

## ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВПЛИВУ ТРЕНУВАЛЬНИХ НАВАНТАЖЕНЬ РІЗНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ НА ФОРМУВАННЯ ІНТЕГРАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ 13-16 РОКІВ

Михайло ХОРОШУХА

*Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова*

**Анотація.** Автор статті аналізує вплив занять різними видами спорту на формування інтегрального (фізичного, психічного, духовного) здоров'я юних спортсменів 13-16 років.

**Ключові слова:** здоров'я: фізичне, психічне, духовне; тренувальні навантаження; спортсмени; підлітковий вік.

**Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Загально відомо, що фізична культура і спорт у нашій державі стають чим раз активнішим фактором у боротьбі за здоров'я людей, особливо учнівської й студентської молоді, створюють необхідні умови для всебічного гармонійного розвитку нації. У законі України «Про фізичну культуру і спорт» (від 3 лютого 2005 р. № 2416 – IV) наголошується, що «фізична культура – складова частина загальної культури суспільства, яка спрямована на зміцнення здоров'я, гармонійний розвиток, підвищення фізичних, морально-вольових та інтелектуальних здібностей людини з метою гармонійного формування її особистості». Зазначимо, що увсебічний розвиток людини, як особистості найчастіше розглядається авторами [2; 3; 1] як ідеал фізичної, моральної, естетичної та інтелектуальної досконалості. У системі дитячо-юнацького спорту, під гармонічним розвитком особистості розуміють наступне [10] формування соціальних (накопичення знань, умінь, навичок, цінностей у збереженні індивідуального здоров'я та ін.) і особових (характер, емоції, почуття, мотивації тощо) якостей, всебічний розвиток фізичних якостей (сили, швидкості, витривалості, гнучкості, спритності) та духовний розвиток (свідомість, світорозуміння, моральність).

Світова наука розробила цілісний погляд на здоров'я як на абсолютне, складовим якого є фізичне, психічне, духовне та соціальне здоров'я [3]. Всі ці складові невід'ємні одна від одної, вони тісно взаємопов'язані і саме разом, у сукупності визначають стан здоров'я людини.

За визначенням Г. Шелтона – відомого фахівця зі світовим іменем в галузі натуральної гігієни, феномен абсолютного здоров'я трактується як стан цілісності й гармонійного розвитку, росту і адаптації кожного із органів по відношенню один до одного [13]. Не випадково, що слово "здоров'я" (англ. health) походить від англосаксонського "whole" (цільний, цілісний, цілістичний), а слово "лікувати" (англ. heal) – від того ж корня і означає відновлення цілісності, тобто відновлення не окремого органа чи системи органів, а всього організму як єдиного цілого.

Розуміння факту цілісності системи "Людина – Здоров'я – Природа" знаходимо у "піраміді А. Маслоу" (пірамідальний принцип побудови людини як біосистеми), в якій виділяють три рівні: нижчий (фізичний чи соматичний), середній (психічний) і вершину піраміди (духовний). Вони в свою чергу, характеризують три її стани (види здоров'я) – фізичний (е), психічний (е) та духовний (е) [9].

Проблема дослідження впливу занять фізичною культурою і спортом на здоров'я юних спортсменів не є новою. Наразі ми не зустрічали робіт, які ґрунтувалися б на методології дослідження не лише одного фізичного здоров'я, але і в рівній мірі психічного і духовного, тобто абсолютного здоров'я. Останнє, на нашу думку, є надзвичайною актуальною темою.

У контексті вище висвітленого неабияке значення має вивчення впливу фізичних тренувань на організм юних спортсменів з метою досягнення високих спортивних результатів



у поєднанні з їх гармонійним розвитком. У цьому аспекті важливим є раніше установлене професором І.В. Муравовим [4] факт специфічного впливу фізичних навантажень на організм людей переважно похилого віку.

