕМОВ В КОРРЕКЦИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ДОШКОЛЬНИКОВ С ДЦП**

Ирина Николаевна Поташнюк

*Международный экономико-гуманитарный университет им. акад. С. Демьянука*

Статья посвящена исследованию проблемы коррекции двигательной функции и ее контроля у детей дошкольного возраста с ДЦП. Установлено, что проведение коррекционно-реабилитационной программы с использованием подвижных игр способствовало позитивным изменениям развития крупной моторики у детей.

**Ключевые слова:** детский церебральный паралич, двигательные расстройства, подвижные игры, общая моторика.

#### **THE USE OF GAMING TECHNIQUES IN THE CORRECTION OF THE MOTOR DISORDERS OF CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY**

Irina Potashnyuk

*International Economic and Humanities University Acad. S. Demyanchuk*

The article is devoted to the study of the problem of correction of musculoskeletal function and its control in preschool children with cerebral palsy. It is established that the conduct of correctional rehabilitation programs using mobile games contributed to positive changes in the development of gross motor skills in children.

**Key words:** cerebral palsy, movement disorders, outdoor games, general motor skills.



**МЕТОДИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЖІНОК  
ПРИ ЗАХВОРЮВАННІ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ**

Ірина Валентинівна Поташняк

*Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені академіка Степана  
Дем'янчука*

**Постановка проблеми.** Рак молочної залози (РМЗ) в Україні, так само, як і в більшості країн світу, з кожним роком розповсюджується і нині посідає перше місце в структурі захворюваності і смертності від злоякісних новоутворень серед жінок (25% від усіх випадків раку). Захворюваність коливається від 2- 5 (Японія, Мексика) до 50-60 на 100 тис. жіночого населення (Англія, Данія, Нідерланди, США, Канада).

В Україні рак молочної залози є однією з основних медико-соціальних проблем сучасної системи охорони здоров'я внаслідок значної поширеності та високого рівня інвалідності та смертності від нього. За даними Національного канцер-реєстру, на обліку в онкологічних закладах України на початку 2012 року було зареєстровано 125,4 тисяч хворих з цією патологією. Як і в цілому в світі, захворюваність на РМЗ в нашої країні щороку невідмінно зростає в середньому на 1-2% за рік [8].

У порівнянні з пухлинами інших локалізацій рак молочної залози зустрічається досить часто. У світі щорічно реєструється близько одного мільйона нових випадків захворювання на рак молочної залози. В країнах СНД ця патологія посідає перше місце у структурі смертності від онкологічних захворювань у жінок працездатного віку. Особливу актуальність проблема раку молочної залози має в промислово розвинених регіонах України.

Перед онкологом постають завдання не тільки первинної й уточнюючої діагностики та лікування раку молочної залози, але й оцінки ефективності різних методів лікування цієї патології та своєчасного виявлення рецидивів після проведеного лікування.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У реабілітації хворих на різні захворювання широко використовуються фізичні чинники [2; 3; 7; 9]. Традиційно вважалося, що при онкологічних захворюваннях абсолютно протипоказано застосування фізичних чинників; онкологія та фізіотерапія завжди були несумісними областями медицини. Але останніми роками різко зріс інтерес до можливостей фізіотерапії в онкології. Перші кроки до зближення зробили онкологи, що пояснюється їх постійним пошуком нових видів лікування злоякісних пухлин, бажанням підвищити ефективність протипухлинного лікування та зменшити виникаючі ускладнення, продовжити життя хворих.

Останніми роками з'явилися численні роботи із застосування фізичних чинників у онкології [1; 4; 6; 9]. Їх можна умовно розділити на три напрями: перевірка канцерогенної дії кожного фізичного чинника; використання фізичних чинників у тварин і людини із злоякісними новоутвореннями для дії на пухлину з метою її розпаду або гальмування зростання, введення протипухлинних препаратів, посилення дії променевої та хіміотерапії; фізіотерапія онкологічних хворих з метою ліквідації наслідків радикального протипухлинного лікування.

Реабілітаційні заходи у хворих на рак молочної залози мають як загальні, характерні для всіх хворих із злоякісними пухлинами риси, так і свої особливості, пов'язані з локалізацією процесу, об'ємом оперативного втручання, застосуванням променевої та хіміогормонотерапії [5]. Основна мета реабілітації має бути спрямована на профілактику й усунення численних ускладнень, які призводять до значних анатомо-функціональних порушень і грубих косметичних дефектів.

Відновне лікування має бути спрямовано на нормалізацію гормональних взаємин в організмі, корекцію функцій печінки, нирок, центральної нервової системи,

серцево-судинної системи, шлунково-кишкового тракту, кістковомозкового кровотворення. Програма медичної реабілітації хворих із злоякісними пухлинами молочної залози має бути комплексною, реабілітаційні заходи необхідно починати з моменту встановлення діагнозу. Комплексне відновне лікування необхідно здійснювати групою фахівців: лікарем-онкологом, психологом, інструктором ЛФК або реабілітологом. Комплекс заходів, складається відповідно до характеру лікування (хірургічного, комплексного, комбінованого) та включає, передусім, заходи, спрямовані на профілактику й усунення анатомо-функціональних порушень і ускладнень після хірургічного втручання – лімфостазу верхньої кінцівки з боку операції та контрактури плечового суглоба [1; 9].

Слід зазначити, що останнім часом число ускладнень зменшилося, тому що все більше хірургів віддають перевагу щадним операціям, які не знижують радикальності втручання, більш фізіологічні, краще зберігають анатомічні взаємини [5; 6]. З середини 80-х років XX століття були впроваджені методи органозберігаючого операційного лікування раку молочної залози у жінок у початковій стадії розвитку новоутворення. Вони засновані на видаленні пухлини та пахвових лімфатичних вузлів з наступною променевою терапією. На підставі ряду спостережень можна стверджувати, що після такого операційного втручання в принципі не відбувається обмеження амплітуди рухів і втрати м'язової сили на оперованій стороні [6].

Проте видалення лімфатичних вузлів, часто спільно з опроміненням цієї області, створюють загрозу розвитку лімфатичного набряку.

Тому, реабілітація після операції на молочній залозі має свою специфіку, яка пов'язана з фізичним і психічним послабленням після операції [6]. Вона складається із заходів, які допомагають відновити оптимальну психофізичну працездатність пацієнта.

**Метою роботи** є дослідження шляхів профілактики і лікування раку молочної залози за допомогою засобів фізичної реабілітації.

**Завдання дослідження:** проаналізувати та узагальнити на основі наукових та методичних літературних джерел сучасний стан фізичної реабілітації жінок хворих на рак молочної залози.

Основним **методом** нашої роботи є узагальнення літературних джерел, теоретичний аналіз з даної проблеми.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Реабілітація хворих з онкопатологією молочної залози набуває сьогодні все більшого значення у зв'язку зі збільшенням кількості вилікуваних хворих на рак молочної залози і є однією з основних медико-соціальних проблем, які за останні роки отримали подальший розвиток. Це привертає увагу все більшого числа дослідників різних напрямків[10].

Кінцевою метою лікування раку молочної залози є надання допомоги хворій для того, щоб вона знову змогла зайняти своє положення в сім'ї та суспільстві. Хвора може вважати себе здоровою тільки в тому випадку, якщо вона залишається здатною до нормального життя і роботи.

Програма реабілітації хворих із злоякісними пухлинами молочної залози повинна бути комплексною і розпочинатися з моменту встановлення діагнозу.

Більшість дослідників виділяють декілька основних принципів реабілітації [10]: більш ранній початок і безперервність реабілітації; комплексний характер реабілітації: участь лікарів, педагогів, психологів, соціологів, юристів, економістів, працівників органів соціального забезпечення, фахівців з працетерапії та лікувальної гімнастики; розробка індивідуальної програми реабілітації; здійснення реабілітації в колективі перехворівших жінок – заснованої на тому, що проведення реабілітаційних

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

заходів у колективі полегшує адаптацію хворої і змушує її повірити в свої сили; повернення жінки до активної суспільно корисної праці.

Під впливом стресової ситуації в онкохворих виникають гострі психогенні реакції. При недостатній психотерапевтичній допомозі і порушенні онкологічної деонтології у таких хворих з'являються різні психічні розлади, серед яких переважає депресивний синдром, тому психологічна реабілітація полягає в подоланні негативних реакцій.

До числа ускладнень після лікування раку молочної залози відносяться: парез плечового нервового сплетіння, контрактура плечового суглоба та лімфостаз верхньої кінцівки.

Особливістю реабілітаційного процесу в онкологічних хворих є його протікання за умов постійної небезпеки виникнення рецидиву чи метастазів пухлини. Тому реабілітаційні заходи повинні тісно переплітатися з методами комплексного лікування. Вони починаються зразу після видалення первинної пухлини, щоб запобігти стійкій втраті працездатності.

У період перебування в стаціонарі хворого на РМЗ програма реабілітації повинна включати, насамперед, заходи, націлені на профілактику ускладнень після хірургічного втручання та повинна здійснюватися групою фахівців: хірургом, радіологом, хіміотерапевтом, психологом, фізичним реабілітологом.

У реабілітації хворих на РМЗ важливим механізмом є формування компенсацій. При виборі програми лікувальної фізичної культури, виходячи з поставленої мети, лікар розробляє спеціальну програму, враховуючи результати діагностики, фази розвитку хвороби, психічний стан пацієнта та інші індивідуальні особливості. Хворим на рак молочної залози рекомендується проводити лікувальну гімнастику в перед- та післяопераційному періоді.

Важливим завданням передопераційної підготовки - навчити хворих правильному диханню, прийомам відкашлювання, поворотам тіла і сидінню у ліжку.

У післяопераційному періоді, особливо в 1-3-й дні, є профілактика виникнення пневмонії та ателектазу у легенях, боротьба з можливими гіпостатичними явищами. Діафрагмальне дихання після мастектомії стає основним типом дихання, оскільки хворі бережуть грудну клітку, обмежуючи її рух.

З 4-7 дня післяопераційного періоду хворі стають більш активні. Тому, в цей час, необхідно продовжувати виконувати дихальні вправи і починати підготовку до відновлення загальної рухової активності та об'єму рухів у плечовому суглобі з оперованої сторони. Заняття у цей період, як правило, індивідуальні. Групові заняття у залі починаються з 14-20 дня після операції.

Завданням відновлювального періоду є підготовка хворих до виписки із стаціонару, реадaptaція до життя у домашніх умовах, роботи, фізичних навантажень. Тому у тренувальний період важливо використовувати рухливі, більш емоційні вправи з різними предметами (наприклад, гімнастична палка, м'яч та ін.) – з навантаженнями на всі групи м'язів та тренуванням дихальної й серцево-судинної системи.

Обов'язковою умовою під час призначення і дозування лікувальної гімнастики є індивідуальний підхід у кожному окремому випадку – з урахуванням наявності набряку, вікових особливостей організму, супутніх захворювань і рівня загального тренування хворої. Обсяг можливого навантаження повинен обов'язково бути узгодженим інструктором ЛФК з лікарем.

Одним з ускладнень після лікування раку молочної залози є лімфатичний набряк верхньої кінцівки оперованої сторони. Причиною цього є ускладнення відтоку лімфи і крові внаслідок видалення під час операції судин і лімфатичних

вузлів під пахвами, а також зміни рубців на прооперованій ділянці. Однак, займаючись лікувальною фізкультурою, жінка може уникнути ускладнень та повернути обсяг рухів верхньої кінцівки до нормального рівня вже за кілька місяців після операції.

Дуже добре допомагають відновленню рухів у руці на стороні операції заняття в басейні. Їх можна починати через 2-3 місяця після операції, порадившись із лікарем і за умови відсутності ушкоджень на шкірі.

Масаж руки з боку операції з метою профілактики та лікування лімфодемії необхідно проводити у три етапи. 1-й – енергійне розтирання і розминання м'язів плечового поясу і довгих м'язів, що необхідно для підвищення тонуусу гіпотрофованих м'язів і кровоносних судин та прискорення венозного відтоку. 2-й етап – легке розтирання та погладжування плеча та області плечового суглобу у напрямку від ліктя до плеча, потім – передпліччя і кисті в повільному темпі. 3-й – плоскісне прогладжування всієї кінцівки від пальців до плечового суглобу. Слід звернути увагу на те, що на всіх етапах масажу не допустимі глибоке розминання, постукування та вібрація. Відтік лімфи з верхньої кінцівки буде відновлюватися по задній поверхні плеча і лопатки. Після масажу шкіра кінцівки не повинна бути гіперемованою.

Основною метою самомасажу є оптимізація лімфовідтоку та венозного кровообігу. Покращуючи трофіку, самомасаж позитивно впливає на всі тканини кінцівки, особливо корисний у профілактиці та лікуванні набряку після радикальної операції з приводу раку молочної залози [10].

**Висновки.** Таким чином, проведений аналіз наукової літератури дозволяє зробити висновок, що значну роль у фізичній реабілітації пацієнта відіграє грамотний підбір найбільш доцільних та ефективних засобів лікувальної фізичної культури, масажу. З їх допомогою вдається зменшити біль, покращити функції систем організму, відновити втрачені рухові функції, попередити можливі ускладнення, прискорити одужання і повернення до колишньої активності. За умови вчасного і ефективного проведення реабілітаційних заходів у більшості хворих спостерігається відновлення функції верхньої кінцівки майже у повному об'ємі.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Грушина Т. И. Реабилитация в онкологии: физиотерапия / Т. И. Грушина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 240 с.
2. Козырева О. В. Физическая реабилитация. Лечебная физическая культура. Кинезитерапия : [учеб. словарь-справочник] / О. В. Козырева, А. А. Иванов. – М. : Советский спорт, 2010. – 280 с.
3. Лечебная физическая культура : [учебное пособие] / В. А. Епифанов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. – С. 204–218, 226–233.
4. Лукомский И. В. Физиотерапия. Лечебная физкультура. Массаж : [учебник] / И. В. Лукомский, И. С. Сикорская, В. С. Улащик. – Минск : Высшая школа, 2008. – 384 с.
5. Медицинская реабилитация : [руководство] / под ред. акад. РАМН, проф. В. М. Боголюбова. – Москва–Пермь : Звезда, 1998. – Т. 3. – С. 462–502.
6. Мика А. Кристина. Реабилитация после удаления молочной железы / Кристина А. Мика; [пер. с польского]. – М. : Мед. литература, 2008. – 144с.
7. Милюкова И. В. Большая энциклопедия оздоровительных гимнастик / И. В. Милюкова, Т. А. Евдокимова. – М. : АСТ; СПб. : Сова, 2007. – 991 с.
8. Особливості проведення комплексної реабілітації жінок після операції з приводу раку молочної залози. / За ред. Дунаса Г.Г. – Львів, 2013.-С.3.

9. Пешкова О. В. Комплексная физическая реабилитация женщин 40–50 лет после радикального лечения рака молочной железы в отдаленном периоде / О. В. Пешкова, А. А. Князева, О. М. Авраменко // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2013. – № 5(38). – С. 187–188.
10. Фізична реабілітація після мастектомії [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://sites.google.com/a/voskresinnya.org/www/fizicno-vidnovluvana-dopomoga/fizicna-reabilitacia-pisla-mastektomiie>

### АНОТАЦІЇ

#### МЕТОДИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЖІНОК ПРИ ЗАХВОРЮВАННІ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

Ірина Валентинівна Поташнюк

*Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені академіка Степана Дем'янчука*

В статті охарактеризовано методи фізичної реабілітації для хворих жінок, що включають лікувальну гімнастику, яка сприяє ліквідації ускладнень, що розвивалися, з боку внутрішніх органів і верхньої кінцівки на стороні оперативного втручання, самомасаж.

**Ключові слова:** відновне лікування, лікувальна фізична культура, масаж, рак молочної залози.

#### МЕТОДЫ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ЖЕНЩИН ПРИ ЗАБОЛЕВАНИИ НА РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Ирина Валентиновна Поташнюк

*Международный экономико-гуманитарный университет имени академика Степана Демьянчука*

В статье охарактеризованы методы физической реабилитации для больных женщин, которые включают лечебную гимнастику, способствующую ликвидации развивавшихся осложнений со стороны внутренних органов и верхней конечности на стороне оперативного вмешательства, самомассажа.

