

**Порівняльний аналіз фізичного здоров'я хлопців старшого шкільного віку,  
які мешкають у різних умовах зовнішнього середовища***Запорізький національний університет (м. Запоріжжя)*

**Постановка проблеми та аналіз останніх наукових досліджень.** Розвиток сучасного суспільства, має виражену техногенну спрямованість і все частіше ставить перед організмом людини завдання, що призводять до суперечностей між можливостями організму і вимогами умов. Суть цієї проблеми полягає в тому, що тенденції розвитку сучасного суспільства не мають спрямованості на підтримку нормального функціонування організму людини. Як наслідок цього виникають порушення, які можна охарактеризувати як абіологічні, що загострюють суперечності між усе зростаючими суспільними потребами у високому рівні здоров'я і несприятливою динамікою показників здоров'я в реальному житті.

На сучасному етапі розвитку науково-технічного прогресу глобального значення набуває екологічна напруженість життєвого середовища людини, а дитячий організм найуразливіший для дії ушкоджувальних чинників зовнішнього середовища [1; 2].

Фізичне здоров'я людей різних вікових і соціальних груп є предметом дослідження багатьох вітчизняних і зарубіжних вчених. Такий інтерес до проблеми зміцнення і формування здоров'я, активізація досліджень цієї проблеми обумовлена зниженням показників здоров'я населення. Тому велику турботу викликає фізичне здоров'я дітей різного віку. На сьогодні інститутом суспільного здоров'я в Україні зареєстровано 13 млн захворювань у дітей. Кількість випускників шкіл, які є практично здоровими, за даними різних авторів становить від 5 до 25 %, до завершення навчання в школі кожний другий старшокласник має відхилення у стані здоров'я [3; 4; 5].

Так само за даними Міністерства охорони здоров'я України з 6 млн підлітків 15–17 років, що пройшли профілактичні огляди, у 94,5 % були зареєстровані різні захворювання [6].

Актуальність і практичне значення зазначеної проблеми стали передумовою для проведення нашого дослідження.

**Мета дослідження** – вивчити особливості рівня фізичного здоров'я хлопців старшого шкільного віку, які проживають у міській і сільській місцевості.

Для досягнення мети вирішувалися такі завдання:

1. Експериментальне вивчення рівня фізичного здоров'я хлопців старшого шкільного віку, які проживають у міській і сільській місцевості.
2. Порівняльний аналіз рівня фізичного здоров'я хлопців старшого шкільного віку, які проживають у міській і сільській місцевості.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Дослідження проведені на базі школи-комплексу № 110 м. Запоріжжя й Азовської загальноосвітньої школи Якимівського району Запорізької області, де були складені дві експериментальні групи (відповідно експериментальна група № 1 і експериментальна група № 2). Визначення рівня фізичного здоров'я, функціонального стану серцево-судинної і дихальної систем обстежуваних хлопців старшого шкільного віку проводилося за допомогою комп'ютерної інформаційно-діагностичної програми "Школяр-люкс" (автори Н. В. Богдановська, М. В. Маліков, А. В. Сват'єв).

Отримані в ході експерименту результати дослідження дали змогу констатувати, що середні величини антропометричних та функціональних показників представників обох груп перебували в межах вікових норм і достовірних відмінностей між ними не виявлено.

Аналіз середніх величин функціональних проб показав, що час затримки дихання на видиху (проба Генчі) у хлопців старшого шкільного віку, які мешкають у сільській місцевості, був статистично достовірно вищим, ніж у їх міських однолітків. Середні величини іншої функціональної проби (проба Штанге) і тестування фізичної підготовленості також виявилися вищими у школярів села, але достовірних відмінностей за цими показниками не було.

Рівень фізичного здоров'я хлопців старшого шкільного віку сільської місцевості також був достовірно вищим порівняно з їхніми міськими однолітками і становив  $51,27 \pm 2,87$  бала. Величина

цього показника у представників м. Запоріжжя становила  $28,44 \pm 2,56$  бала, що відповідало низькому функціональному класу.

Аналіз внутрішньогрупового розподілу обстежуваних хлопців за рівнем фізичного здоров'я показав (табл. 1), що більшість міських школярів мала низький рівень фізичного здоров'я (72,72 %), 27 % – рівень здоров'я “нижче середнього”, тоді як більшість школярів із сільської місцевості мала середній рівень фізичного здоров'я (50 %), а 10 % – навіть “вище середнього”. Низький рівень фізичного здоров'я серед сільських школярів був зареєстрований тільки у 20 % обстежених.