Як показали результати наших досліджень [11] у юних спортсменів, подібно тому, що при занятті фізичними вправами у людей похилого віку, поряд з придбанням одних функціональних здібностей організму також спостерігається "втрата" інших. Зрозуміло, що останнє згідно пірамідального принципу побудови людини як відкритої біосистеми з трьома енергетичними рівнями за психологом Маслоу А. мало місце на фізичному рівні. Що стосується досліджень даної проблеми на психічному і духовному рівнях то вони, як можна дізнатися з літературних джерел, поки – маловивчені.

Робота виконана згідно плану НДР Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова.

**Мета дослідження** – виявити специфічність дії тренувальних навантажень з точки зору спрямованості на організм юних спортсменів 13-16 років на основі проведення порівняльного аналізу їх абсолютного (фізичного, психічного та духовного) здоров'я.

#### **Методи та організація дослідження:**

- аналіз науково-методичної літератури з проблем оцінки здоров'я людини;
- тестування у визначенні рівня абсолютного (фізичного, психічного та духовного) здоров'я за авторською методикою автора [12] та фізичного здоров'я за експрес-методом Г.Л. Апанасенка [1];

- методи математичної статистики.

Дослідження проводились на базі Броварського вищого училища фізичної культури загальноосвітньої школи № 3 м. Бровари. У дослідженні брали участь юні спортсмени 13-16 років (160 чол.), які займалися наступними видами спорту: плаванням, легкою атлетикою (біг на короткі й середні дистанції, стрибки у висоту та довжину, штовхання ядра, метання диска), велосипедним і лижним спортом, боксом та вільною боротьбою. Контрольну групу склали 30 практично здорових учнів загальноосвітньої школи того ж віку, які не займалися спортом.

Для статистичної обробки матеріалу розраховували середньоарифметичні значення та їхню похибку ( $X \pm m$ ). Вірогідність різниці ( $P$ ) оцінювали за  $t$  – критерієм Стьюдента. Різницю вважали статистично вірогідною на 5 % рівні значущості (при  $P < 0,05$ ).

**Результати досліджень та їх обговорення.** Для оцінки здоров'я людини з точки зору системного підходу, необхідно використовувати показники саме інтегрального (абсолютного) здоров'я, а не одного із його складових (мається на увазі показники соматичного здоров'я). Якості одного із таких показників, деякі автори запропонували індекс інтегрального здоров'я, який визначається за допомогою так званого методу ієрархічної згортки [3;7]. Останній ґрунтується на нормуванні різноякісної інформації (переводить вимірювані показники у єдину форму без втрати їх первинного смислового значення). На превеликий жаль, цей метод надто трудомістким і відноситься до класу складних інформаційних технологій.

У зв'язку з цим нами вперше була зроблена спроба дати самооцінку абсолютного здоров'я на підставі простих і доступних анкетних, експериментальних методів дослідження фізичного стану та самопочуття індивіда [12].

За допомогою експериментального тесту (на статичні зусилля) визначали рівень соматичного (фізичного, тілесного) здоров'я людини, відповідно, за спеціальним опитувальником (анкетною) – психічне і духовне (моральне) здоров'я.

#### *Загальні вказівки, обґрунтування і рекомендації щодо проведення тестування:*

- Тест 1 ґрунтується на виконанні фізичних навантажень статичного характеру: утримання положення кута  $90^\circ$  на горизонтальних брусах чи у висі на гімнастичній стійці. Вправу виконують як хлопці, так і дівчата. Ноги мають бути прямі, не дозволяється їх згинання. Дозволяється відхилення від заданої пози не більше, ніж на  $100^\circ$ .

- Тест 2 передбачає самооцінку психічного здоров'я. На наш погляд, критерієм оцінки здоров'я на психічному рівні є посмішка (щира «від серця», але не лукава). У людини



яка з великою насолодою виконує всі свої справи (на роботі, вдома та ін.), активно займається творчою діяльністю, на обличчі постійно сяє посмішка.

