

УДК 796.012.81+615.825]:378.17(082)

**С. А. Лазоренко**

Сумський державний педагогічний  
університет імені А. С. Макаренка

## **ВПЛИВ КОМПЛЕКСУ ЗАХОДІВ З ОПТИМІЗАЦІЇ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ДИНАМІКУ ПОКАЗНИКІВ СОМАТИЧНОГО ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ**

*Стаття присвячена актуальній проблемі нашого сьогодення – покращенню здоров'я студентів вищих навчальних закладів. У статті подано результати дослідження зміни показників соматичного здоров'я студентів другого курсу Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка після втілення в життя студентської молоді головних заходів комплексу з оптимізації фізкультурно-оздоровчої діяльності. Після закінчення експерименту, констатуємо позитивні зміни індексу соматичного здоров'я студентів і студенток і його складових у експериментальних групах.*

**Ключові слова:** соматичне здоров'я, фізкультурно-оздоровча діяльність, здоровий спосіб життя, фізична активність, студенти.

**Постановка проблеми.** Навчання студентів у вищому навчальному закладі сьогодні протікає під бурхливим впливом науково-технічного прогресу. Величезний потік інформації та автоматизація діяльності людини спричиняє високі навантаження центральної нервової системи молоді поруч із недостатньою фізичною активністю, що призводить до зростання кількості студентів, які мають хронічні відхилення у здоров'ї, збільшення числа учнів, які включені на заняттях із фізичного виховання до спеціальних медичних груп.

Тенденція до зниження індивідуальних показників здоров'я відстежується й у студентів вищих навчальних закладів Сумської області [10]. Низький і нижчий за середній рівні фізичного здоров'я мають загалом 95% юнаків і 99% дівчат, що вимагає від викладачів фізичної культури постійного контролю за станом здоров'я студентської молоді. Лише за умови міцного здоров'я та всебічної професійної підготовки молода людина спроможна ефективно реалізувати свій фаховий потенціал, знайти гідне місце в житті суспільства. Низькі показники соматичного здоров'я та недостатня рухова активність спонукали до розробки комплексу заходів фізкультурно-оздоровчого спрямування для студентів вищих навчальних закладів Сумщини.

Дослідження виконано відповідно до плану науково-дослідної роботи Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка на 2010–2012 рр. за темою «Підвищення рівня здоров'я і фізичної підготовленості різних груп населення засобами фізичної культури» (номер державної реєстрації 0111U005736).

**Аналіз актуальних досліджень.** На думку Г. Л. Апанасенка здоров'я – це гармонія, внутрішньо системний порядок, який забезпечує такий рівень енергетичного потенціалу, що дозволяє добре відчувати себе й оптимально виконувати біологічні та соціальні функції. Здоров'я і здоровий спосіб життя студентства є головними якісними чинниками майбутньої самореалізації молодих людей, їх активного трудового довголіття, здатності до створення сім'ї та продовження роду, суспільно-політичної та творчої діяльності [2, 5].

Фізкультурно-оздоровча діяльність набуває для студентства статусу об'єктивної необхідності на фоні загального погіршення умов життя, гіподинамії, надлишкової ваги, зловживання алкогольними напоями й тютюновими виробами тощо. Підтвердженням цих слів є результати досліджень Т. Ю. Круцевич, Е. Е. Павленко та Т. В. Павленко [7, 8]. Підвищенню ефективності впливу фізичного виховання на особистість студента, збільшенню зацікавленості й мотивації до фізкультурно-оздоровчої діяльності, розробці фізкультурно-оздоровчих програм присвячене дослідження Є. А. Захаріної [4]. Про індивідуалізацію фізичної підготовки студентів писала В. П. Гладенкова [3]. Фізичній культурі як фактору соціалізації особистості молодої людини присвячені дослідження С. А. Алексєєва [1]. Вивченню факторів, які зміцнюють здоров'я студентів присвятила свої дослідження Я. В. Ушакова [11].

**Метою статті** є експериментальна перевірка впливу комплексу заходів з оптимізації фізкультурно-оздоровчої діяльності на рівень соматичного здоров'я студентів.

