



ISSN 2220-7481

# **ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ, СПОРТ І КУЛЬТУРА ЗДОРОВ'Я У СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ**

**Збірник наукових праць Східноєвропейського  
національного університету імені Лесі Українки**

№2 (26)



Міністерство освіти і науки України  
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

## **ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ, СПОРТ І КУЛЬТУРА ЗДОРОВ'Я У СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ**

Збірник наукових праць  
Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки  
№ 2 (26)

Луцьк  
Східноєвропейський національний університет  
імені Лесі Українки  
2014

УДК 796(Д82)  
ББК 75Я 43  
Ф 50

*Рекомендовано до друку вченою радою Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки  
(протокол № 13 від 26.06.2014 р.)*

#### Редакційна колегія

- Цьось А. В.** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки) (головний редактор);
- Коцан І. Я.** – доктор біологічних наук, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки);
- Вільчковський Е. С.** – доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент АПН України (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки);
- Гусак П. М.** – доктор педагогічних наук, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки);
- Смолюк І. О.** – доктор педагогічних наук, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки);
- Бергер Ю.** – доктор габлітований, надзвичайний професор, проректор з розвитку (Державна вища школа імені Папи Римського Івана Павла II в м. Бялій-Подлясці) (Польща);
- Круцевич Т. Ю.** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Національний університет фізичного виховання і спорту України);
- Балахнічов В. В.** – доктор педагогічних наук, професор, президент Всеросійської федерації легкої атлетики (Росія);
- Куц О. С.** – доктор педагогічних наук, професор (Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського);
- Пріма Р. М.** – доктор педагогічних наук, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки);
- Мицкан Б. М.** – доктор біологічних наук, професор (Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника);
- Єдинак Г. А.** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Львівський державний університет фізичної культури);
- Ходінов В. М.** – доктор наук із фізичної культури, ад'юнкт кафедри фізичної культури і здоров'я Радомської політехніки (Польща);
- Ягеньський А. В.** – доктор медичних наук, доцент (Волинський обласний центр кардіоваскулярної патології та тромболілізу);
- Белікова Н. О.** – доктор педагогічних наук, доцент (Луцький інститут розвитку людини Університету «Україна»);
- Козіброцький С. П.** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки) (відповідальний секретар).

Ф 50 **Фізичне** виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки / уклад. А. В. Цьось, С. П. Козіброцький. – Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2014. – № 2 (26). – 101 с.

У збірнику наукових праць подано окремі положення розвитку фізичної культури, фізичного виховання різних груп населення, підготовки фахівців для галузі. Охарактеризовано методи, засоби тренування, особливості підготовки спортсменів, адаптації організму людей різного віку в процесі фізичного виховання, адекватність яких підкріплюється педагогічними, психологічними та медично-біологічними експериментами.

Separate regulations of physical culture, physical education of different groups of people, preparation of specialists are gathered in the collected scientific works. Methods, means of training, peculiarities of sportsmen's training, adjustment of human's body of different ages in the process of physical training with the support of pedagogical, psychological, methodological and biological experiments are filed in the works.

*Журнал є науковим фаховим виданням України, у якому можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук за напрямками «Фізичне виховання і спорт» (дивитися додаток до постанови президії ВАК України від 10 лютого 2010 р. № 1-05/1) та «Педагогічні науки» (дивитися додаток до постанови президії ВАК України від 26 травня 2010 р. № 1-05/4).*

*Збірник наукових праць відображається в базах даних IndexCopernicus; Polska Bibliografia Naukowa; реферативній базі даних «Україніка наукова».*

**УДК 796 (Д 82)  
ББК 75 Я 43**

Сайт збірника наукових праць:  
[www.physicaledu-journal.org.ua](http://www.physicaledu-journal.org.ua)

© Цьось А. В., Козіброцький С. П. (укладання), 2014  
© Гончарова В. О. (обкладинка), 2014  
© Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, 2014

Ministry of Education and Science of Ukraine  
Lesya Ukrainka Eastern European National University

**PHYSICAL EDUCATION, SPORTS AND HEALTH CULTURE  
IN MODERN SOCIETY**

Collected Scientific Papers  
of Lesya Ukrainka Eastern European National University  
№ 2 (26)

Lutsk  
Lesya Ukrainka Eastern European  
National University  
2014



УДК 796(Д82)  
ББК 75Я 43  
Ф 50

*Recommended for publication by the academic council of Lesya Ukrainka Eastern European National University  
(protocol № 13, 26.06.2014)*

#### **Editorial board**

- Tsios A. V.** – PhD in Physical Education and Sports, professor (Lesya Ukrainka Eastern European National University) (editor-in-chief);
- Kotsan I. Y.** – PhD in Biological Sciences, professor (Lesya Ukrainka Eastern European National University);
- Vilchkovskiy E. S.** – PhD in Pedagogical Sciences, professor, corresponding member of Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine (Lesya Ukrainka Eastern European National University);
- Husak P. M.** – PhD in Pedagogical Sciences, professor (Lesya Ukrainka Eastern European National University);
- Smoliuk I. O.** – PhD in Pedagogical Sciences, professor (Lesya Ukrainka Eastern European National University);
- Bergier J.** – habilitated doctor, professor extraordinary, pro-rector for development, Pope John II State School of Higher Education in Białą Podlaska (Poland);
- Krutsevych T. Y.** – PhD in Physical Education and Sports, professor (National University of Physical Education and Sports of Ukraine);
- Balakhnichov V. V.** – PhD in Pedagogical Sciences, professor, President of All-Russia Athletic Federation (Russia);
- Kuts O. S.** – PhD in Pedagogical Sciences, professor (Mykhailo Kotsiubynskiy Vinnytsia State Pedagogical University);
- Prima R. M.** – PhD in Pedagogical Sciences, professor (Lesya Ukrainka Eastern European National University);
- Mytskan B. M.** – PhD in Biological Sciences, professor (Vasyl Stefanyk Subcarpathian National University);
- Yedynak H. A.** – PhD in Physical Education and Sports, professor (Lviv State University of Physical Culture);
- Khodinov V. M.** – PhD in Physical Culture, adjunct of the Department of Physical Education and Health of Kazimierz Pulaski University of Technology and Humanities in Radom;
- Yahenskiy A. V.** – PhD in Medical Sciences, associate professor (Volyn Regional Center of cardiovascular disease and thrombolysis);
- Byelikova N. O.** – PhD in Pedagogical Sciences, associate professor (Lutsk institute of Human Development of University «Ukraine»);
- Kozibrotskiy S. P.** – Candidate of Science in Physical Education and Sports, associate professor (Lesya Ukrainka Eastern European National University) (executive clerk secretary).

Ф 50 **Physical Education, Sports and Health Culture in Modern Society : Collected Scientific Papers of Lesya Ukrainka Eastern European National University / compiling by : A. V. Tsios, S. P. Kozibrotskiy.** – Lutsk : Lesya Ukrainka Eastern European National University, 2014. – № 2 (26). – 101 p.

Scientific works on separate regulations of physical culture, physical education of different groups of people, preparation of specialists are gathered in the digest. It was characterized methods, means of training, peculiarities of sportsmen's training, adjustment of human bodies of different age in the process of physical training, adequacy of which is strengthened by pedagogical, psychological, methodological and biological experiments.

*The periodical is a scientific professional publication of Ukraine where it is possible to publish the results of theses for obtaining an academic degree of a doctor and a candidate of science according to specialities «Physical education and sport» (see annex to resolution of presidium of Higher Certification Commission of Ukraine, February 10, 2010, № 1-05/1) and «Pedagogical sciences» (see annex to resolution of presidium of Higher Certification Commission of Ukraine, May 26, 2010, № 1-05/4).*

*The digest of scientific works is reflected in databases IndexCopernicus; Polska Bibliografia Naukowa; abstract database «Ukrainica Scientific».*

**УДК 796 (Д 82)  
ББК 75 Я 43**

Web site of the digest of scientific works:  
[www.physicaledu-journal.org.ua](http://www.physicaledu-journal.org.ua)

© Tsios A. V., Kozibrotskiy S. P. (compiling), 2014

© Honcharova V. O. (cover), 2014

© Lesya Ukrainka Eastern European National University, 2014

# *Історичні, філософські, правові й організаційні проблеми фізичної культури*

УДК 769.034-056.26:364.446+355.337.2(477)

*Тетяна Круцевич,  
Ірина Козут,  
Сергій Применко*

## **Соціальні аспекти відносин української молоді та спортсменів спеціальних Олімпіад**

*Національний університет фізичного виховання та спорту України (м. Київ)*

**Постановка наукової проблеми та її значення. Аналіз досліджень цієї проблеми.** Проблема інвалідності – це проблема не одного, не декількох із нас і не лише тих, хто з нею зіткнувся. Значний розвиток наукових технологій, техногенні катастрофи, соціально-деструктивні явища в суспільстві та багато інших факторів призводять до постійного збільшення осіб з інвалідністю. Гуманізація сучасного суспільства змушує науковців до пошуку шляхів інтеграції таких осіб у суспільство. Проте, якщо для осіб із порушеннями опорно-рухового апарату чи вадами слуху вже спостерігаються позитивні тенденції, то для людей із відхиленнями розумового процесу ці процеси відбуваються повільно [2; 3; 7].

За даними спеціальної Олімпіади України, у нашій державі осіб із відхилення розумового розвитку нараховується близько 2 % від загальної кількості населення України. Ці показники – одні з найбільших у Європі, що спонукає науковців до пошуку ефективних шляхів розв'язання проблем людей із відхиленнями розумового розвитку.

Аналіз досліджень свідчить про те, що за останні роки з'явилися численні праці щодо вивчення окремих аспектів соціальної адаптації осіб із розумовою відсталістю: виявленням факторів, що впливають на соціальну інтеграцію осіб із відповідними порушеннями, займалися Л. І. Шведова, І. К. Сирніков, І. П. Волкова та ін.; ефективність їх соціалізації за допомогою професійного й спеціально організованого навчання досліджували Д. В. Зайцев, Н. Г. Єленський, Н. С. Бубеев та ін.; висвітленням основних аспектів соціальної роботи займалися Е. Р. Ярська-Смирнова, Є. К. Наберушкіна, Б. Ю Шапіро; питання підготовки фахівців розглядали В. Золотоверх, В. Сидорова, С. Трикоз, К. Хопкінса й ін. Проте залишається значна кількість нерозв'язаних проблем осіб з особливими потребами, одна з яких – вивчення соціальних аспектів відносин української молоді та спортсменів спеціальних Олімпіад, що й визначає актуальність наших досліджень.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Робота виконана як складова частина досліджень «Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 р.» Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою 1.10. «Соціально-гуманістичні засади розвитку адаптивного спорту в Україні».

**Завдання дослідження** – виявити головні проблеми, що негативно впливають на соціальну інтеграцію осіб із відхиленнями розумового розвитку й визначити особливості соціальної інтеграції осіб із відхиленнями розумового розвитку в українському суспільстві.

**Методи дослідження:** аналіз науково-методичної літератури та матеріалів мережі Інтернет; соціологічні методи; метод порівняння, аналізу й синтезу; методи математичної статистики.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** Останнім часом в Україні вжито серйозних заходів стосовно людей з обмеженими можливостями, а саме зі створення «доступного середовища їхньої життєдіяльності». Прийнято низку указів президентів, законодавчих актів, у країні створено інститут соціального захисту населення, ужито заходи щодо розширення суспільного розуміння потенціалу та потреб осіб з особливими потребами. Безсумнівне досягнення – створення реабілітаційних центрів у країні, громадських організацій, благодійних фондів, програм із соціального захисту й підтримки для осіб з особливими потребами. Однак багато програм, у тому числі й державних, виявилися невиправдано витратними, у той час як їх результативність – невисокою, а проблеми осіб з особливими потребами перебувають на тому ж рівні [3; 6].

Варто відзначити, що збільшення частки осіб з особливими потребами в загальній чисельності населення стає серйозною проблемою кожної держави. По-перше, ці люди є недієздатними, що збільшує економічне навантаження на працездатне населення країни. По-друге, зростання чисельності людей із відхиленнями розумового розвитку посилює такі соціальні проблеми, як безпритульність, наркоманія й інші антисоціальні прояви. Саме тому значної актуальності набувають процеси соціальної інтеграції зазначеної категорії осіб [1; 4; 5; 8].

Для визначення особливостей інтеграції осіб із відхиленнями розумового розвитку в українському суспільстві проведено дослідження, у якому брали участь представники НУФВСУ (15 студентів, 11 магістрів, 11 аспірантів). Медичного коледжу ім. Гаврося (48 студентів) і Київського національного університету ім. Шевченка (27 студентів), загалом – 112 осіб.

У результаті досліджень виявлено, що кожен із респондентів контактував з особами, які мають відхилення розумового розвитку (рис. 1). Значна частина опитаних зустрічала їх на вулиці й в інших громадських місцях (68 %), а більш ніж 25 % респондентів особисто знають осіб із такими відхиленнями та активно беруть участь у їхній соціальній інтеграції.



**Рис. 1.** Імовірні контакти респондентів з особами, які мають відхилення розумового розвитку

Також виявлено, що жоден із респондентів не має родичів серед осіб із відхиленнями розумового розвитку, що може пояснюватися свідомим приховуванням інформації, остерегаючись будь-яких негативних проявів від суспільства.

Проте в чотирьох із п'яти категорій респондентів не простежуються суттєві розбіжності у відповідях. Лише показники аспірантів НУФВСУ істотно відрізняються від інших, які зазначили, що не лише зустрічали осіб із відхиленнями розумового розвитку в громадських місцях, а майже кожен третій знає їх особисто, що й позначилося на результатах подальших досліджень. Так, значна кількість опитаних аспірантів після закінчення ВНЗ та під час навчання в аспірантурі НУФВСУ працює за фахом із різними категоріями населення, зокрема з особами, котрі мають відхилення розумового розвитку. Для порівняння, студенти й магістри не мали досвіду спільної діяльності із зазначеною категорією, а студентам КНУ та Медичного коледжу лише іноді доводилося працювати з цими особами (4 %).

Подальші дослідження спрямовані на визначення умов, у яких мають проживати особи з відхиленнями розумового розвитку (рис. 2).



Рис. 2. Умови, у яких мають проживати особи з відхиленнями розумового розвитку

У результаті досліджень виявлено, що студентська молодь України вважає більш доцільним проживання осіб із відхиленнями розумового розвитку у своїх сім'ях, аніж у спеціальних закладах чи самостійно.

Однак думки студентів КНУ ім. Т. Шевченка відрізняються від інших категорій респондентів. Так, у них найменший показник того, що особи з такими відхиленнями повинні проживати разом із сім'єю, проте найвищий – той, що такі особи мають проживати ізольовано в спеціальних закладах. Окрім цього, вони вважають, що особи з відхиленнями розумового розвитку можуть і повинні проживати самостійно, хоча цей показник і невисокий, але кардинально відрізняється від показників інших категорій респондентів, які не підтримують проживання таких осіб самостійно, що пов'язано з побоюванням виникнення небезпечних ситуацій у суспільстві.

Аналіз результатів досліджень щодо визначення видів роботи, у яких може себе реалізувати особа з відхиленнями розумового розвитку (рис. 3), виявив, що студенти Медичного коледжу, КНУ ім. Т. Шевченка, магістри та студенти НУФВСУ найбільш придатним заняттям для осіб із відхиленнями розумового розвитку вважають участь у спеціально організованих семінарах. Приклад цього – реалізація волонтерської програми «Атлет-лідер» для осіб з особливими потребами. Проте аспіранти цього виду зайнятості віддали незначну перевагу – близько 15 % відповідей. Вони схильні до думки, що особи з відхиленнями розумового розвитку мають виконувати некваліфіковану роботу (57 %), проте й не виключають можливості виконання кваліфікованої діяльності (понад 28 %).

Окрім цього, аспіранти вважають, що такі особи повинні бути залучені до суспільної роботи. Підтвердження цього – відсутність жодної думки респондентів, що особи з відхиленнями розумового розвитку не мусять працювати. Окрім аспірантів, таку позицію підтримали й магістри, що пов'язано з їхньою обізнаністю щодо можливостей цих осіб після отримання спеціальних знань під час навчання в НУФВСУ. Порівняльна характеристика за категоріями респондентів дала підставу відзначити, що кожен п'ятий студент медичного коледжу вважає: особи з відхиленнями в розумовому розвитку не повинні працювати (20 %).

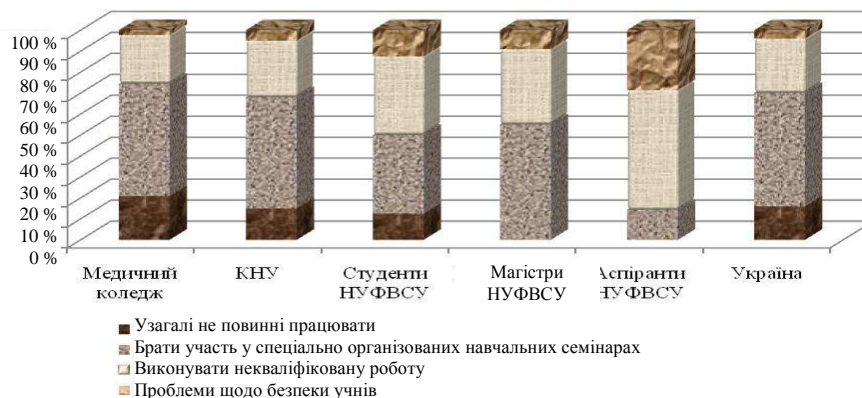


Рис. 3. Види діяльності, у яких можуть реалізувати себе особи з відхиленнями розумового розвитку

Подальші дослідження спрямовувалися на визначення особливостей отримання освіти особами з відхиленнями в розумовому розвитку (рис. 4).



Відзначено, що більшість опитаних вважає більш доцільним, щоб освіту особи з відхиленнями розумового розвитку отримували в спеціальних установах. Таке ставлення молоді пов'язано з побоюванням, що особи з відхиленнями розумового розвитку негативно впливатимуть на навчальний процес, якщо навчатимуться в одній школі разом зі здоровими.

Проте аспіранти НУФВСУ схильні думати, що такі особи можуть і мають право навчатись у звичайній школі. Це можна пояснити тим, що аспіранти працювали з особами, котрі мають відхилення розумового розвитку, та знають їхні можливості.



Рис. 4. Установи, де повинні отримувати освіту особи з відхиленнями розумового розвитку

Аналіз результатів дослідження щодо визначення наслідків, до яких може призвести спільна праця здорових людей і осіб із відхиленнями розумового розвитку, виявив, що студенти КНУ та аспіранти НУФВСУ основною проблемою вважали зниження продуктивності праці на робочому місці (рис. 5). Такі значні показники КНУ можна пояснити технічною освітою респондентів і, відповідно, направленістю на високі показники у виробництві.

Проте респонденти Медичного коледжу, студенти та магістри НУФВСУ головною серед представлених проблем вважають виникнення небезпечних ситуацій. Виявлено, що студенти Медичного коледжу надають цій проблемі найбільшого значення. Це пов'язано зі специфікою діяльності медичних працівників, тобто вони побоюються, що виникнення будь-яких небезпечних ситуацій на робочому місці може призвести до значних негативних наслідків, особливо стосовно здоров'я пацієнта. Саме значна відповідальність за життя й здоров'я інших осіб – основна причина отриманих показників. Варто відзначити, що можливе створення негативного іміджу робочого місця посідає останню сходинку, що відображає загальноукраїнську тенденцію.



