

Г. В. Кубай  
ДВНЗ «Прикарпатський національний університет  
імені Василя Стефаника»

### ЕФЕКТИВНІСТЬ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЗМІСТУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ПОЛІПШЕННІ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО КОЛЕДЖУ

**Мета:** визначити ефективність змісту фізичного виховання, розробленого і реалізованого з урахуванням визначених організаційно-методичних засад залучення студентів медичного коледжу до відповідної рухової активності, у поліпшенні показників їхньої фізичної підготовленості. Провідне завдання полягало у порівнянні даних експериментальних і контрольних груп для визначення переваг і недоліків використаного змісту фізичного виховання студентів медичного коледжу. **Результати:** після використання протягом навчального року експериментального змісту поліпшення показників фізичної підготовленості студентів відзначалося виразнішим позитивним ефектом порівняно з контрольними групами. Останні відзначалися також значно нижчим рівнем розвитку досліджуваних фізичних якостей, причому як наприкінці навчального року, так і після завершення літніх канікул. **Висновки:** використання протягом навчального року змісту, сформованого і реалізованого з урахуванням визначених організаційно-методичних засад залучення студентів медичного коледжу до рухової активності, сприяє успішному вирішенню цього завдання, а також комплексу інших, що визначені чинною програмою з фізичної культури в означених навчальних закладах. Одним із таких завдань є поліпшення фізичної підготовленості студентів протягом кожного року навчання у медичному коледжі.

**Ключові слова:** фізична підготовленість, студенти, медичний коледж, експериментальний зміст, мотивація, рухова активність.

**Кубай Г. В. Эффективность экспериментального содержания физического воспитания в улучшении показателей физической подготовленности у студентов медицинского колледжа.**

**Цель:** определить эффективность содержания физического воспитания, разработанного и реализованного с учетом установленных организационно-методических основ привлечения студентов медицинского колледжа к соответствующей двигательной активности, в улучшении их физической подготовленности. Ведущее задание состояло в сравнении данных экспериментальных и контрольных групп для определения преимуществ и недостатков использованного содержания физического воспитания студентов медицинского колледжа.

**Результаты:** после применения в течение учебного года экспериментального содержания улучшение показателей физической подготовленности студентов отмечалось более выразительным позитивным эффектом по сравнению с контрольными группами. Последние отмечались также значительно более низким уровнем развития исследуемых физических качеств, причем как в конце учебного года, так и после завершения летних каникул.

**Выводы:** использование в течение учебного года содержания, сформированного и реализованного с учетом установленных организационно-методических основ привлечения студентов медицинского колледжа к двигательной активности, способствует успешному решению этой задачи, а также комплекса других, которые установлены действующей программой по физической культуре в указанных учебных заведениях. Одной из таких задач есть улучшение физической подготовленности студентов в течение каждого года обучения в медицинском колледже.

**Ключевые слова:** физическая подготовленность, студенты, медицинский колледж, экспериментальное содержание, мотивация, двигательная активность.

**Kubaj G. V. The effectiveness of the pilot content of physical education to improve the indicators of physical readiness in students of medical college .**

**Objective:** To determine the effectiveness of physical education content developed and implemented taking into account the defined organizational and methodological foundations to attract students of medical college to appropriate physical activity, to improve their physical fitness indicators. Leading task was compared to data experimental and control groups to determine the advantages and disadvantages of content used physical training of students of medical college. **Results** after use during the school year experimental content improvement in physical fitness of students expressive observed positive effect compared to the control groups. Latest observed significantly lower levels of the studied physical properties, and as the end of the school year and after the summer holidays. **Conclusions:** The use of content during the school year, formed and implemented on the basis defined organizational and methodological foundations to attract students of medical college for physical activity contributes to the successful solution of this problem, as well as a range of other, determining that current program of physical training in the mentioned institutions. One of these tasks is to improve the physical fitness of students for each year of study in medical college.