**Ключевые слова:** восстановительное лечение, лечебная физическая культура, массаж, рак молочной железы.

#### METHODS OF PHYSICAL REHABILITATION OF WOMEN AT DISEASE ON CANCER OF BREASTFOR

Irina Potashnyuk

*International Economic and Humanitarian University named after academician Stepan Demyanchuk*

The methods of physical rehabilitation for sick women, which included a medical gymnastics, are described in the article, cooperant liquidations of developing complications from the side of internalss and overhead extremity on the side of operative interference, selfmassage

**Key words:** restoration treatment, medical physical culture, massage, cancer of breast.

#### ФАКТОРЫ РИСКА И СРЕДСТВА РЕАБИЛИТАЦИИ У БОЛЬНЫХ С НАРУШЕНИЕМ КОРОНАРНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Пур Хейдари Рудбери Анвар Морад, Всеволод Манжуловский, Александр Ломаковский

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины*

**Постановка проблемы.** Несмотря на значительные успехи современной кардиологии в вопросах диагностики, лечения и реабилитации больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями, показатели смертности в развитых странах мира, в том числе и в Украине, остаются достаточно высокими.

В структуре причин смертности нарушение коронарного кровообращения - ишемическая болезнь сердца занимает ведущее место.



## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Так, в 2009 г. в Украине показатели смертности от ишемической болезни сердца составили 65,2% в общей структуре причин смертности, в 2011 г. – 66,3%, в 2013 г. – 68,1% (8).

**Анализ последних исследований и публикаций.** В настоящее время уже известно более 26 факторов риска возникновения ишемической болезни сердца.

По-видимому, именно этим можно объяснить отсутствие снижения показателей смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, несмотря на проводимое лечение.

Исследования выполнены в соответствии с планом научно-исследовательской работы кафедры физической реабилитации НУФВСУ и Сводного плана НИР в сфере физической культуры и спорта на 2011-2015 гг. по теме 4.4. «Усовершенствование организационных и методических основ программирования процесса физической реабилитации при дисфункциональных нарушениях в различных системах организма человека» (номер государственной регистрации 0111U001737).

**Цель исследования** – определить основные факторы риска развития осложнений у больных с нарушением коронарного кровообращения.

**Методы и организация исследований.** Исследования проведены у 82-х больных с нарушением коронарного кровообращения – ишемической болезнью сердца, которые находились на обследовании и лечении в отделении атеросклероза и хронической ишемической болезни сердца ННЦ «Институт кардиологии им. акад. Н.Д. Стражеско» НАМН Украины.

Больные были разделены на две группы: основную – 42 пациента и контрольную – 40 пациентов.

### **Результаты исследований и их обсуждение.**

Анализ медицинских карт обследованных больных показал, что чаще всего у больных встречалась гипертоническая болезнь (ГБ) – у 87,5% больных; гиперхолестеринемия была обнаружена у 62,5% больных, а избыточный вес и ожирение имели место у 48% больных.

Среди больных с гипертонической болезнью, I-я стадия гипертонической болезни была у 1,25% больных, у 57,5% больных была II-я стадия гипертонической болезни, и у 30% больных имела место гипертоническая болезнь III-й стадии.

Только у 11,25% больных артериальное давление было в пределах нормы.

Учитывая такое большое количество гипертонической болезни у больных, нами был проведен анализ наличия у этих больных возможных осложнений. Анализ результатов представлен в таблице 1.

*Таблица 1*

### **Структура осложнений сердечно-сосудистой системы у больных с нарушением коронарного кровообращения в зависимости от стадии гипертонической болезни**

Стадия гипертонической болезни (ГБ)	Ку-инфаркт миокарда (с зубцом Q) (Q - ИМ) количество больных				Гипертрофия левого желудочка (ГТЛЖ) количество больных
ГБ III-й стадии	21	-	-	-	6
ГБ II-й стадии	-	10	-	-	17
ГБ I-й стадии	-	-	2	-	-
Нормальное артериальное давление (139/89 мм рт.ст.)	-	-	-	2	3

Результаты, представленные в таблице 1 свидетельствуют о следующем: – чем тяжелее стадия ГБ тем больше у больных возникает количество таких тяжелых осложнений как Ку-инфаркт миокарда.

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Вторым серьезным осложнением у больных с ГБ была гипертрофия левого желудочка, что является очень неблагоприятным фактором в плане будущего прогноза для жизни больных.

Следующим осложнением у больных были различные нарушения электрокардиограммы в виде наличия экстрасистол, нарушения проводимости, имелись признаки крупно-очаговых изменений в стенке левого желудочка.

И наконец, у всех больных с гипертонической болезнью было нарушение коронарного кровообращения в форме ишемической болезни сердца.

Следующим по частоте фактором риска оказалась гиперхолестеринемия, которая встречалась у 62,5% больных.

Для определения степени важности уровня холестерина и триглицеридов, как факторов, влияющих на коронарное кровообращение мы провели исследование содержания холестерина и триглицеридов в плазме крови больных основной и контрольной групп при их поступлении в отделение атеросклероза и хронической ишемической болезни сердца ННЦ «Институт кардиологии им. акад. Н.Д. Стражеско» НАМН Украины.

В таблице 2 представлены данные о содержании холестерина и триглицеридов в плазме крови больных основной и контрольной групп до проведения у них реабилитации.

Таблица 2

### Содержание холестерина и триглицеридов в крови больных основной и контрольной групп до реабилитации

Измеряемый показатель ммоль/л	Основная группа		Контрольная группа	
	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S
Холестерин	6,19	0,52	6,24	0,72
Триглицериды	2,03	0,21	2,11	0,23

Из данных, представленных в таблице 2 видно, что у больных обеих групп имеет место гиперхолестеринемия и гипертриглицеридемия, однако статистически значимой разницы между показателями в группах не установлено ( $p>0,05$ ).

В таблице 3 представлены аналогичные показатели у больных основной и контрольной групп до- и после проведения у них реабилитационных программ.

Таблица 3

### Содержание холестерина и триглицеридов у больных основной и контрольной групп до- и после реабилитации

Измеряемый показатель (в ммоль/л)	Основная группа				Контрольная группа			
	до реабилитации		после реабилитации		до реабилитации		после реабилитации	
	— $\bar{x}$	S	— $\bar{x}$	S	— $\bar{x}$	S	— $\bar{x}$	S
Холестерин	6,19	0,52	5,29*	0,53	6,24	0,72	6,01	0,69
Триглицериды	2,03	0,25	1,46*	0,17	2,11	0,23	1,98	0,25

Примечание - \*  $p<0,05$

При сравнении показателей холестерина и триглицеридов в крови больных контрольной группы после проведения у них реабилитации установлено уменьшение содержания холестерина с  $6,24\pm 0,72$  ммоль/л до  $6,01\pm 0,69$  ммоль/л, и триглицеридов с  $2,11\pm 0,23$  ммоль/л до  $1,98\pm 0,25$  ммоль/л, однако статистически значимой разницы в показателях не установлено ( $p>0,05$ ).

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

В то же время у больных основной группы тоже отмечено уменьшение содержания холестерина с  $6,19 \pm 0,52$  ммоль/л до  $5,29 \pm 0,53$  ммоль/л и содержания триглицеридов с  $2,03 \pm 0,25$  ммоль/л до  $1,46 \pm 0,17$  ммоль/л, однако разница в содержании указанных показателей оказалась статистически достоверной ( $p < 0,05$ ).

Стенозирующий атеросклероз коронарных сосудов на почве гиперхолестеринемии, приводящий к сужению коронарных сосудов и возникновению ишемической болезни сердца, является в настоящее время доминирующей точкой зрения кардиологов [2,4,6,7].

Для определения степени ожирения у больных основной и контрольной групп нами проведено определение индекса массы тела (ИМТ) у этих больных при их поступлении в отделение института.

При определении индекса массы тела у больных основной и контрольной оказалась, что показатели индекса массы тела в указанных группах между собой не отличаются между собой.

В основной группе ИМТ составил  $31,69 \pm 1,06$  кг/м<sup>2</sup>, а в контрольной – ИМТ был  $32,11 \pm 3,12$  кг/м<sup>2</sup> ( $p > 0,05$ ).

Однако после проведения реабилитации индекс массы тела у больных основной группы уменьшился с  $31,69 \pm 1,06$  кг/м<sup>2</sup> до  $26,11 \pm 2,87$  кг/м<sup>2</sup> ( $p < 0,05$ ); у больных контрольной группы ИМТ уменьшился - с  $32,11 \pm 3,12$  кг/м<sup>2</sup> до  $30,09 \pm 3,31$  кг/м<sup>2</sup>, однако эти изменения оказались недостоверными ( $p > 0,05$ ).

Указанные изменения в показателях холестерина, триглицеридов и индекса массы тела (ИМТ) явились результатом проведения у больных основной группы физической реабилитации по предложенной нами программе.

Наша программа физической реабилитации больных основной группы включала – утреннюю гигиеническую гимнастику (10-15 мин.), лечебную гимнастику – вначале 25-30 минут, а затем постепенно увеличивали до 40-45 мин., и дозированную ходьбу умеренной интенсивности – до 40% ЧСС от максимальной ЧСС, определенной при исследовании толерантности к физической нагрузке.

Продолжительность программы реабилитации составила 6 месяцев.

Использование нагрузок умеренной интенсивности при проведении физической реабилитации в соответствии с рекомендациями Европейского общества кардиологов (2012 г.) дает 50% положительных результатов, тогда как использование медикаментов у больных с нарушением коронарного кровообращения дает только 40% эффективности.

В последние годы показано, что фактором риска возникновения нарушений коронарного кровообращения является ожирение, которое сочетается, как правило, с гиперхолестеринемией и артериальной гипертензией, и усугубляет течение коронарной болезни сердца [3,4,6,7].

### **Выводы:**

1. Основными факторами риска развития нарушений коронарного кровообращения являются артериальная гипертензия, гиперхолестеринемия и ожирение.

2. Самым неблагоприятным фактором риска является артериальная гипертензия, которая приводит к таким кардиоваскулярным осложнениям как инфаркт миокарда, гипертрофия левого желудочка к нарушениям электрокардиограммы в виде желудочковой экстрасистомии.

3. Сочетание у больного артериальной гипертензии, гиперхолестеринемии и ожирения является наиболее опасным, так как такое сочетание заканчивается такими тяжелыми осложнениями как Ку-инфаркт миокарда, гипертрофией левого желудочка,

нарушениями ритма сердца, что может закончиться неблагоприятным исходом для больного.

Дальнейшие исследования будут направлены на профилактику возникновения осложнений у больных с нарушением коронарного кровообращения.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Аронов Д.М. Реабилитация больных ишемической болезнью сердца на диспансерно-поликлиническом этапе /Д.М.Аронов, М.Г.Бубнова, Г.В.Погосова. //Кардиология, 2006. - № 2. – С.86-89.
2. Аронов Д.М. Лечение и профилактика атеросклероза. – М.: Триада. – Х. – 2000. – 412 с.
3. Кардиореабилитация /под ред. Г.П.Арутюнова. – М.: МЕД прессинформ, 2013. – 336 с.
4. Клинические руководства Европейского общества кардиологов в 2012 г. //Здоров'я України. – №№17,18, вересень, 2012 р., - с. 18-20, 14-15.
5. Кардиореабилитация: практ. рук. под. ред. Дж.Ниебауэра. – М.: Логосфера, 2012. – 328 с.
6. Лутай М.И. Как улучшить прогноз больного со стенокардией: изменения образа жизни и фармакология (М.И.Лутай //Здоров'я України. – 2012. - №4, лютий. – С.16).
7. Макарова И.Н. Реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой системы под ред. И.Н.Макарова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 304 с.
8. Серцево-судинні захворювання. Рекомендації з діагностики, профілактики та лікування /за ред. В.М.Коваленка, М.І.Лутая. – Київ: Моріон, 2011. – 408 с.
9. Хвороби системи кровообігу як медико-соціальна і суспільно-політична проблема. (Аналітично-статистичний посібник) Під редакцією Коваленка В.М., Корнацького В.М. Державна установа Національний науковий центр «Інститут кардіології імені акад. М.Д. Стражеско», - Київ. – 2014. – 280 с.
10. Kannel W.B. Factors of risk in the development of coronary heart disease – six-year follow – up experience //Annals of internal medicine. – 1961. – Vol. 55. – P.33-50.

### АНОТАЦІЇ

#### **ФАКТОРИ РИЗИКУ І ЗАСОБИ РЕАБІЛІТАЦІЇ У ХВОРИХ З ПОРУШЕННЯМ КОРОНАРНОГО КРОВООБІГУ**

Пур Хейдарі Рудбері Анвар Морад, Всеволод Манжуловський, Олександр Ломаковський  
*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

Серцево-судинні захворювання є основною причиною смерті населення у всьому світі.

В структурі причин смертності провідне місце займають порушення коронарного кровообігу, яке в сучасному трактуванні називається ішемічною хворобою серця.

Встановлено велику кількість факторів, близько 30, названі факторами ризику, які визивають або ускладнюють перебіг ішемічної хвороби серця і визначають її результат.

Така велика кількість факторів ризику ускладнює розробку профілактичних і реабілітаційних заходів.

У статті представлені дані про фактори, що сприяють порушенню коронарного кровообігу та ускладненням з боку серця і судин в результаті зазначених порушень.

**Ключові слова:** ключові фактори ускладнень, ускладнення з боку серця і судин, порушення коронарного кровообігу.

#### **ФАКТОРЫ РИСКА И СРЕДСТВА РЕАБИЛИТАЦИИ У БОЛЬНЫХ С НАРУШЕНИЕМ КОРОНАРНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ**

Пур Хейдарі Рудбері Анвар Морад, Всеволод Манжуловський, Александр Ломаковский  
*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины*

Сердечно-сосудистые заболевания являются основной причиной смерти населения во всем мире.

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

В структуре причин смертности ведущее место занимает нарушение коронарного кровообращения, которое в современной трактовке называется ишемической болезнью сердца.

Установлено большое количество факторов, около 30, названные факторами риска, которые вызывают или осложняют течение ишемической болезни сердца и определяют ее исход.

Такое большое количество факторов риска затрудняет разработку профилактических и реабилитационных мероприятий.

В статье представлены данные о факторах, способствующих нарушению коронарного кровообращения и осложнениях со стороны сердца и сосудов в результате указанных нарушений.

**Ключевые слова:** ключевые факторы осложнений, осложнения со стороны сердца и сосудов, нарушения коронарного кровообращения.

### **RISK FACTORS AND MEANS OF REHABILITATION IN PATIENTS WITH IMPAIRED CORONARY CIRCULATION**

Pour Heidar Rudberi Anwar Morad, Vsevolod Manzhulovskyy, Alexander Lomakovskyy  
*National University of Physical Education and Sport of Ukraine*

Cardiovascular diseases are the principal reason of population in the whole world. In the structure of reasons of death a leading place occupied violation of coronal circulation of blood, that in modern interpretation is named ischemic heart trouble.

Plenty of factors is set, about 30, adopted by risk factors that cause or complicate the flow of ischemic heart trouble and determine her end.

Such plenty of risk factors hampers development of prophylactic and rehabilitation events.

In the article data are presented about factors assisting violation of coronary circulation of blood and complications from the side of heart and blood vessels as a result of the indicated violations.

**Key words:** key factors of complications, complications of the heart and blood vessels, disorders of the coronary circulation.

### **СТРУКТУРА ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДЛЯ СПОРТСМЕНІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ З ПОРУШЕННЯМ ПОСТАВИ, ЩО СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ У СПОРТИВНИХ ТАНЦЯХ**

Тетяна Рожкова

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

**Постановка проблеми.** Сучасна система підготовки спортсменів високого класу заснована на фізичних навантаженнях, які за інтенсивністю та обсягом наближаються до межі фізіологічних можливостей людини [8]. Сучасний танцювальний спорт характеризується цілорічною спортивною підготовкою, тренуваннями високої інтенсивності та великою кількістю змагань. У процесі навчально-тренувальних занять і змагань хребет спортсмена отримує великі, часто асиметричні, статодинамічні навантаження. Під час змагальної та тренувальної діяльності організм танцюриста піддається розтягувальному, стискувальному і скручувальному впливу фізичних вправ, що негативно позначається на здоров'ї спортсмена[6].

Практичний досвід показав, що на лікування та реабілітацію направляються спортсмени з уже сформованими структурно-функціональними змінами опонорухового апарату (ОРА), першопричиною яких, часто є порушення постави.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дані спеціальної науково-методичної літератури свідчать про те, що сучасна фізична реабілітація володіє великою різноманітністю засобів і методів, що застосовуються при порушеннях постави. Велику увагу приділено: відновленню статичного і рухового стереотипів при порушеннях ОРА; корекції постави осіб різного віку; фізичної реабілітації при нефіксованих порушеннях ОРА [1, 2, 3, 5].

На жаль, загальноприйняті програми корекції постави не завжди можуть бути адаптовані до тренувального процесу діючих спортсменів і впроваджені в річний



## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

цикл підготовки у зв'язку з особливостями впливу корекційних вправ на техніку виконання змагальних елементів і загального фізичного і психологічного стану танцюристів.

