УДК 37.037:373.71

Олег Кемінь

Оцінка рівня соматичного здоров'я учнів 9-х класів та факторів негативного впливу на нього

Державний вищий навчальний заклад «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (м. Івано-Франківськ)

Постановка наукової проблеми та її значення. У процесі інформатизації життя здоров'я підростаючого покоління невпинно погіршується, поширюється гіпокінезія серед підростаючого покоління, зростає кількість патологічних, хронічних та спадкових захворювань. У цих умовах надзвичайно важливий своєчасний аналіз стану здоров'я та пошук чинників, що негативно впливають на нього.

Більшість проаналізованих досліджень визнають, що проблема незадовільного стану соматичного здоров'я надзвичайно актуальна для підліткового віку [2; 5; 8; 9; 10]. Переважно негативні результати пояснюються шкідливим впливом навчального процесу [2; 6; 9;10]. Зокрема, основними факторами впливу шкільного навчання на соматичне здоров'я підлітків є інтенсивність навчального навантаження та нераціональний розклад уроків; умови, організація та якість фізичного виховання в школі [2;3; 4; 10].

Водночас аналіз нормативних документів із цього приводу також указує на неадаптованість системи фізичного виховання для умов сьогодення [5;7].

Отже, проблема погіршення соматичного здоров'я школярів потребує невпинного подальшого дослідження.

Завдання роботи – проаналізувати стан соматичного здоров'я учнів 9-х класів та основні фактори, що негативно впливають на нього.

Методи та організація дослідження. Оцінку рівня соматичного здоров'я проводили за методикою кількісної експрес-оцінки Г. Л. Апанасенка [8], а умов впливу негативних чинників системи шкільного фізичного виховання – за методикою оцінювання психофізіологічного стану підлітків загальноосвітніх навчальних закладів, запропонованою Д. С. Воропаєвим, О. О. Єжовою, М. Ю. Антомоновим [1]. Достовірність отриманих результатів визначали за допомогою методівваріаційної статистики.

Для дослідження рівня соматичного здоров'я підлітків нами проведено дослідження, у якому взяли участь 300 учнів 9-х класів шкіл м. Івано-Франківська (207 хлопців та 93 дівчини).

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідженя. Відомо, що рівень соматичного здоров'я організму дітей шкільного віку обумовлює їх наступний розвиток, стан захворюваності та рівень успішності в школі. Доведено, що показники фізичного розвитку й соматичного здоров'я змінюються під впливом різноманітних факторів навколишнього та внутрішнього середовищ.

Для формування комплексних висновків про рівень соматичного здоров'я школярів необхідна оцінка стану кардіореспіраторної системи й фізичного розвитку. Основними показниками, отриманими нами під час експерименту, стали індекс маси тіла (ІМТ), життєвий індекс (ЖІ), силовий індекс (СІ) та індекс Робінсона (ІР). Результати дослідження наведено в табл.1.

Таблиця 1

Параметри соматичного здоров'я учнів 9-х класів

Показник	Значення, $\bar{x} \pm m_x$	
	хлопчики	**дівчатка**
Довжина тіла, *см*	172,0±7,3	166,0±5,2
Маса тіла, *кг*	59,3±8,2	53,5±6,6
Індекс маси тіла, $кг \cdot м^{-2}$	20,0±2,9	19,4±2,5
ЧСС, $уд \cdot хв^{-1}$	80,7±8,5	74,5±8,3
$АТ_{сист.}$, *мм рт. ст.*	116,2±5,6	117,5±8,3
ІР, *ум.од.*	93,9±10,9	87,6±11,4
ЖЄЛ, *мл*	2132,6±377,8	2138,7±375,9
ЖІ, $мл \cdot кг^{-1}$	36,5±7,7	40,5±8,8
Кистьова динамометрія, *кг*	20,6±3,6	19,7±2,8

© Кемінь О., 2015

СІ, *%*	35,3±7,6	37,3±7,4
ІФЗ, *ум. од.*	-1,54±2,1	-0,1±2,2

Отже, нормальний серцевий ритм із ЧСС – 80,3±2,6 уд/хв для хлопців і 85,0±2,7 уд/хв для дівчат – зареєстровано у 25,8% обстежених. Уповільнений серцевий ритм – у 38,7% обстежених, прискорений – у 35,5% дітей.

Незадовільний стан кардіореспіраторної системи підкреслює також оцінка енергопотенціалу організму (індекс Робінсона). Серед досліджених школярів лише 78 осіб (26,0 %) мають енергопотенціал вищий від середнього рівня. Середній рівень показали 107 (35,0 %) досліджених, відповідно, у 117 (39,0 %) учнів цей показник виявився нижчим за середній рівень. Що стосується розподілу школярів за рівнями основних показників соматичного здоров'я, то ми отримали такі результати (табл. 2).