**Виклад основного матеріалу.** Ураховуючи результати констатувального експерименту, для оптимізації фізкультурно-оздоровчої діяльності студентів Сумського регіону було розроблено комплекс, заходи якого впроваджувалися в навчальний і позанавчальний час учнівської молоді. Комплекс містив «Теоретичну», «Практичну» та «Контрольну» складові. Мета комплексу – оптимізація фізкультурно-оздоровчої діяльності студентів вищих навчальних закладів з урахуванням регіональних особливостей розвитку навчального процесу та сфери фізичної культури і спорту Сумської області. Серед завдань відзначимо – засвоєння студентством системи цінностей здорового способу життя, поглиблення теоретичних знань, підвищення рівня рухової активності, формування стійкої потреби в систематичних заняттях фізичною культурою та спортом, поживлення секційної роботи у вищих навчальних закладах, підвищення зацікавленості молоді до збереження й зміцнення власного здоров'я.

Для перевірки змін показників рівня соматичного здоров'я (РСЗ) студентів під впливом комплексу заходів з оптимізації фізкультурно-оздоровчої діяльності на початку та в кінці дослідження було використано метод оцінки рівня соматичного здоров'я Г. Л. Апанасенка. У дослідженні взяли участь студенти II курсу Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка з яких були сформовані експериментальні (Е Ю) і контрольні (К Ю) групи юнаків і дівчат (Е Д та К Д) відповідно (таблиця 1).

Таблиця 1

**Кількісний склад студентів контрольних і експериментальних груп,  
які взяли участь у дослідженні**

Групи \ Стать	Юнаки (n)	Дівчата (n)
Контрольні	27	40
Експериментальні	27	45
Загальна кількість	54	85

Дослідження проводилися на початку (вересень) та в кінці (травень) 2010–2011 навчального року.

Рівень соматичного здоров'я (РСЗ) визначався індексом соматичного здоров'я (ІСЗ), який складався з суми балів масового, життєвого, силового індексів, проби Мартіне та індексу Робінсона. Г. Л. Апанасенко виділяє п'ять рівнів соматичного здоров'я: низький, нижче середнього, середній, вище середнього і високий рівень здоров'я [2]. У результаті проведеного дослідження зафіксували різноспрямовані зміни показників індексу соматичного здоров'я студентів контрольної та експериментальної груп (табл. 2).

Таблиця 2

**Порівняльна характеристика рівня соматичного здоров'я студентів  
контрольної та експериментальної груп  
на початку та в кінці експерименту**

Група	Вересень		Травень		Різниця (%)	t – критерій Стьюдента	p
	ІСЗ	РСЗ	ІСЗ	РСЗ			
Е Ю (n=27)	3,59 ± 0,1	нижче середнього	4,7 ± 0,13	нижче середнього	30,9	7,69	<0,001
К Ю (n=27)	3,48 ± 0,5	низький	3,52 ± 0,5	нижче середнього	1,15	0,33	>0,05

**Примітки:** ІСЗ – індекс соматичного здоров'я; РСЗ – рівень соматичного здоров'я.

Студенти контрольної групи відвідували секційні й академічні заняття з фізичного виховання відповідно до вимог навчальної програми. Рівень соматичного здоров'я в цій групі змінився з низького на початку експерименту на нижче середнього – в кінці, у вересні 2010 року індекс соматичного здоров'я був  $3,48 \pm 0,5$  бали, а у травні 2011 року  $3,52 \pm 0,5$  бали. Але відсоткова різниця покращень показників індивідуального здоров'я студентів контрольної групи мала випадковий характер ( $p > 0,05$ ) і становила лише 1,15 %.

На відміну від контрольної, після впровадження в режим життєдіяльності учнівської молоді комплексу заходів з оптимізації фізкультурно-оздоровчої діяльності рівень соматичного здоров'я студентів експериментальної групи вірогідно підвищився ( $p < 0,001$ ). Індекс соматичного здоров'я на початку дослідження у цій групі становив  $3,59 \pm 0,1$  бали, а в кінці він збільшився до позначки  $4,7 \pm 0,13$  бали, що на 30,9 % краще у порівнянні з початком експерименту.

У контрольній та експериментальній групах студенток зміни показників індивідуального здоров'я мали схожий характер (таблиця 3).