Все вищесказане висуває на перший план питання розробки і впровадження профілактичних і реабілітаційних заходів, спрямованих на корекцію патобіомеханічних порушень і закріплення оптимального рухового стереотипу, що сприяє підтриманню високого рівня спортивної працездатності, в річний цикл підготовки танцюристів.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Робота виконана згідно з планом науково-дослідної роботи кафедри фізичної реабілітації НУВСФУ і «Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015 рр.» Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою 4.4. «Удосконалення організаційних і методичних основ програмування процесу фізичної реабілітації при дисфункціональних порушеннях у різних системах організму людини». Номер державної реєстрації 0111U001737.

**Мета роботи** – розробити і обґрунтувати структуру програми фізичної реабілітації для висококваліфікованих танцюристів з порушеннями постави, адаптовану відповідно до періодів річного макроциклу спортивної підготовки.

**Методи дослідження:** теоретичні – комплексний аналіз і синтез спеціальної науково-методичної літератури, Інтернет джерел; емпіричні – вивчення та узагальнення досвіду роботи тренерів, дослідно-пошукова робота, спостереження; інструментальні: комп'ютерна фотометрія; стабілографія; методи математичної статистики.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Для підтвердження гіпотези про існування проблеми порушень постави у танцюристів, а також доцільності застосування при цьому засобів фізичної реабілітації, була обстежена група спортсменів високої кваліфікації на базі клубу спортивного танцю «Супаданс» та Інституту травматології та ортопедії АМН України. У дослідженні взяли участь 32 спортсмени, які мають спортивну кваліфікацію МС, МСМК.

Діагностика порушень постави дала можливість виявити, що серед 32 обстежених спортсменів порушення постави присутні у 30 осіб.

Програма фізичної реабілітації розроблялася з урахуванням індивідуальних особливостей спортсменів: ступеня вираженості і площини порушення постави, результатів анкетування.

Головною особливістю застосовуваної програми для корекції порушень постави у висококваліфікованих танцюристів є те, що періоди фізичної реабілітації підбиралися відповідно до періодів річного циклу спортивної підготовки.

Загальна схема передбачала виділення чотирьох періодів тренувальних впливів. Адаптаційний – тривалістю до 3-х місяців, тренувально-коригуючий – тривалістю до 3-х місяців, стабілізаційний – тривалістю до 2-х місяців і підтримувальний – тривалістю до 4-х місяців.

Впровадження програми ФР в тренувальну діяльність танцюристів будувалося таким чином: вправи виконувалися у вигляді розминки до тренування протягом 15 хв, складалися з 7-10 вправ, що дозволяло підготувати ОРА до майбутніх навантажень; після тренування протягом 30 хв, 10-15 вправ, що дозволяють знизити негативний вплив асиметричною навантаження, передбаченої вимушеної позою в спортивних танцях; а також проводилися спеціальні заняття, на яких застосовувалися такі засоби ФР, як ПІР і ППР, гідрокінезитерапію, сауна та ін.

Фізична реабілітація в перехідному періоді спортивної підготовки (адаптаційний період ФР)

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Завдання:

- Вироблення навички правильної постави та активної самокорекції;
- Поліпшення кровопостачання в області ураження;
- Розслаблення спазмованих м'язів в зоні ураження.

Структура ФР:

- Розминка: вправи, поступово розширюють мобілізаційні можливості хребта, що відновлюють або збільшують його рухливість; вправи на розтягування м'язів спини і задньої поверхні стегна; дихальні вправи;

- Після тренування: релаксуючі вправи; вправи в кіфозовому і поперековому відділі хребта; вправи на розслаблення м'язів нижніх кінцівок і тулуба; дихальні вправи.

- Спеціальні заняття: спеціальні фізичні вправи для розвитку сили і витривалості м'язів тулуба, нижніх кінцівок; вправи для зміцнення м'язів живота; вправи для зміцнення м'язів спини; вправи для збереження рухливості в поперековому відділі хребта і в тазостегнових суглобах; вправи для зміцнення сідничних і трохглавих м'язів гомілки; силові вправи для поперекового відділу хребта на профілакторі Євмінова, масаж, гідрокінезотерапію.

Засоби, що використовуються в даному періоді:

- Лікувальна гімнастика;
- Масаж;
- Гідрокінезотерапію.

Фізична реабілітація на загально-підготовчому етапі підготовчого періоду спортивної підготовки (тренувально-корегуючий період ФР)

Завдання:

- Стабілізація хребта, закріплення досягнутої корекції;
- Усунення больового синдрому;
- Гравітаційна розвантаження хребта;
- Стимуляція крово- і лімфообігу в зоні ураження.

Структура ФР:

- Розминка: вправи, що активізують діяльність функціональних систем організму; спеціальні вправи для збільшення рухливості в суглобах хребта і кінцівок; вправи на розтягування м'язів; дихальні вправи;

- Після тренування: вправи на розслаблення м'язів нижніх кінцівок і тулуба; дихальні вправи; вправи сприяють екстензії хребта; вправи, що сприяють зменшенню кута нахилу таза під час фронтальній площині;

- Спеціальні заняття: спеціальні фізичні вправи для розвитку сили і витривалості м'язів тулуба, нижніх кінцівок; вправи для збереження рухливості в поперековому відділі хребта і в тазостегнових суглобах; виховання і закріплення досвіду правильного статичного стереотипу; виховання м'язово-суглобового відчуття; корекції деформацій хребта; силові вправи для поперекового відділу хребта на профілакторі Євмінова; гідрокінезотерапія; масаж нижніх кінцівок і спини; ПИР.

Засоби, що використовуються в даному періоді:

- Лікувальна гімнастика;
- Масаж;
- Гідрокінезотерапію;
- постізометрическая релаксація (ПІР)

Фізична реабілітація на спеціально-підготовчому етапі підготовчого періоду спортивної підготовки (стабілізаційний період ФР)

Завдання:

- Зміцнення м'язових груп нижніх кінцівок і тулуба;

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

---

- Гравітаційна розвантаження хребта;
- Розслаблення спазмованих м'язів в зоні ураження;
- Розвантаження хребта після фізичних перенапруг.

Структура ФР:

- Розминка: вправи, поступово розширюють мобілізаційні можливості хребта, що відновлюють або збільшують його рухливість; вправи на розтягування м'язів спини і задньої поверхні стегна; дихальні вправи;

- Після тренування: релаксируючі вправи; вправи в кіфозірованні поперекового відділу хребта; вправи на розслаблення м'язів нижніх кінцівок і тулуба; дихальні вправи.

- Спеціальні заняття: спеціальні фізичні вправи для розвитку сили і витривалості м'язів тулуба, нижніх кінцівок; вправи для зміцнення м'язів живота; вправи для зміцнення м'язів спини; вправи для збереження рухливості в поперековому відділі хребта і в тазостегнових суглобах; вправи для зміцнення сідничних і триголовий м'яз гомілки; силові вправи для поперекового відділу хребта на фітболе, гідрокінезитерапію; масаж.

Засоби, що використовуються в даному періоді:

- Лікувальна гімнастика;
- Масаж;
- Гідрокінезитерапію;

Фізична реабілітація в змагальному періоді спортивної підготовки (підтримуючий період ФР)

Завдання:

- Зниження больового синдрому;
- Розслаблення спазмованих м'язів в зоні ураження;
- Розвантаження хребта після фізичних перенапруг.

Структура ФР:

- Розминка: вправи, поступово розширюють мобілізаційні можливості хребта, що відновлюють або збільшують його рухливість; Загальнорозвиваючі вправи з елементами стретчинга; дихальні вправи з опором; звукова гімнастика;

- Після тренування: релаксируючі вправи; спиртові розтирання; вправи на розслаблення м'язів нижніх кінцівок і тулуба; дихальні вправи;

- Спеціальні заняття: вправи для розслаблення і розтягування сідничних м'язів, чотириголового м'яза стегна і триголовий м'яз гомілки; вправи в витягненні на профілакторії Євмінова; постізометрична релаксація м'язів тулуба, нижніх кінцівок; масаж з переважаючими прийомами розтирання; парова лазня або сауна.

Засоби, що використовуються в даному періоді:

- Лікувальна гімнастика;
- Масаж;
- Сауна.

**Висновки.** Програма фізичної реабілітації для спортсменів високої кваліфікації з порушеннями постави, що спеціалізуються в спортивних танцях, розроблена з урахуванням специфіки інтенсивнонавантаження на ОРА танцюристів, сприяє корекції порушень постави, розслабленню м'язів після тренувальної та змагальної діяльності, зміцненню оптимального рухового стереотипу і збереженню високого рівня працездатності танцюристів. Програма включає в себе чотири основних періоди, які відповідають періодам річного макроциклу спортивної підготовки і впроваджена в практику клубів спортивного танцю України.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Бойчук Т. В. Профілактика та лікування сколіозів у дітей та підлітків / Т. В. Бойчук, Л. І. Войчишин // Слобожанський науково-спортивний вісник: [зб.наук.ст.]. –Х., 2006. – № 9. – С. 20-25.
2. Войчишин Л., Корекція і профілактика порушень постави у підлітків засобами фізичної реабілітації / Лілія Войчишин // Молода спортивна наука України, 2009. Т. 3. С. 35-39.
3. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура и массаж /Учебник для мед. институтов. Москва, изд. дом ГЭОТАР-МЕД, 2002. – С. 326.
4. Кашуба В.А. Биомеханика осанки. – К. Олимпийская литература, 2003. – 279с.
5. Котешева И. А. Лечение и профилактика нарушений осанки. / Котешева И. А. — М.: Изд-во Эксмо, 2002. – 208 с.
6. Кошелев С.Н. Биомеханика спортивных танцев / С.Н. Кошелев. — М.: Изд-во Мир, 2006 – С. 140.
7. Марченко О.К. Здоровьескорректирующие методы в современном спорте / О. Марченко, С. Мясук // Наука в олимпийском спорте. – 2005. – № 2. – С.86-91.
8. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. – К.: Олимпийская литература, 1999. – С. 320.
9. Челноков В.А. Посттренировочное восстановление функционального состояния позвоночника у спортсменов высокой квалификации в олимпийских видах спорта / В.А. Челноков // Теория и практика физической культуры. – 2009. – № 1. – С. 64-67.

### АНОТАЦІЇ

#### **СТРУКТУРА ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДЛЯ СПОРТСМЕНІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ З ПОРУШЕННЯМ ПОСТАВИ, ЩО СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ У СПОРТИВНИХ ТАНЦЯХ**

Тетяна Рожкова

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

Дослідження присвячене актуальній проблемі корекції порушень постави висококваліфікованих танцюристів. Розроблено програму фізичної реабілітації, що включає: лікувальну гімнастику, гідрокінезитерапію, масаж, ПІР і ППР, елементи фізіотерапії. Програма фізичної реабілітації, яка розроблена з урахуванням інтенсивних фізичних навантажень на ОРА спортсменів, адекватна режиму тренувань і відпочинку танцюристів і сприяє як корекції порушень постави, так і розслабленню м'язів після тренувальної та змагальної діяльності.

**Ключові слова:** спортивні танці, опорно-руховий апарат, постава, корекція.

#### **СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЛЯ СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ С НАРУШЕНИЯМИ ОСАНКИ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В СПОРТИВНЫХ ТАНЦАХ**

Татьяна Рожкова

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины*

Исследование посвящено актуальной проблеме коррекции нарушений осанки высококвалифицированных танцоров. Разработана программа физической реабилитации, включающая: лечебную гимнастику, гидрокинезитерапию, массаж, ПИР и ППР, элементы физиотерапии. Программа физической реабилитации, которая разработана с учетом интенсивных физических нагрузок на ОДА спортсменов, адекватна режиму тренировок и отдыха танцоров и способствует как коррекции нарушений осанки, так и расслаблению мышц после тренировочной и соревновательной деятельности.

**Ключевые слова:** спортивные танцы, опорно-двигательный аппарат, осанка, коррекция.

### STRUCTURE OF PHYSICAL REHABILITATION PROGRAMS FOR ATHLETES OF HIGH QUALIFICATION SPECIALIZING IN SPORTS DANCE WITH VIOLATION OF POSTURE

Tatiana Rozhkova

*National University of Physical Education and Sport of Ukraine*

The study is devoted to the actual problem correction of posture highly qualified dancers. A program of physical rehabilitation, including: gymnastics, hydrokinezitherapy, massage, PIR and PRR, elements of physiotherapy. The physical rehabilitation program, which is designed to meet the intense exercise on ODA athletes, adequate rest and exercise regime dancers and promotes both correction of posture and relaxation of muscles after training and competitive activity.

**Key words:** dance sport, musculoskeletal system, posture, correction.

### ДОСЛІДЖЕННЯ ФАКТОРІВ, ЩО ВИЗНАЧАЮТЬ ДОЦІЛЬНІСТЬ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ СПОРТСМЕНІВ-ІНВАЛІДІВ

Романна Руденко

*Львівський державний університет фізичної культури*

**Постановка проблеми.** Не зважаючи на дискусійне вирішення питання щодо визначення терміну «фізична реабілітація» роль її залишається незмінною, оскільки теоретико-методологічний, практично-прикладний аспект відіграє важливу роль у комплексній реабілітації інвалідів [7]. Зокрема, спортсменам з неповносправністю програма фізичної реабілітації розробляється з урахуванням цілісності процесу реабілітації, визначення пріоритетних завдань, значущості окремих засобів, їх ролі у відновленні систем організму [2, 6]. Відновлення систем організму, попередження втоми, визначення адекватного фізичного навантаження з урахуванням перебігу основного й супутніх захворювань, оздоровлення організму в цілому – це сукупність взаємопов'язаних аспектів, які впливають на підвищення спортивних досягнень спортсменів з обмеженими фізичними можливостями.

**Аналіз останніх публікацій і досліджень.** Сучасні дослідження з питань фізичної реабілітації спортсменів з неповносправністю опубліковані у низці іноземних й вітчизняних наукових виданнях. Розробці алгоритмів процесу фізичної реабілітації при патологічних станах присвячені наукові доробки О. Бас (2013), А.М. Герцика (2010), Р.Є. Руденко (2015). Вплив теплових процедур у відновленні спортсменів-інвалідів плавців обґрунтовано у наукових дослідженнях Тетяни Приступи (2014). Автором зазначено, що під час тренування напруженість м'язів має хвилеподібний характер, фінська сауна зменшує підвищений тонус м'язів у стані спокою, підтримує fit body condition. Проведено ряд наукових досліджень по визначенню впливу засобів фізичної реабілітації на фізіологічний стан спортсменів з обмеженими фізичними можливостями Р.Є. Руденко (2010 – 2014). Автором проведений моніторинг вмісту калію, кальцію, фосфору, креатиніну, креатинкінази в крові, 17-КС сечі в спокої, після фізичних навантажень, після курсу фізичної реабілітації. Розроблена методика корекційного масажу, активних й пасивних спеціальних вправ, з урахуванням перебігу основного й супутніх захворювань, об'єму фізичного навантаження у різні періоди тренувального процесу [4, 5]. Роль фізкультури і спорту у фізичній реабілітації, якість життя спортсменів-інвалідів представлено у наукових дослідженнях В.В. Храмова (2008, 2010). Недостатньо наукових праць, які б розкривали механізми дії засобів фізичної реабілітації, регуляцію фізичного навантаження з урахуванням перебігу основного й супутніх захворювань. Отже, проблема нашого дослідження зумовлена об'єктивними вимогами та станом вивчення питань фізичної реабілітації спортсменів з неповносправністю.



## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

**Зв'язок роботи з науковими планами, темами.** Дослідження виконано згідно пріоритетного тематичного напрямку «Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань» на період до 2015 року, затвердженого Кабінетом Міністрів України (постанова від 7 вересня 2011 р. № 942, м. Київ), пріоритетного тематичного напрямку «Цільові дослідження з питань гармонізації системи “людина-світ” та створення новітніх технологій покращення якості життя», наукових досліджень та розробок пріоритетного тематичного напрямку на 2012-2015 роки Львівського державного університету фізичної культури (Схвалено вченою радою, протокол № 7 від 06.03.12р.).

**Мета дослідження** – визначити фактори, які обумовлюють застосування фізичної реабілітації спортсменів-інвалідів.

**Завдання дослідження:**

1. Узагальнити досвід фізичної реабілітації спортсменів з обмеженими фізичними можливостями.
2. Дослідити фактори, які є провідними у фізичній реабілітації спортсменів-інвалідів.

**Методи дослідження:** аналіз та узагальнення науково-теоретичних і методичних джерел з проблеми фізичної реабілітації спортсменів з обмеженими фізичними можливостями (контент-аналіз, системний аналіз).