Таблиця 2

Розподіл респондентів за рівнями основних показників соматичного здоров'я, %

Рівень	Хлопці (n=207)			Дівчата (n=93)		
	індекс Кетле	життєвий індекс	силовий індекс	індекс Кетле	життєвий індекс	силовий індекс
Низький	3,87	70,05	79,23	-	56,99	70,97
Нижчий за середній	10,14	14,01	16,91	15,05	11,83	22,58
Середній	25,60	10,63	1,45	27,96	12,90	6,45
Вищий за середній	53,14	4,35	1,93	52,69	10,75	-
Високий	7,25	0,96	0,48	4,30	7,53	-

Як бачимо, для школярів характерний індекс Кетле, що показує переважно вищий за середній рівень, у той час, як життєвий та силовий індекси – низький. Низьку життєву ємність легень можемо пояснити, передусім, слабкою фізичною тренованістю учнів, їх низьким зацікавленням спортом та фізичною культурою. Цим же пояснюється слабкий розвиток м'язів. Оскільки шкільне навчання займає переважну частину робочого тижня підлітків, ми не можемо не визначити його як основний і переважаючий фактор, що зумовлює настільки негативну картину соматичного здоров'я школярів.

Інтегральний показник соматичного здоров'я, отриманий за методикою Г. Л. Апанасенка, показав, що для хлопців і дівчат він перебуває здебільшого на середньому, нижчому за середній та низькому рівнях. Нами не виявлено жодного школяра з показником соматичного здоров'я вищим за середній та високий рівні. Низький рівень виявлено у 83,7 % хлопців і 56,9 % дівчат, нижчий за середній – у 14,7 % хлопців і 37,6 % дівчат. Середній рівень соматичного здоров'я продемонстрували лише 1,6 % хлопців і 5,5 % дівчат.

Це підтверджується дослідженнями О. П. Івахно [6], С. В. Гозак [4], В. А. Улешенка [10], які встановили, що частка школярів із хронічними захворюваннями сягає 60 %, кількість учнів із патологією опорно-рухового апарату (сколіоз, плоскостопість, порушення постави) сягає до 77 % [10]. У процесі навчання частка школярів із низьким рівнем адаптаційно-резервних можливостей зростає з 33 % у молодшому шкільному віці до 58 % – у старшому [3].

У режимі дня сучасного школяра співвідношення між динамічними й статичними навантаженнями не збалансовано, різко переважає статичний складник (близько 60 % часу доби) [6].

У результаті опитування школярів понад 45 % учнів заявили своє навчальне навантаження як дещо перебільшене, велике чи дуже велике. Це можна пояснити тим, що гранично допустиме навчальне навантаження на учнів 5–9 класів перевищує гігієнічні вимоги на 3,5 години на тиждень [8]. Серед основних ознак утоми, що виникають у процесі навчання, 31,9 % учнів відзначили погіршення уваги, 29,7 % – нервове напруження, 27,6 % погіршення настрою, 22,5 % – зниження самопочуття, 21,2 % – погіршення працездатності. Водночас на запитання про частоту захворювань 44 % вибрали варіант «один раз на 2–3 місяці» й 5 % – «майже кожного місяця». Показовим є те, що кількість школярів, для яких навчальне навантаження сприймається як надмірне, та кількість тих, хто хворіє доволі часто, добре корелюють.

Саме фактор навчального навантаження має безпосередній вплив на такі показники здоров'я, як функціональний стан кардіореспіраторної системи й адаптаційно-резервні можливості підліткового організму [2].

Вплив належних умов на формування в учнів зацікавлення заняттями фізичною культурою та, як наслідок, покращення їхнього соматичного здоров'я важко недооцінити. Понад 67 % опитаних учнів оцінили умови для фізичного виховання в їхній школі як такі, що потребують значного покращення.

Уроки проводяться здебільшого з використанням інвентарю, що був виготовлений ще в радянські часи й на цей момент уже фізично та морально застарів.

Фактори організації фізичного виховання і якості уроків тісно пов'язані між собою.

Згідно з дослідженнями С. В. Гозак [2], лише 25 % уроків відповідають належній структурі та якості проведення. Найчастішими порушеннями виступають зменшення часу на розминку чи завершальну частину, відсутність у часі уроку вправ для профілактики порушень постави й плоскостопості, вправ на координацію та рівновагу.

Висновки й перспективи подальших досліджень. Отже, процес навчання має переважно негативний вплив на підростаючий організм. Виявлені суперечності між вимогами сучасної освіти та навчальним потенціалом дітей призводять до погіршення стану їхнього соматичного здоров'я, розвитку хронічних захворювань. Вимушена гіпокінезія, яка може займати до 80 % навчального дня, призводить до порушень опорно-рухового апарату, захворювань серцево-судинної й респіраторної систем. Об'єм фізичного навантаження в шкільних умовах виразно недостатній і потребує серйозного перегляду, як і якість фізичного виховання в умовах навчального дня. Вищевказане характеризує питання позашкільного фізичного виховання як одну з найактуальніших проблем сучасної шкільної освіти.