Таблиця 3

**Порівняльна характеристика рівня соматичного здоров'я студенток контрольної та експериментальної груп на початку та в кінці експерименту**

Група	Вересень		Травень		Різниця (%)	t – критерій Стьюдента	p
	ІСЗ	РСЗ	ІСЗ	РСЗ			
Е Д (n=45)	$3,71 \pm 0,28$	нижче середнього	$4,84 \pm 0,24$	нижче середнього	30,5	4,21	<0,001
К Д (n=40)	$4,5 \pm 0,1$	нижче середнього	$4,63 \pm 0,1$	нижче середнього	2,9	1,7	>0,05

**Примітки:** ІСЗ – індекс соматичного здоров'я; РСЗ – рівень соматичного здоров'я.

У контрольній групі студентки відвідували заняття з фізичного виховання, секції з ігрових видів спорту й туризму. Їх рівень соматичного здоров'я протягом експериментального дослідження не мав статистично вірогідної різниці ( $p > 0,05$ ) і відповідав рівню нижче за середній. Індекс соматичного здоров'я на початку навчального року становив  $4,5 \pm 0,1$  бали, а в кінці –  $4,63 \pm 0,1$  бали. У відсотковому виразі показник соматичного здоров'я студенток контрольної групи збільшився лише на 2,9 %.

У студенток, що займалися фізкультурно-оздоровчою діяльністю відповідно до запропонованого комплексу заходів, рівень соматичного

здоров'я мав вірогідне покращення ( $p < 0,001$ ). Індекс соматичного здоров'я на початку дослідження становив  $3,71 \pm 0,28$  бали, а вкінці –  $4,84 \pm 0,24$  бали, а позитивні зміни становлять 30,5 %.

Для перевірки вірогідності результатів нашого дослідження про зміни показників соматичного здоров'я студентів експериментальних груп юнаків і дівчат між двома взаємопов'язаними вибірками ми застосували визначення t-критерію Стьюдента. Результати експерименту констатують вірогідні позитивні зміни рівня соматичного здоров'я і юнаків, і дівчат експериментальних груп, які займалися фізкультурно-оздоровчою діяльністю у відповідності до запропонованого комплексу заходів з її оптимізації ( $p < 0,001$ ). У контрольних групах, ми не відзначали статистично вірогідних позитивних змін рівня соматичного здоров'я.

Такі результати мають логічне пояснення, після реалізації комплексу заходів з оптимізації фізкультурно-оздоровчої діяльності у студентів і студенток експериментальних груп підвищився рівень рухової активності протягом доби, зменшилася кількість часу на відпочинок. Збільшення часу на фізкультурно-оздоровчі заняття вплинуло на покращення показників складових індексу соматичного здоров'я: масового, життєвого й силового індексів, проба Мартіне та індексу Робінсона (таблиця 4), що призвело до вірогідного підвищення рівня соматичного здоров'я в цих групах.

Таблиця 4

**Динаміка складових індексу соматичного здоров'я студентів на початку та в кінці експерименту**

Група	Етапи	Масовий індекс	Життєвий індекс	Силовий індекс	Індекс Робінсона	Проба Мартіне	ІСЗ	РСЗ
К Ю n=27	I	-0,52 ± 0,14	1,26 ± 0,22	0,96 ± 0,27	0,37 ± 0,29	1,41 ± 0,3	3,48 ± 0,1	низький
К Ю n=27	II	-0,41 ± 0,14	1,33 ± 0,18	1,07 ± 0,24	0,26 ± 0,24	1,26 ± 0,29	3,52 ± 0,1	нижче середнього
Різниця (%)		21,2	5,6	11,5	-29,7	-10,6	1,15	
Е Ю n=27	I	-0,22 ± 0,08	1,19 ± 0,23	1,59 ± 0,24	0 ± 0,18	1,04 ± 0,16	3,59 ± 0,1	нижче середнього
Е Ю n=27	II	0	1,78 ± 0,2	1,63 ± 0,19	-0,22 ± 0,15	1,52 ± 0,17	4,7 ± 0,13	нижче середнього
Різниця (%)		22	49,6	2,5	-22	46,2	30,9	
t-крит.	Е Ю	2,73	3,31	0,25	1,8	2,02	темп ( $\alpha=0,05$ ) = 2,06	

Примітки: ІСЗ – індекс соматичного здоров'я; РСЗ – рівень соматичного здоров'я.