Рис. 5. Наслідки, до яких може призвести спільна праця з особами, котрі мають відхилення розумового розвитку

Подальші дослідження спрямовано на визначення наслідків, до яких може призвести спільне навчання в загальноосвітній школі з дітьми, котрі мають відхилення розумового розвитку (рис. 6).

У результаті досліджень виявлено, що більшість категорій респондентів відзначили головною проблемою спільного навчання виникнення значних труднощів із дисципліною. Проте аспіранти дотримуються іншої думки. Якщо всі категорії респондентів (близько 50 %) головною відзначили виникнення проблем із дисципліною, то аспіранти – значно меншою мірою (менше 10 %). Це насамперед пов'язано з тим, що аспіранти мали досвід роботи з особами, які мають відхилення розумового розвитку, та мали змогу оцінити їхні можливості. Саме тому досвід праці з цими особами вплинув на розбіжності в показниках за категоріями.



*Рис. 6. Наслідки, до яких може призвести спільне навчання в загальноосвітній школі з дітьми, котрі мають відхилення розумового розвитку*

Підтверджує ці дані Медичний коледж, деякі студенти якого працювали з особами, котрі мають відхилення розумового розвитку, що теж відобразилося на їхніх показниках. Студенти також не визначили головною проблемою дисципліну (близько 35 %), що, хоч і незначно, але відрізняється від інших категорій. Виявлено, що аспіранти серед проблем, які можуть виникнути при спільному навчанні, зазначили безпеку учнів. Проте, незважаючи на це, більшість із них переконані, що такі особи мають навчатись у звичайній школі. Така ж думка підтверджується попередніми дослідженнями.

**Висновки.** Проведені дослідження дали змогу виявити, що українське студентство не виключає необхідності поліпшення соціальних умов у суспільстві, необхідних для соціальної інтеграції осіб із відхиленнями розумового розвитку. Проте в них з'являються значні побоювання стосовно можливості створення в Україні належних умов для ефективного й швидкого впровадження заходів, що сприятимуть соціалізації зазначеної категорії людей.

Головною проблемою, яка негативно впливає на соціальну інтеграцію осіб із відхиленнями розумового розвитку в українському суспільстві, слід назвати низьку інформованість суспільства стосовно можливостей осіб з особливими потребами. Подолання такого стереотипного ставлення має стати вагомим кроком на шляху до гуманізації українського суспільства, що в подальшому позначиться на інтегративних процесах.

Заняття руховою активністю, залучення людей із відхиленнями розумового розвитку до тренувальних, змагальних занять і волонтерських програм спеціальних Олімпіад – один із найефективніших шляхів підвищення рівня соціальної інтеграції представлених осіб. А волонтерські програми дають змогу соціалізуватися не лише атлетам, але й сприяють гуманізації волонтерів, тим самим впливаючи на якість залучення осіб із відхиленнями розумового розвитку в суспільство.

**Перспективи наступних досліджень** полягають у визначенні ефективних напрямів інтеграції в суспільство спортсменів із відхиленнями розумового розвитку.

#### *Джерела та література*

1. Афанасьєва Е. Н. Социальная реабилитация лиц с ограниченными возможностями / Е. Н. Афанасьєва // Социальная работа в России. – Томск : ТУСУР, 2009. – С. 34–37.
2. Балашова В. Ф. Компетентность специалиста по адаптивной физической культуре : монография / В. Ф. Балашова. – М. : Сов. спорт, 2008. – 248 с.
3. Бріскін Ю. А. Спорт інвалідів у міжнародному олімпійському русі / Ю. А. Бріскін. – Львівський ДІФК ; Міністерство України у справах сім'ї, молоді та спорту. – Львів : Край, 2006. – 348 с.
4. Жигонова Г. В. Проблема социальной интеграции детей с инвалидностью в современном российском обществе / Г. В. Жигонова // В мире научных открытий. – 2010. – № 4–3. – С. 58–60.

5. Евсеев С. П. Теория и организация адаптивной физической культуры : учеб. для ВУЗов и ССУЗов : в 2-х т. – Т. 2 : Содержание и методики адаптивной физической культуры и характеристика ее основных видов / С. П. Евсеев. – М. : Сов. спорт, 2007. – 448 с.
6. Історичні, організаційні та соціальні аспекти розвитку спорту інвалідів: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту / [С. Ф. Матвеев, Ю. А. Бріскін, І. О. Когут та ін.]. – К. : Асконіт, 2011. – 250 с.
7. Передерій А. Спеціальні Олімпіади в сучасному світі : монографія / Аліна Передерій. – Львів : ЛДУФК, 2013. – 296 с.
8. Ярская-Смирнова Е. Р. Социальная работа с инвалидами : учеб. пособие / Е. Р. Ярская-Смирнова, Э. К. Наберушкина. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – СПб. : Изд-во «Питер», 2004. – 316 с.

#### Анотації

*Мета дослідження – підвищення рівня соціальної адаптації атлетів спеціальних Олімпіад на підставі визначення особливостей ставлення до них студентської молоді України. Для написання статті використано матеріали досліджень, проведених у Медичному коледжі ім. Гаврося, Київському національному університеті ім. Шевченка й Національному університеті фізичного виховання та спорту України. Визначено ставлення української студентської молоді до соціальної інтеграції осіб із відхиленнями розумового розвитку; соціальне значення тренувальних, змагальних занять і волонтерських програм спеціальних Олімпіад для представлених осіб.*

**Ключові слова:** соціальна інтеграція, спортсмени спеціальної Олімпіади, відхилення розумового розвитку, волонтерські програми спеціальних Олімпіад.

***Татьяна Круцевич, Ирина Когут, Сергей Применко. Социальные аспекты взаимоотношений украинской молодежи и спортсменов специальных Олимпиад.*** Цель исследования – повышение уровня социальной адаптации спортсменов специальных Олимпиад на основании определения особенностей отношения к ним студенческой молодежи Украины. Для написания статьи использовались материалы исследований, проведенных в Медицинском колледже им. Гаврося, Киевском национальном университете им. Шевченко и Национальном университете физического воспитания и спорта Украины. Определены отношения украинской студенческой молодежи к социальной интеграции лиц с недостатками умственного развития и социальное значение тренировочных, соревновательных занятий и волонтерских программ специальных Олимпиад для представленных лиц.

**Ключевые слова:** социальная интеграция, спортсмены специальной Олимпиады, отклонения умственного развития, волонтерские программы специальных Олимпиад.

***Tatiana Krutsevych, Irina Kohut, Sergei Primenko. Social Aspects of Relationships Between Ukrainian Young People and Special Olympics Athletes.*** The aim of the study was to increase the level of social adaptation of Special Olympics athletes on the basis of determining the characteristics of Ukrainian students' attitude to them. For writing this article it was used the materials of the research conducted at the Havros Medical College, Taras Shevchenko Kyiv National University and National University of Physical Education and Sports of Ukraine. It was defined the attitude of Ukrainian students to the social integration of people with intellectual disabilities and social importance of trainings, competitions and volunteer programs of Special Olympics for the mentioned people.

**Key words:** social integration, athletes of Special Olympics, deviation of mental development, Special Olympics volunteer programs.

796.011.371.2

Наталія Соколова

### Регламентація здорового способу життя в навчальних закладах Російської імперії в другій половині XVIII ст.

*Національний університет фізичного виховання і спорту України (м. Київ)*

**Постановка наукової проблеми та її значення.** У сучасному світі велика увага приділяється стану здоров'я молодого покоління. Уряди різних країн розробляють спеціальні програми оздоровлення нації, намагаються створювати умови для повноцінного життя своїх громадян. Велике значення в системі фізичної підготовки дітей та юнацтва відводиться заняттю фізкультурою в навчальних закладах. Перед педагогами ставиться завдання зацікавити молодь займатися спортом, фізичною підготовкою. У зв'язку з цим уроки фізкультури мають перетворитися на улюблені

дисципліни учнів. Ми не повинні повторювати помилки своїх попередників, змушуючи школярів складати нормативи й перетворюючи заняття на додаткові години з початкової фізичної підготовки, як це було в Російській імперії та Радянському Союзі.

Поняття «здоровий спосіб життя» включає не лише рухову активність, а й здорове харчування, побут, гігієну. На жаль, сьогодні на ці проблеми не звертається належна увага, як у попередні роки. Тому лише з урахуванням історичного досвіду з проблеми регламентації здорового способу життя молоді ми можемо зробити значний крок до здорової нації.

**Аналіз досліджень цієї проблеми.** Безсумнівно, дослідженням питання історії формування здорового способу життя в Російській імперії займалася плеяда вітчизняних учених (А. Цьось, Л. Вострокнутов, М. Крук). Окремі аспекти з приводу становлення системи освіти за часів правління імператриці Катерини II вивчали Т. Земляна, О. Павличова, Н. Кацалова. При цьому варто відзначити, що поза увагою науковців залишилися проблеми комплексного вивчення нормативно-правової бази здорового способу життя молоді в освітніх закладах Російської імперії в другій половині XVIII ст.

**Завдання дослідження** – на основі джерельної бази провести комплексний аналіз нормативно-правових актів XVIII ст. й з'ясувати особливості формування здорового способу життя в навчальних закладах Російської імперії в період правління імператриці Катерини II.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** Російська імператриця Катерина II, яка прийшла до влади в результаті державного перевороту 1762 р., значну увагу приділяла вихованню дітей, їхньому здоров'ю. У 1764 р. педагогами розроблено спеціальні рекомендації для батьків, що регламентували виховний процес, котрий поділено на п'ять етапів: 1) народження до закінчення грудного віку; 2) 5–6 років; 3) 5–10 р.; 4) до 12 р.; 5) 12–16 років. Для кожного віку передбачено окрему програму виховання.

У грудному віці дітей радили віддавати здоровій годувальниці, котра виконувала свої функції впродовж 10–15 місяців. Немовля пропонувалось обгортати м'якою й сухою тканиною та вовняною ковдрою; тримати на свіжому повітрі. Із дев'яти місяців, коли малюк починає вчитися ходити, рекомендувалося його не сповивати й надати можливість самостійно робити перші кроки без сторонньої допомоги. У цей же період дитина поступово мала відвикнути від грудного молока та перейти на звичайне харчування, виключаючи грубу й важку для шлунка їжу [7, 9–11].

У наступний період розвитку малюка слід було одягати в одяг вільного крою, який би не заважав кровообігу. Харчовий раціон обмежувався сумішшю з борошна від сухарів якісного хліба й молочними продуктами, невеликою кількістю м'яса. Не рекомендувалося годувати дитину кашами з борошна та солодощами [7, 12–13]. Для покращення стану здоров'я малята багато часу мали проводити на свіжому повітрі, граючись у розвивальні ігри. На думку педагогів, потрібно приділяти увагу становленню правильної постави, батькам радили слідкувати, щоб нащадок ходив великими кроками, із піднятою головою, розгорнутими назад плечима й втягнутим животом [7, 15–16].

Із п'яти до 10 років діти одягали просторий та простий одяг, котрий не заважав вільно рухатися й гратися. В інструкції рекомендували загартувувати дівчат і хлопчиків, тому не одягати зайвого в теплу погоду. До 9-річного віку заборонялося взуття на підборах, а також вузьке. Батькам радили, щоб уникнути захворювань, не економити гроші, одягаючи своїх дітей у поношений одяг. Їжа також мала бути простою, із раціону виключали пряні страви, каву й шоколад. Із цього часу вихователям радили обмежити тривалість сну; дитячу кімнату, що розміщувалася на півдні, варто часто провітрювати. Дітям доводилося спати в холодних кімнатах на твердій поверхні [7, 17]. У цей період хлопців і дівчат поступово привчали до навчання. Матеріал пропонували засвоювати, стоячи за партою, котра за висотою сягала грудей учня. Уважалося, що таким чином укріплювалися м'язи, формувалася рівна постава. Весь вільний час дітки проводили на свіжому повітрі, незважаючи на погодні умови, гралися в ігри: кеглі, кидання каміння, боротьбу. Рекомендувалися звичайні прогулянки босоніж [7, 20]. У виховному процесі батьки повинні були уникати тілесних покарань, щоб не принижувати малюка й учити його брехати. Найдієвішим способом змусити дитину слухатися визнавалося позбавлення чогось найбажанішого – прогулянки, солодощів, іграшок.

У молодшому підлітковому та підлітковому віці пропонували привчати до простих страв в обмеженій кількості. Запивати їжу слід звичайною водою, дозволялось уживати також вино, розбавлене водою, для уникнення шлункових хвороб. Посилилися вимоги й до сну. Як і раніше, дітям дозволяли спати лише на солом'яному, вовняному чи волосяному матраці, витягнувши тіло й поклавши голову низько на подушку. Лягати спати доводилося рано, прокидатися – до зорі, щоб прогулятися на свіжому повітрі [7, 23–24]. у цьому віці збільшувалося фізичне навантаження



хлопчаків і дівчат. Крім прогулянок на вулиці, ігор, рекомендувалося займатися танцями, фехтуванням (для хлопчиків) та їздою верхи [7, 29]. Велася боротьба зі шкідливими звичками, азартними іграми, але при цьому дозволялось уживати в обмеженій кількості тютюн як лікарський засіб [7, 30].

Проте ці рекомендації використовувалися виключно для виховання дітей із дворянських родин, які отримували домашню освіту. Подібних рекомендацій для виховання молодого покоління з нижчих верств населення не існувало. Проте Катерина II цікавилася проблемою освіти дітей бідних міщан та селян. Так, з ініціативи І. Бецького в 1764 р. відкрито Імператорський виховний будинок у Москві – благодійний навчально-виховний заклад для сиріт, безпритульних, підкидьків.

До семирічного віку малюків привчали до легкої фізичної праці. Із семи років малі ходили до школи й щодня впродовж години навчалися читати й основ віри. Одночасно хлопчиків учили в'язати панчохи, ковпаки, сітки, основ садівництва; дівчат – в'язати та плести мережево [6, 16].

У молодшому підлітковому віці (із 10 до 14 років) сиріт навчали рахувати, писати й Катехізису. Значний акцент робився на вивчення основ різних ремесл: плетіння, в'язання, ткацтва, шиття, садівництва й домоводства. Із 14 років підлітків віддавали навчатися ремесел на фабрики та в майстерні [6, 37]. Найталановитіші вихованці мали змогу продовжити навчання в університеті чи художній академії. У статуті виховного будинку відсутня інформація про розпорядок дня дітей, про заняття спортом, проте передбачено штат медичних робітників (лікар, лікарі, повивальні бабки), які стежили за здоров'ям сиріт [6, 33].

Крім того, упродовж 60–70-х рр. XVIII ст. імператриця розглянула низку проектів Ф. Дільтея, Г. Міллера, Т. Клінгштета, Г. Теплова з приводу відкриття шкіл для дітей із нижчих верств населення. Лише 7 листопада 1775 р. Катерина II затвердила «Установи для управління губерній Всеросійської імперії», де в статті 384 визначено статус народних шкіл. Ці навчальні заклади відкривалися в усіх містах і великих селищах, де могли навчатися діти бідняків безкоштовно й заможних – за невелику платню. Хлопчиків навчали грамоти, письма та малювання. Про введення дисциплін, які б сприяли фізичному розвитку дітей, не йшлося. Щодо учнів забороняли застосовувати тілесні покарання.

Заняття проводили в усі дні, окрім неділі й свят, по дві години до обіду та після. У середу та суботу навчальний день скорочували до двох годин. 384 стаття містила вимоги з приводу санітарно-гігієнічних умов утримування шкільних приміщень. Рекомендували щодня прибирати клас і відчиняти вікна для провітрювання – улітку на весь день, узимку – на короткий проміжок часу [5, 272].

У цей же час формуються система середньої освіти. Із 1775 р. розпочинають функціонувати державні гімназії, де мали право навчатися хлопчики з усіх вільних станів. Дітей до гімназій приймали з 5–6 років; навчання тривало 12 років. Курс цих навчальних закладів складався з трьох класів по чотири роки навчання в кожному. В основу поділу на класи покладено звання й наміри учнів: 1) училища для вчених людей; 2) військові; 3) цивільні; купецькі. У двох перших класах навчання було однакове для всіх категорій, у старшому – спеціалізоване [3, 277]. Навчальна програма гімназій уключала низку дисциплін, таких як латинська, грецька, німецька й французька мови; географія, історія, статистика, математика, фізика, мінералогія, ботаніка, зоологія, теорія комерції та малювання. Велике навантаження навчальними предметами й уседоступність для всіх вільних суспільних станів робили гімназію непривабливою для дворян. У країні наприкінці XVIII ст. масово відкривають пансіони для шляхетних при гімназіях та університетах, де особливу увагу приділяли дисциплінам, притаманним для «джентльменського» виховання, а саме: іноземним мовам, музиці, танцям, фехтуванню, верховій їзді. При цьому кількість цих предметів у розкладі залежала від прибутків навчального закладу й бажання батьків сплачувати за них кошти.

До типу середньої школи наближалися народні училища, започатковані в 1786 р. В усіх губернських містах відкривали чотирьохкласні училища, в уїзних – двокласні.

У двокласних училищах діти отримували початкову освіту, їх навчали грамоти, читання, арифметики та Закону Божомго. Чотирьохкласні училища готували педагогічні кадри для двокласних закладів. Учні вивчали історію, географію, геометрію, фізику, механіку, малювання та іноземні мови [1, 646–647].

Статут народних училищ регламентує розпорядок дня учнів. День розпочинався об 6 год ранку, а завершувався не пізніше 22.00. Велику увагу відводили духовному вихованню, насамперед молитві, яку читали чотири рази на день: уранці, перед і після вживання їжі та ввечері. Паралельно учнів привчали до тверезості, радили уникати азартних ігор [1, 669].

Навчання тривало по шість годин на день: три – до обіду й три – після. У часи відпочинку рекомендувалося займатися малюванням [1, 663–664]. На жаль, розклад училищ не передбачав дисциплін із фізичного виховання.

У другій половині XVIII ст. функціонують навчальні заклади для дівчат, адже раніше освіту панянки отримували виключно вдома. Так, 5 травня 1764 р. в Петербурзі розпочинає роботу Імператорське виховне товариство шляхетних дівчат, відоме всім як Смольний інститут. Цей навчальний заклад готував освічених дружин для дворян і гарних матерів, здатних правильно виховувати своїх дітей. В Інститут приймали дівчаток від 5–6 років на строк навчання 12 років, при цьому батьки не мали права забирати своїх дітей до закінчення закладу [2, 743].

Процес навчання поділявся на чотири етапи, залежно від віку учениць: 1) від 5–6 років до 9; 2) із 9- до 12-річного віку; 3) 12–15 років; 4) 15–18 років. На кожному етапі дівчатка вивчали певний перелік дисциплін. Так, у молодшому віці акцент робили на мови, арифметику, малювання, музику й танці. Із дев'ятирічного віку додавали географію, історію та економіку. Третій етап передбачав освоєння основ джерелознавства, архітектури й геральдики. Старші учениці повторювали весь пройдений матеріал, а також удосконалювали свої манери, засвоювали правила етикету [2, 744]. Упродовж усього терміну навчання дівчата займалися рукоділлям та вивчали основи домоводства.

У статуті Інституту визначався й розпорядок дня вихованок. День розпочинався та закінчувався молитвою; у неділю й на великі свята дівчата разом із наставницями в обов'язковому порядку відвідували церковну службу, під час якої їм заборонялося розмовляти між собою. Потрібно було з острахом і повагою слухати священника [2, 750].