*Таблиця 1*

**Розподіл школярів експериментальних груп за рівнями фізичного здоров'я (РФЗ) (%)**

Групи	РФЗ				
	низький	нижче середнього	середній	вище середнього	високий
Експериментальна № 1	72,73	27,27	–	–	–
Експериментальна № 2	20	20	50	10	–

*Таблиця 2*

**Загальна бальна оцінка рівня функціонального стану провідних фізіологічних систем у школярів експериментальних груп (M+m)**

	Експериментальна група № 1	Експериментальна група № 2	t-коефіцієнт достовірності
РФСсс	$68,82 \pm 2,36$	$68,3 \pm 3,55$	0,12
РФСдс	$45,0 \pm 6,9$	$88,6 \pm 4,65^{***}$	5,20
РФЗ	$28,44 \pm 2,56$	$51,27 \pm 2,87^{***}$	5,90

Не менш цікаві результати були отримані нами під час аналізу величин рівня фізичного стану серцево-судинної (РФСсс) та дихальної систем (РФСдс) обстежених хлопців.

Відповідно з даними, поданими в табл. 2, рівень функціонального стану вказаних фізіологічних систем у представників міста і села неоднозначний.

Так, у школярів 1-ї та 2-ї експериментальних груп реєструвалися практично однакові величини РФСсс. Навпаки, значення РФСдс сільських школярів достовірно перевищували величини цього показника у школярів, які проживають в місті, і становили, відповідно,  $88,6 \pm 4,65$  і  $45,0 \pm 6,9$  бала.

**Висновки**

1. Аналіз літературних даних свідчить про суттєвий вплив умов проживання на рівень фізичного здоров'я та функціонального стану організму, який розвивається.

2. Порівняльний аналіз вивчених функціональних показників школярів старшого шкільного віку сільської і міської місцевостей показав відсутність достовірних відмінностей між ними та відповідність наявним віковим нормам. Достовірно вищими у школярів села були параметри функціональних проб, використаних у дослідженні, що характеризують потенційні можливості системи зовнішнього дихання та стійкість організму до умов гіпоксії.

3. Загальний рівень функціонального стану серцево-судинної системи у школярів обох груп також був практично однаковим і відповідав функціональному класу “вище середнього”. Навпаки, рівень функціонального стану системи зовнішнього дихання сільських школярів був достовірно вищим порівняно з їх міськими однолітками.

4. Загальна бальна оцінка рівня фізичного здоров'я школярів, які проживають у сільській місцевості, достовірно вища (середній рівень), ніж у їхніх однолітків, які проживають у місті (низький рівень).

5. Отримані дані свідчать про необхідність урахування екологічно зумовлених особливостей функціонального стану організму, який розвивається у процесі організації профілактичних та оздоровчих заходів.

**Література**

1. Калиниченко І. О., Єжова О. О. Стан здоров'я одинадятикласників при різних умовах навчання // Гігієна населених мест.– 2000.– Вып. 37.– С. 492–494.
2. Маліков М. В., Богдановська Н. В. Особливості функціонального стану організму юнаків та дівчат різних кліматогеографічних регіонів СНД // Наук. зап. Терноп. держ. ун-ту. Сер.: Біологія.– 2001.– № 1(12).– С. 80–84.
3. Польша Н. С., Єременко Г. М., Дибенко Т. О. Актуальні проблеми профілактичної медицини дітей і підлітків в Україні // Медицинские вестн.– 1997.– № 3.– С. 2–3.

4. Севбо Л. К. Здоровье детей в условиях большого города // Эколого-физиологические проблемы адаптации: Материалы 2-й Регион. науч.-практ. конф.– СПб., 2000.– С. 49–50.
5. Шаркевич И. В., Чоговадзе А. В. и др. Теоретико-системный подход к оценке уровня состояния здоровья. Модель здоровья // Теория и практика физ. культуры.– 2000.– № 1.– С. 2–4.
6. Шкіряк-Нижник З. А., Антипків Ю. Г., Омельченко Л. І. та ін. Проблеми охорони здоров'я дітей в Україні в аспекті конвенції ООН про права дитини // Журн. практ. врача.– 1998.– № 4.– С. 2–5.

**Анотації**

*У статті проаналізовано рівень фізичного здоров'я хлопців старшого шкільного віку, які проживають у міській і сільській місцевостях. Показано, що рівень фізичного здоров'я школярів, котрі проживають у сільській місцевості, достовірно вищий, ніж у їхніх однолітків, які проживають у місті.*

**Ключові слова:** фізичне здоров'я, старший шкільний вік, порівняльний аналіз, місто, село.

*В статті проаналізовано рівень фізичного здоров'я мальчиків старшого шкільного віку, котрі проживають у міській і сільській місцевостях. Показано, що рівень фізичного здоров'я школярів, котрі проживають у сільській місцевості, достовірно вищий, ніж у їхніх однолітків, які проживають у місті.*

**Ключевые слова:** физическое здоровье, старший школьный возраст, сравнительный анализ, город, село.

*A comparative of the level of physical health among boys of the senior school age, living in urban and rural areas. In the article the level of physical health of boys of the senior school age who live in city and countryside is analysed. It is proved here that a level of physical health of schoolboys who live in countryside authentically higher than children (schoolboys) of the same age who live in city.*

**Key words:** physical health, the senior school age, the comparative analysis, city, village.