Дані, відображені в таблиці 4, демонструють статистично вірогідне покращення двох складових індексу соматичного здоров'я (масового та життєвого) в експериментальній групі студентів ( $p < 0,05$ ). Покращення показників масового індексу відбулося за рахунок зменшення ваги, а життєвого – за рахунок зменшення тієї ж ваги та збільшення життєвої ємності легень студентів експериментальної групи. Масовий індекс у кінці експерименту збільшився на 22% а життєвий зріс на 49,6 % в кінці експериментального дослідження (таблиця 4).

У студенток експериментальної групи під впливом комплексу заходів з оптимізації фізкультурно-оздоровчої роботи студентів відбулися статистично вірогідні зміни життєвого й силового індексів і проби Мартіне ( $p < 0,05$ ) за рахунок покращення антропометричних показників (зменшення ваги тіла, збільшення ЖЄЛ, зростання результатів динамометрії кисті) та функціональних можливостей серцево-судинної системи. На початку експерименту в студенток експериментальної групи життєвий індекс становив  $1,58 \pm 0,14$  бала, а в кінці –  $1,91 \pm 0,12$  бала (збільшився на 20,9%). Силовий індекс студенток експериментальної групи зріс на 4,1 % у кінці навчального року. Результати проби Мартіне мали також статистично вірогідне збільшення (44%) протягом експерименту в групах дівчат, які займалися фізкультурно-оздоровчою діяльністю відповідно до вимог запропонованого комплексу заходів (таблиця 5).

Таблиця 5

**Динаміка складових індексу соматичного здоров'я студенток на початку та в кінці експерименту**

Група	Етапи	Масовий індекс	Життєвий індекс	Силовий індекс	Індекс Робінсона	Проба Мартіне	ІСЗ	РСЗ
К Д n=40	I	-0,18 ± 0,06	1,18 ± 0,15	1,23 ± 0,24	1,25 ± 0,24	1,03 ± 0,1	4,5 ± 0,1	нижче середнього
К Д n=40	II	-0,18 ± 0,06	1,05 ± 0,15	1,4 ± 0,24	1,1 ± 0,24	1,25 ± 0,11	4,63 ± 0,1	нижче середнього
Різниця (%)		0	-11	13,8	-12	21,4	2,9	
Е Д n=45	I	-0,31 ± 0,09	1,58 ± 0,14	0,73 ± 0,14	0,71 ± 0,21	1 ± 0	3,71 ± 0,28	нижче середнього
Е Д n=45	II	-0,11 ± 0,05	1,91 ± 0,12	0,76 ± 0,13	0,84 ± 0,21	1,44 ± 0,13	4,84 ± 0,24	нижче середнього
Різниця (%)		64,5	20,9	4,1	18,3	44	30,5	
t-крит.	Е Д	1,96	2,46	2,43	0,86	2,6	temp ( $\alpha=0,05$ ) = 2,02	

Примітки: ІСЗ – індекс соматичного здоров'я; РСЗ – рівень соматичного здоров'я.

Вказані вище зміни складових індексу соматичного здоров'я разом вплинули на статистично вірогідне його підвищення в студентів і студенток експериментальних груп, що, у свою чергу, покращило адаптаційний потенціал організму учнівської молоді та призвело до зменшення пропусків навчальних днів юнаками й дівчатами вказаних груп через захворювання.

**Висновки.** Результати, одержані під час експерименту, підтвердили доцільність розробки й використання комплексу заходів з оптимізації фізкультурно-оздоровчої діяльності студентів-педагогів для покращення їхнього індивідуального здоров'я.