Тричі на день учениці відвідували спільну їдальню. Їм дозволялися вживати лише просту й здорову їжу. Під час частування наставниці повинні були вчити вихованок столового етикету та слідкувати за правильною поставою. Велику увагу приділяли гігієні (миттю рук, полосканню ротової порожнини) і до прийому їжі, і після [2, 752].

Удень дівчата навчалися, певні години відводилися на розваги та ігри. Перед наставницями ставилося завдання, щоб залучати до забав абсолютно всіх учениць [2, 753]. День для вихованок різного віку закінчувався в окремий час. Наймолодшим дітям на сон виділялося дев'ять годин; другій віковій групі – вісім, третій – сім годин 30 хвилин, найстарші спали шість з половиною годин. Відпочивали учениці в спільних великих кімнатах, котрі мали камін та витяжку для кращого провітрювання приміщення. За здоров'ям дітей слідкували лікарі, посади яких передбачені в штатному розкладі [2, 754–755].

У 1765 р. зі згоди Катерини II розпочинає роботу особливе училище при Воскресенському Новодівичому монастирі для малолітніх дівчат із міщанського стану. Учениці навчалися за тією ж програмою, що й шляхетські дівчата [8, 18–20]. Згодом подібні заклади відкриваються впродовж XIX ст. в Москві, Харкові, Полтаві, Одесі, Керчі, Києві, Казані, Іркутську, Саратові та Тефлісі.

Паралельно діють і спеціалізовані освітні заклади – військові. У 1767 р. за наказом Катерини II відкрито Імператорський сухопутний кадетський корпус у Петербурзі для підготовки кадрових офіцерів. На навчання хлопчиків приймали з 5–6-річного віку на термін 15 років. Як і в інших навчальних установах, кадети отримували освіту в п'яти класах: 1) 5–9 років; 2) 9–12 років; 3) 12–15 років; 4) 15–18 років; 5) 18–21 рік.

У перші три роки діти вивчали мови, математику, логіку, красномовство, фізику, історію, географію, механіку; додатково – астрономію, основи військового мистецтва, фортифікацію й артилерію, хімію, морські науки. Розклад молодшого класу містив низку т. зв. мистецьких дисциплін, а саме: малювання, живопис, гравюру, архітектуру, скульптуру, музику, танці й фехтування [7, 80].

У другому та третьому класах у розклад додавали такі предмети, як хронологія, геометрія, міфологія, основи слов'янської мови, латинь для обдарованих кадетів та правила гарних манер [7, 92].

В останніх двох класах головний акцент робився на виховання майбутнього офіцера, тому юнаки повністю перебували під контролем вихователів-військових. У четвертому класі вивчали математику, філософію, красномовство, християнську етику, військові науки й науки мистецького циклу: малювання, фехтування, верхову їзду. Увагу випускників зосереджували на Законі Божому, військових науках, архітектурі та мистецьких науках [7, 100]. У будь-якому віці кадетам рекомендувалося проводити якомога більше часу на свіжому повітрі, грати в різноманітні ігри.

Статут Корпусу забороняв застосовувати стосовно кадетів тілесні покарання. Наставники мали переконувати хлопчаків виконувати завдання, дотримуватися дисципліни. Мотивацією для кадетів слугували різноманітні нагороди – медалі, які вони носили на мундири [7, 108].

Оскільки цей навчальний заклад готував кадрових офіцерів, то значну увагу приділяли фізичній підготовці учнів. Із раннього дитинства кадетів привчали нести караульну службу в будь-який час і при будь-якій погоді. Водночас відсутня спеціально розроблена програма з фізичного виховання хлопчаків. Аналіз статуту доводить, що їх навчали верхової їзди, давали додаткові знання стосовно

утримання коней, фехтування й танців. Знову ж таки навчальну програму розроблено в межах т. зв. «джентльменського виховання». Гімнастика в документі не згадується. Цю дисципліну як обов'язкову введено в усіх кадетських корпусах країни лише в 1830 р. [4, 124].

**Висновки й перспективи подальших досліджень.** Отже, у другій половині XVIII ст. в Російській імперії велику увагу приділяли системі освіти та вихованню молодого покоління. За наказом Катерини II, педагогами розроблено спеціальну інструкцію з виховання дворянських дітей, де велику увагу приділили регламентації здорового способу життя останніх. Крім того, у країні відкривається низка початкових і середніх навчальних закладів для всіх вільних верств населення. Велике значення в навчальному процесі відігравали іноземні мови, при цьому фактично не приділялось уваги фізичному вихованню. Лише вихідці із заможних дворянських родин за додаткову платню мали змогу займатися танцями, фехтуванням і верховою їздою. У навчальних програмах усіх освітніх установ відсутній такий предмет, як гімнастика, яку почнуть викладати у військових закладах із 1830 р., а в цивільних – із 1889 р. Фізичне виховання дітей зводилося до прогулянок та ігор на свіжому повітрі. Ситуація розпочне змінюватися лише з другої половини XIX ст., коли суспільство зрозуміє значення фізичної культури для повноцінного розвитку особистості.

#### *Джерела та література*

1. Высочайше утвержденный Устав народным училищам в Российской империи // Полное собрание законов Российской империи с 1649 года. – СПб. : [б. и.], 1830. – Т. XXII.
2. О воспитании благородных девиц в Санкт-Петербурге при Воскресенском монастыре; с приложением Устава и Штата сего воспитательного общества // Полное собрание законов Российской империи с 1649 года. – СПб. : [б. и.], 1830. – Т. XVI.
3. Рождественский С. В. Очерки по истории системы народного просвещения в России в XVIII–XIX веках. – Т. I. – СПб. : Тип. М. А. Александрова, 1912.
4. Сеницын С. Д. Гимнастика в русской армии в первой половине XIX века / С. Д. Сеницын // Очерки по истории физической культуры. – М. ; Л., 1949. – Вып. 4.
5. Учреждения для управления губерний Всероссийской империи // Полное собрание законов Российской империи с 1649 года. – СПб. : [б. и.], 1830. – Т. XX.
6. Учреждения и уставы касающиеся до воспитания и обучения в России юношества обоого пола, в удовольствие общества собраны и новым тиснением изданы. – СПб. : [б. и.], 1774. – Т. I.
7. Учреждения и уставы касающиеся до воспитания и обучения в России юношества обоого пола, в удовольствие общества собраны и новым тиснением изданы. – СПб. : [б. и.], 1774. – Т. II.
8. Учреждение особенного училища при Воскресенском Новодевичьем монастыре для воспитания малолетних девиц // Полное собрание законов Российской империи с 1649 года. – СПб. : [б. и.], 1830. – Т. XVII.

#### *Анотації*

*У статті з'ясовано, що з приходом до влади імператриці Катерини II в Російській імперії велику увагу приділяли питанням освіти й виховання молодого покоління. Розроблена урядом інструкція виховання дітей лягла в основу статутів освітніх закладів країни. Установлено, що в шкільних установах, крім навчального процесу, вагому роль відводили розпорядку дня, питанням гігієни. При цьому недооцінювали значення фізичного виховання для збереження здоров'я учнів. Аналіз документів другої половини XVIII ст. дає підставу стверджувати, що в жодному навчальному закладі не викладали такого предмета, як «гімнастика», фізичне виховання обмежувалось іграми на свіжому повітрі, танцями, фехтуванням та верховою їздою. Однак і ці дисципліни викладали за окрему платню. Установлено, що лише з другої половини XIX ст. в суспільстві змінилося ставлення до спорту, фізкультури, а гімнастика поступово вводиться як обов'язковий предмет в усіх освітніх установах Російської імперії.*

**Ключові слова:** виховання, здоровий спосіб життя, фізкультура, навчальні заклади.

**Наталія Соколова. Регламентация здорового образа жизни в учебных заведениях Российской империи во второй половине XVIII в.** В статье установлено, что с приходом к власти императрицы Екатерины II в Российской империи большое внимание уделялось вопросам образования и воспитания молодого поколения. Разработанная правительством инструкция воспитания детей положена за основу уставов образовательных учреждений страны. Установлено, что в школах, кроме учебного процесса, значительная роль отводилась распорядку дня, вопросам гигиены. При этом недооценивалось значение физического воспитания для сохранения здоровья учеников. Анализ документов второй половины XVIII в. дает основание утверждать, что ни в одном учебном заведении не преподавался такой предмет, как «гимнастика», физическое воспитание ограничивалось играми на свежем воздухе, танцами, фехтованием и верховой ездой. Но и эти дисциплины преподавались за отдельную плату. Отмечено, что только со второй половины XIX в. в обществе изменилось

*отношение к спорту, физкультуре, а гимнастика постепенно вводится как обязательный предмет во всех образовательных учреждениях Российской империи.*

**Ключевые слова:** *воспитание, здоровый образ жизни, физкультура, учебные заведения.*

***Nataliia Sokolova. Regulation of Healthy lifestyle in Educational Establishments of the Russian Empire is in the Second Half of XVIII Age.*** *In the article it is defined that with coming to power of empress Ekaterina II in the Russian empire large attention was devoted to the questions of upbringing and education of the young generation. Developed by the government instruction of education of children has become a basis for regulations of educational establishments of the country. It is set that in schools except for educational process great role is devoted to order of the day, questions of hygiene. The meaning of physical education for preserving of health of pupils was underestimated. The analysis of documents of the second half of XVIII ages lets us state that such subject as «gymnastics» were not taught at any educational establishment, physical education was limited to the games on fresh air, dances, fencing and horse riding. These disciplines were taught for an additional payment. It is marked that only from the second half of XIX age in society the attitude towards sports, physical education, and gymnastics has changed and gradually they became obligatory subject at all educational establishments of the Russian empire.*

**Key words:** *education, healthy lifestyle, physical education, educational establishments.*



# *Професійна підготовка фахівців фізичної культури та спорту*

УДК 378:796

*Леонід Гнітецький*

## **Сформованість знань студентів-першокурсників про сутність моральних якостей учителя фізичної культури**

*Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (м. Луцьк)*

**Постановка наукової проблеми та її значення. Аналіз досліджень цієї проблеми.** У сучасних умовах відбулося становлення нової гуманістичної парадигми національної освіти, зокрема в системі професійної підготовки вчителя фізичної культури. У суспільстві питання виховання незалежної, відповідальної, креативної індивідуальності вчителя займає особливе місце, оскільки серед студентської молоді спостерігається морально-духовний вакуум. Звичайно, усе це негативно позначається на моральному здоров'ї майбутніх учителів фізичної культури. Основні вимоги до морального виховання молоді знайшли своє відображення в Законі України «Про освіту», Державній національній програмі «Освіта» («Україна XXI століття»).

Аналіз стану дослідженості питань морального виховання студентської молоді свідчить про постійну увагу вчених різних галузей знань до питань моралі й моральності на методологічному, теоретичному та практичному рівнях.

Проблема, пов'язана з формування моральності особистості, здавна цікавила філософів, педагогів, психологів.

Проблема моральності в міру своєї актуальності завжди була одним із важливих чинників наукових пошуків у філософії, соціології, психолого-педагогічній науці та практиці. Тому розуміння її значущості в становленні особистості простежується впродовж історичного розвитку цивілізації.

На історичному шляху еволюції людства простежується розуміння вагомості моралі в становленні особистості. До різних аспектів цієї проблеми звертались античні мислителі: Сократ, Платон, Арістотель.

Не обійшли увагою зазначену проблему вітчизняні вчені, починаючи з епохи Київської Русі (Іларіон, Святослав, Володимир Мономах), а також відомі просвітителі П. Могила, Г. Сковорода, К. Ушинський, Г. Ващенко, І. Огієнко, Б. Грінченко, А. Макаренко, В. Сухомлинський, М. Стельмахович та ін.

У сучасний період розвитку й реформування освіти значну наукову цінність має звернення вчених до освітньо-виховного досвіду, висвітлення закономірностей, що можуть бути основою для процесу морального виховання студентської молоді. У зв'язку з цим особливий інтерес викликають теоретичні концепції та експериментальні дослідження українських педагогів, психологів (Г. Костюка, М. Фіцули, І. Бега, І. В. Андрущенко, М. Боришевського, І. Зязюна, О. Сухомлинської, К. Черної, М. Кричфалушій, Н. Іщук, В. Білоусова й ін).

Мораль – це система норм і принципів поведінки людей у ставленні один до одного та до суспільства, форма соціальної культури, що виконує ціннісно-орієнтаційні й регулятивні функції.

Процес морального виховання розглядаємо як цілеспрямовано організовану систему взаємодії: студент–викладач, студент–студент, студент–оточення, а процес морального розвитку – як взаємодію зовнішніх і внутрішніх факторів.

Внутрішні фактори є досить широкими й характеризуються різними ознаками, такими як внутрішня позиція, сприйнятливність, виховні можливості, духовні потреби, переконання тощо.

Процес морального виховання студента – майбутнього вчителя фізичної культури – полягає в закономірному оволодінні ним відповідними знаннями в навчально-виховному процесі, умінні бачити моральну основу в змісті дисциплін, систематизувати ці знання та перетворювати їх у переконання. У цьому контексті моральне виховання має загальнопедагогічне значення, оскільки воно є обов'язковим елементом навчання, впливає на формування моральної особистості.

І. Грязнов зауважує, що проблема морального виховання – це частина загальної соціальної проблеми взаємин між людьми, що визначається суспільними відносинами, ідеологією та мораллю. В умовах демократичної дійсності – це частина проблеми педагогічного аспекту гуманізму, професійної етики, питань відповідальності змісту морального виховання характеру суспільної моралі як важливої об'єктивно існуючої закономірності виховного процесу [4].

Під формуванням розуміємо «сукупність прийомів і способів соціального впливу на індивіда, який має на меті створити у нього систему цінностей як концепцію життя» [1].

Педагогічна діяльність викладачів ВНЗ відзначається особливо високою соціальною відповідальністю, адже їхні зусилля спрямовуються на підготовку еліти нації, від рівня знань та вмій яких залежить якість соціально-економічної, політичної, культурної розбудови формування національної свідомості й моральної її громадян.

Аналіз поняття «моральні якості», здійснений у працях В. Сухомлинського, І. Беха, Г. Костюка, А. Алексюка, М. Кричфалушій, В. Белорусова, З. Васильєвої, О. Сухомлинської, А. Сембрат, Н. Іщук, В. Болотіна та інших, дав нам підставу трактувати його сутність як усталені риси характеру особистості, що визначають її відносини з людьми, характеризують ставлення до себе й довкілля, а також є усвідомленими й внутрішньо прийнятими нею правилами поведінки в суспільному житті.

Зауважимо, що сьогодні завдання моральних якостей у студентів – майбутніх учителів фізичної культури – має велике соціальне значення, оскільки що на сучасному етапі в суспільстві певним чином відбулося знецінення моральних якостей. Отже, формування й моральний розвиток студентів – майбутніх учителів фізичної культури, – на нашу думку, є одним із найбільш актуальних завдань викладачів ВНЗ, адже саме вони повинні забезпечувати духовно-моральний розвиток сучасних студентів.

**Завдання дослідження** – виявити рівень знань студентів-першокурсників про сутність моральних якостей учителя фізичної культури.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** Соціологічне дослідження студентів здійснювали на базі інституту фізичної культури та здоров'я Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Опитано 79 студентів-першокурсників, які навчаються за різними спеціальностями. Для досягнення мети застосовано такі **методи**, як теоретичний, психологічний, цілісно-системний.

Студентський вік – важливий етап становлення й диференціація «Я», засвоєння моральних знань, формування моральних почуттів, набуття навичок моральної саморегуляції. На нашу думку, становлення моральної самосвідомості студента варто розглядати як результат соціалізації його особистості.

Підсумковий аналіз опитування, бесід підтвердив наше теоретичне положення про наявність трьох рівнів сформованості знань про моральні якості особистості. Ці рівні відображають наявність у неї сукупності якостей, які відбивають сутність моральної вихованості особистості. Умовно виділеним трьома рівнями сформованості знань студентів про сутність моральних якостей учителя фізичної культури надано певні якісні характеристики.

*Високий рівень.* Студенти-першокурсники мають відповідні знання про сутність моральних якостей учителя фізичної культури. Крім того, вони вміють їх аналізувати, оцінювати їхнє значення у фізкультурно-спортивній діяльності.

*Середній рівень.* Студентам першого курсу цього рівня властиве часткове розуміння сутності моральних якостей учителя фізичної культури.

*Низький рівень.* Студенти-першокурсники мають елементарні знання про сутність моральних якостей учителя фізичної культури та їх значення в практичній діяльності педагога.

У процесі дослідження високий рівень знань про сутність моральних якостей учителя фізичної культури характерний для 11,4 % студентів; середній – 42,2 %; низький – 46,4 %. Крім того, з'ясовано, що опитані студенти усвідомлюють необхідність знань про сутність таких моральних якостей учителя фізичної культури, як чесність, справедливість, відповідальність, увічливість, гідність, доброзичливість, толерантність, милосердя, добродушність тощо, але не вміють правильно пояснити їхню сутність.

Зауважимо: одержані дані свідчать про те, що в студентів знання про значення моральних якостей учителя фізичної культури різнобічні, неповні та не глибоко усвідомлені.

Процес морального виховання передбачає не лише формування позитивних якостей, а й у цілому мобілізацію майбутніх фахівців на розв'язання моральних проблем у професійній діяльності.

Одним із запитань анкети було: «Наскільки важливо сьогодні формувати моральні якості в студентської молоді?» 46,7 % респондентів вважають, що в наш час дуже важливо формувати моральні якості в майбутніх учителів фізичної культури. На думку студентів, на майбутніх фахівців покладено багато сподівань і надій, адже вони повинні бути не тільки розвиненими, ерудованими, володіти навичками практичної діяльності, а й мати, насамперед, високий рівень морально-духовної вихованості.

У процесі дослідження виявлено, що 21,5 % опитаних студентів оцінюють свої знання про сутність моральних якостей учителя фізичної культури на «добре»; 53,2 % – «задовільно»; 25,3 % – «незадовільно».

Крім того, вивчення оцінки знань про моральну свідомість засвідчило, що в більшості респондентів вони задовільні. Цей пояснюється тим, що сьогодні все менше уваги звертається на мотивацію самовдосконалення та саморозвитку, самоаналізу власної системи життєвих цінностей.

**Висновки.** Отже, результати соціологічного дослідження свідчать про недостатній рівень сформованості знань студентів-першокурсників про сутність моральних якостей учителів фізичної культури. Під час бесід з'ясовано, що студенти-першокурсники мають обмежені, елементарні знання про сутність моральних якостей учителя фізичної культури.

**Перспективи подальших досліджень.** Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів знань студентів-першокурсників про сутність моральних якостей учителя фізичної культури. Перспективу дослідження вбачаємо в розробці теоретичних засад сутності моральних якостей учителя фізичної культури.

#### *Джерела та література*

1. Бех І. Д. Виховання особистості : у 2 кн. Кн. 2 : Особистісно орієнтований підхід: науково-практичні засади / І. Д. Бех. – К. : Либідь, 2003. – 344 с.
2. Бех І. Д. Особистісно зорієнтоване виховання : наук.-метод. посіб. / І. Д. Бех. – К. : ІЗМН, 1998. – 204 с.
3. Болотіна В. Ю. Моральне виховання старшокласників у процесі вивчення зарубіжної літератури в загальноосвітній школі : автореф. дис.... канд. пед. наук / В. Ю. Болотіна. – К., 2001. – 18 с.
4. Грязнов І. О. Система морального виховання майбутніх офіцерів-прикордонників : монографія / І. О. Грязнов. – Хмельницький : Вид-во Нац. Держ. прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького, 2004. – 370 с.
5. Ішук Н. Справедливість як професійно важлива цінні майбутнього вчителя фізичної культури / Н. Ішук // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. – Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2013. – № 2 (22). – С. 19–23.
6. Кричфалушій М. В. Загальнолюдські моральні цінності майбутніх спортивних педагогів / М. В. Кричфалушій // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. – Луцьк : РВВ «Вежа» Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2009. – № 3 (7). – С. 27–31.
7. Національна доктрина розвитку освіти України у XXI столітті «Освіта України». – 2002. – 23 квіт.
8. Сухомлинська О. В. Духовно-моральне виховання дітей та молоді: загальні тенденції й індивідуальний пошук / О. В. Сухомлинська. – К., 2006. – 44 с.