*«Вона нічого не коштує, вона багато дає. Вона збагачує тих, хто її отримує, не збіднюючи тих, хто її дарує іншим...»*

*Ніхто не багатий настільки, щоб обійтися без неї, і нема такого бідняка, який не став від неї багатішим...*

*Вона створює щастя в домі, породжує атмосферу доброзичливості у ділових взаємовідносинах і служить паролем для друзів... Її не можна купити, не можна випросити, не можна ні позичити, ні вкрати...», – писав Д. Карнегі.*

Як відомо хвора людина мало усміхається, «закривається» від інших або, навпаки хоче, щоб з нею «нянчилися» як з малою дитиною. На обличчі її гнів, образа, безпідставна тривога, страх тощо. Відсутність посмішки (за умови, що раніше вона була у людини) є першою діагностичною ознакою того, що у неї є певні невротичні розлади, які можуть призвести до розвитку психогенних захворювань.

• Тест 3 зводиться до самооцінки духовного здоров'я. Якщо на питання: «Чи вважаєте Ви себе щасливою людиною?» ви не вагаючись відповідаєте: «Так. Я щасливий(а). Чого і всім бажаю», знайте, Ви – оптиміст, життєлюб, альтруїст; рівень «духовності» («надсвідомості») у Вас високий.

Звичайно є такі люди (і можливо їх чимало), які обирають для себе коротший, як вони вважають шлях до щастя, ігноруючи при цьому інтереси суспільства і оточуючих, зводять роль принципів моралі у своєму житті до мінімуму. Тільки життя рано чи пізно обов'язково покарає таких людей за зроблені ними неправильні вчинки в природі й соціумі, а обраний ними шлях не призведе до справжнього щастя.

У романі Л. Леонова «Русский лес» є такі слова: *«Люди требуют от судьбы счастья, успеха, богатства, а самые богатые из людей не те, кто получал много, а те, кто как раз щедрее всех других раздавал себя людям»* (цит. рос.).

Людина, якій притаманна ідеологія жадібності, що породжує паразитизм, користолобство, лицемірство, лінощі, самовдоволення, гордість і на наведене вище питання вона відповідає приміром, так: «Щоб у всіх було таке щастя, як у мене» (чи щось подібне цьому). Вона не може бути гармонійно розвинутою, духовно звеличеною і звичайно – здоровою та щасливою.

Для оцінки рівня абсолютного здоров'я за критеріями його складових (фізичного, психічного, духовного) використовували значення, наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

## Оцінка рівня абсолютного здоров'я за критеріями його складових [12]

| Критерії                              | Ступінь                          | Бали |
|---------------------------------------|----------------------------------|------|
| Час утримання положення кута 90°, сек | - 15 і більше                    | 2    |
|                                       | - 6-14                           | 1    |
|                                       | - до 5                           | 0    |
| Як часто Ви посміхаєтесь?             | - "постійно" або "часто"         | 2    |
|                                       | - "рідко" або тільки при вітанні | 1    |
|                                       | - "ніколи"                       | 0    |
| Чи вважаєте Ви себе щасливою людиною? | - "так"                          | 2    |
|                                       | - "ні"                           | 0    |

Загальна оцінка рівня абсолютного здоров'я підлітків здійснювалася наступним чином: якщо індивід набрав 5-6 балів, його здоров'я "гарне"; якщо 3-4 бали – "задовільне" і, відповідно, 1-2 бали – "погане", а 0 (нуль) балів – "дуже погане".

Результати наших досліджень показали, що найвищі показники абсолютного здоров'я мали юні спортсмени, а саме: 125 осіб (78,1 %) мали "гарне здоров'я" і 35 (21,9 %) – "задо-



вільне". В учнів загальноосвітньої школи, що не займалися спортом встановлено, що 10 осіб (33,3 %) мають "гарне здоров'я", 15 осіб (50,0 %) – "задовільне" і 5 осіб (16,7 %) – "погане".

Зазначимо також, що показники рівня соматичного здоров'я за результатами скринінгового методу [1] мало відрізнялися від попередніх даних. Як і слід було очікувати, найвищі показники здоров'я мали підлітки-спортсмени.