**Key words:** physical fitness of students, medical college, experimental content, motivation, physical activity .

**Вступ.** Успішне вирішення завдань фізичного виховання учнівської молоді значною мірою залежить від сформованості в них внутрішнього типу мотивації до відповідної рухової активності [2; 3]. Водночас встановлено, що провідним у дослідженнях із такою проблематикою є один із двох напрямів формування в процесі фізичного виховання означеної мотивації учнівської молоді, а саме реалізаційний основних психологічних потреб (незалежності,

компетентності, інтегрованості у діяльність колективу) або освітній з питань фізично активного способу життя. У зв'язку з останнім доведена [4] ефективність вирішення комплексу завдань у випадку формування валеологічних компетенцій студентів медичного коледжу, у тому числі пов'язаних із використанням рухової активності в різних формах занять, під час їхнього фізичного виховання. Проте відсутні дослідження зі встановлення змісту фізичного виховання, реалізація якого сприятиме залученню студентів медичного коледжу до рухової активності. Актуальність такого напряму дослідження саме цього контингенту учнівської молоді зумовлена як означеним чинником, та і комплексом інших, зокрема: специфікою функцій їхньої майбутньої професійної діяльності; реаліями сьогодення щодо бойових дій; низьким рівнем фізичного стану і відсутністю у більшості бажання й інтересу до рухової активності. Зазначене зумовило необхідність розв'язання виокремленої наукової проблеми.

Роботу виконано в межах теми, що фінансується за рахунок державного бюджету Міністерства освіти і науки України: «Теоретико-методичні основи застосування засобів інформаційної, педагогічної і медико-біологічної спрямованості для рухового і духовного розвитку й формування здорового способу життя» (номер державної реєстрації 0115U004036).

**Мета, завдання роботи, матеріал і методи.** Мета дослідження – визначити ефективність змісту фізичного виховання, розробленого і реалізованого з урахуванням визначених організаційно-методичних засад залучення студентів медичного коледжу до відповідної рухової активності, у поліпшенні показників їхньої фізичної підготовленості. У зв'язку з такою метою вирішували наступні завдання: визначали особливості вияву показників фізичної підготовленості у студентів на початку експерименту; проводили протягом навчального року формувальний експеримент; визначали підсумкові значення досліджуваних показників та аналізували одержані зміни; порівнювали такі дані та одержані при використанні змісту фізичного виховання, що не враховує експериментального чинника.

Вирішенню поставлених завдань сприяло використання таких методів дослідження: загальнонаукових (аналіз, узагальнення інформації літературних джерел); педагогічних (тестування, формувальний експеримент); математичної статистичні. В експерименті взяли участь 79 дівчат і 54 хлопця, які були студентами медичного коледжу та входили до складу експериментальних (ЕГ) і контрольних (КГ) груп. Для вивчення показників фізичної підготовленості на початку і наприкінці експерименту в цих групах проводили педагогічне тестування. Використовували тести, рекомендовані дослідниками [5; 6] та які відповідали встановленим метрологічним вимогам [1]. Сформована батарея містила тести для визначення: координації в циклічних локомоціях (човниковий біг 4x9 м), вибухової сили м'язів нижніх кінцівок (стрибок у довжину з місця), рухливості поперекового відділу хребта (нахил уперед сидячи), швидкісної (біг 20 м з ходу) й абсолютної м'язової (динамометрія кисті провідної руки) сили, статичної силової (вис на зігнутих руках) й загальної (12-хвилинний біг на максимальну відстань) витривалості.

**Результати дослідження.** Аналізуючи дані показників фізичної підготовленості дівчат встановили, що на початку навчального року в ЕГ та КГ значення таких показників між собою практично не відрізнялися. Наприкінці навчального року одержали зовсім інший результат. У ЕГ суттєво (на рівні від  $p < 0,05$  до  $p < 0,001$ ) поліпшилися значення всіх досліджуваних показників. Зокрема, значення показника такої фізичної якості, як швидкісна сила, зменшилося на 8,9 %, але враховуючи використаний тест (біг 20 м з ходу), цей результат засвідчував поліпшення вияву цієї якості. Вибухова сила, за результатами стрибка у довжину з місця, в ЕГ дівчат збільшилася на 6,3 %, абсолютна м'язова сила за результатами динамометрії кисті – на 16 %, загальна витривалість за результатами 12-хвилинного бігу на максимальну відстань – на 19,4 %, координація у циклічних локомоціях (човниковий біг) – 6,5 %, гнучкість (нахил уперед сидячи) – 20,1 %. Але найбільшою позитивною зміною відзначалася статична силова витривалість, – вона поліпшилася на 51,1 %.

У КГ дівчат виявили зовсім іншу картину: протягом навчального року в них не покращилося значення жодного показника фізичної підготовленості. Це свідчило про вияв усіх досліджуваних фізичних якостей на досягнутому раніше рівні, а відтак – про суттєво меншу ефективність використаного дівчатами цієї групи змісту фізичного виховання у вирішенні поставленого завдання. Водночас, наприкінці навчального року було встановлено, що досягнуті дівчатами ЕГ значення в усіх випадках були суттєво (на рівні від  $p < 0,05$  до  $p < 0,001$ ) більшими, порівняно з одержаними в КГ. Це свідчило про досягнення дівчатами ЕГ наприкінці навчального року більш високого рівня розвитку досліджуваних фізичних якостей, аніж дівчатами КГ.