#### *Анотація*

*У статті розкрито рівні сформованості знань студентів-першокурсників про сутність моральних якостей учителя фізичної культури. У процесі дослідження виявлено, що високий рівень знань про моральні якості вчителя фізичної культури характерний для 11,4 % студентів; середній – 42,2 %; низький – 46,4 %. Результати дослідження показали, що більшість студентів-першокурсників усвідомлюють необхідність знань про сутність моральних якостей учителя фізичної культури. 46,7 % опитаних вважають, що нині дуже важливо формувати моральні якості в майбутніх учителів фізичної культури.*

**Ключові слова:** мораль, моральні якості, вчитель фізичної культури студент, знання.

**Леонид Гнитецкий. Сформированность знаний студентов-первокурсников о сущности нравственных качеств учителя физической культуры.** В статье установлены уровни сформированности знаний студентов-первокурсников о сущности нравственных качеств учителя физической культуры. В процессе исследования установлено, что высокий уровень знаний о сущности нравственных качеств учителя физической культуры был характерен для 11,4 % студентов; средний – 42,2 %; низкий – 46,4 %. Результаты исследования показали, что большинство студентов-первокурсников осознают необходимость знаний о сущности нравственных

качеств учителя физической культуры. 46,7 % опрошенных считают, что сегодня очень важно формировать моральные качества у будущих учителей физической культуры.

**Ключевые слова:** мораль, моральные качества, учитель физической культуры студент, знания.

**Leonid Gnitetskyi. Formation of Knowledge of the First-year Students About the Nature of Moral Qualities of a Teacher of Physical Culture.** The article reveals levels of knowledge of first-year students about the nature of moral qualities of a teacher of physical culture. During the research it was found out that high level of knowledge about the nature of moral qualities of a teacher of physical culture was characteristic for 11.4 % of the students; medium – for 42.2 %; low – for 46.4 %. The results have shown that the majority of first-year students are aware of the need of knowledge about the nature of moral qualities of a teacher of physical culture. 46.7 % of the respondents believe that nowadays it is very important to shape the moral quality of future teachers of physical education.

**Key words:** ethics, moral character, teacher of Physical Education, student, knowledge.



# *Педагогічні технології навчання фізичної культури*

УДК 37.037

*Александра Баканова*

## **Характеристика нормы как оценки физического развития, физической подготовленности и физического состояния контролируемого контингента**

*Национальный аэрокосмический университет имени Н. Е. Жуковского «ХАИ» (г. Харьков)*

**Постановка научной проблемы и её значение. Анализ исследований по этой проблеме.** Основопологающей социальной задачей общества является забота о сохранении здоровья населения. Это определяет наличие необходимого уровня медицинского обеспечения и нормального физического развития населения и особенно подрастающего поколения. Любая национальная система здравоохранения как неотъемлемую часть включает в себя физическую культуру. Особое внимание в ее структуре уделяется вопросам ранней диагностики и профилактики различных отклонений в состоянии здоровья и, в первую очередь, со стороны сердечно-сосудистой системы [1; 2].

Эти задачи требуют рассмотрения одной из фундаментальных проблем биологии – проблемы индивидуальной нормы. Для решения вопросов профилактики различных заболеваний, обеспечения нормального физического развития населения необходимо определить, что понимается под нормой.

**Задача исследования** – проанализировать понятие «нормы» как оценки физического развития, физической подготовленности и физического состояния контролируемого контингента.

**Изложение основного материала и обоснование полученных результатов исследования.** Введение в систему физического воспитания оценки нормы физического состояния и нормы физического развития позволяют дать объективную характеристику индивидуальных особенностей личности и обеспечить наиболее эффективный отбор в спортивной специализации, а также разработать гибкие программы нормативных требований по физическому воспитанию с учетом программы нормативных требований по физическому воспитанию с учетом индивидуальных особенностей развития, текущего состояния здоровья, возраста. Это обеспечивает более качественное осуществление самоконтроля за уровнем физической подготовленности и состоянием здоровья. Систематизация представлений о норме физического развития и физического состояния позволяет обеспечить разработку стандартизированных средств воздействия на организм с учетом его индивидуальных особенностей физического развития [3].

Отсутствие строго определенного понятия нормы в биологии и медицине приводит к необходимости оговорки при его использовании. В настоящее время в биологии и медицине понятие нормы используется как измерение состояния здоровья и процесса развития.

Характерной особенностью ранних представлений о норме в античный период явилась эстетика «золотого сечения». Затем оно было предано забвению. В 1850 г. Цейзинг открывает его снова и трактует как характеристику прекрасного [4]. В стремлении ввести правило «золотого сечения» как норму или закон пропорций его устанавливали в пропорциях человеческого тела и тела животных, а его присутствие отмечали в ботанике и музыке [5; 6].

На смену поиска конкретных пропорций, выделяемых как некая норма, пришло представление о норме как о среднем, наиболее часто встречаемом варианте. Такую характеристику нормы высказывали И. Кант, А. Кетле, трактуя норму как некий средний вариант, синоним правильности, заурядности, посредственности. Характерной особенностью такого представления нормы является отсутствие четких границ, о чем отмечал в своих работах Лейбниц [7]. Осознанность факта относительности границ нормы или меры чего-либо в дальнейшем привело к серьезным гносеологическим трудностям понимания этого вопроса в биологии и медицине.

Факт представления нормы как некоего среднего показателя, не имеющего четкой границы, привел в меру развитие соответствующих теоретических знаний к пониманию нормы как средне-статистической величины. В современной биологии, анатомии и медицине понимание нормы как среднестатистического варианта настолько широко распространено, что не подвергается каким-либо сомнениям.

Всякая норма, определенная среднестатистически, включает не только среднюю величину, но и отклонение от этой величины в известном диапазоне, что также имеет индивидуальные формы проявления. Включение вариативности отклонения вокруг средней еще в большей степени усложнило понятие нормы [3].

Использование среднестатистических норм как «типичных», «наиболее распространенных» показателей встречает ряд серьезных трудностей и расходится с реальными явлениями, так как в медицинской практике известны многочисленные случаи значительных отклонений отдельных индивидов по различным признакам от статистической нормы, но являющихся полноценными и жизнеспособными, хотя такие отклонения квалифицируются как патология. Такое положение приводит ряд исследователей к нигилизму в отношении принципиальной возможности определения нормы. Субъективная трактовка нормы позволяет высказать сомнение о возможности отличия болезни от здоровья и заявления о том, что норма в медицине есть фикция, не поддающаяся определению [11, 12].

Следует отметить, что наряду с традиционно сложившимся пониманием нормы как среднестатистической характеристики и построением на ее основе нормативных требований к физическому развитию, лежащих в основе большинства программ, в настоящее время все в большей мере получает развитие понимание относительности границ нормы и общности принципов ее проявления, что позволяет прийти к формированию понятий индивидуальной нормы как характеристики состояния здоровья [8; 9; 10].

Основы такого подхода в понимании физического развития заложены М. Я. Брейтманом. Анализируя существующие методы оценки нормы конституции тела, он пришел к заключению о несостоятельности использования какого-либо определения критерия нормы как некоей пропорции или жесткого стандарта отношений, выделенных антропометрических характеристик [11]. Установленный им стандарт выступает не как критерий нормы, а как мера, относительно которой дается характеристика всего многообразия нормальных форм. Норма в данном случае выступает как некое правило отношений или соответствия структурной организации или конституции тела и внутрисекреторных отношений. Норма в таком представлении выступает как характеристика равновесия организма человека, отдельных его органов и функций в условиях среды пребывания. Фактически норма выступает как мера соответствия среды и объекта, их устойчивой формы отношений [12].

Наиболее глубокое и обоснованное положение понятия нормы разработано в теории функциональных систем, основы которой изложены в 30-е годы прошлого века академиком П. К. Анохиным. В дальнейшем эта теория получила развитие в работах К. В. Суакова, А. А. Королькова, В. П. Петленко, академика Н. М. Амосова, Ю. Г. Антонова и др. Норма понимается ими не как набор стандартных критериев, а как процесс, определяющий оптимальный режим функциональной деятельности. В отличие от классической физиологии, которая изучает механизмы жизнедеятельности отдельных органов и диаграмму их работы, физиология функциональных систем исследует организм как совокупность систем организма в их динамике и взаимосвязи. Взамен классической физиологии органов, основанной на анатомических принципах, теория функциональных систем постулирует в качестве ведущего принципа системную организацию физиологических функций.

Причины, определяющие актуальность разработки теории нормы, привели к формированию нового научного направления – нормологии. Перед нормологией как наукой ставятся задачи изучения оптимальных условий развития человека и среды его обитания, выявления условий, определяющих видовой возраст, пути его увеличения, оценки понятия здоровья и целого ряда других задач [3; 13]. Одним из наиболее глубоких представлений нормы для живых систем, изложенных в отечественной литературе, является характеристика ее как функционального оптимума. В выдвинутой концепции оптимального состояния норма трактуется как наиболее проявляемое жизнеспособное состояние в интервале оптимального функционирования живой системы со средой и согласование всех функций организма [3; 13; 14].

Завершающее представление понятия нормы как процесса адаптации организма дается в работах В. Н. Самсонкина при объяснении им качественных изменений в происходящем развитии [15]. Сущность этого обоснования сводится к изложению и доказательству им двух теорем о развитии самоорганизующихся систем в толерантных пространствах и их качественному преобразованию. Их

использование позволило объяснить, почему физическое развитие организма по мере прохождения этапов своего биологического созревания имеет ограниченные возможности в организации двигательной деятельности, которая доступна на каждом этапе этого процесса [16].

В соответствии с протекающими возрастными изменениями физического развития организма становится доступной все более сложная двигательная деятельность, которая, в свою очередь, является неотъемлемым условием последующего физического созревания и его адаптации, обеспечивающей возможности соответствующей физической подготовленности, закрепляющей этот уровень развития с учетом качественных особенностей индивидуального соматотипа. Таким образом, уровень физического развития организма, его текущего состояния, адекватная своему уровню и необходимая физическая подготовленность, закрепляющая соответствующее морфофункциональное развитие, являются тесно взаимосвязанными и взаимообусловленными звеньями одной цепи, определяющей жизнеспособность организма.

Один из составных компонентов определения индивидуальной нормы – установление биологического или истинного возраста. Истинный возраст человека отражает соответствующее развитие всех его органов и функций, обеспечивающих наиболее жизнеспособное состояние, на фоне которого осуществляются протекающие адаптивные процессы. Так как нормальный процесс физического развития протекает при обязательном осуществлении двигательной деятельности, которая по характеру ее содержания и режима выполнения должна соответствовать уровню биологического возраста, то вопрос физической подготовленности в каждом биологическом возрасте с учетом индивидуальных особенностей соматотипа требует соответствующего арсенала двигательной деятельности. Для оценки уровня физической подготовленности необходимы соответствующие тесты, а не установленные нормативы их выполнения. Именно результаты выполнения тестов позволяют установить доступные нормы их выполнения, а динамика их изменения будет указывать на колебания физической подготовленности. Кроме этого, систематизация достигнутых результатов по учету близости соматотипов позволит установить индивидуальные особенности ее организации.

Проблема построения системы тестирования физической подготовленности требует разработки специальной системы тестов, которые позволяют получить реальную картину рассматриваемого явления с учетом возраста и особенностей направленности индивидуального физического развития. Система построения тестов и полученных результатов тестирования должна быть построена таким образом, чтобы учитывалось физическое состояние обследуемого индивида, так как оно сказывается при получении конечного результата.

Оценка текущего состояния является достаточно сложным заданием и в настоящее время не имеет однозначного подхода в его определении. В данном случае возникает проблема определения индивидуальной нормы физического состояния и меры отклонения от нее в момент тестирования. В содержание физического состояния входит не только мера текущего утомления, но и состояние текущего здоровья как фактора, влияющего на результат работоспособности.

В оценке физического состояния, как и физического развития, и физической подготовленности лежат среднестатистические критерии, относительно которых дается характеристика индивида. В действительности необходимо на основе оценки индивидуальных физических состояний составлять структуру общего среднестатистического состояния обследуемого контингента на текущий момент. При этом из общей оценки текущего физического состояния необходимо выделять снижение работоспособности за счет состояния здоровья, которое выступает как базовая или статическая основа, на фоне которой состояния утомления и восстановления выступают адаптивным пульсирующим резервом в общем физическом состоянии.

Кроме отмеченных вопросов, составляющих сложность в решении задачи построения системы физического воспитания с учетом индивидуальных особенностей физического развития, для создания здорового образа жизнедеятельности необходимо учесть особенности самого принципа построения тестирования и оценки физического развития, физической подготовленности и физического состояния контролируемого контингента.

Ранее существующие нормативные требования к физическому развитию, к физической подготовленности устанавливали критерии достаточности для попадания в границы установленных уровней готовности индивида к выполнению предъявляемых требований определенной физической деятельности. На основании критериев этих требований определялись категории готовности, такие как БГТО, ГТО двух уровней, что являлись основой общей физической подготовки. При дифференциации физической подготовки вводились спортивные разряды. Эта система прочно вошла в

структуру організації фізического виховання і спорту і має неосумнівну цінність і значимість накопленого досвіду.

**Висновки.** Проблема індивідуалізації фізического виховання ставить задачу проведення тестування з урахуванням оцінки якісної передраположеності до певної освітньої середовища і режиму переносимості її впливу. Розмова йде про фізіологічну цілесобразність підвергати індивіду впливу конкретного впливу, а не необхідності досягнення претерпівання цього впливу як вимаганого рівня готовності.

Розвиток нової напрямленості організації фізического виховання не протівопоставляється передшествующому йому етапу. Маючи свою самостійність у вирішенні поставленої задачі, суттєво доповнюється і розширює суть його змісту. Задача даної напрямленості в організації фізического виховання вирішувалась і на передшествующому рівні його організації, но здійснювалось це естєственным відбором, путем відсіву тих, для кого поставлені задачі оказались недоступними.

Індивідуалізація освітнього процесу фізического виховання і створення здорового образу життя ставить задачу розробки системи нормативних критерієв оцінки індивідуальної життєспосібності з урахуванням якісної передраположеності до конкретної середовища і режиму її впливу на індивіду. Сучасна система організації фізического виховання повинна ґрунтуватися на якісній диференціації по їх рівню фізического рівня, фізическої підготовленості і фізического стану, а в межах розподілених груп – установлення доступних границь, виконання нормативних завдань, власних для даної категорії індивідів.

Практически вирішується задача визначення якісної напрямленості розвитку і предельних рівнів його досягнення. В відповідності з цим виникає необхідність розробки арсеналу фізических засобів для забезпечення диференціованої системи організації фізического виховання.

**Перспективи дальнєйших досліджень.** Відзначений перелік нерешених питань в проблемі диференціальної семиотики і діагностики фізического розвитку і фізического стану визначає дальнєйшу напрямленість проводимих досліджень.

#### *Источники и литература*

1. Пирогов Е. А. Совершенствование физического состояния человека / Е. А. Пирогов. – Киев : Здоровья, 1989. – 168 с.
2. Плахов В. Д. Социальные нормы: философские основания общей теории / В. Д. Плахов. – М. : Мысль, 1985. – 253 с.
3. Корольков А. А. Философские проблемы теории нормы в биологии и медицине / А. А. Корольков, В. В. Петленко – М. : Медицина, 1977. – 391 с.
4. Гика М. Эстетика пропорций в природе и искусстве / М. Гика – М. : Изд-во Всесоюз. акад. архитектуры, 1936. – 308 с.
5. Ротерс Т. Т. Ритмическое развитие личности школьника (анализ взаимодействия физического и эстетического воспитания) / Т. Т. Ротерс. – Луганск : Знания, 1998. – 170 с.
6. Сонькин В. Д. Определение конституциональной принадлежности юношей 17–20 лет методом распознавания образов / В. Д. Сонькин, С. И. Изаак // Теория и практика физической культуры. – М., 1996. – № 9. – С. 40–44.
7. Лейбниц Г. В. Новые опыты о человеческом разуме / Г. В. Лейбниц – М. : Наука, 1985. – 388 с.
8. Урманцев Ю. А. Симметрия природы и природа симметрии / Ю. А. Урманцев. – М. : Наука, 1974. – 232 с.
9. Drugs and Punishment. An up to interregional survey on drugs-related offences. – Rome, 1988. – Publication № 30. – 234 p.
10. Gollnick P. D. Exercise and Sport Sci, Rev / P. D. Gollnick, L. Hermonsens. – N. Y., 1973.
11. Брейтман М. Я. Дифференциальная диагностика эндокринной системы / М. Я. Брейтман. – М. : МедГиз, 1946. – 546 с.
12. Георгиевский А. Б. Философские вопросы теории адаптации / А. Б. Георгиевский, В. П. Петленко, А. В. Сахно, Г. И. Царегородский – М. : Мысль, 1975. – 277 с.
13. Суворов Т. І. Система контролю фізичного стану дівчат 11–17 років у процесі фізичного виховання : автореф. дис. ... канд. наук фіз. вих. і спорту : 24.00.02 / Т. І. Суворов. – Львів : ЛДІФК, 2003. – 20 с.
14. Рыжов И. В. Организационно-методические основы деятельности школьного спортивного клуба в сочетании с урочной системой преподавания физической культуры : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / И. В. Рыжов. – М., 2002. – 23 с.
15. Самсонкин В. Н. Моделирование самоорганизующихся систем / В. Н. Самсонкин, В. А. Друзь, Е. С. Федорович – Донецк : Изд-во Заславского, 2010. – 104 с.
16. Глушков В. М. Методы решения задач биологии и медицины на ЭВМ / В. М. Глушков, Н. М. Амосов, Е. Г. Антонов. – Киев : Выща шк., 1984. – 344 с.

#### Аннотації

Рассмотрена характеристика понятия нормы, её изменение в содержательном представлении, сложность и неопределенность статистического определения нормы. Введено понятие индивидуальной нормы и задачи науки нормологии. Определены особенности построения физического воспитания на основе использования индивидуальной нормы физического развития, физического воспитания, физического состояния. Рассмотрены особенности построения физического воспитания в условиях нового подхода его реорганизации. Представлена значимость государственных тестов и нормативов как основы текущего контроля за физическим развитием, физической подготовленностью и физическим состоянием контролируемого контингента.

**Ключевые слова:** норма, индивидуальная норма, тесты, стандарты, нормативы, физическое развитие, биологический возраст, физическая подготовленность.

**Олександра Баканова. Характеристика норми як оцінки фізичного розвитку, фізичної підготовленості й фізичного стану контрольованого контингенту.** Розглянуто характеристику поняття норми, її зміни в змістовому представленні, труднощі й невизначеність статистичного визначення норми. Уведено поняття індивідуальної норми та завдання науки нормології. Визначені особливості побудови фізичного виховання на основі використання індивідуальної норми фізичного розвитку, фізичного виховання, фізичного стану. Розглянуто особливості побудови фізичного виховання в умовах нового підходу до його реорганізації. Представлено значимість державних тестів і нормативів як основи поточного контролю за фізичним розвитком, фізичною підготовленістю й фізичним станом контрольованого контингенту.

