

## АНАЛІЗ РІВНЯ СОМАТИЧНОГО ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

*У статті проаналізовані показники рівня фізичного (соматичного) здоров'я дітей старшого шкільного віку. Отримані результати вказують на необхідність пріоритетної оздоровчої спрямованості фізичного виховання старшокласників за рахунок використання оздоровчих технологій, що оптимізують функціональний стан організму школярів.*

**Ключові слова:** хвороба, фізичне здоров'я, діти старшого шкільного віку.

**Постановка проблеми.** Політичні та економічні перетворення що відбуваються в Україні, викликають потребу в удосконаленні всіх ланок сучасного життя. У тому числі соціальної адаптації молодого покоління до життя в сучасних умовах. У цьому плані важливим є виховання гармонійно розвинутих та здорових дітей. Та, на жаль, протягом останніх років у нашій країні склалася негативна ситуація із станом здоров'я дітей усіх вікових груп, що являється наслідком соціально-економічної перебудови суспільства, незадовільних умов життя досить великої частки населення, несприятливого стану навколишнього середовища, що знижує компенсаторно-приспосувальні можливості дитячого організму та його опірності до дії різних шкідливих факторів [1, 3, 8].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Велика кількість наукових робіт (Квашиніна Л.В., Полька Н.С., Калиниченко І.О., Маковкіна Ю.А.), присвячених здоров'ю школярів, звертає увагу на те, що сьогодні школа пред'являє значні вимоги до дитини, що нерідко не відповідають її фізіологічним можливостям [3]. В результаті цього збільшується емоційне й нервово-психічне навантаження на центральну нервову систему. Поряд із цим спостерігається зниження фізичної активності дітей та порушення режиму їх праці та відпочинку [6].

Як зауважує Валевахіна О.Т. [1] для зміни негативної ситуації, що склалася, докладається чимало зусиль: удосконалюється програма з фізичного виховання, діє Міжгалузева комплексна програма "Здоров'я нації", та все ж недостатня методична база для занять з фізичного виховання в школі не сприяє формуванню відповідного рівня роботоздатності й здоров'я сучасних старшокласників [2].

Як зазначають Самодай В. [7], Томенко О. [9] в ситуації, що склалася на сьогодні близько 90% школярів мають відхилення в стані здоров'я, понад 50% – мають незадовільну фізичну підготовленість. Діти старшого шкільного віку не отримують достатньої інформації про вплив фізичних вправ на формування репродуктивного здоров'я [7, 9].

Проблема визначення соматичного здоров'я досліджували вчені в різних регіонах України, так наприклад в Закарпатському регіоні понад 46% дітей старшокласників мають низькі показники за станом фізичного (соматичного) здоров'я, в Тернопільському регіоні – 69%, в Київському регіоні – 74%, однак, що стосується Придніпровського регіону, то по результатам епідеміологічного дослідження, проведеного співробітниками Українського НДІ охорони здоров'я дітей і підлітків в 2012 році, повністю здоровими можна вважати не більше 10-15 % дітей віком 16-18 років [8].

Вивчення даних щодо рівня соматичного здоров'я в межах Придніпров'я, що проведене К.Д. Дукою та співавт. [2], показало, що в нашому регіоні по даним експрес-оцінки фізичного здоров'я за методикою Г.Л. Апанасенко близько 61% школярів 16-18 років — мають низький і нижче середнього рівні фізичного (соматичного) здоров'я. Тільки протягом останніх п'яти років на 42% збільшилася кількість учнів старшого шкільного віку віднесених за станом здоров'я до спеціальної медичної групи. Вищенаведені дані свідчать про високу питому вагу дітей, які мають низькі показники за станом фізичного (соматичного) здоров'я [2].