Аналогічний результат одержали під час вивчення зміни у показниках фізичної підготовленості досліджуваних дівчат протягом літніх канікул, за винятком такого: незважаючи на суттєво більші значення досліджуваних показників, досягнуті в ЕГ порівняно з КГ на початку літніх канікул, після їх завершення в ЕГ відбулося збільшення на 34,5 % статичної силової витривалості ( $p < 0,05$ ). У КГ, навпаки ця фізична якість відзначалася тенденцією до погіршення (значення зменшилося на 10,2 %;  $p > 0,05$ ), тобто вияв цієї якості залишався на досягнутому рівні (табл. 1).

Таблиця 1

**Зміна у показниках фізичної підготовленості в дослідних групах дівчат протягом літніх канікул під час формуального експерименту**

Показник	Дослідна група	На початку		Наприкінці		Зміна		ЕГ – КГ ( $t_2$ )	
			$m$		$m$	абс.	%	$t_1$	
Біг 20 м з ходу, с	ЕГ	4,1	0,06	4,1	0,04	0	0	0	3,47 **
	КГ	4,5	0,05	4,41	0,08	-0,09	2,0	0,95	
Стрибок у довжину	ЕГ	189,7	0,69	188,2	0,88	-1,5	-0,8	1,34	7,25

з місця, м	КГ	181,5	0,82	177,3	1,22	-4,2	-2,3	2,86*	***
Динамометрія кисті провідної руки, кг	ЕГ	21,8	0,41	22,6	0,38	0,8	3,7	1,43	9,22
	КГ	19,4	0,38	17,1	0,46	-2,3	-11,9	3,85**	***
Вис на зігнутих руках, с	ЕГ	14,2	0,49	19,1	0,32	4,9	34,5	8,37***	19,2
	КГ	9,8	0,48	8,8	0,43	-1,0	-10,2	1,55	***
12-хв біг на максим. відстань, км	ЕГ	2,28	0,07	2,31	0,09	0,03	1,3	0,26	6,51
	КГ	1,81	0,09	1,64	0,05	-0,17	-9,4	1,65	***
Човниковий біг 4x9 м, с	ЕГ	10,1	0,06	10,1	0,07	0	0	0	9,3
	КГ	10,6	0,07	10,9	0,05	0,3	-2,8	3,49**	***
Нахил уперед сидячи, см	ЕГ	16,1	0,28	17,6	0,46	1,5	9,3	2,79*	5,06
	КГ	14,9	0,32	14,2	0,49	-0,7	-4,7	1,2	***

Примітка. Тут і далі позначено достовірність відмінності двох середніх на рівні:

«\*» –  $p < 0,05$ ; «\*\*» –  $p < 0,01$ ; «\*\*\*» –  $p < 0,001$

Інші досліджувані показники фізичної підготовленості під час літніх канікул також виявили тільки певну тенденцію до зміни, тобто залишалися на досягнутому раніше рівні. Причому, це стосувалося як ЕГ, так і КГ.

При порівнянні значень, досягнутих дівчатами цих дослідних груп наприкінці літніх канікул, встановили, що в ЕГ у всіх без винятку показниках фізичної підготовленості значення були суттєво (на рівні від  $p < 0,05$  до  $p < 0,001$ ) кращими порівняно з досягнутими дівчатами КГ. Зазначене засвідчувало в перших значно вищий рівень фізичної підготовленості порівняно з другими, тобто КГ.

**Хлопці** Вивчення даних у дослідних групах засвідчило, що на початку навчального року значення показників фізичної підготовленості

хлопців між собою практично не відрізнялися. Але протягом навчального року значення більшості показників у ЕГ суттєво змінилися, зокрема: швидкісної сили (за результатами бігу 20 м з ходу) — на 9,1 %; вибухової сили (стрибок у довжину з місця) — на 3,6 %; абсолютної м'язової сили (динамометрія) — на 9,7 %; статичної силової (вис на зігнутих руках) та загальної (12-хвилинний біг) витривалості – відповідно на 13 і 13,9 %. У КГ хлопців зміна значень в означених показниках засвідчувала тільки певну тенденцію, тобто про їх вияв на досягнутому раніше рівні.