**Ключові слова:** норма, індивідуальна норма, тести, стандарти, нормативи, фізичний розвиток, біологічний вік, фізична підготовленість.

**Alexandra Bakanova. Characteristics of the Norm as Estimation of Physical Development, Physical Fitness and Physical State of the Controlled Group.** The article deals with characteristics of the concept of the norm and its change, complexity and ambiguity of statistical definition of the norm. The concept of individual norm is introduced and the objectives of normology science are defined. The peculiarities of structuring of physical education on the basis of the use of individual norm of physical development, physical education and physical state are determined. The peculiarities of structuring of physical education under the conditions of a new approach towards its reorganization are examined. The author emphasizes the significance of state tests and standards as the basis of current monitoring of physical development, physical fitness and physical state of the controlled group.

**Key words:** norm, individual norm, tests, standards, regulations, physical development, biological age, physical fitness.

УДК 796.011.3:378.147

Іван Васкан

### Науково-методичні основи розвитку рухової активності підлітків у позаурочній діяльності

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича (м. Чернівці)

**Постановка наукової проблеми та її значення. Аналіз досліджень цієї проблеми.** Результати наукових досліджень [2; 4; 5; 7; 8] засвідчили, що рівень фізичної підготовленості та стан здоров'я школярів залежать від способу життя, що характеризує умови й особливості повсякденного життя людей. Спосіб життя охоплює різні сфери: працю, навчання, побут, суспільне життя, культуру, поведінку людей та їхні духовні цінності. Один із найважливіших показників способу життя – обсяг рухової активності, який поєднує різноманітні рухові дії, що виконуються в повсякденному житті, трудовій і навчальній діяльності [6; 9; 10]. У зв'язку з цим у науковій і методичній літературі [11] використовують поняття «активний спосіб життя», що дає можливість справлятися з фізіологічними потребами повсякденного життя без додаткової втомлюваності; активно відпочивати, отримуючи максимум задоволення; долати крайні фізичні зусилля в екстремальних ситуаціях і додаткові стреси, із якими людина стикається в житті; ліквідувати певні дисфункції в організмі людини; контролювати вагу, якщо загрожує надмірність, і сповільнювати процес старіння організму; швидко відновлювати сили.

Рухова активність реалізується не з погляду досягнення чітко визначеної мети, а стосовно самої діяльності, яка створює людині можливості для прояву її фізичних, розумових та творчих можли-

востей. Результати такої діяльності проявляються в зміцненні здоров'я, протидії й профілактиці хвороб, корекції будови та маси тіла [1; 3; 6; 9].

У процесі життєдіяльності людини рухова активність визначається системою цінностей за такими складниками, як соціально-культурний (особистісні цінності, які мають важливе значення для суспільства), індивідуально-психологічний (цінності, які отримані в результаті рухової активності, є орієнтиром здорового способу життя та міцного здоров'я).

Ефективність рухової активності визначається впливом на такі сфери життєдіяльності людини:

- пізнавальну – через усвідомлення ролі й значення для гармонійного розвитку людини задоволення біологічної потреби в рухах;
- емоційну – через формування позитивного ставлення до фізичної активності, а також її значення в системі людських цінностей;
- фізичну (психомоторну) – через формування рухових умінь і навичок, розвиток фізичних та психофізичних якостей, збереження й зміцнення здоров'я.

Реалізуючи фізичну активність, людина задовольняє низку життєвонеобхідних потреб [11], а саме:

- відпочинку та релаксу, що можна задовольнити, змінюючи різновид діяльності;
- психофізичної активності, задовольняючи яку, людина компенсує природну гіподинамію;
- зміни способу або середовища життєдіяльності, що надзвичайно важливо в урбаністичному суспільстві;
- емоційного задоволення, приємності, що продукує позитивні емоції;
- зменшення рівня самоконтролю над своїми діями в процесі розслаблення, рекреації;
- гальмування агресії, що можливо в процесі фізичної активності, яка сприяє формуванню позитивної мотивації й дає можливість підкорити негативні емоції людини;
- задоволення амбіцій (наприклад потреба престижу, визнання, влади тощо), які за своєю природою формою є рушійною силою;
- пізнання (наприклад потреба отримання, збереження та передавання інформації);
- самовдосконалення й самореалізації, які не завжди можуть бути задоволені в професійній, навчальній, громадській та іншій діяльності й не створюють повновартісні можливості для гармонійного розвитку особистості;
- задоволення етичних потреб досягається через безпосередній контакт із природою (краса природи), культурним середовищем;
- соціальні (потреба відчуття приналежності до певної групи, соціальних контактів).

Із медико-біологічного погляду, фізична активність – головний стимулятор практично всіх функцій організму, запорука оптимального фізичного вдосконалення людини. Фізичні навантаження сприяють розвитку опорно-рухового апарату, центральної нервової системи та внутрішніх органів, зміцнюють стан здоров'я.

**Завдання дослідження** – науково-методично обґрунтувати модель управління руховою активністю підлітків у позаурочній діяльності.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** Ураховуючи наукові праці в галузі медико-біологічних основ фізичного виховання, психології, педагогіки, теорії й методики фізичного виховання, розроблено модель управління руховою активністю підлітків (рис.1).

Мета рухової активності – сформувати в підлітків достатній рівень рухової активності, що забезпечить оптимальну функціональну активність.

Саме достатній руховий режим забезпечує потрібний рівень реакцій організму дитини на вплив чинників зовнішнього й внутрішнього середовищ.

Реалізація зазначеної мети здійснювалася за допомогою розв'язання головних і допоміжних **завдань**: оволодіння системою знань, умінь та навичок у галузі рухової активності; формування позитивного мотиційно-ціннісного ставлення до виконання фізичних вправ; реалізацій диференційованих, залежно від особливостей організму підлітків, програм рухової активності

Допоміжні завдання – формування інтересу до систематичних занять фізичними вправами; формування переконань у необхідності рухової активності; засвоєння сучасних методик рухової активності; формування умінь і навичок рухової активності, умінь самооцінки та самоконтролю.

Перебороти негативні наслідки, обумовлені зниженням рухової активності, можна лише за допомогою раціональної системи (оптимального) рухового режиму. Індивідуально для нормального розвитку й функціонування організму, збереження здоров'я кожної людини необхідний певний діапазон рівня рухової активності. Мінімальний рівень дає змогу підтримувати функціональний стан



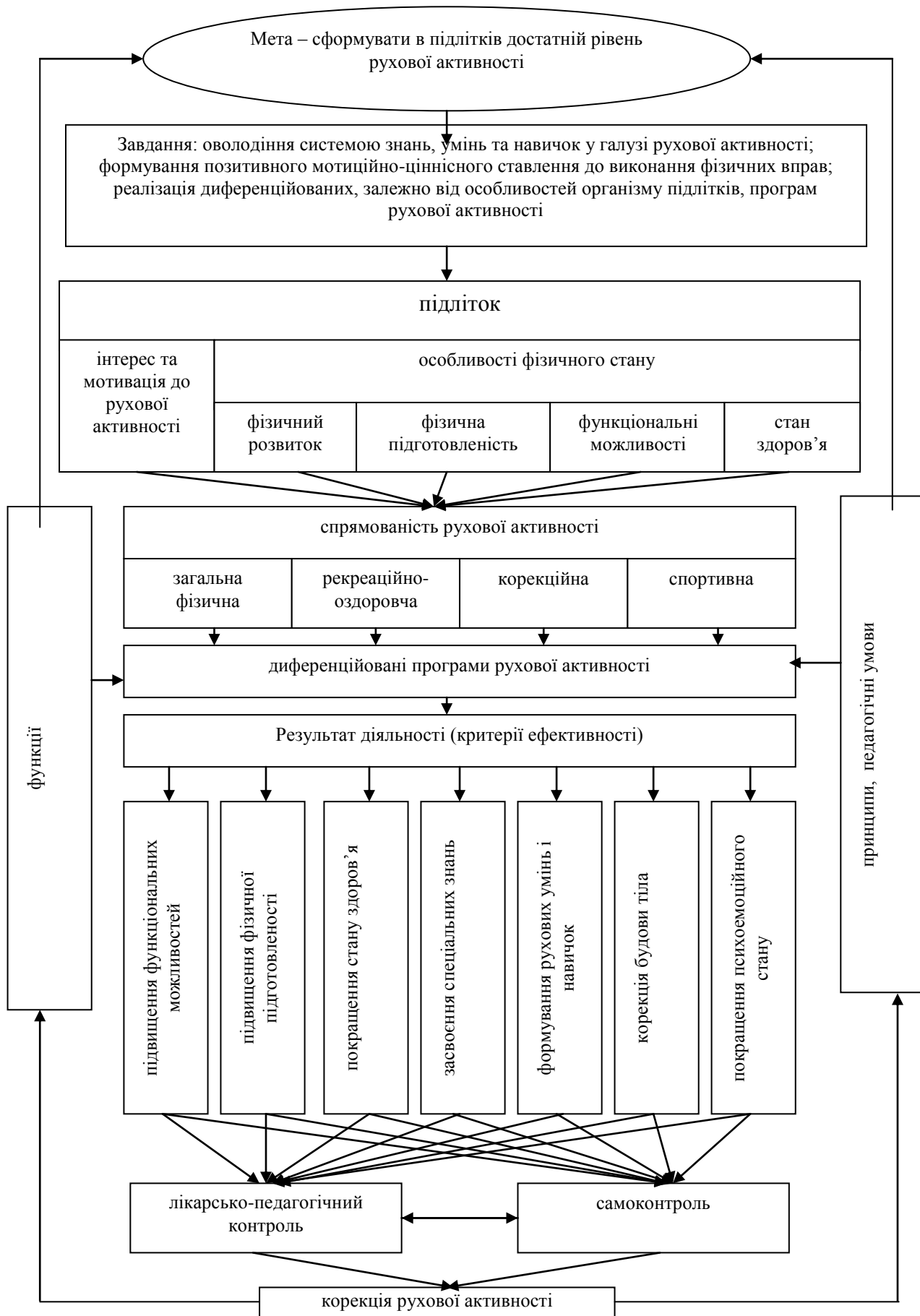


Рис. 1. Модель управління руховою активністю підлітків

організму людини; максимальні межі призводять до перевтоми, різкого зниження працездатності. Оптимальний руховий режим розуміють як регламентоване за інтенсивністю фізичне навантаження, яке повністю задовольняє біологічну потребу в рухах, відповідає функціональним можливостям організму, ураховує спеціальність та специфіку професійної діяльності й таким чином сприяє вихованню здорового способу життя та зміцненню здоров'я [6; 10; 11].

Для розробки оптимальних параметрів рухової активності потрібна повна інформація про інтерес і мотивацію підлітків до рухової активності, особливості фізичного стану (фізичного розвитку, фізичної підготовленості, функціональних можливостей, стану здоров'я). Спираючись на зазначені показники, можна визначити ефективні види рухової активності, розробити параметри нормування фізичних навантажень.

На основі результатів дослідження мотиваційно-ціннісних чинників і морфофункціональних особливостей підлітків розроблено різноманітну спрямованість рухової активності (загальну фізичну, рекреаційно-оздоровчу, корекційну й спортивну) (рис. 2).

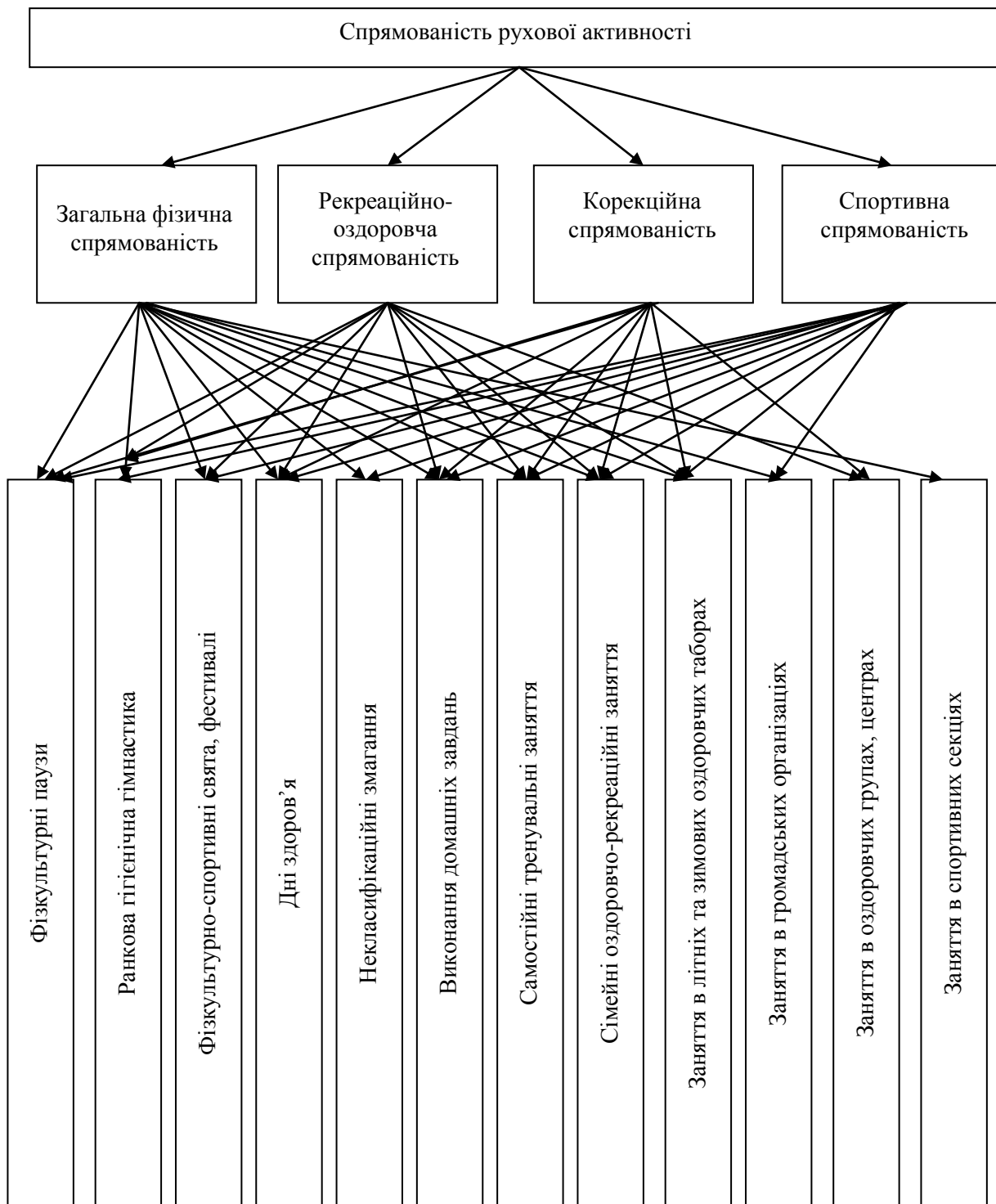
Загальна фізична спрямованість рухової активності передбачала систему занять фізичними вправами, спрямовану на комплексний підхід, який поєднував різноманітні навантаження на спритність, гнучкість, силу, швидкість, витривалість. У зв'язку з тим, що зміст фізичного виховання в загальноосвітніх навчальних закладах регламентується Державною програмою, експериментальна методика включала вправи з розділу гімнастики, легкої атлетики, спортивних ігор, кросової підготовки, плавання. Поряд із формуванням рухових умінь і навичок велику увагу приділено розвитку фізичних якостей, рівень яких значною мірою обумовлює стан здоров'я школярів. Основна мета рухової активності загальної фізичної спрямованості полягала у виконанні змісту шкільної програми, розвитку провідних і відстаючих фізичних якостей, підвищенні захисних сил й опірності організму до несприятливих факторів зовнішнього середовища. Така організація роботи дає змогу ліквідувати дефіцит рухової активності, дати імпульс до покращення здоров'язбережувальної мотивації засобами фізичної культури, розвитку фізичних якостей.

Рухова активність рекреаційно-оздоровчої спрямованості передбачала використання фізичних вправ, ігор, розваг, а також природних та гігієнічних чинників для активного відпочинку, зміни виду діяльності, відновлення власних сил, удосконалення психічних і фізичних здібностей, відновлення й зміцнення здоров'я. У процесі виконання фізичних вправ відбувалося поступове підвищення функціональних можливостей підлітків. Особливу увагу звертали на стан серцево-судинної й дихальної систем. Широко використовувалися вправи оздоровчої та лікувальної фізичної культури. Звертали увагу на формування в підлітків навичок самоконтролю та гігієни. Зміст занять спрямовували на зацікавлення учнів фізичними вправами, створення на заняттях оптимістичного настрою, що суттєво підвищувало ефективність рухової активності. Реалізація рекреаційно-оздоровчої рухової активності сприяла розширенню світогляду дітей через формування уявлень про здоровий спосіб життя, фізичну культуру й спорт, створення стійкої мотивації на збереження та зміцнення здоров'я, формування знань про здоровий спосіб життя й позитивний вплив фізичних вправ на організм дитини; зміцнення здоров'я, підвищення фізичної працездатності.

Фізична активність корекційної спрямованості забезпечувала профілактику та корекцію порушень постави учнів. Першочергова умова виховання правильної постави – рівномірний розвиток у дітей усієї мускулатури, особливо м'язів, які утримують хребет, з урахуванням особливостей фізичного розвитку, впливу фізичних вправ різної біомеханічної спрямованості на просторову організацію тіла. Значна частина фізичних вправ спрямовувалася на формування навичок правильної статодинамічної постави, що забезпечує оптимальне функціонування опорно-рухового апарату. Для цього формувалися навички правильно утримувати тіло, виконувати, лежачи на спині, боці та грудях, на лаві, вправи на балансування з вантажем на голові.

Під час розробки комплексів фізичних вправ для профілактики й корекції порушень постави враховували такі чинники:

- підбір фізичних вправ здійснювали з урахуванням віку, статі дітей та гетерохронності розвитку структур опорно-рухового апарату;
- систематичність і послідовність виконання фізичних вправ;
- чітке дозування фізичних вправ відповідно до фізичного стану підлітків;
- формування «м'язового корсета» підлітків (розвиток сили);
- збільшення амплітуди рухів у суглобах (розвиток гнучкості);
- формування пам'яті правильної просторової організації тіла.



**Рис. 2.** Диференціація позаурочних форм фізичного виховання підлітків відповідно до спрямованості їхньої рухової активності

Корекційна спрямованість рухової активності сприяє формуванню навичок гігієни, методики використанню фізичних і психогігієнічних оздоровчо-загартовуючих та корегувальних засобів з оптимальним обсягом навантажень у процесі їх виконання.

Фізична активність спортивної спрямованості передбачає підготовку спортсменів-розрядників і забезпечується, передусім, діяльністю дитячо-юнацьких спортивних шкіл. Обов'язкова умова цієї роботи – урахування системи знань про багаторічну підготовку спортсмена. Така організація занять передбачає доступність початкової підготовки в спортивній школі будь-якому школяру, прогресування оцінки ефективності результатів тренування.

Першочергові завдання початкової спортивної підготовки підлітків – формування мотивації до рухової активності, формування основ рухової підготовленості, розвиток прагнення до систематичних тренувань. Тому й система спортивних змагань учнів, насамперед, розв’язує завдання різнобічної оцінки перспективності школяра з погляду його генетичної, фізичної, технічної та особистісної схильності до певного виду спорту. У подальшому відбувається поглиблення спортивної підготовки підлітків, унаслідок чого в них формується система знань, умінь, навичок, певний рівень фізичної та функціональної підготовленості, що забезпечують найвищий рівень готовності до спортивних досягнень.

