

---

# ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ СОМАТИЧНОГО ЗДОРОВ'Я СТАРШОКЛАСНИКІВ ПІД ВПЛИВОМ ЗАНЯТЬ ТУРИЗМОМ ОЗДОРОВЧО-РЕКРЕАЦІЙНОГО СПРЯМУВАННЯ

---

*Олександр Томенко*

---

**Резюме.** *Исследованы изменения уровня физического здоровья учащихся 10–11-х классов г. Сумы под воздействием занятий туризмом оздоровительно-рекреационной направленности. Уровень физического здоровья школьников экспериментальных групп достоверно повысился как у юношей, так и у девушек. Физическое воспитание на основе современных оздоровительно-рекреационных технологий является эффективным способом повышения уровня физического здоровья школьников.*

**Ключевые слова:** *физическое здоровье, школьники 10–11-х классов, туризм, оздоровительный эффект.*

**Summary.** *The paper presents the results of the study of changes in the level of physical health of Sumy high school students (10–11 grades) associated with health promoting and recreational outdoor activities. The significant increase in the level of physical health of school students, both boys and girls, was found in experimental group. Physical education based on the use of contemporary health-promoting recreational technologies proved to be one of the most effective approaches to increase the physical health of school students.*

**Key words:** *physical health, 10–11 grades school students, tourism, health-promoting impact.*

**Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Здоров'я – найвища цінність для людини, яка безпосередньо залежить від її способу життя та поведінки, особливо це стосується підліткового та юнацького віку, коли формуються звички й поведінкові стереотипи. Його рівень у шкільному віці залежить від організації фізичного виховання в школі, участі в спеціально-організованих та самостійних заняттях фізичною культурою у позанавчальний час [2–4].

Навіть у найсприятливіших умовах на практиці загальноосвітня школа не в змозі забезпечити обсяг рухової активності, який необхідний для підтримання й збереження фізичного здоров'я дитини, урочна форма не забезпечує повністю ні оптимального оздоровчого ефекту, ні формування сталої звички до ведення здорового способу життя, тому потрібні інші форми занять, що проводяться за межами школи або у позанавчальний час. З цією метою фахівці рекомендують упроваджувати у процес фізичного виховання школярів сучасні оздоровчо-рекреаційні технології, які містять застосування туристичних походів, ігор, прогулянок на свіжому повітрі, активного дозвілля тощо [5–8].

Однак, незважаючи сьогодні на наявність багатьох публікацій недостатньо висвітленими є питання безпосереднього впливу різноманітних оздоровчо-рекреаційних заходів на рівень соматичного здоров'я старшокласників. Тому проведені нами дослідження є актуальними.

Дослідження проведено відповідно до плану науково-дослідної роботи СумДПУ імені А. С. Макаренка на 2007–2011 рр. за темою «Оптимізація процесу навчання та виховання різних груп населення засобами фізичної культури», затвердженій відділом державної реєстрації Українського інституту науково-технічної інформації у м. Києві (номер держреєстрації 0107U002255).

**Мета дослідження** – визначення впливу занять туризмом оздоровчо-рекреаційного спрямування на рівень соматичного здоров'я старшокласників.

**Методи дослідження:** аналіз науково-методичної літератури; експрес-метод оцінювання соматичного здоров'я (за Г. Л. Апанасенком); методи математичної статистики.

Дослідження проводили з вересня 2012 р. по травень 2013 р. У педагогічному експерименті з перевірки ефективності програми занять оздоровчо-рекреаційним туризмом, що містила пішохідні та велосипедні походи у теплу пору року й лижні прогулянки у зимовий час взяли участь 72 юнака та 75 дівчат – 10–11-х класів шкіл м. Суми. Було сформовано експериментальні й контрольні групи юнаків (по 37 осіб) та дівчат (по 35 і 40 осіб відповідно). Структуризація експериментальних і контрольних груп здійснювалась з урахуванням статевих особливостей досліджуваного контингенту. Школярі контрольних груп навчалися відповідно до програми з фізичної культури. Кількість часу, відведеного на навчальну і позанавчальну роботу у експериментальних і контрольних групах, була однаковою.

Таблиця 1 – Зміни рівня соматичного здоров'я юнаків протягом експерименту

Група	Етап експерименту						Різниця (%)	t-Ст	P
	початок			кінець					
	ІСЗ		РСЗ	ІСЗ		РСЗ			
	$\bar{x}$	$\sigma$		$\bar{x}$	$\sigma$				
Статистичні показники									
Експериментальна, n = 37	3,69	0,15	Нижче за середній	4,8	0,13	Нижче за середній	18,7	4,69	< 0,001
Контрольна, n = 37	3,58	0,17		3,62	0,1		0,13	0,04	> 0,05

Рівень соматичного здоров'я визначався за індексом соматичного здоров'я, який складається з суми балів масового, життєвого, силового індексів, проби Руф'є та індексу Робінсона. Зокрема Г. Апанасенко виділяє п'ять рівнів соматичного здоров'я: низький, нижче за середній, середній, вище за середній і високий рівні.