**Організація дослідження.** Дослідження проводилися на базі дитячої юнацької спортивної школи інвалідів «Галичина», з кваліфікованими спортсменами з обмеженими фізичними можливостями, які займаються плаванням, гандболом, настільним тенісом, легкою атлетикою. А також, об'єктом дослідження були члени та кандидати у Національну паралімпійську збірну України зі стрільби з лука, боротьби, фехтування на візках, плавання. У дослідженнях приймали участь 60 спортсменів з неповносправністю різних нозологічних груп: з травматичними ураженнями і захворюваннями головного і спинного мозку, після травматичної ампутації кінцівок, з наслідками дитячого церебрального паралічу, захворюваннями зорового і слухового аналізатора (рішення комісії з питань етики Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, прот. №2, від 16 лютого 2015 р.).

**Результати дослідження та їх обговорення.** Особливістю багатьох людей з тими чи іншими фізичними вадами вродженого чи набутого характеру є збереження багатьох фізичних можливостей, що не пов'язані безпосередньо з характером захворювання. Це дає підстави для активних занять фізичною культурою і спортом. Фізичні навантаження можуть викликати загострення основного й супутніх захворювань [3, 5]. Узагальнюючи наукове і практичне значення розглянутих праць вітчизняних і зарубіжних учених, доцільно зауважити, що визначення методологічних підходів та практичних рішень, щодо оцінювання фізіологічного стану, адекватної реакції організму на фізичні навантаження ще недостатньо досліджені. Потребують наукового опрацювання питання диференційованого застосування засобів і методів фізичної реабілітації, обґрунтування методологічних і практично-прикладних аспектів реабілітаційних програм.

Специфічність перебігу процесів утоми й відновлення спортсменів з неповносправністю залежить від низки чинників: виду спорту, різновиду переважного м'язового скорочення, кількості і маси м'язів, які беруть участь у рухах, характеру й інтенсивності роботи, ступеня тренуваності, віку і статі [8].

За результатами власних наукових досліджень, зокрема, проведення моніторингу біохімічних змін показників крові, сечі, терморегуляційних процесів ми дійшли до висновку, що у спортсменів-інвалідів порушується мікроциркуляція м'язового кровотоку, змінюється тонус м'язів при спастичних та млявих формах

паралічу, що призводить до розвитку вторинних порушень опорно-рухового апарату, зокрема формуванню контрактур суглобів, атрофії м'язів. Очевидним є порушення крово- та лімфообігу, як наслідок погіршення живлення тканин та клітин, зниження обмінних процесів, що супроводжується утворенням набряків. Ці зміни пригнічують функцію рухів, тобто їх моторика страждає більше ніж у здорових людей [4, 8]. Заняття спортом вимагає від спортсмена з неповносправністю великої затрати психічної, емоційної та фізичної енергії. Фізичну реабілітацію спортсменів-інвалідів застосовують відповідно до нозологічної групи. Після ампутацій кінцівок настає період рухових перебудов, пов'язаних з адаптацією організму до нових умов. Засоби фізичної реабілітації спортсменів-інвалідів усіх класів після ампутацій спрямовані на профілактику атрофії м'язів, утворення контрактур, на ліквідацію ущільнень, набряків та больового синдрому. Спеціальні фізичні вправи, активні і пасивного спрямування, покращують обмінні процеси, кровопостачання атрофованих м'язів ампутованих кінцівок, сприяють розробці згинаючих контрактур. Зокрема, має місце хронічне перенапруження здорової кінцівки, у тому числі м'язів стопи та гомілки. Окремі прийоми масажу, релаксаційні вправи будуть спрямовані на зняття напруження м'язів [3].

Травматичні пошкодження спинного мозку супроводжуються характерними порушеннями рухових функцій. При наявності здавлення чи розриву спинного мозку спостерігається в'ялий параліч кінцівок, втрата чутливості (нижче ділянки ушкодження), порушення функцій тазових органів та інші ускладнення. Засоби фізичної реабілітації спортсменів-інвалідів з наслідками травм, захворювань спинного мозку та наслідками поліомієліту покращують крово- та лімфообіг, прискорюють метаболізм, знімають біль, попереджують атрофію м'язів, сприяють розробці контрактур в суглобах. Для спортсменів нозологічної групи з дитячим церебральним паралічем характерним є порушення координації рухів, м'язовий дисбаланс, гіпертонус, контрактури в суглобах та інші ускладнення. Зміна постави, розлад діяльності рухового аналізатора, підвищена збудженість, інертність психіки утруднює адаптацію організму до фізичних навантажень. Засоби фізичної реабілітації спортсменів-інвалідів з церебральним паралічем спрямовані на нормалізацію координації рухів, тону м'язів, профілактику спазматичних явищ у м'язах, утворення контрактур в суглобах. У неповносправних спортсменів з вадами зору порушена м'язово-суглобова чутливість [5]. Аналізатори функціонують в гармонії один з одним. Функція рухового аналізатора уточнюється зоровим, вестибулярним аналізаторами. Існуючий взаємозв'язок дозволяє компенсувати функцію одного – іншим. Однак, компенсація зорового аналізатора іншими видами рецепції обмежена. В розвитку рухових функцій, координації рухів та формуванні активної реакції велике значення має м'язово-суглобове відчуття. Літературні дані, спостереження та спеціальні дослідження доводять, що повна або часткова втрата зору різко знижує рухову активність, яка негативно впливає на стан вищої нервової діяльності і на вегетативні функції організму, на розвиток і функціональний стан серцево-судинної і дихальної систем, призводить до змін обмінних процесів і розвитку захворювань внутрішніх органів [5]. Покращення функціонального стану неповносправних спортсменів з вадами зору досягається засобами фізичної реабілітації, розвиваючи та удосконалюючи різні види чутливості. Зокрема, покращуються функції м'язових капілярів ока, кровопостачання та лімфообіг, стимулюється робота рецепторів органу зору, регенеративних процесів, відновлення функцій, активізація тканинної рідини, тканинного дихання та знижуються процеси атрофії. Спортсменам з вадами слухового аналізатора фізична реабілітація необхідна для вироблення просторової орієнтації, покращення стану вищої нервової діяльності,

серцево-судинної і дихальної систем, стимуляції обмінних процесів. Особлива увага надається спеціальним вправам, що налаштовані на відновлення втрачених вестибуло-асоціативних зв'язків з метою тренування вестибулярної функції. Відомо, що будь-яка відновна процедура впливає на весь організм. Найбільш характерною особливістю фізичної реабілітації спортсменів з неповносправністю є використання спеціальних дозованих вправ спрямованих на запобігання загострень, ускладнень основного й супутніх захворювань [5, 8]. У деяких випадках ряд засобів фізичної реабілітації слугують профілактикою атрофії м'язів, контрактур в суглобах і мають загальнооздоровчий вплив, адаптують системи організму до фізичних навантажень, враховуючи характер захворювання, ступінь функціональних розладів, загальний стан спортсменів-інвалідів. Одним із факторів специфічності фізичної реабілітації спортсменів з обмеженими фізичними можливостями є активна участь спортсмена у відновному процесі. Дуже важливо визначити, який саме ступінь активності рекомендується тому чи іншому спортсмену з огляду на характер захворювання, ступінь функціональних розладів, загальний стан, об'єму фізичного навантаження під час тренування, пристосованість до фізичних навантажень різної інтенсивності [1]. Залежно від даних факторів формується програма фізичної реабілітації з урахуванням індивідуальних особливостей спортсменів з неповносправністю.

**Висновки:** фактори, що зумовлюють доцільність застосування фізичної реабілітації спортсменів з неповносправністю дають підстави для розробки особистісно-орієнтованих програм з урахуванням перебігу основного і супутніх захворювань, віку, статі, фізичної підготовленості, адаптаційних можливостей систем організму до фізичних навантажень. Перспективи подальших досліджень передбачають визначення психологічної стійкості спортсменів з обмеженими фізичними можливостями.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Белікова Н. О. Основи фізичної реабілітації в схемах і таблицях : [навчально-методичний посібник] / Н. О. Белікова, Л. П. Сущенко. – К. : ТОВ «Козарі», 2009. – 76 с.
2. Герцик А. М. К вопросу построения реабилитационного процесса и контроля за его эффективностью / А. М. Герцик // Физическое воспитание студентов творческих специальностей : сб. науч. тр. / под ред. С. С. Ермакова. – Х., 2007. – № 5. – С. 55 – 62.
3. Железний О.Д. Фізіотерапія в фізичній реабілітації хворих із наслідками травм нижніх кінцівок в житомирських лікувально-відновних закладах / Железний О.Д., Засік Г.Б., Мухін В.М., Склярова Н.О. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2015. – № 2. – С. 26-33.
4. Руденко Р.Є. Деякі показники біохімічного контролю і фізична реабілітація спортсменів з обмеженими фізичними можливостями / Романна Руденко. НАУКОВИЙ ЧАСОПИС НПУ імені М.П.Драгоманова. Серія №15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : зб. наукових праць. – К. : Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова, Випуск 3К (45) 2014. — С.335-340.
5. Руденко Р. Є. Масаж : навч. посіб. / Романна Руденко. – Л. : Мульти Арт, 2013. – 304 с. ISBN 978-966-2328-51-6.
6. Rudenko R. Improvement of the massage curriculum for the future physical therapists / Romanna Rudenko // Proceedings of the 4th EMUNI Higher Education & Research Conference : Brdo pri Kranju, Slovenia, 2013. S 47-52.
7. Україна. Кабінет Міністрів. Про схвалення Концепції Загальнодержавної програми "Національний план дій з реалізації Конвенції про права інвалідів та розвитку системи реабілітації інвалідів" на період до 2020 року [Текст] : розпорядження від

- 30.03.11 р., № 245-р / Україна. Кабінет Міністрів // Урядовий кур'єр. – 2011. – № 70, 16 квітня. – С. 20.
8. Prystupa Tetjana. Vplyv termichnoji perehrivu na zminu pruzhnosti skeletnykh m'jaziv u sportmeniv-invalidiv, shho berutj uchastj v plavanni Pedagoghika, psykhologhija ta medyko-biologhichni problemy fizychnogo vykhovannja i sportu, 2014, no. 7, pp. 43-49. doi:10.6084/m9.figshare.1015582

### АНОТАЦІЇ

#### ДОСЛІДЖЕННЯ ФАКТОРІВ, ЩО ВИЗНАЧАЮТЬ ДОЦІЛЬНІСТЬ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ СПОРТСМЕНІВ-ІНВАЛІДІВ

Романна Руденко

*Львівський державний університет фізичної культури*

Проведений аналіз існуючих методик фізичної реабілітації спортсменів-інвалідів. Проаналізовані чинники, що є провідними у фізичній реабілітації спортсменів-інвалідів. Обґрунтовано особливості формування втоми, процесів відновлення, що є характерними у формуванні програми з фізичної реабілітації. Визначені методологічні особливості фізичної реабілітації спортсменів-інвалідів різних нозологічних груп. Проведений аналіз засобів фізичної реабілітації відповідно до нозології, ступеня функціональних розладів, адаптаційних можливостей систем організму. Обумовлена активна участь спортсмена у процесі фізичної реабілітації.

**Ключові слова:** нозологічні групи, спортсмени-інваліди, фізична реабілітація.

#### ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ СПОРТСМЕНОВ-ИНВАЛИДОВ

Романна Руденко

*Львовский государственный университет физической культуры*

Проведенный анализ существующих методик физической реабилитации спортсменов-инвалидов. Проанализированы факторы, которые являются ведущими в физической реабилитации спортсменов-инвалидов. Обоснованы особенности формирования усталости, процессов восстановления, что является характерными в формировании программы по физической реабилитации. Определены методологические особенности физической реабилитации спортсменов-инвалидов различных нозологических групп. Проведен анализ средств физической реабилитации согласно нозологии, степени функциональных расстройств, адаптационных возможностей систем организма. Обусловлено активное участие спортсмена в процессе физической реабилитации.

**Ключевые слова:** нозологические группы, спортсмены-инвалиды, физическая реабилитация.

#### A STUDY OF THE FACTORS DETERMINING THE APPROPRIATENESS OF PHYSICAL REHABILITATION OF DISABLED SPORTSMEN

Romanna Rudenko

*Lviv State University of Physical Education*

The analysis of existing methods of physical rehabilitation of disabled athletes. Analyzed the factors that are leading in the physical rehabilitation of disabled athletes. It justifies the features of the formation of fatigue, recovery processes, which is a characteristic in the formation of the program in physical rehabilitation. Defines the methodological features of the physical rehabilitation of disabled athletes of different nosological groups. The analysis of physical rehabilitation according to nosology, the degree of functional disorders, adaptive capacity of the systems of the body. Due to the active participation of the athlete in the process of physical rehabilitation.

**Key words:** nosological groups, athletes with disabilities, physical rehabilitation.



**НОВІТНІ ГУМОВО-ПОРОЛОНОВІ ПРИСТОСУВАННЯ У ПРОЦЕСІ  
ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З ПОРУШЕННЯМИ  
ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ**

Любов Серода

*Сумський державний педагогічний університет ім. А. С. Макаренка;*

**Постановка проблеми.** Проблема порушень опорно-рухового апарату (ОРА) зумовлена швидким ростом поширення цих патологій у дітей дошкільного віку. За даними Бондаря Е. М. [1 с. 61] порушення ОРА мають 87,5 % досліджених дітей старшого дошкільного віку. При обстеженні дошкільнят, Чеханюк Л. відокремлює дітей за статтю і отримує результати: 62,4 % дівчат і 74,2 % хлопчиків дошкільного віку мають захворювання ОРА, яке з віком прогресує [6 с.73]. Також отримує дані і розподіляє їх за статтю Пенькова И. В.: 79 % дівчат та 85 % хлопчиків дошкільного віку мають високий рівень порушень постави. Різноманітні порушення стоп спостерігається у дітей 5 років (дів. 50 %, хл. 53,5 %) та 6 років (дів. 48,1 %, хл. 52,9 %) [4 с. 53-57]. У молодшому шкільному віці порушення з боку ОРА нами було виявлено у 80,6 % обстежених учнів [5 с. 335].

Такий стан проблеми не може не насторожувати, оскільки саме у дошкільному віці відбувається інтенсивне формування опорно-рухового апарату, закладаються основи гармонізації фізичного розвитку і функціональних можливостей організму людини [2].

Проблема полягає у тому, що сучасні діти звикли до малорухливого способу життя. Їм стають нецікаві звичні заняття з фізичної культури і більшість дітей їх уникає або виконує неохоче саме необхідне (не говорячи вже про самостійні фізкультурні завдання). Наслідком усього цього є великий відсоток захворюваності дітей вже дошкільного віку, який стрімко зростає. З розвитком технологій все важче дітей зацікавити спортивними чи оздоровчими заняттями, адже вони прагнуть емоційного зрушення не докладаючи при цьому зусиль.

Перед нами полягають важливі практичні та наукові завдання: доповнення знань з фізичної реабілітації дітей дошкільного віку; оновлення реабілітаційного процесу дітей з функціональними порушеннями ОРА; покращення психо-емоційного стану дітей та їх показників з боку ОРА; профілактика та корекція порушень постави та плоскостопості. Крім того, потрібно зацікавити і заохотити дітей до виконання корекційно-оздоровчих завдань і занять, довести їх користь і необхідність. Внесення нового і незвичайного завжди зацікавлює малечу, необхідно урізноманітнити та оживити заняття, спонукати до виконання вправ залюбки і не вимушено.

За даними багатьох авторів, все більше дітей стають заручниками функціональних порушень ОРА, що вимагає необхідність подальших досліджень і впроваджень.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Збереження здоров'я людини треба починати ще у дитинстві. Саме у дошкільному віці можна виявити, скоригувати або попередити функціональні відхилення ОРА. Фахівці з фізичного виховання і фізичної реабілітації проводять дослідження та впроваджують програми і методики, дають методичні рекомендації щодо вирішення проблеми розвитку функціональних порушень ОРА у дітей дошкільного віку: Кохановська Т. В. (2002), Лукина Г. Г., Нарский Г. И., Богинич О. Л., Милюкова И. В., Пенькова И. В., Красикова И. С. (2003), Лосева В. С. (2004), Прийменко Л. О., Улещенко В. А. (2007), Калуська Л., Калуський З., Філак Я. Ф., Коцур Н. І., Альошина А., Бичук І. (2008), Єфименко М., Ніколаєва Н. Г., Кашуба В. А., Бондарь Е. М. (2009), Чеханюк Л. (2010), Корж Ю. М. (2013).



**Мета** – обґрунтувати необхідність застосування новітніх гумово-поролонових пристосувань у процесі фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з порушеннями ОРА.

**Методи дослідження:** аналіз та узагальнення науково-методичної літератури; педагогічні (спостереження, опитування, бесіди, аналіз медичних карток).