**Висновки й перспективи подальших досліджень.** Модель управління руховою активністю підлітків у позаурочній діяльності передбачає сукупність мети, завдань, функцій, принципів, педагогічних умов навчання, а також адаптивних тренувальних програм і критеріїв ефективності оздоровчих та спортивних наслідків. Ураховуючи мотиваційно-ціннісні чинники й морфофункціональні особливості підлітків, розроблено різноманітну спрямованість рухової активності. Загальна фізична спрямованість рухової активності передбачала систему занять фізичними вправами, спрямовану на комплексний підхід, який поєднував різноманітні навантаження для розвитку фізичних якостей і підвищення стану здоров’я. Рухова активність рекреаційно-оздоровчої спрямованості передбачала використання фізичних вправ, ігор, розваг, а також природних та гігієнічних чинників для активного відпочинку, удосконалення психічних і фізичних здібностей, відновлення та зміцнення здоров’я. Фізична активність корекційної спрямованості забезпечувала профілактику й корекцію порушень постави учнів. Фізична активність спортивної спрямованості передбачає підготовку спортсменів-розрядників і забезпечується, передусім, діяльністю дитячо-юнацьких спортивних шкіл.

У перспективі потрібно розробити ефективні засоби залучення підлітків до різноманітних форм і змісту рухової активності в позаурочній діяльності.

#### *Джерела та література*

1. Булатова М. М. Сучасні фізкультурно-оздоровчі технології у фізичному вихованні / М. М. Булатова, Ю. А. Усачов // Теорія і методика фізичного виховання ; за ред. Т. Ю. Круцевич. – К. : Олімп. л-ра, 2008. – С. 320–354.
2. Булич Е. Г. Валеологія. Теоретичні основи валеології : навч. посіб. / Е. Г. Булич, І. В. Муравов. – К. : ІЗМН, 1987. – 224 с.
3. Дубогай О. Зміст та результативність шкільної інноваційної діяльності в системі здоров’язберігаючих технологій / О. Дубогай, М. Євтушок // Фізичне виховання, спорт і культура здоров’я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. – Луцьк : РВВ «Вежа» Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2008. – Т. 1. – С. 36–40.
4. Кібальник О. Я. Застосування фітнес-технології для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / О. Я. Кібальник – Львів, 2008. – 20 с.
5. Кривенко А. Г. Обсяг рухової активності школярів в залежності від виконання домашніх завдань / А. Г. Кривенко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Х. : ХХІІІ, 2008. – № 19. – С. 18–22.
6. Круцевич Т. Ю. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення / Т. Ю. Круцевич, Г. В. Безверхня. – К. : Олімп. л-ра, 2010. – 248 с.
7. Митчик О. П. Індивідуалізація фізичного виховання підлітків у загальноосвітній школі : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту : 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / О. П. Митчик ; ЛДДФК. – Львів, 2002. – 19 с.
8. Москаленко Н. В. Теоретико-методичні засади інноваційних технологій в системі фізичного виховання молодших школярів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра наук з фіз. вихов. і спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Н. В. Москаленко. – К., 2009. – 42 с.
9. Паффенбаргер Р. С. Здоровый образ жизни / Р. С. Паффенбаргер, Э. Ольсен. – Киев : Олимп. лит., 1999. – 320 с.
10. Сухарев А. Г. Двигательная активность и здоровье подрастающего поколения / А. Г. Сухарев. – М. : Знание, 1976. – 63 с.
11. Фізична рекреація / Приступа Є. Н., Жданова О. М., Линець М. М. [та ін.] ; за наук. ред. Євгена Приступи. – Львів : ЛДУФК, 2010. – 447 с.

#### *Анотації*

*Управління руховою активністю підлітків у позаурочній діяльності передбачає сукупність мети, завдань, функцій, принципів, педагогічних умов навчання, а також адаптивних тренувальних програм та критеріїв ефективності оздоровчих і спортивних наслідків. Ураховуючи мотиваційно-ціннісні чинники й морфофункціональні*

особливості підлітків, розроблено різноманітну спрямованість рухової активності. Загальна фізична спрямованість рухової активності передбачала систему занять фізичними вправами, спрямовану на комплексний підхід, який поєднував різноманітні навантаження для розвитку фізичних якостей та підвищення стану здоров'я. Рухова активність рекреаційно-оздоровчої спрямованості передбачала використання фізичних вправ, ігор, розваг, а також природних і гігієнічних чинників для активного відпочинку, удосконалення психічних та фізичних здібностей, відновлення й зміцнення здоров'я. Фізична активність корекційної спрямованості забезпечувала профілактику та корекцію порушень постави учнів. Фізична активність спортивної спрямованості передбачає підготовку спортсменів-розрядників і забезпечується, передусім, діяльністю дитячо-юнацьких спортивних шкіл.

**Ключові слова:** рухова активність, позаурочна діяльність, підлітки, спрямованість рухової активності.

**Иван Васкан. Научно-методические основы развития двигательной активности подростков во внеурочной деятельности.** Управление двигательной активностью подростков во внеурочной деятельности предполагает совокупность целей, задач, функций, принципов, педагогических условий обучения, а также адаптивных тренировочных программ и критериев эффективности оздоровительных и спортивных последствий. Учитывая мотивационно-ценностные факторы и морфофункциональные особенности подростков, разработанная разнообразная направленность двигательной активности. Общая физическая направленность двигательной активности предусматривала систему занятий физическими упражнениями, направленными на комплексный подход, сочетавший разнообразные нагрузки для развития физических качеств и повышения состояния здоровья. Двигательная активность рекреационно-оздоровительной направленности предусматривала использование физических упражнений, игр, развлечений, а также естественных и гигиенических факторов для активного отдыха, совершенствование психических и физических способностей, восстановления и укрепления здоровья. Физическая активность коррекционной направленности обеспечивала профилактику и коррекцию нарушений осанки учащихся. Физическая активность спортивной направленности предусматривает подготовку спортсменов-разрядников и обеспечивается, прежде всего, деятельностью детско-юношеских спортивных школ.

**Ключевые слова:** двигательная активность, внеурочная деятельность, подростки, направленность двигательной активности.

**Ivan Vaskan. Scientific and Methodological Bases of Adolescent's Physical Activity in Extracurricular Activity.**

Management of adolescent's physical activity in extracurricular activity provides a set of goals, tasks, functions, principles, educational learning environments and adaptive training programs and performance criteria of health and sports consequences. Considering the motivational value factors and morphological-functional characteristics of adolescents various thrust physical activity was developed. General physical orientation of physical activity included the system of exercises aimed at comprehensive approach combining various load for the development of physical skills and improving the state of health. Physical activity of recreation and health orientation included the use of physical exercises, games, entertainment, and natural and hygienic factors for recreation, improve mental and physical abilities, recovery and health promotion. Physical activity of correctional orientation provided the prevention and correction of student's posture. Physical activity of sport orientation involves the preparation of athletes -switches and above all provides activities of children and youth in sport schools.

**Key words:** physical activity, extracurricular activities, adolescents, direction of motion.

УДК 37.037

Валерій Мазур

## **Ефективність експериментальної технології залучення учнів спеціальної медичної групи до фізичної активності в процесі навчання в основній школі**

*Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника (м. Івано-Франківськ)*

**Постановка наукової проблеми та її значення. Аналіз досліджень цієї проблеми.** Проведеним раніше формувальним експериментом [3] встановлено недостатню ефективність урахування положень теорії самовизначення [7] та концепції освіти з питань фізично активного способу життя [8] у формуванні внутрішнього типу мотивації учнів спеціальної медичної групи (СМГ) до систематичної фізичної активності оздоровчої спрямованості. Такий результат засвідчує необхідність удосконалення підходів до організації, формування змісту та реалізації під час фізичного виховання підлітків СМГ, які є учнями основної школи, для успішного розв'язання поставленого завдання.

---

© Мазур В., 2014

Роботу виконано згідно зі Зведеним планом науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2006–2010 р. Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою 3.1.1 «Теоретико-методичні та програмно-нормативні основи фізичного виховання учнів та студентів» (номер державної реєстрації – 0107U000771) й темою, що фінансується за кошти державного бюджету «Теоретико-методичні основи застосування інформаційних, педагогічних та медико-біологічних технологій для формування здорового способу життя» (номер державної реєстрації – 0113U002003).

**Завдання дослідження** – експериментально перевірити ефективність розробленої технології залучення учнів СМГ до фізичної активності під час фізичного виховання в основній школі в розв'язанні поставленого завдання.

**Організація та методи** дослідження. Ми використовували комплекс адекватних *методів дослідження*, а саме: загальнонаукові (аналіз, систематизація даних наукової літератури), педагогічні (тестування, експеримент, зокрема формувальний), медико-біологічні (функціональні проби, вимірювання), математичної статистики. *Організація дослідження* передбачала проведення протягом одного навчального року та під час літніх канікул формувального експерименту; досліджувані – учні 5-х класів загальноосвітніх навчальних закладів, віднесені за станом здоров'я до СМГ, а саме по 20 дівчаток і хлопчиків із захворюваннями серцево-судинної системи й опорно-рухового апарату (експериментальні групи – відповідно, ЕГ<sub>ссс</sub> та ЕГ<sub>ора</sub>). Контрольними (КГ) були вибірки, сформовані на попередньому етапі дослідження, такої чисельності: дівчатка й хлопчики із захворюваннями серцево-судинної системи – 17 та 18, із захворюваннями опорно-рухового апарату – 18 і 14. Щодо розробленої технології, то основні її відмінності від традиційних організації, змісту та його реалізації полягали, відповідно, в урахуванні та неврахуванні експериментального чинника. Ураховували, передусім, дані констатувального й першої частини формувального експериментів, інформацію про обов'язкове додержання принципів проектування педагогічних технологій (принцип діагностичного цілеутворення, цілісності структури та змісту навчально-виховного процесу, об'єктивності контролю за його результатами, попереднього проектування) [2; 4] і принципів фізичного виховання (загальних – оздоровчої спрямованості, зв'язку із життєдіяльністю; методичних – систематичності, індивідуалізації; вікової адекватності, прогресування параметрів впливу) [5]. Результати експерименту засвідчили необхідність урахування положень концепції освіти з питань фізично активного способу життя й теорії самовизначення, а беручи до уваги особливості функціонування систем організму учня СМГ – додатково раціональну адаптацію під час фізичної активності [1; 6].

Унаслідок урахування зазначеного визначили мету – розробити алгоритми формування та реалізації змісту теоретико-методичної й практичної діяльності учнів у фізичному вихованні в основній школі; виокремити критерії для оцінки відповідності одержаного результату запланованому. Алгоритми містили комплекси технологічних операцій, які вчитель здійснював у визначеній послідовності. Так, визначаючи вихідні показники учнів, використовували низку педагогічних тестів та функціональних проб. При формуванні змісту теоретико-методичної діяльності ці операції передбачали визначення етапних і поточних завдань, форм занять, послідовності оволодіння матеріалом у навчальному році, засобів та методів одержання навчальної інформації, видів і методів контролю. Під час формування змісту практичної діяльності учнів СМГ технологічні операції передбачали визначення форм занять, статусу обов'язкових для всіх позаурочних форм, послідовності реалізації змісту обов'язкових позаурочних занять, функцій учнів СМГ у масових спортивно-оздоровчих заходах, видів і методів контролю. Реалізація змісту, як інша складова частина технології, передбачала технологічні операції із визначення вихідних показників учнів, здійснення їхньої теоретико-методичної, практичної діяльності; оцінювання досягнень, урахування ситуативних чинників, пов'язаних зі співпрацею з батьками учнів у досягненні поставленої мети та використанням розроблених нами нормативів оцінки показників фізичного стану дівчаток і хлопчиків із захворюваннями серцево-судинної системи, опорно-рухового апарату в кожному віці періоду 11–15 років. Алгоритм іншого складника технології, а саме запланований результат, передбачав виокремлення критеріїв для встановлення відповідності фактичного результату запланованому та безпосереднє визначення фактичного результату. У зв'язку з останнім досліджувані показники вивчали на початку, наприкінці навчального року й літніх канікул. Їх порівнювали з даними КГ, після цього робили висновки про ефективність розробленої технології.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** Перевірка ефективності експериментальної технології виявила, що на початку 5-го року навчання ЕГ та КГ дівчаток



із захворюваннями серцево-судинної системи, опорно-рухового апарату, а також хлопчиків були однорідними й за значеннями досліджуваних показників не відрізнялися між собою. Зовсім інші дані одержано наприкінці навчального року: за критерієм кількості показників, що суттєво (на рівні від  $p < 0,05$  до  $p < 0,001$ ) змінилися, не враховуючи АТ, який у всіх відповідав віковій нормі, в ЕГ дівчаток із захворюванням серцево-судинної системи покращилися усі показники (приріст у межах 12–72,8 %), у КГ – тільки чотири з 13 досліджуваних: СІ (приріст 16,8 %), рухливість у плечових суглобах (5,2 %), вибухова (4,9) й абсолютна м'язова (17,2) сила. В ЕГ дівчаток із захворюваннями опорно-рухового апарату також покращилися усі показники (приріст у межах 7,9–74,7 %), у КГ – шість із 13-ти: ЧСС під час відпочинку після навантаження (зменшення на 11,2 %), СІ (приріст 11,8 %), РІ (7,1), здатність до рівноваги (29,1) вибухова (2,9) й абсолютна м'язова (12,9) сила.

За іншим критерієм, а саме за кількістю показників, що наприкінці мали найвищі значення, результат був таким: з усіх 13-ти показників в обох ЕГ дівчаток по 12 були значно (на рівні від  $p < 0,05$  до  $p < 0,001$ ) кращими, ніж у КГ, тоді як останні не відзначалися такою перевагою в жодному показнику.

Досягнення поставленої мети ще більше підтверджували дані, одержані після літніх канікул: за кількістю показників, що суттєво (на рівні від  $p < 0,05$  до  $p < 0,001$ ) змінилися, в ЕГ дівчаток із захворюваннями серцево-судинної системи таких було шість з усіх 13-ти, зокрема ЖЄЛ (приріст 10,3 %), СІ (10,5 %), ЧСС після навантаження (3), під час відпочинку, після нього (5), здатність до рівноваги (21,1), абсолютна м'язова сила (13,6), у КГ – тільки СІ (3,5), абсолютна м'язова сила (13) і здатність до рівноваги (30,7), але при погіршенні РІ на 2 %, ІР – 5,5 %. В ЕГ дівчаток із захворюваннями опорно-рухового апарату покращилася ЖЄЛ (13,3 %), ЧСС після навантаження (4,5), під час відпочинку, після нього (5,2), СІ (14), ЖІ (12), абсолютна м'язова сила (15), у КГ – тільки ЖЄЛ (5,3), ЧСС у спокої (2,7), ІР (3,1) й абсолютна м'язова сила (9,1). За критерієм кількості показників, що наприкінці відзначалися найвищими значеннями, результат був таким: із 13-ти показників в обох ЕГ дівчаток усі були значно (на рівні від  $p < 0,05$  до  $p < 0,001$ ) кращими, ніж у КГ.

Аналогічний і результат у дослідних групах хлопчиків із захворюваннями серцево-судинної системи та опорно-рухового апарату (табл. 1).

**Висновки.** Використання розробленої технології на п'ятий рік навчання забезпечує значно кращий результат, ніж традиційні організація, зміст і способи його реалізації у фізичному вихованні, про що свідчить кількість показників, які в навчальному році суттєво покращилися, та кількість досягнутих наприкінці найвищих значень ( $p$  на рівні від  $< 0,05$  до  $< 0,001$ ), установлених як у дівчаток, так і в хлопчиків із захворюваннями серцево-судинної системи й опорно-рухового апарату. Зміна показників фізичного стану після літніх канікул підтверджує ефективність розробленої технології в залученні учнів СМГ до фізичної активності під час п'ятого року навчання, оскільки така активність відбувається лише за відповідної мотивації та сприяє досягненню значно кращих показників, аніж традиційні організація, зміст і способи його реалізації попри значно вищі значення перших, порівняно з другими.

**Перспективи подальших досліджень.** Напрямок подальших досліджень убачаємо в удосконаленні підходів до використання засобів фізичного виховання, змісту теоретико-методичної діяльності учнів СМГ під час навчання в початковій та старшій школах для формування (посилення) їхньої мотивації до систематичного використання фізичної активності оздоровчої спрямованості в різних формах занять.

#### Джерела та література

1. Велитченко В. К. Физкультура для ослабленных детей / В. К. Велитченко. – М. : Терра-Спорт, 2000. – 168 с.
2. Загвязинский В. И. Теория обучения: современная интерпретация / В. И. Загвязинский. – М. : Академия, 2001. – 192 с.
3. Мазур В. А. Ефективність розроблених заходів із залучення учнів спеціальної медичної групи до фізичної активності під час навчання в основній школі / В. А. Мазур // Вісник Прикарпатського нац. ун-ту ім. Василя Стефаника. Серія : Фізична культура : зб. наук. пр. – Івано-Франківськ, 2014. – Вип. 19. – С. 89–95.
4. Морева Н. А. Современная технология учебного занятия / Н. А. Морева. – М. : Просвещение, 2007. – 158 с.
5. Теорія і методика фізичного виховання. Загальні основи теорії та методики фізичного виховання : підручник : у 2-х т. / за ред. Т. Ю. Круцевич. – К. : Олімп. л-ра, 2008. – Т. 1. – 391 с.
6. Теория и организация адаптивной физической культуры : учебник : в 2-х т. / под ред. проф. С. П. Евсеева. – М. : Сов. спорт, 2002. – Т. 1. – 448 с.

7. Kilpatrick M. Physical activity motivation : a practitioner's guide to self-determination theory / M. Kilpatrick, E. Hebert, D. Jacobsen // International J. of Sport Psychol. – Roma, 2002. – № 73 (4). – P. 36–41.
8. Mowling C. M. Student motivation in physical education : breaking down barriers / C. M. Mowling, S. J. Brock, K. K. Eiler // The Journ. of Physical Education, Recreation & Dance. – 2004. – Vol. 75. – P. 40–45.

#### **Анотації**

Експериментально обґрунтовано ефективність використання алгоритмів, що містять проєктувальні операції для формування й реалізації складових частин технології, спрямованої на залучення учнів спеціальної медичної групи до фізичної активності під час навчання в основній школі. Технологія містить такі складники: основи для її проєктування з визначенням мети; формування змісту теоретико-методичної та практичної діяльності; реалізація означеного змісту; запланований результат. Проєктувальні операції всіх алгоритмів зорієнтовано на виконання вимог принципів фізичного виховання, положень теорії адаптації, а також концепції освіти з ведення фізично активного способу життя й теорії самовизначення для посилення мотивації учнів до фізичної активності в різних формах та ситуативні чинники, пов'язані зі співпрацею вчителя й батьків учнів і розробленими нами нормативами оцінки показників фізичного стану останніх. Використання протягом одного навчального року запропонованої розробки 20 дівчатками й 20 хлопчиками із захворюваннями серцево-судинної системи, 20 і 20 – із захворюваннями опорно-рухового апарату, забезпечило значно кращі показники фізичного стану, ніж традиційна організація, зміст і способи реалізації, використані, відповідно, 17 і 18 дівчатками, 18 та 14 хлопчиками.