Аналіз складових абсолютного (фізичного, психічного та духовного) здоров'я показав, що у спортсменів швидкісно-силових видів спорту (група А) (табл. 2) і тих, що розвивають витривалість (група Б) (табл. 3) суттєвих відмінностей в показниках фізичного, психічного та духовного здоров'я не існує. Але порівняльний аналіз названих складових здоров'я спортсменів груп А і Б із контрольною групою засвідчив наступне: високий рівень духовного здоров'я (2 бали) і, відповідно, статистично достовірні відмінності ( $P < 0,05$ ) його порівняно з учнями, що не займаються спортом, мали представники видів спорту на витривалість; нижчий рівень морального здоров'я та несуттєві відмінності ( $P > 0,05$ ) його зареєстровані у спортсменів видів спорту, які розвивають швидкісно-силові якості.

Таблиця 2

**Показники абсолютного (фізичного, психічного та духовного) здоров'я юних спортсменів 13-16 років, що спеціалізуються у швидкісно-силових видах спорту (група А) та їх однолітків учнів загальноосвітньої школи, які не займаються спортом (контроль),  $X \pm m$**

| Види спорту (група А)  | Фізичне здоров'я, бали | Психічне здоров'я, бали | Духовне здоров'я, бали | Абсолютне здоров'я, бали |
|--|------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|
| Бокс (n=29) [1]  | 1,4±0,09*              | 1,8±0,08                | 1,6±0,15               | 4,8±0,16*                |
| Вільна боротьба (n=23) [2]   | 1,7±0,09*              | 1,7±0,10                | 1,4±0,20               | 4,8±0,22*                |
| Легка атлетика (біг: 100,200м; стрибки; штовхання ядра і метання диска) (n=31) [3] | 1,5±0,14*              | 1,8±0,07                | 1,5±0,15               | 4,8±0,22*                |
| Контроль (n=30)  | 0,5±0,11               | 1,8±0,08                | 1,6±0,15               | 3,9±0,23                 |
| Коефіцієнти достовірності відмінностей   |                        |                         |                        |                          |
| t; P[1-2]  | 2,36;<0,05             | 0,78;>0,05              | 0,80;>0,05             | 0,0;>0,05                |
| t; P[1-3]  | 0,60;>0,05             | 0,0;>0,05               | 0,47;>0,05             | 0,0;>0,05                |
| t; P[2-3]  | 1,20;>0,05             | 0,82;>0,05              | 0,40;>0,05             | 0,0;>0,05                |

*Примітка:* \* $P < 0,05$ , по відношенню до контрольної групи

Враховуючи той факт, що спортсмени з однотипною спрямованістю тренувальних процесу мали несуттєві відмінності в показниках інтегрального здоров'я, з метою виявлення специфічної дії тренувальних навантажень різної спрямованості на складові названого здоров'я, нами було проведено порівняльний аналіз здоров'я легкоатлетів, що переважно розвивали швидкісно – силові якості (група А) та витривалість (група Б) (рис.1).

Із рисунка 1 видно, що при відносно недостовірних значеннях абсолютного здоров'я ( $P > 0,05$ ) двох груп спортсменів, легкоатлети групи Б на високому рівні статичної значимості (коефіцієнт достовірності відмінностей t дорівнює 3,33;  $P < 0,01$ ) мали кращі показники морального здоров'я.