**Результати досліджень та їх обговорення.** Деякі запропоновані програми фізичної реабілітації при порушеннях ОРА не цікаві для дітей, деякі – недоступні (недостатня кількість тренажерів, відсутність басейну), коригуюча гімнастика впливає не на всі м'язові групи (фідбол-гімнастика), частина з них не є основним засобом (су-джок-терапія, стопотерапія, «доріжка здоров'я» та ін.). Фізична реабілітація повинна проводитися комплексно. Більшість комплексів лікувальної фізичної культури (ЛФК), які спрямовані на корекцію порушень ОРА, включають у себе лише 1-2 вправи з інвентарем.

Треба пам'ятати наступне - як недостатнє навантаження на організм дитини не буде мати тренувального і корекційного впливу, так і перенасичення фізкультурно-оздоровчими заходами, виснажуватиме дитячий організм і не дасть позитивного результату.

Нами запропоновано використання на заняттях ЛФК для дітей дошкільного віку з порушеннями ОРА новітніх гумово-поролонових тренажерів (поролонові тренажери «Педаль», «Клин», «Гармошка», «Силич»; гумово-поролонові еспандери серії «Лук»; казково-ігровий інвентар поролонові «тигрячі лапи» та «черепашка») за методикою Коржа Ю. М. Перераховані тренажери розроблені з урахуванням необхідності гармонійного розвитку м'язів (синергістів і антагоністів) для різних сегментів тулуба і кінцівок. Вони дозволяють виконувати вправи з точно дозованим опором, як для окремих м'язових груп, так і на весь організм у цілому і мають тренувальний вплив [3 с. 8].

Застосування гумово-поролонових тренажерів дозволяють урахувати фізичну підготовку дітей даної вікової групи, їх рухові та функціональні можливості. Дитина не зможе перенапружитися або «надірватися» при виконанні коригуючих вправ. Пристосування використовуються не тільки при порушеннях постави (для верхніх кінцівок), а й при плоскостопості (для нижніх кінцівок), що додає їм практичності.

Нами було впроваджено у 2011-2012 рр. у НВК м. Суми авторську оздоровчо-корекційну методику «Богатир» Ю. М. Коржа, де застосовуються гумово-поролонові тренажери. Дана методика використовується для профілактики порушень ОРА у молодших школярів і до нині. Після проведення дослідження ми отримали позитивні очікувані результати, виявили переваги використання гумово-поролонових пристосувань, підтвердилася гіпотеза дослідження [5 с. 334].

Використання пристосувань на заняттях покращують психо-емоційний стан дітей, стимулюють виконувати вправи. Хто буде заперечувати, що цікавіше виконувати вправи на закріплення правильної постави (біля стіни) із «черепашкою» на голові? Це ще дає змогу оцінити, чи правильно дитина рухається під час виконання рухів навіть при самостійних заняттях (якщо «черепашка» з голови не впаде – усе правильно).

Для інструктора з лікувальної фізичної культури легше організувати групу, якщо дитині цікаво, її не треба примушувати займатися, вона повторює рухи залюбки. Немає потреби займатися з кожним дошкільником індивідуально, усі в групі виконують рухи із тренажером самі, тримаючи його у руках чи надівши на ноги. Інструктору зручно контролювати навантаження (за рахунок кількості повторень і тривалості виконання вправи) та оцінювати результати (чи правильно

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

дитина тримає тренажер, як стоїть чи лежить у вихідному положенні, чи не впало пристосування з голови?) якщо щось не так – підійти до дитини і виправити.

Застосування гумово-поролонових тренажерів не виключає використання іншого інвентарю (можна їх чергувати навіть на одному занятті, доповнювати вправу. Наприклад: стійка біля стіни з «їжачком» на голові, тримаючи у руках м'яч; відійти два крок уперед, ударити два рази м'ячем об підлогу і повернутися у вихідне положення) це дає змогу урізноманітнювати кожне заняття. Використання новітніх пристосувань під час рухливих ігор робить їх ще цікавішими та новими, що спонукає дітей приймати у них участь. Наприклад, з «тигрячими» лапами можна створити з дітьми навіть казку, виконуючи коригувальні вправи чи провести змагання.

Багатофункціональність тренажерів дозволяє використовувати їх для профілактики і корекції порушень ОРА та для оздоровлення всього організму (вправи позитивно діють і на серцево-судинну, дихальну, нервову системи).

Пристосування розраховані для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку, тоді як більшість тренажерів, які пропонуються, розраховані на дорослих та підлітків і діти не можуть виконувати вправи на них самостійно. Крім того, тренажери зручні у використанні, зручно перевдягаються і тримаються; компактні при зберіганні, складанні, перенесенні, перевезенні (що дає змогу брати їх із собою на відпочинок).

Легкість і зручність у використанні дозволяє просто і надійно виконувати комплекс коригувальних і профілактичних вправ, а доступність придбання для самостійних занять дає можливість створити для дитини бажаний «тренажерний куточок» удома. Виготовлення з екологічних матеріалів дає можливість вважати їх безпечними для здоров'я дитини, яка займається, та оточуючих.

З використанням гумово-поролонових тренажерів можна усе більше удосконалювати заняття ранкової гігієнічної гімнастики, ЛФК, лікувальної гімнастики, фізичної культури, фізкультхвилинок, фізкультпауз та вносити нове і ефективно у навчання, оздоровлення, виховання та реабілітацію здоров'я дітей дошкільного віку.

Таким чином, для покращання виконання коригувальних вправ з дітьми дошкільного віку, які мають функціональні порушення ОРА, доцільно використовувати новітні, цікаві, доступні пристосування.

**Висновки.** Проаналізувавши науково-методичну та спеціальну літературу, було з'ясовано, що все більше дітей стають заручниками малорухливого способу життя, забруднення навколишнього середовища та ін., що призводить до функціональних порушень ОРА і вимагає необхідності подальших удосконалень і наукових пошуків для вирішення даної проблеми.

Деякі запропоновані програми фізичної реабілітації при порушеннях ОРА не цікаві для дітей, деякі – недоступні. Нами запропоновано використання на заняттях ЛФК для дітей дошкільного віку з порушеннями ОРА новітніх гумово-поролонових пристосувань.

З'ясовано, що недостатнє навантаження на організм дитини не буде тренуюче і корекційно діяти та перенасичення фізкультурно-оздоровчими заходами виснажує дитячий організм і не дає позитивного результату.

**Перспективи подальших досліджень** зумовлені удосконаленням знань даної проблеми та пошуком нових ідей у використанні пристосувань та інвентарю на заняттях з фізичного виховання та у процесі фізичної реабілітації дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями ОРА.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Бондарь Е. М. Функциональное состояние опорно-двигательного аппарата детей старшего дошкольного возраста / Е. М. Бондарь // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. - 2006. - № 4. - С. 59-64.
2. Волосникова Т. В. Формирование здоровья ребенка средствами физической культуры в условиях дошкольного учреждения: Автореф. дис. канд. пед. наук. - СПб., 1999. - 22 с.
3. Корж Ю. М. Експериментальна авторська методика оздоровчо-корекційної гімнастики «Богатир» для дітей старшого дошкільного віку з порушеннями функцій опорно-рухового апарату : навчальний посібник / Ю. М. Корж. - Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2010. - 76 с.
4. Пенькова И. В. Состояние опорно-двигательного аппарата детей дошкольного возраста / И. В. Пенькова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2006. - № 2. - С. 53-57.
5. Серeda Л. В., Лянной Ю. О. Корекція порушень постави у дітей молодшого шкільного віку засобами фізичної реабілітації / Л. В. Серeda, Ю. О. Лянной // Матер. XI Всеукраїнської науково-практ. конференції молодих учених з міжнар. участю. - Суми., 2011. - С. 363-366.
6. Чеханюк Л. Профілактика і корекція плоскостопості в дітей дошкільного віку засобами фізичного виховання / Л. Чеханюк, Т. Суворова // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки - Луцьк, 2010. - № 4. - С. 72 - 75.

### АНОТАЦІЇ

#### **НОВІТНІ ГУМОВО-ПОРОЛОНОВІ ПРИСТОСУВАННЯ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З ПОРУШЕННЯМИ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ**

Любов Серeda

*Сумський державний педагогічний університет ім. А. С. Макаренка;*

У статті розглядається проблема функціональних порушень опорно-рухового апарату у дітей старшого дошкільного віку. Запропоновано застосування новітніх гумово-поролонових пристосувань та описано переваги використання їх на заняттях з фізичної культури.

**Ключові слова:** опорно-руховий апарат, старший дошкільний вік, гумово-поролонові пристосування, фізичне виховання.

#### **НОВЕЙШИЕ РЕЗИНОВО-ПАРАЛОНОВЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА**

Любовь Серeda

*Сумской государственной педагогический университет им. А. С. Макаренка;*

В статье рассматривается проблема функциональных нарушений опорно-двигательного аппарата у детей старшего дошкольного возраста. Предложено применение новейших резиново-паралонových приспособлений и описаны преимущества использования их на занятиях по физической культуре.

**Ключевые слова:** опорно-двигательный аппарат, старший дошкольный возраст, резиново-паралонových приспособления, физическое воспитание.

#### **NEWEST RUBBER-FOAM ADAPTATIONS IN THE PROCESS OF PHYSICAL REHABILITATION OF CHILDREN OF PRESCHOOL AGE OF DYSFUNCTION OF LOCOMOTOR APPARATUS**

Liubov Sereda

*Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko;*

The article describes a problem of dysfunction of locomotor apparatus among children of senior preschool age. Application of the newest rubber-foam adaptations is offered and advantages of the use are described them on employments on a physical culture.

**Key words:** locomotor apparatus, preschool age, rubber-foam adaptations, physical education.

## ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ЯК ШЛЯХ ДО ПОЛІПШЕННЯ СТАНУ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ 5 – 9 КЛАСІВ ЗІ СУГЛОБОВИМИ ПРОЯВАМИ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ

Роксолана Тимочко-Волошин, Володимир Трач

*Львівський державний університет фізичної культури*

**Постановка проблеми.** Дані наукових досліджень свідчать, що за останнє десятиріччя захворюваність школярів зросла на 26,8% [2], а в цілому, незадовільний стан здоров'я мають близько 80 – 90% дітей шкільного віку [3]. Провідні науковці пов'язують знижений рівень здоров'я дітей із проявами дисплазії сполучної тканини (ДСТ), зокрема, з боку опорно-рухового апарату, внутрішніх органів. Найчастішими скелетними маркерами ДСТ є суглобові прояви – гіпермобільність суглобів (ГМС) [5, 6, 7, 10]. Разом з тим, у загальноосвітніх школах спостерігаємо тенденцію до збільшення чисельності спеціальних медичних груп, яка особливо виразно простежується у 5 – 9 класах. Це, в свою чергу, може бути пов'язане із з високим рівнем психічних та фізичних навантажень, дефіцитом часу, необхідністю інтенсивно засвоювати великий обсяг інформації, підвищеними вимогами до вирішення проблемних ситуацій, жорстким контролем та регламентацією режиму дня [2, 3, 9].

На сучасному етапі фізичне виховання у загальноосвітній школі характеризується оздоровчою спрямованістю. Згідно чинного законодавства, запобігання захворюваності шляхом зміцнення здоров'я дітей є пріоритетним напрямом загальнодержавного значення. Отже, фізичне виховання повинне закріпити розуміння важливості рухової активності і здорового способу життя та сприяти профілактиці захворювань. Його і вважаємо головним чинником для зміцненні стану здоров'я дітей 5 – 9 класів із суглобовими проявами дисплазії сполучної тканини.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Здоров'я дитини – це стан її життєдіяльності, що відповідає біологічному віку, гармонійній єдності фізичних та інтелектуальних характеристик, а також адекватному формуванню адаптаційних та компенсаторних можливостей організму в процесі його росту [1]. Основними причинами стрімкого погіршення стану здоров'я дітей середнього шкільного віку є зниження фізичної активності, стресові фактори, соціальні умови, неповноцінне харчування, неправильний спосіб життя і як наслідок – порушення адаптаційних можливостей організму, знижені показники функціонального стану кардіореспіраторної системи, опорно-рухового апарату, патології внутрішніх органів, що часто пов'язані зі сполучнотканинною дисплазією [5, 6, 7].

Сполучна тканина (СТ) виконує чисельні функції: трофічну, захисну, опорну, механічну, гомеостатичну, структуроутворюючу та складає близько 50% маси тіла. Головною відмінністю СТ від інших видів тканин організму є надлишок позаклітинного матриксу (ПКМ) при відносно невеликій кількості клітин. ПКМ сформований чисельними структурними макромолекулами (протеоглікани, колаген, еластин, глікопротеїни), які утворюють і підтримують структурну цілісність тканини. Матричні макромолекули синтезуються фібробластами, хондробластами і остеобластами (в залежності від підвиду сполучної тканини). Гелеподібне середовище ПКМ формується комплексом протеогліканів, з'єднаних ковалентними зв'язками з глікозаміногліканами, що надає йому особливої структури, яка здатна протистояти стисненню і розтягненню. Механічно структура гелю посилена наявністю волокон трьох основних типів:

- 1) колагенових волокон (переважно I типу), які формують скелет СТ;
- 2) гнучких волокон (в основному – еластин і фібриліни), що надають сполучній тканині еластичності);

3) сітчастих (або ретикулярних) волокон (колаген III типу), які утворюють перехресні зв'язки між усіма іншими волокнами – компонентами СТ [6, 7, 10].

Колагенові волокна (масова частка в організмі яких складає близько 30%) надають СТ міцності та класифікуються за функціональним призначенням на чотири основні типи: колаген I – основний компонент кістки, присутній у сухожиллях, хрящах, рубцях; колаген II – основний компонент хряща; колаген III – формує ретикулярні волокна ПКМ СТ; колаген IV – формує базальну мембрану епітелію. Еластинові волокна ПКМ надають СТ еластичності [10].

Таким чином, знання організації СТ дозволяють зрозуміти багаточисельні механізми патогенезу дисплазії. ДСТ пов'язані як із порушенням синтезу колагену та фібрилогенезом, так і зі змінами його біодеградації, ферментопатіями, дефектами фібронектину, еластину, глікопротеїдів, протеогліканів, а також із дефіцитом різних кофакторів ферментів – мікроелементів (магнію, цинку, міді), аскорбінової кислоти, піридоксину та інших, які беруть участь в утворенні зв'язків, необхідних для стабілізації колагенових структур, а також еластину, протеогліканів, глікозаміногліканів, в основі яких лежать мутації генів, що кодують синтез та просторову організацію елементів СТ. Отже, дисплазія (dys – порушення, plasia – розвиток, утворення) сполучної тканини – це порушення розвитку СТ в ембріональному та постнатальному періодах; генетично детермінований мультифакторіальний стан, який характеризується дефектами волокнистих структур та ПКМ СТ, що призводить до розладів гомеостазу на тканинному, органному, організменному рівнях у вигляді різних морфофункціональних порушень з проградієнтним перебігом [6, 7, 10].

Поширеність ДСТ у загальній популяції сягає від 9% до 80%, залежно від характеристик груп дослідження [5, 6, 7].

Протягом останнього десятиліття, основними біохімічними маркерами ДСТ вважають рівні оксипроліну та глікозаміногліканів (фракції хондроїтин-4-, дерматин- та кератин-сульфати) у сечі, а також лізину, гліцину, проліну, оксипроліну, ферментів сполучної тканини (колагеназа, еластаза, нейтральна протеаза, катепсин Д) у сироватці крові [5, 6, 10].

**Мета.** Узагальнення найчастіших проявів ДСТ з боку опорно-рухового апарату та обґрунтування важливості удосконалення фізичного виховання дітей з суглобовими проявами ДСТ.

**Методи.** Теоретичний аналіз та узагальнення даних наукової і методичної літератури.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Здоров'я розглядається як здатність організму адаптуватися до умов, факторів зовнішнього середовища. За даними сучасної літератури – стан здоров'я дитини, її нормальний ріст та розвиток неможливі без урахування адаптаційних можливостей дитячого організму. Індикатором реакцій пристосувального характеру всього організму є серцево-судинна система. Визначення адаптаційного потенціалу та інших функціональних проб є найважливішими елементами якісної і кількісної оцінки стану здоров'я дітей. Адаптаційний потенціал розглядається як комплексний показник регресійного взаємовідношення віку, показників функціонування системи кровообігу (частота серцевих скорочень, систолічний та діастолічний артеріальний тиск) та фізичного розвитку (маса тіла, зріст та інші антропометричні величини). Численні фізіологічні дослідження доводять можливість використання змін сукупності функціональних показників серцево-судинної системи як індикатора адаптаційних реакцій організму і показника ризику розвитку захворювань. Відповідно, – рівень функціонування



серцево-судинної системи можна розглядати як провідний показник, що відображає адаптаційну рівновагу організму [1].