Як наслідок, зробленого аналізу результатів нашого дослідження, окреслимо перспективу подальших наукових пошуків у розробці концепцій з урахуванням особливостей навчального процесу та розвитку сфери фізичної культури і спорту у регіоні, для покращення власного здоров'я студентів-педагогів вищих навчальних закладів нашої країни.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Алексеев С. А. Физическая культура как фактор социализации личности молодого человека : автореф. дис. ... докт. соц. наук : спец. 22.00.04 «Социальная структура, социальные институты и процессы» / С. А. Алексеев. – Казань, 2006. – 40 с.
2. Апанасенко Г. Л. Медицинская валеология / Г. Л. Апанасенко, Л. А. Попова. – К. : Здоров'я, 1998. – 246 с.
3. Гладенкова В. П. Индивидуализация физической подготовки студентов технического университета на основе конституциональной идентификации : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Виктория Павловна Гладенкова. – Астрахань, 2009. – 218 с.
4. Захаріна Є. А. Формування мотивації до рухової активності у процесі фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів : автореф. дис. ... канд. фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Є. А. Захаріна. – К., 2008. – 21с.
5. Круцевич Т. Ю. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення : навч. посібник / Т. Ю. Круцевич, Г. В. Безверхня. – К. : Олімп. л-ра, 2010. – 258 с.
6. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання / Т. Ю. Круцевич. – К. : Олімп. л-ра, 2008. – 367 с.
7. Круцевич Т. Ю. Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания / Т. Ю. Круцевич. – К. : Олимп. л-ра, 1999. – 230 с.
8. Павленко Е. Е. Физическая культура как основной фактор формирования и сохранения физического здоровья студентов / Е. Е. Павленко, Т. В. Павленко // Слобожанський науково-спортивний вісник : наук.-теор. журнал. – ХДАФК, 2008. – № 4. – С. 28–31.
9. Романченко С. А. Коррекция состояния здоровья студентов в процессе занятий физической культурой : дис. ... к.п.н. : 13.00.04 / Светлана Алексеевна Романченко. – С-Пб., 2006. – 177 с.
10. Томенко О. А. Рівень соматичного здоров'я і рухової активності студентів вищих навчальних закладів / О. А. Томенко, С. А. Лазоренко // Слобожанський науково-спортивний вісник : наук.-теор. журнал. – ХДАФК, 2010. – № 2. – С. 17–20.

11. Ушакова Я. В. Здоровье студентов и факторы его формирования / Я. В. Ушакова // Социальные науки. Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. – 2007. – № 4. – С. 197–202.

### РЕЗЮМЕ

**Лазоренко С. А.** Влияние комплекса мероприятий по оптимизации физкультурно-оздоровительной деятельности на динамику показателей соматического здоровья студентов.

*Статья посвящена актуальной проблеме нашего времени – улучшению здоровья студентов высших учебных заведений. В статье представлены результаты исследования изменения показателей соматического здоровья, студентов второго курса Сумского государственного педагогического университета имени А. С. Макаренко после воплощения в жизнь студенческой молодежи основных мероприятий комплекса по оптимизации физкультурно-оздоровительной деятельности. После окончания эксперимента, констатируем положительные изменения индекса соматического здоровья студентов и студенток и его составляющих в экспериментальных группах.*

**Ключевые слова:** соматическое здоровье, физкультурно-оздоровительная деятельность, здоровый образ жизни, физическая активность, студенты.

### SUMMARY

**Lazorenko S.** Influence of a complex of measures on optimization of sports and recreational activities on dynamics of indicators of students' somatic health.

*At present training students in higher education takes place under the influence of rapid scientific and technological progress, a steady stream of information and automation of human activities causing high load of the central nervous system of young people along with lack of physical activity, which leads to an increase in the number of the students who have chronic rejection in health, increasing the number of students who are in the classroom for physical education to special medical groups.*

*The tendency to reduce individual health indicators is monitored among the university students of Sumy region. Low and lower than average levels of physical health are generally 95% of boys and 99% of girls, so that requires physical education teachers continuously monitor the health of the students. Only a training young person is able to realize his professional potential effectively, to find the right place in modern society. Low rates of physical health and lack of physical activity lead to the development of measures oriented sports and recreation for university students of Sumy.*

*Therefore, the article focuses on the actual problem of our present – to improve the health of students in higher education. The results of the study change the indicators of physical health of the students of the second year of Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko after the implementation of the main activities of the students set to optimize sports and recreation activities. The experiment has stated the positive changes in the index of physical health of the students and its components in the experimental groups.*

**Key words:** somatic health, physical and health-improving activity, healthy lifestyle, physical activity.