Водночас було встановлено, що досягнуті хлопцями ЕГ наприкінці навчального року значення показників у всіх випадках були суттєво (на рівні від  $p < 0,05$  до  $p < 0,001$ ) більшими порівняно з одержаними в КГ. Це свідчило про більш високий рівень розвитку досліджуваних фізичних якостей у хлопців ЕГ порівняно з КГ.

Після завершення літніх канікул одержали результат, що засвідчував певні особливості зміни в показниках фізичної підготовленості хлопців (табл. 2). У ЕГ протягом досліджуваного періоду суттєво, а саме на 5,2 %, збільшилась абсолютна м'язова сила ( $p < 0,001$ ), тоді як у КГ ця фізична якість залишилася на досягнутому рівні, але її вияв відзначався негативною тенденцією, – погіршення на 1,1 % ( $p > 0,05$ ). Зміна в інших показниках фізичної підготовленості хлопців ЕГ та КГ відзначалася тільки певною тенденцією, тобто засвідчувала вияв значень цих показників на досягнутому раніше рівні. Разом із тим одержані значення свідчили про таке: в ЕГ у показнику швидкісної, абсолютної м'язової, вибухової сили і загальної витривалості вони були суттєво більшими порівняно з КГ; на однаковому рівні залишався вияв статичної силової витривалості, координації в циклічних локомоціях і рухливості у поперековому відділі хребта ( $p > 0,05$ ).

Таблиця 2

**Зміна у показниках фізичної підготовленості в дослідних групах хлопців протягом літніх канікул під час формувального експерименту**

Показник	Дослідна група	На початку		Наприкінці		Зміна			ЕГ – КГ ( $t_2$ )
			<i>m</i>		<i>m</i>	<i>абс.</i>	%	$t_1$	
Біг 20 м з ходу, с	ЕГ	3,3	0,04	3,3	0,03	0	0	0	2,83 *
	КГ	3,5	0,05	3,49	0,06	-0,01	0,3	0,13	
Стрибок у довжину з місця, м	ЕГ	235,5	1,3	236,1	1,22	0,6	0,3	0,34	2,49 *
	КГ	228,7	2,4	227,3	3,31	-1,4	-0,6	0,34	
Динамометрія кисті провідної руки, кг	ЕГ	46,3	0,42	48,7	0,22	2,4	5,2	5,06***	6,58 ***
	КГ	43,1	0,7	42,6	0,9	-0,5	-1,1	0,44	
Вис на зігнутих руках, с	ЕГ	46,3	1,12	47,1	1,14	0,8	1,7	0,5	2,04 *
	КГ	39,9	1,8	42,5	1,94	2,6	6,5	0,98	
12-хв біг на максим. відстань, км	ЕГ	3,6	0,11	3,7	0,15	0,1	2,8	0,54	3,07 **
	КГ	3,1	0,13	3,07	0,14	-0,03	-1,0	0,16	
Човниковий біг 4x9 м, с	ЕГ	9,7	0,07	9,6	0,07	-0,1	1,0	1,01	2,46 *
	КГ	10,0	0,16	9,9	0,1	-0,1	1,0	0,53	
Нахил уперед сидячи, см	ЕГ	14,9	0,4	14,9	0,52	0	0	0	0,23
	КГ	14,1	0,6	14,7	0,68	0,6	4,3	0,66	

Одну з причин одержаного в ЕГ дівчат і хлопців результату, а саме переваги над КГ у значно вищому рівні розвитку досліджуваних фізичних якостей як наприкінці навчального року, так і після завершення літніх канікул, що тривали після завершення цього навчального року, пов'язували із вирішенням поставленого завдання, а саме залученням студентів ЕГ до рухової активності. Саме з цим пов'язували одержані дані, адже тільки систематичне використання дівчатами і хлопцями рухової активності з параметрами, передбаченими визначеними організаційно-методичними засадами, є чинником, що визначає підвищення рівня розвитку фізичних якостей у 15–18 років, тобто віці, в якому знаходилися досліджувані студенти медичного коледжу.