Рухова активність – один із основних факторів збереження та зміцнення здоров'я. Недостатня рухова активність погіршує морфофункціональні і енергетичні можливості організму дітей, особливо тих, які за станом здоров'я розподілені у спеціальні медичні групи. Школярі в спеціальних медичних групах звичайно характеризуються слабшим фізичним розвитком, зниженням функціональних показників серцево-судинної та дихальної систем, адаптаційних можливостей організму [3, 9].

Найпоширенішими змінами опорно-рухового апарату, пов'язаними з ДСТ є: гіпермобільність суглобів, арахнодактилія, доліхостеномелія, деформації грудної клітки, хребта, плоскостопість, клишоногість, О- та Х- подібні деформації нижніх кінцівок, послаблення м'язово-зв'язкового апарату, диспластикозалежні дисморфії щелепно-лицевої зони та інші [6, 7].

Гіпермобільність суглобів (ГМС) – це перевищення об'єму рухів у одному або декількох суглобах, що супроводжується слабкістю суглобово-зв'язкового апарату. Для виявлення ГМС застосовують стандартні критерії С. Carter і J. Wilkinson в модифікації Р. Beighton, за якими можна оцінити здатність дитини виконати такі рухи: 1) пасивне розгинання п'ястно-фалангового суглоба 5-го пальця понад 90°; 2) пасивне згинання 1-го пальця у бік передпліччя (при згинанні у променево-зап'ястному суглобі); 3) перерозгинання ліктьового суглоба понад 10°; 4) перерозгинання колінного суглоба понад 10°; 5) нахил уперед при фіксованих колінних суглобах, при цьому долоні сягають підлоги. Такі діти схильні до розвитку вивихів та підвивихів суглобів, епізодичних артралгій, остеоартрозів, тендинітів, бурситів, епікондилітів, ентезопатій, тунельного синдрому. Часто ГМС поєднується з іншою патологією кістково – м'язової системи, пов'язаною з ДСТ (деформаціями хребта, грудної клітки, верхніх і нижніх кінцівок, стопи, остеохондроз, ревматичні захворювання, дисморфії щелепно-лицевої зони, арахнодактилія, доліхостеномелія, зміни шкірних покривів та інші) [5].

Отож, виходячи з вищесказаного, стає зрозумілою необхідність удосконалення фізичного виховання школярів з ГМС на фоні ДСТ та проведення інших заходів, з оздоровчою метою, спрямованих на зміцнення сполучної тканини. До таких заходів відносять адекватний режим праці та відпочинку, активний руховий режим, збалансоване харчування.

Під час навчального дня опорно-руховий апарат учнів виконує переважно статичні навантаження, що значно порушує нормальний кровообіг – доцільними є чергування уроків та активного відпочинку (проведення ранкової гімнастики, фізкультурних хвилин, рухливих ігор) [4, 8].

Головними принципами правильної організації фізичного виховання дітей та підлітків є: 1. наявність оптимального рухового режиму з врахуванням потреб організму в руховій активності і його функціональних можливостей; 2. диференційоване застосування засобів фізичного виховання в залежності від віку, статі, стану здоров'я і фізичної підготовленості; 3. систематичність занять, поступове збільшення навантажень і комплексне використання засобів та методів фізичного виховання, що сприяють гармонійному розвитку, закріпленню здоров'я; 4. створення сприятливих умов зовнішнього середовища в час занять фізичною культурою.

Основні напрями розширення фізичної активності (шляхом підбору засобів та методів фізичного виховання) на заняттях з фізичної культури дітей з ГМС на ґрунті сполучнотканинної дисплазії слід спрямувати на:

- зміцнення м'язово – зв'язкового апарату суглобів;

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

- зміцнення м'язів тулуба, кінцівок (зміцнення природного м'язового корсета);
- закріплення навички правильної постави;
- покращення діяльності серцево-судинної та дихальної систем, обмінних процесів;
- удосконалення загального фізичного розвитку.

Паралельне застосування у комплексах дихальних вправ підвищують функціональні можливості дихальної та серцево-судинної систем, сприяють активній корекції хребта і грудної клітки. Доцільними є заняття плаванням, ходьбою та бігом, спортивними іграми, ходьбою на лижах. Для більшості таких дітей не рекомендовані заняття важкою атлетикою, носіння вантажів, оскільки надмірні навантаження на функціонально неповноцінну сполучну тканину можуть призвести до її декомпенсації (Омельченко Л. И., 2004; Кадурина Т. И., 2010; Поворознюк В. В., 2012). Таким чином, для школярів спеціальних медичних груп важливим є не тільки систематичні заняття фізичними вправами, але й забезпечення при цьому зростаючого у своїй дії на організм тренувального впливу [9].

Важливе значення у програмі зі зміцнення сполучної тканини займає раціональне харчування. Оптимальним для дітей середнього шкільного віку вважається чотириразове харчування. Рекомендують вживання їжі багатой на білки (м'ясо, риба, бобові, соя, горіхи). Декілька разів на тиждень доцільно вживати міцні бульйони, заливне м'ясо та рибу, які містять хондроїтинсульфати. Показані продукти, що містять: аскорбінову кислоту (шипшина, червоний перець, чорна смородина, цитрусові, зелень, капуста), вітамін Е (обліпіха, шпинат, петрушка, горобина чорноплідна, рослинні олії), вітаміни групи В – В1, В2, В3, В6, В12 (дріжджі, пшениця, овес, гречка, бобові, печінка, нирки, риба, яйця), омега-3 поліненасичені жирні кислоти, які необхідні для нормалізації білкового обміну, синтезу колагену і мають антиоксидантні властивості, а також, продукти збагачені макро- (кальцій, фосфор) та мікроелементами (магній, мідь, цинк, селен, марганець, фтор, ванадій, кремній, бор), які є кофакторами ферментів, активують синтез та дозрівання колагену, нормалізують мінералізацію кісткової тканини [4].

Значної уваги потребує побудова та дотримання правильного режиму дня учнів середнього шкільного віку, особливо якщо це діти з відхиленнями у стані здоров'я. Для школярів, розподілених до спеціальних медичних груп, важливим є повноцінний нічний сон. Так, для дітей середнього шкільного віку (10 – 14 років) фізіологічно обґрунтованим є нічний сон тривалістю 9 – 10 год. Сумарне перебування на свіжому повітрі, активний відпочинок повинен становити не менше 2 – 3 год. щодня, а у вихідні дні – 4 – 6 год. А на виконання домашніх завдань учням середнього шкільного віку рекомендовано відводити в середньому не більше 2,5 – 3 год. [2, 4, 9]. Перевищення цього часу призводить до зниження уваги, функціональних змін організму, а також відображається на скороченні часу прогулянок, занять фізичними вправами та спортом, сну.

### **Висновки.**

1. Зростаюча захворюваність дітей шкільного віку, зниження рівня їхнього здоров'я потребують посиленої уваги як з медичного, так і з педагогічного боку. Вони є прямими показниками порушення адаптаційних процесів, що виявляються погіршенням функціонального стану серцево-судинної, дихальної та інших систем організму, зниженням толерантності до фізичних навантажень і розподілу учнів у спеціальні медичні групи.

2. Значна поширеність різноманітних проявів ДСТ у дітей, зокрема ГМС, потребує комплексного підходу до проблеми і в першу чергу, – розробки спеціальної

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

програми фізичного виховання для цієї категорії школярів, що дозволить запобігти прогресуванню патології та покращити рівень їх здоров'я.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Бабій І. М. Адаптаційні можливості школярів / І. Л. Бабій, В. І. Величко, Я. І. Венгер // Здоров'я ребенка. – 2011. – № 8 (35).
2. Боднар І. Р. Теорія, методика та організація фізичного виховання у спеціальній медичній групі : навч. посіб. / І. Р. Боднар. – Л.: ЛДУФК, 2013. – 170 с.
3. Іванова Л. І. Фізичне виховання учнів з відхиленнями у стані здоров'я : [метод. посібник] / Л. І. Іванова. – К. : Літера ЛТД, 2013. – 320 с.
4. Кучма В. Р. Гигиена детей и подростков : учеб. / В. Р. Кучма. – М. : ГЭОТАР – Медиа, 2008. – 480 с.
5. Марушко Ю. В. Особливості діагностики та клінічне значення синдрому гіпермобільності суглобів у дітей / Ю. В. Марушко // Здоров'я України. – 2008. – № 1 (18). – С. 40 – 41.
6. Назаренко Л. Г. Дисплазія сполучної тканини : роль в патології людини і проблемах гестаційного періоду (огляд) / Л. Г. Назаренко // Жіночий лікар. – 2010. – № 1. – С. 42 – 48.
7. Нестеренко З. В. Дисплазия соединительной ткани – медико – социальный феномен XXI века / З. В. Нестеренко // Боль. Суставы. Позвоночник. – 2012. – № 1 (5). – С. 17 – 23.
8. Папуша В. Методика фізичного виховання школярів : форми, зміст, організація : навч. посіб. / В. Папуша. – Тернопіль : Підручники і посібники, 2010. – 192 с.
9. Сидорченко К. М. Стан здоров'я та шляхи його покращення у дітей шкільного віку у спеціальних медичних групах / К. М. Сидорченко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2010. – № 8. – С. 80 – 82.
10. Солейко О. В. «Біохімічне обличчя» синдрому недиференційованої дисплазії сполучної тканини / О. В. Солейко, І. П. Осипенко, Л. П. Солейко // Ліки України. – 2014. – № 1 (177). – С. 6 – 14.

### АНОТАЦІЇ

#### **ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ЯК ШЛЯХ ДО ПОЛІПШЕННЯ СТАНУ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ 5 – 9 КЛАСІВ ЗІ СУГЛОБОВИМИ ПРОЯВАМИ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ**

Роксолана Тимочко-Волошин, Володимир Трач

*Львівський державний університет фізичної культури*

Зростаючий темп погіршення здоров'я дітей є рушійною силою для ґрунтовного аналізу його найчастіших причин, патогенезу та можливих проявів. Так, дослідження дисплазії сполучної тканини серед провідних науковців набуває все більшої популярності та актуальності. Дисплазія сполучної тканини є преморбідним фоном для розвитку багатьох патологічних станів, які мають проградієнтний перебіг та в подальшому можуть призвести до розвитку захворювань. На основі огляду наукової літератури теоретично обґрунтовано важливість процесу фізичного виховання у поліпшенні стану здоров'я дітей 5 – 9 класів із суглобовими проявами дисплазії сполучної тканини.

**Ключові слова:** фізичне виховання, рухова активність, здоров'я школярів, дисплазія сполучної тканини, гіпермобільність суглобів.

#### **ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ КАК ПУТЬ К УЛУЧШЕНИЮ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ 5 - 9 КЛАССЫ ПО СУСТАВНОЙ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ**

Роксолана Тимочко-Волошин, Владимир Трач

*Львовский государственный университет физической культуры*

Растущий темп ухудшения здоровья детей является движущей силой для основательного анализа его частых причин, патогенеза и возможных проявлений. Так, исследования дисплазии

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

соединительной ткани среди ведущих ученых приобретает все большую популярность и актуальность. Дисплазия соединительной ткани является преморбидным фоном для развития многих патологических состояний, которые имеют прогредиентное течение и в дальнейшем могут привести к развитию заболеваний. На основе обзора научной литературы теоретически обоснована важность процесса физического воспитания в улучшении состояния здоровья детей 5 – 9 классов с суставными проявлениями дисплазии соединительной ткани.

**Ключевые слова:** физическое воспитание, двигательная активность, здоровье школьников, дисплазия соединительной ткани, гипермобильность суставов.

### **PHYSICAL EDUCATION AS A WAY TO IMPROVE THE HEALTH OF CHILDREN 5 - 9 CLASSES WITH ARTICULAR MANIFESTATIONS OF CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA**

Roxolana Tymochko-Voloshin, Vladimir Trach  
*Lviv State University of Physical Culture*

The increasing rate of decline the health of children is the driving force for a thorough analysis of the most frequent causes, pathogenesis and possible manifestations. Studying the problem of connective tissue dysplasia by leading scientists becomes increasingly popular and topicality. Connective tissue dysplasia represents premorbid background for the development of many pathological conditions, which are characterized by deteriorative course and, subsequently, can lead to the development of diseases. Based on review of scientific literature sources it has been theoretically substantiated the importance of process the physical education to improve the state of health for children of 5 – 9 classes with articular manifestations of connective tissue dysplasia.

**Key words:** physical education, physical activity, health of schoolchildren, connective tissue dysplasia, joint hypermobility.

### **АНАЕРОБНА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЮНАКІВ 17-21 РОКІВ З РІЗНИМ КОМПОНЕНТНИМ СКЛАДОМ МАСИ ТІЛА**

Юрій Фурман, Олександра Брезденюк

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського*

**Постановка проблеми.** Фізичне здоров'я людини обумовлено розвитком аеробних [1, 9] та певною мірою анаеробних [5, 7, 10] можливостей організму. Рівень фізичного здоров'я юнаків, за відносним показником максимального споживання кисню, значно поступається рівню осіб жіночої статі [2, 9], а також достовірно зменшується в постпубертатний період з подальшою тенденцією до зниження в період I зрілого віку [9]. Існують відомості про недостатній рівень у осіб чоловічої статі не лише аеробної, але й анаеробної продуктивності [7, 9].

Незаперечним є те, що анаеробна продуктивність організму зумовлена вмістом жирової і м'язової тканини. Разом з тим, незважаючи на наявність робіт (Maresh, 1970; Платонов, 2004), в яких висвітлюються механізми впливу жирового та м'язового компонентів на анаеробні можливості організму, в науковій літературі відсутня інформація про особливості такої залежності від кількісного вмісту жирової та м'язової тканини у юнаків 17-21 років. Тому дослідження анаеробної продуктивності у осіб чоловічої статі 17-21 років з різним компонентним складом маси тіла потребує подальшого вивчення. Дослідження залежності анаеробних можливостей юнаків 17-21 років від вмісту жирового та м'язового компонентів дозволить за допомогою фізичних вправ цілеспрямовано впливати на рівень фізичного стану.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Чимало науковців наголошують на тому, що у здорових людей здатність пристосовуватись до фізичних навантажень анаеробного спрямування є відображенням конституційної неоднорідності. Зокрема, як свідчать результати досліджень деяких науковців [5], анаеробна продуктивність зумовлена соматотипом.

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

На анаеробну продуктивність впливають різні чинники, серед яких виділяють жировий і м'язовий компоненти [6]. У продовж життя компонентний склад маси тіла змінюється. Для юнаків 17-21 року м'язовий компонент в нормі складає 33,3-39,3% від загальної маси тіла, а жировий – від 8,0 до 19,9% [2, 3]. Швидкої корекції співвідношення жирового і м'язового компонентів можна досягти шляхом фізичних тренувань [3].

**Мета дослідження** полягала у встановленні залежності анаеробної продуктивності юнаків 17-21 років від компонентного складу маси тіла.

### **Завдання:**

1. Обстежити студентів на предмет виявлення осіб 17-21 років чоловічої статі з «низьким», «нормальним», «високим» та «дуже високим» вмістом жирового і м'язового компонентів.

2. Дослідити анаеробну продуктивність юнаків з різним компонентним складом маси тіла.

### **Методи:**

1. Педагогічне тестування анаеробної продуктивності з використанням методів велоергометрії, пульсометрії, хронометрії та імпедансометрії.

2. Методи математичної статистики.

**Організація дослідження.** У дослідженні взяли участь 119 юнаків, студентів Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, які не займалися спортом та за станом здоров'я входили до основної медичної групи.

Компонентний склад маси тіла студентів визначали за допомогою приладу OMRON BF 511, який працює за принципом біоелектричного імпедансу.

Досліджуваних студентів розподілили на групи в залежності від вмісту жирового та м'язового компонентів в організмі за критеріями Gallagher D. (2000), McCarthy H.D. (2006) та Omron Healthcare (Omron Instruction Manual). Кількість осіб у кожній групі та середні значення індексу маси тіла (ІМТ) наведено у таблицях 1 і 2.

Анаеробну продуктивність організму студентів визначали з використанням методу велоергометрії шляхом дослідження ємності анаеробних лактатних процесів енергозабезпечення за показником максимальної кількості зовнішньої механічної роботи за 1 хвилину (МКЗР), використовуючи методику Shgy, Cherebetin. Потужність анаеробних алактатних процесів енергозабезпечення визначали за Вінгатським анаеробним тестом ВанТ<sub>10</sub>, а потужність анаеробних лактатних процесів енергозабезпечення за Вінгатським анаеробним тестом ВанТ<sub>30</sub> [8, 10]. Для проведення тестів використовували велоергометр «BC-02».