**Ключові слова:** підлітки, спеціальна медична група, фізична активність, мотивація.

**Валерій Мазур. Ефективність експериментальної технології привлечення учасників СМГ к фізической активности в процессе обучения в основной школе.** Экспериментально обоснована эффективность использования алгоритмов, содержащих операции проектирования для формирования и реализации составляющих технологии, направленной на привлечение учащихся специальной медицинской группы к физической активности во время обучения в основной школе. Технология содержит такие составляющие: основы для ее проектирования с определением цели; формирование содержания теоретико-методической и практической деятельности; реализация указанного содержания; запланированный результат. Операции проектирования всех алгоритмов сориентированы на выполнение требований принципов физического воспитания, положений теории адаптации, а также концепции просвещения в ведении физически активного способа жизни и теории самоопределения для усиления мотивации учащихся к физической активности в различных формах, учет ситуативных факторов, связанных с сотрудничеством учителя и родителей учащихся, разработанными нами нормативами оценки показателей физического состояния последних. Использование в течении одного учебного года предложенной разработки 20 девочками и 20 мальчиками с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, 20 и 20 – с заболеваниями опорно-двигательного аппарата обеспечило значительно лучшие показатели физического состояния, чем традиционная организация, содержание и способы реализации, использованные, соответственно, 17 и 18 девочками, 18 и 14 мальчиками.

**Ключевые слова:** подростки, специальная медицинская группа, физическое воспитание, физическая активность, мотивация.

**Valeriy Mazur. The Effectiveness of an Experimental Technology of Attraction of Students of a Special Medical Group in Physical Activity in the Studying Process at the Elementary School.** Experimentally it was proved the effective use of algorithms that include layout design operations for formulation and implementation of technology components designed to attract students of special medical group to physical activity while studying at the elementary school. The technology includes the following components: a basis for the definition of setting goals; shaping the content of the theoretical and methodological content and practice; implementation of its appointed maintenance; planned results. Designing transactions of all algorithms oriented at the requirements of the principles of physical education, the theory of adaptation, and the concept of education leading physically active lifestyle and self-determination theory to enhance the motivation of physical activity in different forms, and situational factors associated with cooperation of teachers and parents of students, and we developed assessment standards of physical condition of the latter. Use within one academic year of the proposed development of 20 girls and 20 boys with diseases of the cardiovascular system, 20 and 20 - with diseases of the musculoskeletal, provide significantly better performance than traditional physical condition of the organization, content and methods of implementation used by 17 and 18 girls, 18 and 14 boys.

**Key words:** teens, special medical group, physical activity, motivation.

Таблиця 1

## Зміна показників фізичного стану в дослідних групах хлопчиків, учнів 5-х класів, під час формувального експерименту

Показник	Група	Із захворюваннями серцево-судинної системи (ЕГ та КГ — n= по 20)								Із захворюваннями опорно-рухового апарату (ЕГ та КГ — n= по 20)							
		зміна протягом навчального року		достовірність відмінності		зміна протягом літніх канікул		достовірність відмінності		зміна протягом навчального року		достовірність відмінності		зміна протягом літніх канікул		достовірність відмінності	
		абс. знач.	у %	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	абс. знач.	у %	t <sub>3</sub>	t <sub>4</sub>	абс. знач.	у %	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	абс. знач.	у %	t <sub>3</sub>	t <sub>4</sub>
<i>функціональні показники</i>																	
АТ систолічний, мм рт. ст	ЕГ	4,1	3,9	1,65	0,96	0,9	0,8	0,35	1,18	5,0	4,6	1,43	1,0	0,7	0,6	0,2	1,86
	КГ	4,0	3,7	2,99**		1,7	1,6	1,62		3,1	2,9	2,28*		-2,5	2,4	1,88	
АТ діастолічний, мм рт. ст	ЕГ	4,2	6,7	1,7	0,38	0,8	1,3	0,33	0,93	8,7	13,4	2,54*	2,43	0,6	0,9	0,17	2,92
	КГ	3,9	6,3	3,29**		-0,2	0,3	0,2		0,5	0,9	0,4		*	0,6	1,0	
ЖЄЛ, мл	ЕГ	816,7	36,8	15,7***	12,7	75,0	3,3	1,32	17,22	662,5	30,8	8,64***	9,28	137,5	6,0	1,85	12,84
	КГ	214,0	13,1	7,91***	***	-76,3	-4,9	2,89*	***	70,5	4,3	1,85	***	-45,7	-2,9	1,89	***
ЧСС у спокої, ск./хв <sup>-1</sup>	ЕГ	-9,8	12,6	8,14***	6,38	-2,1	2,8	1,65	5,26	-11,7	15,0	6,03***	6,84	-1,8	2,4	1,21	7,39
	КГ	-0,7	0,8	0,53	***	-2,2	2,6	1,51	***	-2,0	2,3	1,69	***	-2,6	3,0	1,9	***
ЧСС після навантаження, ск./хв <sup>-1</sup>	ЕГ	-19,2	17,1	12,9***	10,23	-1,7	1,5	1,09	11,44	-24,8	22,0	15,9***	11,73	-4,5	4,2	2,76*	15,21
	КГ	-0,6	0,5	0,41	***	-1,9	1,5	1,6	***	-3,3	2,5	1,41	***	-1,7	1,3	1,44	***
ЧСС на 45 с відпочинку, ск./хв <sup>-1</sup>	ЕГ	-27,5	32,8	18,5***	7,67	-2,7	3,3	2,01	11,35	-35,2	42,4	20,7***	8,06	-2,0	2,5	1,29	11,45
	КГ	-10,3	11,1	2,0	***	1,2	-1,3	1,33	***	-17,8	18,8	6,69***	***	0,9	-0,9	0,82	***
Силовий індекс, %	ЕГ	23,9	44,9	14,7***	11,39	9,8	15,6	6,59***	15,33	28,8	47,3	19,2***	15,2	8,4	12,1	4,56***	16,6
	КГ	7,0	19,2	5,57***	***	3,6	9,0	2,44*	***	5,7	14,7	4,17***	***	3,3	7,8	2,83*	***
Індекс Руфф'є, ум. од	ЕГ	-2,2	24,4	5,19***	3,83	-0,3	3,4	0,6	3,41	-2,9	32,6	5,8***	3,86	-0,3	3,5	0,47	2,09
	КГ	-0,5	4,9	1,48	**	-0,1	1,0	0,79	**	-1,0	9,5	4,38***	**	-0,9	9,4	7,18***	*
Життєвий індекс, мл/кг <sup>-1</sup>	ЕГ	19,2	35,4	12,9***	10,4	1,9	3,4	1,02	10,3	16,1	29,3	7,85***	7,33	2,0	3,5	0,83	9,05
	КГ	5,0	12,3	4,41***	***	-4,0	-10,9	3,0**	***	1,6	3,7	1,27	***	-4,8	-12,5	4,71***	***
Індекс Робінсона, ум. од	ЕГ	-6,7	8,2	3,63**	6,29	-1,5	1,9	0,81	5,24	-8,2	9,7	3,73**	3,88	-1,4	1,7	0,58	2,4
	КГ	2,6	-2,8	1,96	***	-1,0	1,1	0,6	***	0,8	-0,9	0,48	**	-2,3	3,1	0,87	*
<i>показники фізичної підготовленості</i>																	
Викрут за спину, см	ЕГ	-24,6	46,8	8,59***	10,96	-0,7	1,3	0,35	12,05	-22,1	40,3	6,77***	6,72	-0,7	1,3	0,23	7,16
	КГ	-7,8	11,3	7,47***	***	1,5	-2,1	1,79	***	-8,3	12,0	6,72***	***	0,9	-1,3	1,17	***
Стрибок у довжину з місця, см	ЕГ	25,5	16,2	6,21***	6,12	6,3	3,8	1,56	6,93	20,1	13,3	3,74**	2,72	6,9	4,4	1,14	3,26
	КГ	8,4	6,0	4,48***	***	2,6	1,8	1,92	***	9,0	6,4	5,46***	*	1,7	1,2	1,8	**
Нахил уперед стоячи, см	ЕГ	6,0	75,9	2,67*	2,54	-0,3	-3,9	0,12	3,64	8,3	110,7	2,62*	2,39	-0,4	-5,6	0,1	2,08
	КГ	0,7	26,9	0,63	*	-1,7	-188,9	1,52	**	2,2	200,0	1,15	*	0,1	8,3	0,13	*
Динамометрія кисті провідної руки, кг	ЕГ	10,0	46,1	10,1***	9,81	4,0	15,6	3,28**	8,46	11,5	48,3	8,55***	9,12	4,0	14,4	2,83*	10,2
	КГ	2,8	19,3	7,53***	***	2,6	15,2	9,15***	***	2,1	14,4	4,99***	***	2,9	16,6	15,18***	***
Проба Ромберга, с	ЕГ	21,9	49,3	7,11***	4,09	12,3	21,7	2,54*	2,92	30,8	47,5	5,06***	2,2	-4,7	-7,8	0,63	3,76
	КГ	9,7	31,2	4,95**	***	13,1	29,6	5,60***	*	18,3	34,3	6,57***	*	-16,6	-45,1	5,2***	**

Примітка. Позначено достовірність відмінності на рівні: «\*» —  $p < 0,05$ ; «\*\*» —  $p < 0,01$ ; «\*\*\*» —  $p < 0,001$

# *Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення*

УДК 614 : 1: 796.012

*Руслана Валецька,  
Омелян Петрик*

## **Механізм дії фізичної активності на управління здоров'ям**

*Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (м. Луцьк)*

**Постановка наукової проблеми та її значення. Аналіз досліджень цієї проблеми.** Сьогодні потрібно визнати тривожний факт, що поряд з онкологічними захворюваннями і СНІД над людством нависла грізна тінь гіподинамії (недостатньої рухової активності) та породжених нею хвороб (атеросклероз, гіпертонічна хвороба, ішемічна хвороба серця, інфаркт міокарда, остеохондроз, ожиріння, неврастенія та ін.), які вийшли на «перше місце» й складають 50 % серед причин смертності. За історично короткий час (усього 60–70 років) питома вага важкої м'язової праці в процесі виробництва скоротилася майже у 200 разів. Значну роль гіподинамії, надмірного висококалорійного харчування, нервово-психічної перенапруги (стресів) у розвитку атеросклерозу, гіпертонічної хвороби та ішемічної хвороби серця доведено закордонними вченими [2].

На переконання американського науковця Р. Паффенбергера, оптимальне фізичне навантаження зменшує ризик смерті від інфаркту серця на 50 %, відмова від куріння – на 30 %, а сума цих факторів – уже на 65 %.

У Японії, де інтенсивним фізичним тренуванням (велосипед, плавання, біг, спортивна ходьба) займається 80 % дорослого населення, у його раціоні переважають рослинна їжа, риба та продукти моря, найвища у світі тривалість життя й найнижча смертність

**Завдання дослідження** – проаналізувати шляхи впливу фізичної активності на розвиток людини.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** Рухова активність – одна з найважливіших і необхідних умов розвитку людини, який постійно перебуває в тісній і складній взаємодії із зовнішнім середовищем. Завдяки здатності організму до саморегуляції, відбувається, з одного боку, його адаптація до змінених умов зовнішнього середовища, а з другого – унаслідок постійної дії різноманітних факторів доквілля змінюються функції всіх органів та систем і їх координація, організм стає стійкішим та життєздатнішим [3].

Під час виконання фізичних вправ посилюються функції не тільки м'язів, але й дихальної (легені та дихальні шляхи), судинної (серце, кровоносні, лімфатичні судини, кровотворні органи), нервової й травної систем.

Робота скелетних м'язів, які в чоловіків складають близько 40 % від маси тіла, супроводжується посиленням притоком крові до них, що покращує забезпечення м'язових волокон поживними речовинами та киснем, збільшення об'єму м'язів, сили їх скорочення й витривалості [1].

Під час заняття фізичними вправами дихання стає глибшим і частішим, відбувається розкриття та розширення бронхів і легеневих альвеол, через легені проходить більше повітря, збільшується насичення крові киснем, унаслідок чого покращується забезпечення киснем усіх органів і тканин організму, нормалізуються метаболічні процеси, зменшується кількість не окислених токсичних продуктів (шлаків) у тканинах.

При достатній руховій активності збільшуються частота й сила скорочення м'язів серця, з'являються нові коронарні судини, що покращує живлення серця, воно стає витривалим до фізичного навантаження. У тренуваних людей у стані спокою за рахунок підвищення сили серцевих скорочень

частота пульсу знижується, що збільшує тривалість фази діастолі, розслаблення серця та, тим самим, забезпечується відпочинок міокарда, нормалізуються метаболічні процеси в м'язах серця. Воно працює економно й ефективніше [11].

Розширюються та відкриваються кровоносні судини (капіляри й артеріоли), покращується анатомічна структура стінок артерій та вен. Зовнішньо це проявляється почервонінням шкіри, посиленням потовиділенням. При цьому поліпшується рух венозної крові до серця, тобто скелетні м'язи виконують роль «м'язового насоса».

Вплив фізичних вправ на нервову систему полягає в тренувальному ефекті координації рухів, регуляції функції серцево-судинної системи, адаптаційних реакцій. Крім того, при роботі м'язів від них у центральну нервову систему (ЦНС) надходить потужний потік нервових імпульсів, що має надзвичайно велике значення для підтримки тонуусу ЦНС.

Під час інтенсивної рухової активності частіше скорочуються м'язи діафрагми внаслідок підвищення частоти дихання, а також м'язи передньої стінки живота, що покращує перистальтику кишечника а отже й функцію шлунково-кишкового тракту.

Стимуляційну дію мають фізичні навантаження на залози внутрішньої секреції, гормони яких разом із нервовою системою є основою адаптаційних механізмів. Це підвищує стійкість організму до дії несприятливих факторів довкілля, стресових ситуацій, високих і низьких температур, радіації, мікроорганізмів, які викликають простудні захворювання.

За характером впливу на організм вправи поділяють на дві великі групи – циклічного й ациклічного характеру. Циклічні вправи – це такі рухові акти, коли тривалий час повторюється один і той самий завершальний руховий цикл. Сюди можна віднести ходьбу, біг, ходьбу на лижах, їзду на велосипеді, плавання, веслування. В ациклічних вправах структура рухів не має стереотипного циклу й постійно змінюється в процесі їх виконання. Це гімнастичні та силові вправи, стрибки, метання, спортивні ігри, єдиноборства. До циклічних вправ також можна віднести гігієнічну, атлетичну та виробничу гімнастику [6].

Ациклічні вправи здійснюють переважний вплив на функції опорно-рухового апарату, у результаті чого підвищуються сила й витривалість м'язів, швидкість реакції та координація рухів, гнучкість і рухливість у суглобах, пристосувальні можливості нервово-м'язового апарату.

Крім того, фізичні вправи можна поділити залежно від їх впливу на організм.

До першої групи відносимо вправи, які розвивають здебільшого швидкість (спринтерський біг, біг на ковзанах, плавання, їзда на велосипеді на великі дистанції).

Другу групу складають вправи, що розвивають спритність (спортивна й художня гімнастика, акробатика, стрибки, гірські лижі, волейбол, бадмінтон).

Третя група включає вправи, які розвивають витривалість (стаєрський і марафонський біг, велосипедні шосейні гонки, спортивні ігри, лижні гонки, альпінізм, веслування тощо).

До четвертої групи відносять вправи, що розвивають силу (важка атлетика, єдиноборства, атлетична та спортивна гімнастика, скелелазіння).

Усі види спорту мають багато спільного, переплітаються один з одним. Тільки при вмілому й комплексному застосуванні фізичних вправ можна успішно вирішувати питання зміцнення здоров'я та всебічного розвитку людини, особливо в молодому віці. Заняття слід проводити відповідно до вікових і фізіологічних можливостей людини, з урахуванням її індивідуальних особливостей та здібностей, під контролем тренера, спортивного лікаря або самоконтролем фізичного стану. Фізичні вправи дадуть бажаний ефект тільки при систематичних заняттях, поступовому збільшенні навантаження й відповідній періодичності, яка дає змогу організму відпочити та відновити сили [8].

Успіхи медицини й відносно безкоштовна лікарська допомога привчили людей, на жаль, мало турбуватися про своє здоров'я: «нехай про нього думають лікарі». Такі особи всіляко уникають фізичних вправ. Це люди, які не відважуються на перший рішучий і безповоротний крок у боротьбі за себе. А це вимагає чималого вольового зусилля. Переступивши межу пасивного й неохайного існування, людина перетворюється із терплячого споживача пілюль, з об'єкта терапії – у головну дійову особу своїх власних життєвих колізій. Вона сама себе націлює на порушення звичного, комфортного способу життя, постійно переборює інерцію усталеного стереотипу побуту та завдяки цьому, наче східцями, піднімається все вище й вище до вершин фізичного здоров'я та душевної рівноваги.

Безглуздо й немудро звучать виправдання багатьох, хто відмовляється займатися фізичними вправами, маючи й без того міцне від природи здоров'я. У наш час добрі природні дані – ненадійна гарантія від усіляких захворювань. Нашим предкам не доводилося жити в таких складних, не-

сприятливих і мінливих умовах. Забруднене повітря й шум міст, забруднені ріки, підвищений темп і порушений природний ритм життя, нікотин, алкоголь, переїдання, уторгнення хімії, мала рухливість у побуті та на виробництві – усі ці фактори підривають наші пристосувальні можливості. Проблема екології, валеологічні умови праці й відпочинку перебувають тепер у центрі уваги світової громадськості [7].

Нашому сучаснику доводиться поки що адаптуватися до наявних умов. А тому кожен, якщо він має намір бути повноцінною людиною, вимушений протиставити несприятливим факторам середовища здоровий спосіб життя. Рятівний здоровий спосіб життя – це не такий уже тягар. Швидше, навпаки: він приносить величезне фізичне й моральне задоволення, особливо коли стає звичним.

Наші предки мали можливість дихати чистим повітрям і купатися в прозорій воді, але вони були безсилі проти чуми, віспи, холери, тифу – хвороб фатального характеру. Попередні покоління жили розміреніше, однак вони нічого не могли вдіяти з жахливою дитячою смертністю. Наші діди багато ходили пішки, рубали дрова, носили воду, споживали натуральні продукти, проте жили в бруді, погано харчувалися, мали надто обмежені культурні потреби, були неписьменними [4].

Негативні явища, породжені цивілізацією, не є чимось неминучим. Вони викликані невмілим господарюванням, надмірним егоїзмом, недостатньо високою культурою. Не цивілізація винна в наших бідах, а ми самі.

Здоровий спосіб життя – найефективніша профілактика більшості захворювань, що вкорочують наш вік. Ми не безсилі, не приречені, як колись. Шляхи оздоровлення відомі, треба лише, щоб кожна людина сама потурбувалася про своє здоров'я [5].

Життєво важливо для кожної людини не тільки знати, як бути здоровим, а й уміти зберігати своє здоров'я на довгі роки. *«Життя і здоров'я, – як казав відомий у галузі валеології практик Г. П. Малахов, – найдорожче, що є у людини, тому підхід до них повинен бути найсерйознішим і ретельно вивченим».*

Людина – найцінніший скарб держави. Уряд повинен забезпечувати нас лікарнями, спеціалістами-медиками, зарплатою за відповідну роботу. Але турбота про здоров'я повинна ґрунтуватися на активності кожного з нас. Пасивна ж людина, призвичаєна до того, що оточуючі завжди прийдуть на допомогу, не виробляє звички боротьби за себе. Це стосується як боротьби із життєвими труднощами, так і захисту власного здоров'я [9].