Таблиця 3

Показники абсолютного (фізичного, психічного та духовного) здоров'я юних спортсменів 13-16 років, що спеціалізуються у видах спорту на витривалість(група Б) та їх однолітків-учнів загальноосвітньої школи, які не займаються спортом (контроль),  $X \pm m$

| Види спорту (група Б)                        | Фізичне здоров'я, бали | Психічне здоров'я, бали | Духовне здоров'я, бали | Абсолютне здоров'я, бали |
|--|------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|
| Легка атлетика (біг: 100, 1500 м) (n=18) [1] | 1,2±0,17*              | 1,9±0,06                | 2,0±0,0*               | 5,2±0,19*                |
| Велоспорт: 50 і 75 км (n=20) [2]             | 1,3±0,20*              | 1,9±0,08                | 2,0±0,0*               | 5,1±0,19*                |
| Лижний спорт: гонки 5 і 10 км (n=12) [3]     | 1,1±0,19*              | 1,9±0,08                | 2,0±0,0*               | 5,0±0,17*                |
| Плавання: 100, 200, 400 м (n=27) [4]         | 1,4±0,10*              | 1,9±0,06                | 2,0±0,0*               | 5,3±0,10*                |
| Контроль (n=30)                              | 0,5±0,11               | 1,8±0,08                | 1,6±0,15               | 3,9±0,23                 |
| Коефіцієнти достовірності відмінностей:      |                        |                         |                        |                          |
| t; P[1-2]                                    | 0,38;>0,05             | 0,0;>0,05               | 0,0;>0,05              | 0,37;>0,05               |
| t; P[1-3]                                    | 0,39;>0,05             | 0,0;>0,05               | 0,0;>0,05              | 0,78;>0,05               |
| t; P[1-4]                                    | 1,01;>0,05             | 0,0;>0,05               | 0,0;>0,05              | 0,47;>0,05               |
| t; P[2-3]                                    | 0,73;>0,05             | 0,0;>0,05               | 0,0;>0,05              | 0,39;>0,05               |
| t; P[2-4]                                    | 0,45;>0,05             | 0,0;>0,05               | 0,0;>0,05              | 0,93;>0,05               |
| t; P[3-4]                                    | 1,40;>0,05             | 0,0;>0,05               | 0,0;>0,05              | 1,52;>0,05               |

Примітка: \*P< 0,05, по відношенню до контрольної групи

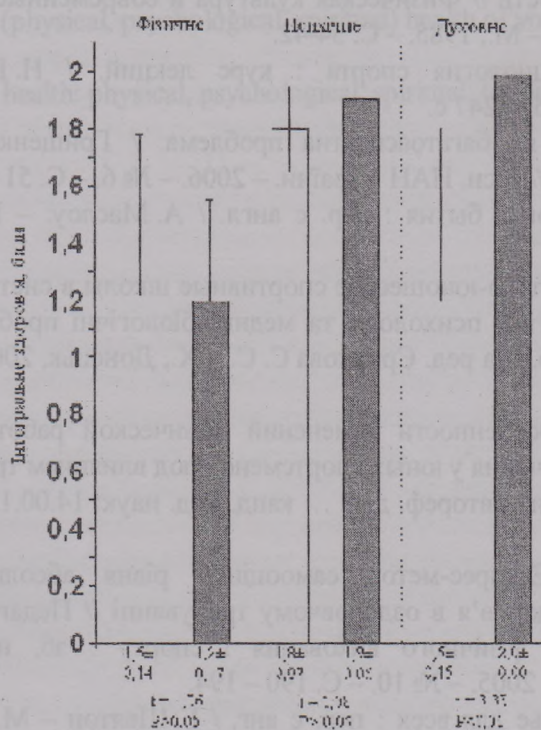


Рис. 1. Показник інтегрального (фізичного, психічного, духовного) здоров'я юних легкоатлетів 13-16 років, які розвивають швидкісно-силові якості (група А - □) та витривалість (група Б - ■).



### Висновки

1. Проведене дослідження дає підстави констатувати, що юні спортсмени з однаковою спрямованістю тренувального процесу мали практично однакові рівні інтегрального (фізичного, психічного та духовного) здоров'я.

2. Рівень абсолютного здоров'я спортсменів різних видів спорту суттєво вищий за такий, який мали їх однолітки – учні загальноосвітньої школи, що не займалися спортом.

3. У спортсменів видів спорту, які розвивають швидко – силові якості поряд з "придбанням" одних, так необхідних для досягнення спортивних результатів фізичних і психічних якостей (фізичного і психічного здоров'я) спостерігається "втрата" інших (як наприклад, моральних якостей, тобто морального чи духовного здоров'я).