Визначали як абсолютні (в  $\text{кгм} \cdot \text{хв}^{-1}$ ), так і відносні (в  $\text{кгм} \cdot \text{хв}^{-1} \cdot \text{кг}^{-1}$ ) показники анаеробної продуктивності. Чіткі критерії оцінки ємності анаеробних лактатних процесів енергозабезпечення, потужності анаеробних алактатних та потужності анаеробних лактатних процесів енергозабезпечення в науково-методичній літературі відсутні, тому результати оцінювали шляхом порівняння середніх значень між групами юнаків, які мали різний вміст жирового та м'язового компонентів.

За отриманими результатами визначали такі показники, як середнє арифметичне (М), середньоквадратичне відхилення та похибка середнього арифметичного ( $\pm m$ ). Для встановлення вірогідності різниці результатів дослідження визначали  $t$  – критерій Стьюдента [4].

**Результати дослідження.** Як показали результати досліджень анаеробні можливості осіб чоловічої статі залежать від кількісного вмісту жирової та м'язової тканини. Дослідження анаеробної продуктивності юнаків за відносною величиною ВанТ<sub>10</sub> засвідчило вірогідно вищий рівень цього показника у осіб, які мають «низький» вміст жирового компоненту порівняно з тими хто має «нормальний»,



## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

«високий» та «дуже високий» вміст даного компонента (табл. 1). У осіб чоловічої статі з «низьким» вмістом жирової тканини середнє значення ВанТ<sub>10 відн</sub> на 21% перевищує середню величину даного показника чоловіків з «нормальним» вмістом жирової тканини ( $p < 0,05$ ). Також середні значення ВанТ<sub>10 відн</sub> чоловіків, які мають «низький» вміст жирової тканини, достовірно вищі ніж у осіб чоловічої статі з «високим» та «дуже високим» вмістом жирової тканини, відповідно на 23,3% та 38% ( $p < 0,05$ ).

Таблиця 1

### Анаеробна продуктивність юнаків 17-21 років з різним вмістом жирового компоненту

Показники	Середні значення, $\bar{X} \pm S$			
	низький n=20	нормальний n=47	високий n=32	дуже високий n=20
ВанТ <sub>10</sub> , кгм·хв <sup>-1</sup>	4825,28 ±214,6	4274,8 ±86,19*	4850,09 ±145,51□	4628,58 ±90,05□
ВанТ <sub>10</sub> , кгм·хв <sup>-1</sup> ·кг <sup>-1</sup>	74,69 ±3,15	59,04 ±1,09*	57,28 ±1,42*	46,35 ±2,04*□#
ВанТ <sub>30</sub> , кгм·хв <sup>-1</sup>	3426,2 ±161,8	3865,46 ±102,61*	3444,74 ±124,07□	3870,77 ±114,6*#
ВанТ <sub>30</sub> , кгм·хв <sup>-1</sup> ·кг <sup>-1</sup>	52,7 ±1,91	53,30 ±1,42	40,84 ±1,59*□	38,3 ±2,39*□
МКЗР, кгм·хв <sup>-1</sup>	2406,62 ±62,9	2453,51 ±30,67	2264 ±51,22□	2214 ±38,83*□
МКЗР, кгм·хв <sup>-1</sup> ·кг <sup>-1</sup>	37,22 ±0,73	33,90 ±0,64*	26,95 ±0,63*□	22,25 ±0,97*□
ІМТ, кг·м <sup>-1</sup>	19,35 ±0,33	22,6 ±0,1*	25,5 ±0,27*□	30,07 ±0,9*□#

Примітки. Вірогідність відмінності середніх значень ( $p < 0,05$ ):

1. \* – відносно осіб з низьким вмістом жирового компоненту;
2. □ – відносно осіб з нормальним вмістом жирового компоненту;
3. # – відносно осіб з високим вмістом жирового компоненту.

Відносні показники потужності анаеробних лактатних процесів енергозабезпечення в середньому вищі у осіб чоловічої статі з «низьким» та «нормальним» вмістом жирової тканини ніж у осіб з «високим» та «дуже високим» його вмістом. Середні значення ВанТ<sub>30 відн</sub> чоловіків з «нормальним» вмістом жирової тканини достовірно перевищують значення осіб, які мають «високий» (на 23,4%,  $p < 0,05$ ) та «дуже високий» (на 28,1%,  $p < 0,05$ ) вміст. Показники анаеробної лактатної продуктивності юнаків з «нормальним» вмістом жирового компоненту в середньому перевищує значення осіб у яких зафіксовано «високий» та «дуже високий» вміст даного компоненту ( $p < 0,05$ ).

Досліджуючи анаеробну продуктивність осіб чоловічої статі за відносним показником ємності анаеробних лактатних процесів енергозабезпечення, встановлено вірогідну різницю між середніми значеннями МКЗР<sub>відн</sub> юнаків з різним вмістом жирового компоненту. Відносні показники МКЗР в середньому на 8,9% вищі у осіб з «низьким» вмістом жирового компоненту порівняно з показниками юнаків з «нормальним» вмістом даного компоненту ( $p < 0,05$ ). Також середні значення МКЗР<sub>відн</sub> студентів, які мають «низький» вміст жирової тканини, на 27,7% перевищують значення осіб з «високим» та на 40% з «дуже високим» вмістом жирової тканини ( $p < 0,05$ ).

**Анаеробна продуктивність юнаків 17-21 років з різним вмістом м'язового компонента**

Показники	Середні значення, $\bar{X} \pm S$			
	низький n=14	нормальний n=28	високий n=55	дуже високий n=22
ВанТ <sub>10</sub> , кгм·хв <sup>-1</sup>	4625,85 ±123,06	4840,33 ±162,71	4194,51 ±59,31*□	5227,71 ±182,28*□#
ВанТ <sub>10</sub> , кгм·хв <sup>-1</sup> ·кг <sup>-1</sup>	45,19 ±1,98	56,46 ±1,58*	57,65 ±0,81*	77,86 ±2,58*□#
ВанТ <sub>30</sub> , кгм·хв <sup>-1</sup>	3892,11 ±154,97	3264,02 ±140,9*	3863,49 ±78,51□	3786 ±96,2□
ВанТ <sub>30</sub> , кгм·хв <sup>-1</sup> ·кг <sup>-1</sup>	37,50 ±2,35	38,07 ±1,06	52,89 ±1,24*□	56,59 ±1,89*□#
МКЗР, кгм·хв <sup>-1</sup>	2182,50 ±19,77	2209,85 ±49,85	2438,41 ±29,96*□	2505,5 ±32,19*□
МКЗР, кгм·хв <sup>-1</sup> ·кг <sup>-1</sup>	21,37 ±0,76	25,97 ±1,06*	33,61 ±0,54*□	37,46 ±0,58*□#
ІМТ, кг·м <sup>-1</sup>	31,01 ±0,85	26,08 ±0,24*	22,72 ±0,27*□	20,46 ±0,31*□#

Примітки. Вірогідність відмінності середніх значень ( $p < 0,05$ ):

1. \* – відносно осіб з низьким вмістом м'язового компоненту;
2. □ – відносно осіб з нормальним вмістом м'язового компоненту;
3. # – відносно осіб з високим вмістом м'язового компоненту.

При аналізі середніх значень потужності анаеробних алактатних процесів енергозабезпечення за відносною величиною ВанТ<sub>10</sub> осіб чоловічої статі з різним вмістом м'язового компоненту (табл. 2), виявлено достовірну різницю між показниками юнаків з «дуже високим» та «низьким» вмістом. Ця різниця становить 42%,  $p < 0,05$ . У осіб, які мають «дуже високий» вміст м'язового компоненту значення показника ВанТ<sub>10</sub>відн в середньому на 26% перевищують величину цього показника студентів з «високим» вмістом м'язового компоненту ( $p < 0,05$ ). Середні значення ВанТ<sub>10</sub>відн на 27,5% вищі у осіб чоловічої статі з «дуже високим» вмістом скелетних м'язів, ніж значення осіб з «нормальним» вмістом м'язів ( $p > 0,05$ ).

Аналіз результатів дослідження анаеробної продуктивності чоловіків з різним вмістом м'язової тканини за величиною ВанТ<sub>30</sub> відн засвідчив вірогідну перевагу даного показника у студентів з «високим» та «дуже високим» вмістом м'язової тканини ( $p > 0,05$ ). Встановлено, що середнє значення відносного показника ВанТ<sub>30</sub> осіб чоловічої статі з «дуже високим» вмістом м'язового компоненту на 33,7% більше ніж у чоловіків з низьким вмістом ( $p < 0,05$ ), а також на 32,7% перевищує значення даного показника тих юнаків, які мають «низький» вміст м'язового компонента ( $p < 0,05$ ).

Ємність анаеробних лактатних процесів енергозабезпечення за відносним показником МКЗР виявилась достовірно вищою у осіб чоловічої статі з «дуже високим» вмістом м'язової тканини ( $p > 0,05$ ). Так значення МКЗР<sub>відн</sub> юнаків які мають «дуже високий» вміст м'язового компонента в середньому на 42,9% перевищують показники осіб з «низьким» вмістом м'язів, а також на 30,7% середні значення тих студентів у яких зафіксовано «нормальний» вміст м'язового компонента. У юнаків з «низьким» вмістом м'язової тканини анаеробна продуктивність за показником

МКЗР<sub>відн</sub> в середньому нижча порівняно з особами, які мають «нормальний», «високий» та «дуже високий» вміст м'язів.

**Висновки.** На основі результатів дослідження встановлено, що анаеробна продуктивність юнаків 17-21 років залежить від вмісту жирового і м'язового компонентів.

Значний вміст жирового компоненту в організмі юнаків негативно впливає на прояв анаеробної продуктивності. Збільшення м'язового компоненту, навпаки позитивно впливає на анаеробні можливості осіб чоловічої статі.

Анаеробна продуктивність студентів з «низьким» вмістом жирового компоненту, а також «дуже високим» вмістом м'язового компоненту, за відносними показниками ємності анаеробних лактатних процесів енергозабезпечення, потужності анаеробних лактатних та алактатних процесів енергозабезпечення виявилась найвищою. У осіб з «низьким» вмістом м'язового компоненту та «дуже високим» вмістом жирового компоненту визначено нижчі показники анаеробної продуктивності порівняно з тими студентами, які мають «нормальний», «високий», «дуже високий» вміст скелетних м'язів, а також «низький», «нормальний» та «високий» вміст жирової тканини.

**Перспективи подальших досліджень.** Планується проведення формувального експерименту шляхом визначення ефективності занять оздоровчим бігом у чоловіків, які мають «нормальний» та «високий» вміст жиру.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Апанасенко Г.Л. Санологія (медичні аспекти валеології): підручник для лікарів-слухачів закладів (факультетів) післядипломної освіти / Г.Л. Апанасенко, Л.А. Попова, А.В. Магльований. – Львів, ПП «Кварт», 2011. – 303 с.
2. Брезденюк О. Аеробні можливості студентів 17-21 року з різним вмістом жирової та м'язової тканини в організмі/ О. Брезденюк// Фізична активність здоров'я і спорт. 2014. № 1(15). С. 9-18.
3. Вілмор Дж. Фізіологія спорту/Дж. Вілмор, Д.Л. Костілл. – Київ. 2003. – 655с.
4. Куликов М.А. Статистические методы обработки результатов физиологических экспериментов/ М.А. Куликов, С.А. Шастун // Практикум по нормальной физиологии: Учеб. пособие для мед. вузов: Под ред. М.А. Агаджаняна и А.В. Коробкова. – М.: Высш. шк., 1983. – С.261.
5. Мірошніченко В. Особливості прояву аеробних та анаеробних можливостей організму молоді з різним соматотипом / В. Мірошніченко, С. Нестерова// Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки. – Луцьк, 2012. – № 3(19). – С. 225-229.
6. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения/ В.Н. Платонов. – К.: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
7. Фурман Ю.М. Кореляційні взаємозв'язки аеробної та анаеробної (лактатної) продуктивності організму з якісними параметрами рухової діяльності студентів чоловічої статі (17-19 років)/ Ю. М. Фурман, С.П. Драчук// Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Збірник наукових праць під ред. С.С. Єрмакова – Харків: ХДАДМ(ХХІІІ), 2005. – №15. – С. 51-55.
8. Фурман Ю.М. Перспективні моделі фізкультурно-оздоровчих технологій у фізичному вихованні студентів вищих навчальних закладів: монографія/ Ю.М.Фурман, В.М. Мірошніченко, С.П. Драчук. – К.: НУФВСУ, вид-во «Олімп. л-ра», 2013. – 184 с.

9. Фурман Ю.М. Вікові особливості рівня фізичного здоров'я молоді 12-24 років і його корекція різними режимами бігових навантажень/ Ю. М. Фурман, О.О. Бекас// Вісник морфології. – 2000. – В.6 – №1. – С. 117-118.
10. Inbar O. The Wingate anaerobic test: development and application/ O. Inbar, O. Bar-Or, J.S. Skinner. – Champaign, I.L :Human Kinetics, 1996. – 110 с.

### АНОТАЦІЇ

#### **АНАЕРОБНА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЮНАКІВ 17-21 РОКІВ З РІЗНИМ КОМПОНЕНТНИМ СКЛАДОМ МАСИ ТІЛА**

Юрій Фурман, Олександра Брезденюк

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського*

Стаття присвячена вивченню анаеробних можливостей юнаків, які мають різний вміст жирового та м'язового компонентів. Встановлено, що анаеробна продуктивність студентів з «низьким» вмістом жирового компоненту, а також «дуже високим» вмістом м'язового компоненту, за відносними величинами ВанТ<sub>10</sub>, ВанТ<sub>30</sub> та МКЗР виявилась найвищою. Найнижчі показники анаеробної продуктивності визначено у осіб з «низьким» вмістом м'язового компоненту та «дуже високим» вмістом жирового компоненту.

**Ключові слова:** юнаки, анаеробна продуктивність, вміст жирового компоненту, вміст м'язового компоненту.

#### **АНАЭРОБНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ЮНОШЕЙ 17-21 ГОДА С РАЗЛИЧНЫМ КОМПОНЕНТНЫМ СОСТАВОМ МАССЫ ТЕЛА**

Юрий Фурман, Александра Брезденюк

*Винницкий государственный педагогический университет имени Михаила Коцюбинского*

Статья посвящена изучению анаэробных возможностей юношей, имеющих разное содержание жирового и мышечного компонента в организме. Установлено, что анаэробная производительность студентов с «низким» содержанием жирового компонента, а также «очень высоким» содержанием мышечного компонента, по относительным величинам ВанТ<sub>10</sub>, ВанТ<sub>30</sub> и МКВМР оказалась высокой. Самые низкие показатели анаэробной производительности определено у лиц с «низким» содержанием мышечного компонента и «очень высоким» содержанием жирового компонента.

**Ключевые слова:** юноши, анаэробная производительность, содержание жирового компонента, содержание мышечного компонента.

#### **ANAEROBIC PRODUCTIVITY YOUTHS 17-21 YEARS OLD WITH DIFFERENT COMPONENT COMPOSITION OF THE BODY WEIGHT**

Yury Furman, Alexandra Brezdenyuk

*Vinnitsia State Pedagogical University named after Mykhailo Kotsiubynsky*

The article is devoted to the study of anaerobic capacity of youths with different fat and muscle components. It is established that the students with "low" fat component and "very high" muscular component have the highest anaerobic productivity by the relative values of VanT<sub>10</sub>, VanT<sub>30</sub> and the maximum amount of external work. Students with "low" muscular component and "very high" fat component have the lowest anaerobic productivity.

**Key words:** youths, anaerobic productivity, fat component, muscle component.

#### **ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОФІЛАКТИКО-ОЗДОРОВЧОЇ СПРЯМОВАНОСТІ ЗАСОБІВ АКТИВНОГО ТУРИЗМУ В ЗАНЯТТЯХ ЗІ СТУДЕНТСЬКОЮ МОЛОДІЮ**

Максим Ячнюк

*Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича*

**Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз даних спеціальної літератури свідчить про стійку тенденцію до зниження обсягу рухової активності студентів, що негативно позначається на показниках їхнього

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

фізичного здоров'я [3]. Тому особливої соціальної значущості набувають питання формування, збереження та зміцнення здоров'я студентської молоді.

Великий обсяг навчального навантаження студентів призводить до систематичного накопичення втоми, тому питання про відновлення розумової та фізичної працездатності, збереження здоров'я стає надзвичайно актуальним. Істотну роль в оптимізації цієї ситуації відіграє змістовне наповнення режиму дня студентської молоді ефективними доступними та привабливими формами та видами рухової активності [2, 4, 7].

Системний аналіз, представлених у спеціальній науково-методичній літературі даних свідчить, що заняття активним туризмом сприяють відновленню психофізичних ресурсів, знижують втому і нервову напругу, стимулюють діяльність серцево-судинної, дихальної та кровотворної систем, покращують терморегуляцію, підвищують тонус центральної і вегетативної нервової систем [1, 6].