Джерела та література

1. Воропаєв Д. С. Методика оцінювання психофізіологічного стану підлітків загальноосвітніх навчальних закладів / Д. С. Воропаєв, О. О. Єжова, М. Ю. Антонов. – Суми : Вид-во СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2012. – 28 с.
2. Гозак С. В. Вплив чинників навчального процесу на показники здоров'я школярів / С. В. Гозак // Довкілля та здоров'я. – 2012. – № 3. – С. 17–20.
3. Гозак С. В. Гігієна навчальної діяльності дітей: погляд у минуле та майбутнє / С. В. Гозак // Медико-екологічні та соціально-гігієнічні проблеми збереження здоров'я дітей в Україні : зб. тез доп. наук.-практ. конф. за міжнар. участю (10–11 верес. 2009 р.). – К., 2009. – С. 77–83
4. Гозак С. В. Гігієнічна оцінка умов фізичного виховання учнів у загальноосвітніх навчальних закладах / С. В. Гозак, О. Т. Єлізарова, О. П. Рудницька та ін. // Медико-соціальні проблеми формування здоров'я дітей та підлітків, шляхи їх вирішення : матеріали наук-практ. конф. – Х., 2010. – С. 33–36.
5. Державні санітарні правила і норми влаштування, утримання загальноосвітніх навчальних закладів та організації навчально-виховного процесу [Електронний ресурс] // Постанова Головного державного санітарного лікаря України від 14.08.2001. – № 63. – Режим доступу : http://mozdocs.kiev.ua/view.php?id=2407
6. Івахно О. П. Здоров'я дітей в умовах сучасного мегаполісу / О. П. Івахно // Гігієна на селених місць. – К., 2007. – Вип. 49. – С. 336–339.
7. Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1392 «Про затвердження Державного стандарту базової й повної загальної середньої освіти» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-р
8. Сибіль М. Г. Фізичний розвиток і соматичне здоров'я учнів львівських загальноосвітніх шкіл / М. Г. Сибіль, І. Р. Боднар, В. М. Кобрин // Вісник Чернігівського нац. пед. ун-ту ім. Т. Г. Шевченка. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – Чернігів, 2011. – Вип. 86, т. 2. – С. 125–129
9. Сидорченко К. М. Взаємозв'язки між соматичним типом конституції та станом здоров'я дітей шкільно го віку [Електронний ресурс] / К. М. Сидорченко // Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету «Україна». – 2009. – № 1. – С. 139–142. – Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Znpkhist_2009_1_38.pdf
10. Улешенко В. А. Вдосконалення заходів профілактики за допомогою розробки і впровадження в практику методів скринінг-тестування, визначення критеріїв професійної орієнтації у дітей та підлітків з сколіотичною хворобою / В. А. Улещенко, І. В. Рой, М. М. Вовк [та ін.] // Наукові засади Міжгалузевої комплексної програми «Здоров'я нації». – Вип. 1 / за ред. А. М. Сердюка. – К., 2007. – С. 230–254.

Анотації

У дослідженні розкрито проблему невпинного погіршення стану соматичного здоров'я підростаючого покоління. На прикладі учнів 9-х класів показано теперішній незадовільний стан здоров'я та зроблено спробу проаналізувати основні фактори, що спричиняють його, зокрема, надмірне навчальне навантаження, що вимагає від школярів тривалого перебування в статичному положенні, та недостатню кількість, якість уроків фізичного виховання, переважно незадовільний стан забезпечення й організації уроків фізичного виховання. Проаналізована проблема вимагає подальшого дослідження задля пошуку ефективних шляхів її розв'язання.

Ключові слова: *соматичне здоров'я, фізичне виховання школярів, гіпокінезія, навчальне навантаження.*

Олег Кеминь. Оценка уровня соматического здоровья учеников 9-х классов и факторов негативного влияния на него. *В исследовании раскрывается проблема непрерывного ухудшения состояния соматического*

здоровья подрастающего поколения. На примере учащихся 9-х классов показано настоящее неудовлетворительное состояние здоровья и сделана попытка проанализировать основные факторы, вызывающие его, в частности, чрезмерную учебную нагрузку, что требует от школьников длительного пребывания в статическом положении и недостаточное количество, качество уроков физического воспитания, преимущественно неудовлетворительное состояние обеспечения и организации уроков физического воспитания. Проанализированная проблема требует дальнейшего исследования с целью поиска эффективных путей решения.

Ключевые слова: *соматическое здоровье, физическое воспитание школьников, гипокинезия, учебная нагрузка.*

Oleg Kemin. Estimation of the Level of Somatic Health of the 9th Classes and Farctora of Negative Effect on it.

The study reveals a problem of continuous condition of somatic health of a young generation. On example ofpupilsofthe 9th gardes the present poor health conditionwas shown. Author also madean attempt to analyze the main factors that cause it, in particular, the excessive educational load that requires students extended stay in a static position and lack of quantity and quality of physical education lessons, mainly poor condition of organization of physical education classes. The analyzed problem needs further research for the purpose of search for the effective ways of solving.

Key words: *somatic health, physical education ofpupils, hypokinesia, educational load.*