Подальші дослідження передбачається провести в напрямку аналізу інтегрального здоров'я підлітків, що спеціалізуються в різних видах спорту за рахунок використання новітніх інформаційних технологій у біології, теоретичній та практичній медицині.

### Список літератури

1. Апанасенко Г. Л. Эволюция биоэнергетики и здоровье человека. / Г. Л. Апанасенко – СПб. : Петрополис, 1992. – 123 с.
2. Бальсевич В. К. Физическая культура для всех и каждого. / В. К. Бальсевич – М. : Физкультура и спорт, 1998. – 234 с.
3. Биоэкомедицина. Единое информационное пространство / В. И. Грищенко, М. И. Вовк, А. Б. Котова [и др.] – К. : Наук. думка, 2001. – 314 с.
4. Булич Е. Г. Здоровье человека: Биологическая основа жизнедеятельности и двигательная активность в ее стимуляции. / Е. Г. Булич, И. В. Муравов. – К. : Олимпийская литература, 2003. – 424 с.
5. Визитей Н. Н. Физическое совершенство как характеристика всесторонне и гармонически развитой личности // Физическая культура и современные проблемы физического совершенства человека. – М., 1985. – С. 34-42.
6. Визитей Н. Н. Социология спорта : курс лекций. / Н. Н. Визитей – К. : Олимпийская литература, 2005. – 247 с.
7. Здоров'я людини як багатоаспектна проблема. / Грищенко В. І., Белов В. М., Котова А. Б., Пустовойт О. Г. // Вісн. НАН України. – 2006. – № 6. – С. 51 – 56.
8. Маслоу А. Психология бытия : пер. с англ. / А. Маслоу. – М. : Рефл-бук, К. : Ваклер, 1997. – 304 с.
9. Путьятина Г. Н. Детско-юношеские спортивные школы в системе гармонического развития личности // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. Єрмакова С. С. – Х., Донецьк, 2005. – № 10. – С. 235-235.
10. Хорошуна М. Ф. Особенности изменений физической работоспособности и кардиореспираторного обеспечения у юных спортсменов под влиянием тренировочных нагрузок различной направленности : автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.12 / М. Ф. Хорошуна. – М., 1989. – 24 с.
11. Хорошуна М. Ф. Экспрес-метод самооценки уровня абсолютного (физического, психического та духовного) здоров'я в оздоровчому тренуванні // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. Єрмакова С. С. – Х., Донецьк, 2005. – № 10. – С. 190 – 194.
12. Шелтон Г. Здоровье для всех : пер. с англ. / Г. Шелтон – М. : Советский спорт, 2001. – 288 с.



**НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК  
РАЗЛИЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ НА ФОРМИРОВАНИЕ ИНТЕГРАЛЬНОГО  
ЗДОРОВЬЯ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ 13-16 ЛЕТ**

**Михаил ХОРОШУХА**

*Национальный педагогический университет имени М. П. Драгоманова*

**Аннотация.** Автор статьи анализирует воздействие занятий различными видами спорта на формирование интегрального (физического, психического, духовного,) здоровья юных спортсменов 13-16 лет.

**Ключевые слова:** здоровье: физическое, психическое, духовное; тренировочные нагрузки; спортсмены; подростковый возраст.

**SOME ASPECTS OF THE INFLUENCE OF TRAINING LOADS  
OF DIFFERENT DIRECTIONS ON FORMING  
THE INTEGRAL HEALTH OF YOUNG SPORTSMEN AGED 13-16**

**Michael KHOROSHUKHA**

*The Dragomanov M. P. National Pedagogical University*

**Abstract.** The author of the article analyses the influence of different sporting activities on forming the integral (physical, psychological, spiritual) health of young sportsmen aged 13-16.

**Key words:** health: physical, psychological, spiritual; training loads, sportsmen, teenagers.