#### Результати дослідження та їх обговорення.

У результаті експерименту зафіксовано різноспрямовані зміни показників індексу соматичного здоров'я школярів контрольних і експериментальних груп (табл. 1).

У контрольній групі школярів фізичне виховання поведилося відповідно до вимог навчальної програми. Рівень соматичного здоров'я у цій групі не змінився і залишився нижчим за середній на початку і наприкінці експерименту. У вересні 2012 р. індекс соматичного здоров'я був  $3,58 \pm 0,17$  бала, а у травні 2013 р. –  $3,62 \pm 0,1$  бала, але відсоткова різниця покращення показників соматичного здоров'я юнаків контрольної групи мала випадковий характер ( $p > 0,05$ ) і становила лише 0,13 %.

На відміну від контрольної групи, після реалізації змісту занять туризмом оздоровчо-рекреаційного спрямування рівень соматичного здоров'я юнаків експериментальної групи вірогідно підвищився на 18,7% ( $p < 0,001$ ). Індекс соматичного здоров'я на початку експерименту був  $3,69 \pm 0,15$  бала, а у травні 2013 р. –  $4,8 \pm 0,13$  бала.

У контрольній та експериментальній групах старшокласниць зміни показників індивідуального здоров'я мали схожий характер (табл. 2). Дівчата контрольної групи відвідували уроки фізичної культури, секції з ігрових видів спорту і легкої атлетики. 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 (вересень 2012 р.) становив  $4,6 \pm 0,1$  бала, а в кінці (травень 2013 р.) –  $4,73 \pm 0,1$  бала. У відсотковому значенні показник соматичного здоров'я дівчат контрольної групи підвищивши лише на 2,1 %.

Як і у юнаків експериментальної групи, у дівчат, що займалися фізичним вихованням відповідно до запропонованої експериментальної програми, рівень соматичного здоров'я мав статистично вірогідне покращення ( $p < 0,001$ ). Індекс соматичного здоров'я на початку дослідження становив  $3,76 \pm 0,28$  бала, а наприкінці –  $4,76 \pm 0,24$  бала, а позитивні зміни становили 17,8 %.

Результати експерименту констатують вірогідні позитивні зміни рівня соматичного здоров'я школярів 10–11 класів (юнаки і дівчата) експериментальних груп, які займалися туризмом рекреаційно-оздоровчого спрямування ( $p < 0,001$ ). На протигагу експериментальним, у контрольних групах, учні яких відвідували уроки фізич-

Таблиця 2 – Зміни рівня соматичного здоров'я дівчат протягом експерименту

Група	Етап експерименту						Різниця (%)	t-Ст	P
	початок			кінець					
	ІСЗ		РСЗ	ІСЗ		РСЗ			
	$\bar{x}$	$\sigma$		$\bar{x}$	$\sigma$				
Статистичні показники									
Експериментальна, n = 35	3,76	0,28	Нижче за середній	4,76	0,24	Нижче за середній	17,8	2,21	< 0,001
Контрольна, n = 40	4,5	0,1		4,73	0,1		2,1	0,7	> 0,05

ної культури і спортивні секції відповідно навчальної програми, ми не відзначали статистично вірогідних позитивних змін рівня соматичного здоров'я.

Такі результати мають логічне пояснення. Після виконання головних завдань розробленої нами експериментальної програми у старшокласників експериментальних груп підвищився рівень рухової активності протягом доби, зросла зацікавленість до збереження і зміцнення власного здоров'я, сформувалась стійка мотивація до систематичних занять фізичною культурою і спортом та визнана пріоритетність здорового способу життя.

Збільшення часу на фізкультурно-оздоровчу роботу вплинуло на покращення показників складових індексу соматичного здоров'я: масового, життєвого, силового індексів та проби Руф'є, що призвело до вірогідного підвищення рівня соматичного здоров'я у цих групах. Відбулося статистично вірогідне покращення двох складових індексу соматичного здоров'я (масового та життєвого індексів) у експериментальній групі юнаків ( $p < 0,05$ ). Покращення показників масового індексу відбулося за рахунок зменшення ваги, а життєвого – за рахунок зменшення ваги та збільшення життєвої ємності легень школярів експериментальної групи. Масовий індекс у кінці експерименту збільшився на 12 %, а життєвий зріс на 29,6% в кінці експериментального дослідження.

У дівчат експериментальної групи під впливом експериментальних заходів відбулися статистично вірогідні зміни життєвого і силового індексів та проби Руф'є ( $p < 0,05$ ) за рахунок покращення антропометричних показників (зменшення маси тіла, збільшення ЖЄЛ, зростання результатів динамометрії кисті) та функціональних можливостей серцево-судинної системи. На початку експе-

рименту в дівчат експериментальної групи життєвий індекс становив  $1,58 \pm 0,14$  бала, а наприкінці –  $1,91 \pm 0,12$  бала (збільшився на 20,9 %). Силовий індекс в експериментальній групі зріс на 4,1 % наприкінці 2012/2013 навчального року. Результати проби Руф'є мали також статистично вірогідне збільшення (14 %) протягом експерименту в групах дівчат.