У структурі загального аналізу рівня соматичного здоров'я дітей старшого шкільного віку спостерігається наявна тенденція до постійного збільшення цього контингенту, що в свою чергу визначає актуальність та пріоритетність наукових досліджень у цій галузі.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження виконано згідно державної бюджетної науково-дослідної теми Міністерства освіти і науки України : "Науково-теоретичні основи інноваційних технологій фізичного виховання різних груп населення" (номер державної реєстрації 0113U001406) на 2012-2015 рр., яка виконується в Дніпропетровському державному інституті фізичної культури і спорту.

**Мета дослідження** – дослідити стан фізичного (соматичного) здоров'я для вдосконалення системи фізичного виховання школярів старшого шкільного віку.

**Методи дослідження:** аналіз систематизація, та узагальнення даних науково-методичної літератури, експрес-оцінка соматичного здоров'я за методикою Г.Л. Апанасенко, методи математичної статистики.

**Організація дослідження:** дослідження проводились на базах КЗО НВК № 66, КЗО НВО № 28, КЗО СЗШ № 75 Дніпропетровської міської ради, КЗО СЗШ № 10 ім. І.І. Манжури м. Дніпропетровська. У дослідженні взяли участь 152 школярів старшого шкільного віку.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Рівень здоров'я старшокласників ми визначали за методикою Г.Л. Апанасенко [4]. В основу методики кількісної експрес-оцінки рівня фізичного (соматичного) здоров'я покладені показники: життєвого індексу (характеризує систему дихання), силового індексу (характеризує силу скелетної мускулатури), індексу Робінсона (характеризує економічність роботи серцево-судинної системи), індексу Руф'є (характеризує фізичну роботоздатність), відповідність маси тіла довжині (характеризує морфологічний стан).

Оцінка рівня фізичного здоров'я старшокласників представлена за окремими компонентами. Отримані результати представлені у таблицях 1-5.

Рівень розвитку показників силового індексу які представлені в таблиці 1 свідчать про те, що більшість дівчат 45,45% (n=20) 16 років та 52,78% (n=19) 17 років мають низький рівень за показниками силового індексу. А у хлопців навпаки 40% (n=16) 16 років та 50% (n=16) 17 років мають показники нижче за середній рівень силового індексу.

Таблиця 1

**Рівень розвитку показників силового індексу старшокласників, %**

Рівні прояву	Кількість старшокласників							
	Дівчат 16 років	%	Дівчат 17 років	%	Хлопців 16 років	%	Хлопців 17 років	%
Низький	20	45,45	19	52,78	10	25	9	28,12
Нижче за середній	18	40,91	12	33,33	16	40	16	50
Середній	4	9,09	5	13,89	9	22,5	5	15,62
Вище за середній	2	4,54	0	0	5	12,5	2	6,25
Високий	0	0	0	0	0	0	0	0

Аналізуючи показник життєвого індексу (табл. 2) експрес-оцінки соматичного здоров'я, можна констатувати наступне, що переважна більшість як дівчат 65,91% (n=29) 16 років та 55,55% (n=20) 17 років так і хлопців 42,5% (n=17) 16 років та 43,75% (n=14) 17 років мають показники нижче за середній рівень за даними цього індексу.

Показники стану серцево-судинної системи учнів за результатами індексу Робінсона (табл. 4), дає змогу зробити висновок, що більшість дівчат 45,45% (n=20) 16 років та 47,22% (n=17) 17 років мають показники нижче за середній, проте у хлопців навпаки, більшість з них 47,5% (n=19) 16 років та 50% (n=16) 17 років мають середні показники рівня фізичного здоров'я.

Таблиця 2

**Рівень розвитку показників життєвого індексу старшокласників, %**

Рівні прояву	Кількість старшокласників							
	Дівчат 16 років	%	Дівчат 17 років	%	Хлопців 16 років	%	Хлопців 17 років	%
Низький	9	20,45	11	30,55	12	30	11	34,37
Нижче за середній	29	65,91	20	55,55	17	42,5	14	43,75
Середній	6	13,64	5	13,89	7	17,5	6	18,75
Вище за середній	0	0	0	0	4	10	1	3,12
Високий	0	0	0	0	0	0	0	0

Аналіз показників фізичної роботоздатності (табл. 3) свідчить про те, що більшість дівчат 45,45% (n=20) 16 років та 47,22% (n=17) 17 років мають показники нижче за середній по індексу Руф'є. А у хлопців навпаки 25% (n=19) 16 років та 50% (n=16) 17 років цей показник відповідає середньому рівню прояву.