Що стосується залучення таких студентів до рухової активності, то позитивне вирішення цього завдання пов'язували з визначеними нами організаційно-методичними засадами, які було враховано під час формування і реалізації змісту фізичного виховання. Передусім зазначене стосувалося положень концепції суспільної освіти з питань фізично активного способу життя [7–9; 11] та розроблених психологією мотивації положень теорії самовизначення [10; 12]. У аспекті означених положень залучення полягало у тому, що в студента було сформовано самостійну поведінку систематично використовувати рухову активність. Досягалося це поетапно (на кожному етапі відбувалося становлення певного типу мотивації), а саме від амотивації, до зовнішнього типу, після цього — до внутрішнього. Визначальне для останнього — досягнення самовизначення у питанні необхідності систематично здійснювати рухову активність в різних формах, відбувається це тільки у випадку задоволення психологічних таких потреб індивіда: незалежності, компетентності, інтегрованості у діяльність колективу (взаємодія з іншими учасниками рухової активності). При цьому, причинами формування такого (внутрішнього) типу мотивації до рухової активності є такі: розуміння необхідності здійснювати таку активність; одержання задоволення від зростання результатів; одержання задоволення від емоційного підйому, яке виникає під час здійснення рухової активності. Деякими провідними бажаннями, враховуючи зазначене, будуть: займатися фізичними вправами, досягнень, відтворення притаманного таким заняттям стимулювального ефекту.

**ВИСНОВКИ:** 1. Використання протягом навчального року змісту фізичного виховання, сформованого і реалізованого з урахуванням визначених організаційно-методичних засад залучення студентів до рухової активності, забезпечує більш виразний позитивний ефект у поліпшенні показників фізичної підготовленості, ніж традиційний підхід до формування і реалізації такого змісту.

2. Наприкінці навчального року студенти експериментальних груп досягають значно вищого рівня розвитку досліджуваних фізичних якостей, ніж студенти контрольних груп. Така перевага залишається після завершення літніх канікул, що додатково засвідчує про успішне вирішення завдання із залучення студентів медичного коледжу до рухової активності у випадку врахування визначених організаційно-методичних засад.

Подальші дослідження необхідно спрямувати на вивчення ефективності експериментальної розробки у зміні морфофункціональних показників студентів у кожному навчальному році всього періоду навчання в медичному коледжі.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Глазирін І. Д. Спортивна метрологія : навч. посіб. / Глазирін І. Д., Лизогуб В. С., Бузько В. І., Наварецький Д. — Черкаси : Вертикаль, 2011. — 180 с.
2. 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 Придніпров'я. — 2010. — № 2. — С. 116—119.
3. Єдинак Г. А. Деякі теоретико-методичні аспекти посилення мотивації студентів до систематичної фізичної активності оздоровчої спрямованості / Г. А. Єдинак // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія : Пед. науки. Фіз. виховання та спорт. — 2014. — Вип. 118(3). — С. 109—113.
4. Остафійчук Я. Ф. Формування валеологічних компетенцій у студентів медичних коледжів у процесі фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. та сп. : [спец.] 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Я. Ф. Остафійчук. — Львів, 2014. — 20 с.
5. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів / Л. П. Сергієнко. — К. : Олімп. л-ра, 2001. — 439 с.
6. Шиян Б. М. Наукові дослідження у фізичному вихованні та спорті : навч. посіб. / Шиян Б. М., Єдинак Г. А., Петришин Ю. В. — 2-е вид., стереотип. — Кам'янець-Подільський : ТОВ «Друкарня «Рута», 2013. — 280 с.
7. Brehm B. A. Successful fitness motivation strategies/ B. A. Brehm. — Windsor : Human Kinetics, 2004. — 188 p.
8. McKenzie J. F. Planning, implementing, and evaluating health promotion programs : a primer / J. F. McKenzit, B. L. Neiger, R. Thackeray // 8-th Ed. Conference University of San Francisco ; San Francisco, 2009, September 14–18. — San Francisco : Pearson Benjamin Cummings, 2009. — P. 123—127.
9. Moreno J. A. Motivation and performance in physical education: an experimental test / J. A. Moreno, D. González-Cutre, J. Martín-Albo, E. Cervelló // J. of Sports Sci. & Medicine. — 2010. — Vol. 9.1. — P. 79—85.
10. [Ntoumanis N. Motivation in physical education classes : a self-determination theory perspective / N. Ntoumanis, M. HYPERSLINK "http://tr.e.sagepub.com/search?author1=Martyn+Standage&sortspec=date&submit=Submit"Standage // Theory and Research in Education. — Lawrence, 2011. — Vol. 7. 2. — P. 194—202.](http://tr.e.sagepub.com/search?author1=Martyn+Standage&sortspec=date&submit=Submit)
11. Roberts G. C. Advances in motivation in sport and exercise / G. C. Roberts. — Champaign : Human Kinetics, 2001. — 446 p.
12. Theobald M. A. Increasing student motivation : strategies for middle & high school teachers / M.A. Theobald. — California : CorwinPress, 2005. — 145 p.