Зазначені вище зміни показників рівня соматичного здоров'я вплинули на статистично вірогідне підвищення індексу соматичного здоров'я юнаків і дівчат експериментальних груп.

#### Висновки:

1. Під впливом експериментальної програми занять туризмом оздоровчо-рекреаційного спрямування, що містила пішохідні та велосипедні походи у теплу пору року й лижні прогулянки – у зимовий час, відбулося вірогідне підвищення рівня соматичного здоров'я старшокласників експериментальних груп ( $p < 0,001$ ). Індекс соматичного здоров'я в експериментальній групі юнаків збільшився на 18,7%. Така ж тенденція спостерігалась і в експериментальній групі дівчат, де індекс підвищився на 17,8 %.

2. Рівень соматичного здоров'я школярів контрольних груп залишився нижчим за середній, а зміни за період експерименту з точки зору математичної статистики мали випадковий характер ( $p > 0,05$ ). Індекс соматичного здоров'я у контрольній групі юнаків підвищився наприкінці експерименту лише на 0,13 %, у контрольній групі дівчат – на 2,1% та не мало статистично вірогідного характеру.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у розробці технологій застосування заходів оздоровчо-рекреаційного спрямування для підвищення рівня соматичного здоров'я і рухової активності школярів України.

#### Література

1. Вяткин Л. А. Туризм и спортивное ориентирование: учеб. пособие / Л. А. Вяткин, Е. В. Сидорчук, Д. Н. Немытов. – М., 2000. – С. 14–26.
2. Долбишева Н. Рівень рухової активності як фактор фізичного здоров'я дітей старшого шкільного віку / Н. Долбишева // Молода спорт. наука України: зб. наук. ст. з галузі фіз. культури і спорту. – Л.: НВФ «Укр. технології», 2003. – Вип. 7, Т.2. – С. 117–120.
3. Дутчак М. В. Спорт для всіх в Україні: теорія і практика / М. В. Дутчак. – К.: Олімп. л-ра, 2009. – 279 с.
4. Кібальник О. Я. Рівень рухової активності школярів окремих міст України [Електронний ресурс] / О. Я. Кібальник, О. А. Томенко // Спорт. наука України. – 2011. – № 5 (38). – С. 72–79. – Режим доступу: <http://www.sportscience.org.ua/index.php/Arhiv.html>.
5. Круцевич Т. Ю. Общие основы теории и методики физического воспитания / Т. Ю. Круцевич. – К.: Олімп. л-ра, 2003. – Ч. 1. – 423 с.
6. Сухарев А. Г. Двигательная активность и здоровье детей и подростков / А. Г. Сухарев, В. Г. Теленчи, О. А. Шебулина. – М.: Медицина, 1998. – 71 с.
7. Томенко О. А. Взаємозв'язок між показниками соматичного здоров'я, рухової активності, теоретичної підготовленості, оволодіння руховими діями та мотиваційно-ціннісної сфери школярів / О. А. Томенко // Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту / [за ред. С. С. Єрмакова]. – Х.: ХДАДМ (ХХПІ), 2011. – № 3. – С. 148–150.
8. Project Active [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://www.projectactive.org/mission.html>.

---

**References**

---

1. *Viatkin L. A.* Tourism and sport orienteering: study guide / L. A. Vyatkin, Ye. V. Sidorchuk, D. N. Nemytov. – Moscow, 2000. – P. 14–26.
2. *Dolbysheva N.* Physical activity level as a factor determining physical health of high school children / N. Dolbysheva // *Young sports science of Ukraine: coll. scient. papers in the field of physical culture and sport.* – Lviv: SPP “Ukr. Technologies”, 2003. – Iss. 7, Vol. 2. – P. 117–120.
3. *Dutchak M. V.* Sport for all in Ukraine : theory and practice / M.V. Dutchak. – Kyiv: Olympic literature, 2009. – 279 p.
4. *Kibalnyk O.Ya.* Level of physical activity of students in some cities of Ukraine [Electronic resource] / A. Ya. Kibalnyk, O. A. Tomenko // *Sports Science of Ukraine.* – 2011. – N 5 (38). – P. 72–79. // Access mode: <http://www.sportscience.org.ua/index.php/Arhiv.html>.
5. *Krutsevich T. Yu.* The general principles of the theory and methodology of physical education / T. Yu. Krutsevich. – Kyiv: Olympic literature, 2003. – Vol. 1. – 423 p.
6. *Sukharev A. G.* Physical activity and health of children and adolescents / A.G. Sukharev, V. G. Telenchi, O. A. Shebulina. – Moscow: Meditsyna, 1998. – 71 p.
7. *Tomenko O. A.* The relationship between indices of physical health, physical activity, theoretical training, mastery of motor actions and motivational value field in school students / O. A. Tomenko // *Medical-biological problems of physical training and sports.* – 2011. – N 3. – P. 148–150.
8. *Project Active* [Electronic resource] // Access mode: <http://www.projectactive.org/mission.html>.

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, Суми  
rehabsc@rambler.ru

Надійшла 06.08.2013