Таблиця 3

## Рівень розвитку показників індекса Руф'є старшокласників, %

Рівні прояву	Кількість старшокласників							
	Дівчат 16 років	%	Дівчат 17 років	%	Хлопців 16 років	%	Хлопців 17 років	%
Низький	15	34,09	10	27,77	10	25	6	18,75
Нижче за середній	20	45,45	17	47,22	11	27,5	10	31,25
Середній	9	13,64	9	25	19	47,5	16	50
Вище за середній	0	0	0	0	0	0	0	0
Високий	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблиця 4

## Рівень розвитку показників індекса Робінсона старшокласників, %

Рівні прояву	Кількість старшокласників							
	Дівчат 16 років	%	Дівчат 17 років	%	Хлопців 16 років	%	Хлопців 17 років	%
Низький	15	34,09	10	27,77	10	25	6	18,75
Нижче за середній	20	45,45	17	47,22	11	27,5	10	31,25
Середній	9	13,64	9	25	19	47,5	16	50
Вище за середній	0	0	0	0	0	0	0	0
Високий	0	0	0	0	0	0	0	0

Результати відповідності маси тіла (кг) зросту (см) старшокласників оцінювалися за спеціальними таблицями [4] в балах.

Експрес-оцінка рівня фізичного здоров'я старшокласників (табл. 5) дозволяє зробити висновок, що більшість дівчат 16 років (54,54% (n=24) та дівчат 17 років (47,22% (n=17) та мають рівень здоров'я нижче за середній. У дівчат 16 років 27,27% (n=12) та 17 років 27,78% (n=10) мають низький рівень соматичного здоров'я. Це може свідчити про наявність патологічних процесів в організмі.

Таблиця 5

**Експрес-оцінка рівня фізичного здоров'я  
(за методикою Г.Л. Апанасенко) старшокласників (n=152)**

Рівні фізичного здоров'я	Сума балів	Кількість старшокласників							
		Дівчат 16 років	%	Дівчат 17 років	%	Хлопців 16 років	%	Хлопців 17 років	%
Низький	≤ 2	12	27,27	10	27,78	14	35	13	40,62
Нижче за середній	3-5	24	54,54	17	47,22	18	45	16	50
Середній	6-10	5	11,36	7	19,44	5	12,5	2	6,25
Вище за середній	11-12	3	6,82	2	5,55	3	7,5	1	3,12
Високий	≥ 13	0	0	0	0	0	0	0	0

Середній рівень здоров'я у дівчат 16 років мають 11,36% (n=5), у дівчат 17 років мають (19,44% (n=7) і лише 6,82% (n=3) дівчат 16 років та 5,55% (n=2) дівчат 17 років мають рівень здоров'я вище за середній. Середній показник рівня соматичного здоров'я у дівчат 16 років складає  $3,15 \pm 1,38$  бала, у дівчат 17 років  $3,30 \pm 2,27$  бала.

У хлопців 16 років 45% (n=18) та у хлопців 17 років 50% (n=16) мають рівень здоров'я нижче за середній. Низький рівень здоров'я мають у хлопців 16 років 35% (n=14), а у хлопців 17 років 40,62% (n=13). Середній рівень здоров'я у хлопців 16 років мають 12,5% (n=5), у хлопців 17 років 6,25% (n=2), і лише 7,5% (n=3) хлопців 16 років та 3,12% (n=1) хлопців 17 років мають рівень здоров'я вище за середній. Середній показник рівня соматичного здоров'я у хлопців 16 років складає  $3,27 \pm 1,18$  бала, у хлопців 17 років  $3,84 \pm 1,03$  бала.