Проте, залишається актуальним вивчення доцільності використання засобів активного туризму в заняттях зі студентською молоддю з метою оздоровлення та профілактики найбільш поширених захворювань.

Роботу виконано у відповідності з темою Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015 р. «Удосконалення наукових засад спорту для всіх, фітнесу і рекреації» (номер держреєстрації 0111U001735) та держбюджетної теми Міністерства освіти і науки України на 2012-2015 рр. «Історичні, теоретико-методологічні засади формування рекреаційної діяльності різних груп населення» (номер держреєстрації 0112U007808).

**Мета дослідження:** вивчити стан здоров'я та структуру захворюваності студентської молоді та обґрунтувати доцільність використання засобів активного туризму в заняттях зі студентською молоддю з метою оздоровлення і профілактики найбільш поширених захворювань.

**Методи та організація дослідження** – теоретичний аналіз та узагальнення даних спеціальної літератури, педагогічні методи, соціологічні методи дослідження (анкетування, опитування), антропометричні методи; фізіологічні методи і методи математичної статистики.

Констатувальне дослідження проводилося на базі Чернівецького національного університету на початку навчального року. В дослідженні взяли участь 330 студентів віком 17-22 років. Дані медичного обстеження на початку навчального року свідчать про те, що студенти, були віднесені до основної та підготовчої медичних груп.

### **Результати дослідження та їх обговорення.**

У ході нашого дослідження були проаналізовані дані медичних карт 183 дівчат та 147 юнаків, та встановлено, що стан здоров'я студентської молоді характеризується високим рівнем захворюваності за основними класами хвороб.

Протягом року всього хворіло 70,5% дівчат та 57,8 % юнаків. Аналізуючи медичні карти дівчат, ми встановили, що 41,1 % хворіли 2 рази на рік, а 3,9 % хворіли більше 3 раз на рік. Серед студенток були такі, що хворіли за двома класами хвороб, 29,5 % та за трьома класами хвороб - 7,8 %. Серед юнаків 42,4 % хворіли 2 рази протягом року, за двома класами хвороб хворіло 30,6 %, за трьома класами - 4,7 %. Відмічено, що протягом року не хворіло 29,5 % дівчат та 42,2 % юнаків, дівчата удвічі більше хворіли за трьома класами хвороб, ніж юнаки.

Ми з'ясували, що основу структури захворюваності у дівчат (табл.1) та юнаків (табл.2) традиційно формують хвороби органів дихання у дівчат (n=123) та (n=79) відповідно у юнаків. В структурі хвороб органів дихання переважають гострі респіраторні захворювання верхніх дихальних шляхів у дівчат (n=82) 66,7 %, у юнаків (n=56) 69,6 %, грип та пневмонія у дівчат (n=39) 31,7%, у юнаків (n=24)



## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

30,4% відповідно, та інші гострі респіраторні інфекції нижніх дихальних шляхів у дівчат (n=2) 1,6 %.

Виявлено хронічні стани, у 12,2 % дівчат та 10,1 % юнаків: хронічний риніт, фарингіт, ларингіт, ларинготрахеїт, бронхіт, хронічні хвороби мигдаликів та аденоїдів.

Більшості хвороб органів дихання властива сезонність, максимальний рівень захворюваності реєструвався в осінньо-зимову та зимово-весняну пори року.

Одна із суттєвих причин виникнення гострих респіраційних захворювань є перегрівання або переохолодження. Організм студентів, через недостатню функціональну готовність фізіологічних систем, які відповідають за підтримку стану теплового комфорту, що визначається оптимальним рівнем терморегуляторної функції, і тісно пов'язаних із нею серцево-судинної, дихальної та рядом інших функцій, більшою мірою схильний до патологічних реакцій навіть при відносно низьких діях метео факторів навколишнього середовища.

Гострі респіраторні захворювання, які часто повторюються обмежують рухову активність; знижують функціональні можливості в першу чергу систем дихання та кровообігу; уповільнюють процеси росту і розвитку опорно-рухового апарату; створюють сприятливі умови для формування функціональних порушень постави.

Високий рівень інфекційних захворювань пов'язаний зі зниженням фагоцитарної функції [5].

Простудні та інфекційні захворювання студентів, пошкоджуючи дихальні шляхи, впливають на розвиток усіх фізіологічних систем організму. Так, захворювання носоглотки призводять до порушень носового дихання, яке у свою чергу, порушує вищу нервову діяльність, сприяє розвитку у них серцево-судинних захворювань.

Таблиця 1

### Захворюваність дівчат за основними класами хвороб протягом року

Клас хвороби	Кількість осіб, %
Хвороби органів дихання	95,3
Хвороби сечостатевої системи	12,4
Хвороби органів травлення	7,0
Травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовнішніх чинників	6,2
Хвороби вуха та соскоподібного відростку	5,4
Хвороби ендокринних систем, розлади харчування і порушення обміну речовин	4,7
Хвороби ока та його апарату	3,9
Хвороби системи кровообігу	3,9
Хвороби шкіри та підшкірної клітковини	3,1
Деякі інфекційні та паразитарні хвороби	2,3
Хвороби нервової системи	0,8

На другому місці у дівчат хвороби сечостатевої системи (n=16). У структурі хвороб сечостатевої системи переважають: пієлонефрит - 47,3 % та цистит - 43,7 %. Головною причиною, що викликає ураження нирок і сечового міхура є інфекція. Також причиною можуть бути і нефротоксичні отрути, переохолодження, травми, авітаміноз, і звичайно генетичний фактор, коли хвороба передається спадково. Тривалий перебіг цих захворювань може призводити до зниження функцій нирок з подальшим розвитком хронічної ниркової недостатності.

У юнаків на другому місці травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовнішніх чинників (n=14). В структурі даних хвороб переважають вивихи, деформації,

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

розтягнення різних ділянок тіла - 71,4 %, а також перелом верхніх та нижніх кінцівок - 28,6 %.

На третьому місці серед захворюваності дівчат, хвороби органів травлення (n=9). У структурі хвороб органів травлення найбільш поширеними є хронічний гастрит - 44,5 %, хронічний гастродуоденіт - 22,2 %, хронічний холецистит - 22,2 %, та виразкова хвороба дванадцятипалої кишки - 11,1%. Гастрит зазвичай пов'язаний з токсикоінфекцією в результаті вживання в їжу недоброякісних продуктів харчування, недотримання режиму харчування, зловживанні алкоголем, іноді залежить від прийому ліків, а також алергії до харчових продуктів, негативних емоцій та куріння.

Таблиця 2

**Захворюваність юнаків за основними класами хвороб протягом року**

Клас хвороби	Кількість осіб, %
Хвороби органів дихання	92,9
Травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовнішніх чинників	16,5
Хвороби вуха та соскоподібного відростку	5,9
Хвороби ендокринних систем, розлади харчування і порушення обміну речовин	5,9
Деякі інфекційні та паразитарні хвороби	4,7
Хвороби ока та його апарату	2,4
Хвороби сечостатевої системи	2,4
Хвороби нервової системи	1,2
Хвороби системи кровообігу	1,2
Хвороби шкіри та підшкірної клітковини	1,2
Вроджені аномалії (вади крові), деформації та хромосомні порушення	1,2

У юнаків на третьому місці хвороби вуха (n=5), а також хвороби ендокринних систем, розлади харчування і порушення обміну речовин (n=5). У структурі хвороб ендокринної системи, розладів харчування і порушення обміну речовин переважає дифузний зоб внаслідок йодної недостатності (60,0 %).

Таким чином, отримані дані при аналізі індивідуальних медичних карт студентів показали достатньо великий відсоток дівчат та юнаків з хронічними захворюваннями.

У процесі проведення нашого дослідження, ми визначали рівень фізичного здоров'я за методикою експрес-оцінки соматичного здоров'я Г.Л. Апанасенка, яка включає в себе характеристику основних систем організму. Відмічено переважно «середній» та «нижче середнього» рівні соматичного здоров'я.

Середньостатистичні результати фізичної працездатності за індексом Руф'є дівчат та юнаків відповідали середньому рівню ( $\bar{x}=7,6 \pm 3,31$  у.о.) у дівчат та ( $\bar{x}=8,7 \pm 2,93$  у.о.) у юнаків.

Аналіз даних адаптаційного потенціалу системи кровообігу, якій є індикатором загальних пристосувальних реакцій організму, у дівчат дозволяє констатувати, що 66,7 % (n=122) мають задовільний рівень адаптації, решта 33,3 % (n=61) мають напругу механізмів адаптації, незадовільного рівня та зриву адаптації взагалі серед дівчат не виявлено. Мінімальний та максимальний результати знаходились в межах 1, 4 у.о. та 2, 9 у.о. У юнаків 99,3 % (n=61) мають задовільний рівень адаптації і лише 0,7 % (n=1) мають незадовільний рівень адаптації. Діапазон мінімального та максимального значень знаходився в межах 1,8 у.о. та 4,1 у.о., відповідно.

Для вивчення доцільності використання засобів активного туризму в заняттях зі

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

студентською молоддю з метою оздоровлення та профілактики найбільш поширених захворювань було проведено системний аналіз даних спеціальної літератури. Виявлено, що зміна повсякденної одноманітної обстановки забезпечує перемикання нервово-емоційної сфери на нові об'єкти зовнішнього середовища, відволікання його від стомлюючих і часом негативних впливів повсякденності [1]. Поліпшення показників нервово-психічної сфери спостерігається в 98% осіб, що регулярно приймають участь у туристських походах. Зростає розумова працездатність за даними коректурної проби (на 12-18%), скорочується період рухової реакції. Забезпечення достатньої м'язової активності, усунення несприятливих наслідків гіподинамії забезпечують покращення діяльності серцево-судинної, дихальної і нервової систем, а також опорно-рухового апарата. Згідно даних дослідження, поліпшення функціональних показників гемодинаміки відзначалося у 89% тих, хто займається активним туризмом. Тривале помірне за інтенсивністю м'язове навантаження забезпечує підвищення обмінних процесів і діяльності ендокринної системи [1, 6].

Стимуляцією нервово-психічної сфери, ендокринної й імунобіологічної систем організму можна пояснити відсутність простудних захворювань у переважної більшості учасників походів навіть при істотному охолодженні [6].

**Висновки.** На основі проведеного дослідження встановлено, що стан здоров'я студентської молоді характеризується високим рівнем захворюваності. В структурі захворюваності переважають хвороби органів дихання. Відмічено переважно середній та нижче середнього рівні соматичного здоров'я за методикою Г.Л. Апанасенка та напругу механізмів адаптації за методикою Р.М. Баєвського у більшості студентів.

Проведений аналіз даних спеціальної літератури свідчить, про доцільності використання засобів активного туризму в заняттях зі студентською молоддю з метою оздоровлення та профілактики найбільш поширених захворювань.

**Перспективи подальших досліджень** пов'язані з обґрунтуванням технології впровадження засобів туризму в рекреаційну діяльність студентської молоді.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Абрамов В.В. Спортивний туризм: підруч. / В.В. Абрамов; Харк. нац. акад. міськ. Госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2011. – 367 с.
2. Андрєєва О. В. Фізична рекреація різних груп населення: [монографія]. / О. В. Андрєєва. – К.: Поліграфсервіс, 2014. – 280 с.
3. Благій О.Л. Організаційно-педагогічні умови формування мотивації студентів до рухової активності в процесі фізичного виховання / О.Л. Благій, Є.А. Захаріна// Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2009. – № 4. – С.92-95.
4. Имас Е.В. Стратегия и рекомендации по здоровому образу жизни и двигательной активности: сб. материалов ВООЗ. / Е.В. Имас., М.В. Дутчак, С.В. Трачук – К.: Олимпийская литература, 2013. – 528 с.
5. Кучма В.Р. Состояние здоровья и проблемы медицинского обеспечения / В.Р. Кучма, Л. М. Сухарев, И.К. Рапопорт, С. Р. Конова// Здоровье населения и среда обитания. – М., 2003.-№9.- С. 74-79.
6. Палієнко О., Ананьєв О. Фізіологічні основи туризму. // Проблеми розвитку спортивно-оздоровчого туризму, краєзнавства в закладах освіти: Матеріали Міжнародної науково – практичної конференції. – К.: Обрії, 2002. – С. 72 -74.
7. Пангелов С.Б. Особливості використання вільного часу населення України / С.Б. Пангелов // Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький держ.пед.ун-т імені Григорія Сковороди»: Зб.наук. праць. – Переяслав-Хмельницький: ПП «СКД», 2011. – Вип. 2. – С. 367 – 370.

### АНОТАЦІЯ

#### ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОФІЛАКТИКО-ОЗДОРОВЧОЇ СПРЯМОВАНОСТІ ЗАСОБІВ АКТИВНОГО ТУРИЗМУ В ЗАНЯТТЯХ ЗІ СТУДЕНТСЬКОЮ МОЛОДДЮ.

Максим Ячнюк

У статті, на основі аналізу даних медичних карт 183 дівчат та 147 юнаків, вивчено структуру захворюваності та стан здоров'я студентської молоді. Встановлено, що стан здоров'я студентської молоді характеризується високим рівнем захворюваності. В структурі захворюваності переважають хвороби органів дихання. Відмічено переважно «середній» та «нижче середнього» рівні соматичного здоров'я за методикою Г.Л. Апанасенка та напругу механізмів адаптації за методикою Р.М. Баєвського у більшості студентів.

Обґрунтовано доцільність використання засобів активного туризму в заняттях зі студентською молоддю з метою оздоровлення та профілактики найбільш поширених захворювань.

**Ключові слова:** здоров'я, захворюваність, активний туризм, студентська молодь.

#### ОБОСНОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИКО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ АКТИВНОГО ТУРИЗМА В ЗАНЯТИЯХ СО СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖЬЮ.

Максим Ячнюк

*Черновицкий национальный университет имени Юрия Федьковича*

В статье, анализируя данные медицинских карт 183 девушек и 147 юношей, изучена структура заболеваемости и состояния здоровья студенческой молодежи. Установлено, у студенческой молодежи высокий уровень заболеваемости. В структуре заболеваемости преобладают болезни органов дыхания. Отмечено преимущественно «средний» и «ниже среднего» уровни соматического здоровья по методике Г.Л. Апанасенко, а также напряжение механизмов адаптации по методике Р.М. Баевского у большинства студентов.

Обоснована целесообразность использования средств активного туризма в занятиях со студенческой молодежью с целью оздоровления и профилактики наиболее распространенных заболеваний.

**Ключевые слова:** здоровье, заболеваемость, активный туризм, студенческая молодежь.

#### JUSTIFICATION OF PREVENTION AND HEALTH ORIENTATION OF ACTIVE TOURISM IN STUDENT'S LESSONS.

MaksimYachnyuk

*Chernivtsi University*

The article deals with the problem of students health. The structure of diseases and health of students studied according to medical cards of 183 girls and 147 boys. Students health is characterized by high level of disease incidence. Respiratory diseases predominate in the structure of morbidity. Level of physical health was investigated by the method of G. Apanasenko and tensity adaptation mechanisms by the method of R. Baevskiy and it was found out middle and below middle levels in most students.

It was proved that using of active tourism during lessons with students for health and prevention of the most common diseases is appropriate.

**Key words:** health, disease, active tourism, students.

**Наукове видання**

**Фізична культура, спорту та здоров'я нації**

**Збірник наукових праць**

**Випуск 19**

**Том 1**

**Травень 2015**

Головний редактор – В.М. Костюкевич

На 1-й сторінці обкладинки:

**Наталя Добринська** – Олімпійська чемпіонка з легкої атлетики (семиборство)  
(2008 р., м. Пекін)

**В'ячеслав Узелков** – Срібний призер Чемпіонату Європи з боксу (2002 р., Перм)  
Інтерконтинентальний чемпіонат світу по версії WBA  
в напівважкій вазі (2007 р., м. Київ)

**Адреса редакційної колегії:**

21100, вул. Острозького 32, Вінниця, Україна

Тел.: (0432) 26-52-40

Факс: (0432) 27-57-48

Рекомендовано до друку 22.10.14 р.

Підписано до друку 23.10.2014 р.

Формат 60x84/8. Ум. друк. арк. 74,67

Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman.

Друк різнографічний.

Наклад 300 прим. Замовлення № 72.

Видавець і виготівник ТОВ фірма «Планер»

Реєстраційний свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи  
до Державного реєстру видавців серія ДК №3506 від 25.06.2009 р.

21050, м. Вінниця, вул. Визволення, 2

тел.: (0432) 52-08-64; 52-08-65

<http://www.planer.com.ua> E-mail: [sale@planer.com.ua](mailto:sale@planer.com.ua)