**Висновок.** Отже, під час дослідження визначено показники рівня фізичного здоров'я дітей старшого шкільного віку. Отримані результати експерименту свідчать про те, що більшість старшокласників мають низький та нижче за середній рівні соматичного здоров'я. Жодна дівчина 16-17 років та жоден хлопець 16-17 років не мають високого рівня здоров'я. Інтегральна оцінка рівня фізичного здоров'я як у хлопців (60%) так і у дівчат (80%) є незадовільною. Слід зазначити, що у хлопців показники рівня фізичного здоров'я краще ніж у дівчат і в зв'язку з цим в першу чергу необхідно вирішити питання щодо вдосконалення навчального процесу з фізичного виховання в загальноосвітніх навчальних закладах, посилити рівень організації форм фізкультурно-оздоровчої роботи в системі самостійних занять з фізичного виховання для підвищення рівня рухової активності старшокласників, а саме виконання ранкової гігієнічної гімнастики, прогулянок на свіжому повітрі, проведення загартовуючих заходів, систематичне виконання самостійних занять фізичною культурою та спортом, що в свою чергу буде запорукою гарного та міцного здоров'я.

### Використані джерела

1. Валевахіна О.Т. Здорові діти-здорове покоління / О.Т. Валевахіна. – К.: Інфосвіт, 2012. – №5. – С. 13-18.
2. Дука К.Д., Мишина Н.В., Крамаренко Н.М. та ін. Формування здоров'я дітей в Придніпровському регіоні і проблеми його реабілітації і профілактики // Ребенок и общество: проблемы здоровья, воспитания и образования: Мат-лы конгресса педиатров с международ. участием. – Киев, 2001. – С. 181-182.
3. Квашиніна Л.В. Оцінка адаптаційних і функціонально-резервних можливостей організму дітей шкільного віку / Л.В. Квашиніна, Н.С. Полька, І.О. Калиниченко, Ю.А. Маковкіна.: Методичні рекомендації. – Київ, – 2010. – 15 с.
4. Круцевич Т.Ю. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей: учебное пособие для студентов высших учебных заведений физического воспитания и спорта / Т.Ю. Круцевич, М.И. Воробьев. – К.: Полиграф-экспресс, 2005. – 196 с.
5. Кунделеков А.Г. Рациональная организация учебного процесса здоровьесберегающий фактор в современных условиях / А.Г. Кунделеков, П.Ф. Нефедов // Современные проблемы науки и образования. – 2008. – №1 – С. 61-64.
6. Неділько В.П. Стан здоров'я дітей старшого шкільного віку / В.П. Неділько, Т.М. Камінська, Л.П. Пінчук // Клінічна педіатрія. – 2011. – №2 (29). – С. 18-24.
7. Самодай В. Проблематика формування здорового способу життя / В. Самодай // Спортивний вісник Придніпров'я. – Дніпропетровськ, ДДІФКіС. 2013. – № 2. – С. 88 – 92.
8. Стан здоров'я дітей підлітків в різних регіонах України [Електронний ресурс] / І.Г. Чемеринська // Науковий журнал МОЗ України. – 2012. №1. – 69 с. – Режим доступу до журналу: <http://www.moz.gov.ua/>
9. Томенко О. Взаємозв'язок між рівнем соматичного здоров'я, рухової активності та окремими показниками фізичної культури особистості школярів 8-11 класів / О. Томенко // Спортивний вісник Придніпров'я. – Дніпропетровськ, ДДІФКіС. 2013. – № 2. – С. 53 – 57.

*Moskalenko N., Eliseeva D.*

### ANALYSIS LEVEL SOMATIC HEALTH OF SENIOR SCHOOL CHILDREN

*This article is about counts of physical levels (somatic) of child's healths of secondary school. The given results shows to need the leaders healths direction physical behavior for secondary schools, including the wing of healths technologies, that optimized the functional pupils healths.*

**Key words:** *illness, physical health, senior school-children.*

*Стаття надійшла до редакції 08.09.2014 р.*