Із ранніх літ людина повинна вчитися пізнавати себе, аналізувати причини своєї бадьорості чи млявості, болю або доброго самопочуття. Знати себе не менш важливо, ніж знати, наприклад, свою професію, художню літературу чи характер близьких людей. Кожна культурна людина зобов'язана добре орієнтуватися не тільки в особливостях свого душевного нервово-психічного складу, а й до тонкощів розбиратися в усіх нюансах фізичного стану. Пізнання самого себе триває все життя. Потрібно з дитинства виховувати в собі звичку й бажання до такого пізнання.

Міркування про малу рухливу активність сучасної людини стали вже досить традиційними. Написано сотні статей і десятки книжок про те, що для повнокровоної й ритмічної роботи серця, для нормального розвитку та зміцнення м'язів потрібне навантаження рівномірне, регулярне й досить сильне, що ідеальною формою цього навантаження, найкращими ліками від інфаркту серця є заняття такими видами спорту, як біг, плавання, лижі або велосипед.

Новачкам, літнім людям спеціалісти рекомендують чергування бігу з ходьбою (біг 400–800 м, а відпочинок між пробіжками – ходьба або 100 м біг плюс 100 м ходьби). Швидкість повинна бути дуже помірною, а от тривалість бігу може поступово зростати. Якщо пульс не досягає 120 ударів за хвилину, треба бігти трохи швидше, а якщо він перевищує 140 – потрібно 300-метрову відстань пробігти не за 2 хв, а за 2,20–2,30 хв.

Поступово, у міру наростання тренуваності, а отже й покращення здоров'я, скорочують відрізки ходьби й збільшують дистанції безперервного бігу, якщо пульс не перевищує норми. Через деякий час спортсмен зможе збільшити і швидкість, причому його пульс зразу ж після закінчення бігу не перевищить межі 140 ударів за хвилину. Це буде показником значного збільшення сили серцевого м'яза.

Ходити щоденно, довго й у належному темпі – це перший, хоча й мінімальний, але обов'язковий крок до здорового способу життя. Серед людей, які витрачають на ходьбу протягом дня більше години, ішемічна хвороба серця виникає в п'ять разів рідше, ніж у тих, хто ходить менше години [10].

Ще великі стародавні мислителі Платон та Арістотель звернули увагу на те, що під час ходьби краще думається, що найкращі думки з'являються в людини під час прогулянок.



Нашому сучасникові, котрий працює за письмовим столом, потрібно частіше давати навантаження своїм ногам, щоб краще працювали і серце, і голова. Можливостей для ходьби достатньо: пішки на роботу й додому, у гості, у кіно чи театр, вечірня прогулянка.

У Японії великою популярністю користується правило: щодня – 10 000 кроків. Із властивою їм пунктуальністю й дисциплінованістю японці акуратно відмірюють цю свою щоденну норму. За тривалістю життя серед чоловіків Японія посідає третє місце у світі (понад 73 роки).

Людина має досить великі можливості пристосування до надзвичайних умов існування або дії надзвичайних факторів. Ця здатність ґрунтується на фізіологічних резервах організму та його спроможності до компенсаторних реакцій, що обумовлено анатомо-фізіологічними й функціональними особливостями будови органів, а саме:

- наявністю парних органів;
- здатністю одних органів та систем частково виконувати функцію інших.

Резервні можливості дають змогу організму витримувати без пошкоджень певний час дію факторів середовища або патогенних чинників, які за своєю силою значно перевищують такий рівень, що спостерігається у звичайних умовах. Так, при гіпоксії треновані люди протягом більш тривалого часу зберігають працездатність. Накопичення кислих речовин у крові, тобто явище ацидозу, дуже небезпечно для здорової, але нетренованої людини вже при  $pH = 7,1-7,2$ , а в спортсменів  $pH$  крові може знижуватися на деякий час до 6,92.

Слід зазначити, що систематичне виконання фізичних вправ дає змогу зберегти фізіологічні резерви, а відповідно – високий рівень здоров'я та працездатності до дуже похилого віку.

Фізично треновані особи не лише здатні без будь-яких негативних наслідків різко підвищити функції органів і систем, а й витратити на це менше енергії і в стані спокою, і при фізичному навантаженні. Наприклад, частота серцевих скорочень за 1 хв у період спокою в тренованих людей – 50–60, у лижників та марафонців – 40–50, а в нетренованих – 70–80. Отже, при меншій частоті скорочень серце довше відпочиває, а тканини організму одержують із кров'ю достатньо поживних речовин при менших витратах енергії.

Таким чином, хоча резерви організму є показником індивідуальним, але систематичні фізичні вправи здатні їх значно збільшити в кожній людині.

Фізичні вправи мають великий вплив на імунну систему людини. Саме імунна система разом із нервовою та ендокринною об'єднують численні клітини й тканини в єдиний організм, підтримують складну цілісну індивідуальність у середовищі, що постійно змінюється, сприяють зародженню життя та його збереженню, стримують старість і згасають лише тоді, коли витрачено всі резерви організму [2].

Рівень фізичної активності впливає на активність імунної системи, при гіподинамії знижується в 5–8 разів. Рівень її показників, особливо фагоцитарна активність лейкоцитів, бактерицидна й лізоцим впливають на активність крові. Причини цього – сповільнення кровообігу та менше енергетичне забезпечення всіх клітин як слизових оболонок та шкіри, що виконують функцію бар'єра для збудників захворювань, так і імунної системи.

Проте слід пам'ятати, що надмірне тренування, перевантаження знижують стійкість організму, оскільки вичерпуються енергетичні резерви та функціональні можливості забезпечення швидкого їх відновлення.

До засобів оздоровлення належить загартування організму й удосконалення його опірності шкідливим проникненням, а саме:

- холодне обтирання, а потім обливання;
- контрастний душ;
- холодний душ;
- щоденне обмивання ніг холодною водою;
- використання бані, сауни;
- стійкість організму до температурних коливань за допомогою повітря, води, сонця (повітряні й сонячні ванни);
- снання при відкритій кватирці в будь-яку погоду року;
- вершина – зимове плавання «моржування»).

Загартування – це система тренування вироблених протягом еволюції механізмів пристосування до добових, сезонних, періодичних або раптових змін температури, освітлення, магнітного поля,

інших природних факторів. Завдяки цим механізмам зміни зовнішнього середовища не викликають у людини таких суттєвих відхилень фізіологічних процесів, які б могли завершитися захворюванням.

Фізичні вправи, зазвичай, супроводжуються дією на організм природних факторів середовища – сонця, повітря й води. Це – основні фактори загартування. Під впливом фізичних вправ удосконалюються механізми терморегуляції. Між рівнем розвитку аеробних можливостей організму й резистентністю та витривалістю при фізичному тренуванні існує пряма залежність [10].

Яким би не був вік людини, рухливість для неї завжди корисна, тоді як бездіяльність і нерухомість – шкідливі та небезпечні. Рух – обов'язкова умова нормальної життєдіяльності організму людини.

Відомі афоризми: «рух – це життя», «рух – це запорука здоров'я», «рух може часто замінити різні ліки, але жодні ліки не замінять рух», – відображають незаперечне значення рухової активності для розвитку й підтримки необхідних можливостей організму кожної людини.

**Висновки.** Оскільки поведінка людини може змінюватися з урахуванням відповідних знань механізмів управління здоров'ям, то фізична активність дає змогу краще за будь-які ліки набути комплексу якостей, що забезпечують оптимальний рівень здоров'я. Оздоровчі системи фізичних вправ при всіх їхніх відмінностях сприяють тренуванню витривалості людини, зміцненню нервової, серцево-судинної, дихальної, ендокринної та імунної систем.

Мінімальна умова доброго здоров'я – годинна ходьба й ранкова зарядка щоденно. Із цього й потрібно розпочати поступово, тиждень за тижнем, збільшуючи темп і навантаження. Коли серце адаптується до нового режиму навантажень, можна прийняти рішення – пробігтися. Не слід позбавляти себе цієї радості.

Стан здоров'я людини, рівень тренуваності й життєві обставини підкажуть подальшу програму дій. У міру можливостей можна доповнювати ходьбу плаванням, лижами, велосипедом.

**Перспективи подальших досліджень.** До подальших напрямів дослідження відносимо вивчення змін стану здоров'я при управлінні його механізмами.

#### *Джерела та література*

1. Брег П. Система оздоровлення. Життя без лікарства / П. Брег. – СПб. : Золотий век, 2009.
2. Валецька Р. О. Основи валеології : підручник / Р. О. Валецька – Луцьк : Волин. кн, 2007.
3. Горен М. Путь к здоровью и долголетию / М. Горен – М. : ПТО «Селф», 1996.
4. Грінченко Т. Ф. Шлях до здоров'я / Т. Ф. Грінченко. – К. : Здоров'я, 1981.
5. Каменський В. В. Друг здоров'я: система природного оздоровлення / В. В. Каменський. – К. : МП «Колапс», 1993.
6. Куценко И. П. Книга о здоровом образе жизни / И. П. Куценко, Ю. П. Новикова. – М. : ФиС, 1987.
7. Мурза В. П. Фізичні вправи і здоров'я / В. П. Мурза. – К. : Здоров'я, 1991.
8. Петрик О. І. Медико-біологічні та психолого-педагогічні основи здорового способу життя : курс лекцій / О. І. Петрик. – Львів : Світ, 1993.
9. Пришва О. Спосіб інтегрального оцінювання реакції організму чоловіків зрілого віку на фізичне навантаження / О. Пришва // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. – Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2013. – № 4 (24). – С. 78–82.
10. Тихонова А. А. Как сохранить и восстановить здоровье. – М. : Сов. спорт, 1994.
11. Тондй Л. Д. К вопросу о систематизации лечебных физических факторов / Л. Д. Тондй, Л. Я. Васильева-Динецкая // Новые медицинские технологии в клинической и курортной практике : материалы укр. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Киев : [б. и.], 2001.
12. Фомин Н. А. Физиологические основы двигательной активности / Н. А. Фомин, Ю. Н. Вавилов. – М. : Наука, 1991.

#### *Анотація*

*У статті викладено основні аспекти використання механізмів дії фізичної активності на розвиток організму; подано характеристику впливу на організм людини фізичних вправ (циклічного й ациклічного характеру). Висвітлено вплив фізичної активності на розвиток людини, як виховати в неї прагнення краще пізнати себе за допомогою фізичних вправ, загартування, поміркованості в їжі, без допомоги лікарів зберегти здоров'я та бадьорість до глибокої старості. Обґрунтовано вплив фізичних вправ на функціональні резерви й імунну систему організму. Показано, як фізичні фактори сприяють формуванню, зростанню та зміцненню здоров'я людини. Фізична активність людини дає змогу краще за будь-які ліки набути комплексу якостей, що забезпечують оптимальний рівень здоров'я. Оздоровчі системи фізичних вправ при всіх їхніх відмінностях сприяють тренуванню витривалості людини, зміцненню нервової, серцево-судинної, дихальної, імунної та ендокринної систем.*

**Ключові слова:** *фізичні вправи, фізична активність, механізми фізичного розвитку людини, функціональні резерви організму, фізичні вправи та імунна система.*

**Руслана Валецкая, Емельян Петрик. Механизм действия физической активности на управление здоровьем.** В статье изложены основные аспекты использования механизмов действия физической активности на развитие организма; дается характеристика воздействия на организм человека физических упражнений (циклического и ациклического характера). Освещены пути влияния физической активности на развитие человека, как воспитать в нем стремление лучше узнать себя при помощи физических упражнений, закаливания, умеренности в еде, без помощи врачей сохранить здоровье и бодрость до глубокой старости. Обоснована роль физических упражнений на функциональные резервы и иммунную систему организма. Показано, как физические факторы способствуют формированию, росту и укреплению здоровья человека. Физическая активность человека позволяет лучше любого лекарства приобрести комплекс качеств, обеспечивающих оптимальный уровень здоровья. Оздоровительные системы физических упражнений при всех их различиях способствуют тренировке выносливости человека, укреплению нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной, иммунной и эндокринной систем.

**Ключевые слова:** физические упражнения, физическая активность, механизмы физического развития человека, функциональные резервы организма, физические упражнения и иммунная система.

**Ruslana Valetska, Omelian Petryk. The Mechanism of action of Physical Activity on Health Management.** The article presents the main aspects of the mechanisms of functioning of physical activity on the development of an organism, gives characteristics to effects on human body of exercises (cyclic and acyclic nature). It was highlighted the ways of the impact of physical activity on human development, ways of teaching the striving for learning more about themselves, with the help of exercises, tempering, moderate eating, without the help of doctors to preserve health and vivacity till extreme old age. It was grounded the role of exercises on functional reserves and immune system, shown how physical factors contribute to the formation, growth and strengthening of human health. Physical activity can help a person better than any medicine to acquire a complex of skills that ensure optimal health level. Systems of fitness training of any kind contribute to human endurance training, strengthen the nervous, cardiovascular, respiratory, immune and endocrine systems.

**Key words:** physical exercises, physical activity, physical mechanisms of human development, functional reserves of a body, physical exercises, immune system.

УДК 37.037

**Анатолій Войнаровський,  
Наталія Войнаровська**

## **Лікарський контроль студентів як профілактика спортивного травматизму**

*Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (м. Луцьк)*

**Постановка наукової проблеми та її значення. Аналіз досліджень цієї проблеми.** Із кожним роком в українських ВНЗ відзначаємо загальне зниження стану здоров'я молодих людей. Поступивши у ВНЗ, вони отримують додаткові навантаження: психологічні – у зв'язку зі збільшенням навчальних завдань; фізичні – у зв'язку із заняттям одним із видів спорту.

Ще однією причиною досить часто є нераціональне складання розкладу практичних занять (2–3 заняття підряд протягом 6–8 годин) [1].

Усе це призводить до збільшення загальних хвороб, травматизму серед студентів-спортсменів. Тому для профілактики та підтримувальної терапії при різних порушеннях фізичного стану студентів потрібно постійно здійснювати лікарський контроль, особливо тим студентам, які систематично займаються одним із видів спорту [1].

**Завдання дослідження** – вивчити вплив лікарського контролю на фізичний розвиток студентів під час занять спортом.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** Величезна проблемність педагогічного контролю в процесі фізичного виховання й розвитку спорту серед студентів приводить до того, що він більшою мірою піднімається системою лікарського контролю [3; 6]. Отримання великої кількості інформації за допомогою технічних засобів дає змогу викладачу-тренеру якісніше аналізувати отримані результати, аби прийняти правильне рішення.

Коли в процесі тренувань студентів використовують технічні засоби (відеокамера, фотоапарат, кінопроектор, комп'ютер й ін.), збільшується загальна інтенсивність тренування. Також застосування певної апаратури викликає збільшену зацікавленість у спортсменів і дає змогу тренерам розробляти

нові види й форми занять спортом та фізичним вихованням студентів, значно збільшувати ефективність цих тренувань [2; 5].

Загальна система контролю під час занять студентів спортом має такий вигляд:

1. Медичний огляд (довідка 286). Такий попередній контроль дає інформацію про загальну професійну придатність абітурієнтів при вступі у вищі навчальні заклади.

2. Медичний огляд перед початком процесу фізичної підготовки й занять спортом ставить мету зробити висновок про стан здоров'я студентів і їх розподіл за трьома групами (основною, підготовчою та медичною).

3. Вступні іспити. Основна ціль – відбір абітурієнтів згідно зі спортивними нормативами за видами спорту (гімнастика, легка атлетика, плавання).

4. Відповідно до отриманих даних (лікарняний контроль) на кафедрах фізичного виховання утворюються навчальні групи та спортивні секції.

5. Педагогічні методи контролю в процесі фізичного виховання й спорту, зокрема етапний педагогічний контроль наприкінці кожного семестру (складання контрольних нормативів – залік із фізичного виховання).

6. Повторні медичні обстеження мають своєю метою виявити порушення здоров'я в студентів: а) для студентів, які займаються в основній навчальній групі (раз на рік); б) для студентів спеціальної групи (раз на семестр); в) для студентів, котрі займаються спортом (3–4 рази на рік).

7. Лікарська – педагогічний нагляд, ціль – контроль за правильністю педагогічного процесу.

*Оцінка стану здоров'я* визначається за допомогою аналізу анкетних даних, вивчення медичного профілю й оцінки наявних травм і захворювань. В анкеті здоров'я містяться дані про перенесені захворювання, хвороби членів сім'ї, які проявляються на сьогодні, симптоми, прийом ліків, харчових добавок тощо.

*Оцінка медичного профілю* тих, хто займається фізичними вправами й спортом, уключає проведення стандартних процедур обстеження шкіри, центральної нервової системи, очей, вух, носа, горла, органів дихання, серцево-судинної, кістково-м'язової й інших систем. У фізичному вихованні та спорті використовують стандартні методи оцінки травм і захворювань. Це дає змогу зрозуміти їхню етіологію й за можливості – запобігти їм (рис.1).



Рис. 1. Структура видів медичного контролю студентів, які займаються фізичними вправами й спортом

Досягненням високих результатів завжди передують навчально-тренувальний процес, під час якого спортсмен вибірково розвиває ті або інші групи м'язів, зміцнює кістки й суглоби, удосконалює координацію рухів. Крім того, постійні тренування підвищують його працездатність. Необхідними умовами для досягнення цих результатів є повноцінне харчування та здоровий спосіб життя.

Кожен спортсмен повинен сам захищати себе від травм. При цьому він зобов'язаний знати, якому ризику піддає себе та якими можуть бути наслідки, повинен перевіряти захисні засоби, якими користується. Якщо спортсмени візьмуть ці правила на озброєння, то кількість травм у багатьох видах спорту різко зменшиться.

Недостатня координація рухів призводить до технічно неправильного виконання вправ і під час тренування, і під час змагань, що, зі свого боку, стає причиною спортивної травми й зниження результативності досягнення поставленої мети. Травматизм від передчасної перевтоми тканин, пов'язаної з перенапруженням, виникає при багаторазовому повторенні або технічно неправильно виконаних спортсменом вправах.

Якщо в спортсмена виникають травми, то для встановлення їх причин, передусім, слід проаналізувати техніку виконання рухів. Це не тільки знижує травми, а й сприяє більш ефективному й еко-

номному виконанню спеціальної вправи або прийому. Вправи на техніку потрібно давати на початку тренування, коли спортсмен ще здатний добре концентрувати увагу на виконанні окремих їх елементів. Важливо, аби він добре знав специфічні особливості свого виду спорту, що в багатьох випадках допоможе йому позбутися травм.

Значна частина травм (7,8 %) виникає у зв'язку з порушенням установлених правил лікарського контролю, тобто через:

- допускання спортсменів до тренувань без попереднього лікарського огляду;
- неправильний розподіл спортсменів на групи без урахування статі, віку й фізичної підготовки;
- передчасне проведення тренувальних занять після довгої перерви, наприклад після хвороби, травми. Нерідко час початку занять визначає не лікар, а тренер, що неприпустимо;
- обов'язкове проведення попереднього лікарського контролю. Під час огляду лікарі лікувально-профілактичних закладів і спортивних товариств повинні виявляти фізичний стан тих, кого обстежують, та давати рекомендації щодо їх залучення до занять тими чи іншими видами спорту;
- проведення повторних (один раз протягом року) медичних оглядів спортсменів для внесення відповідних коректив у план тренувальних занять, особливо при виявленні будь-яких відхилень у стані їхнього здоров'я, а також необхідна їх перевірка стосовно виконання рекомендацій, даних лікарем під час первинних оглядів;
- неухильне виконання тренерами, педагогами й самими спортсменами-фізкультурниками правил медичного контролю. Для профілактики травм і недопущення їх повторності, що може виникнути внаслідок передчасного відновлення тренувальних занять після пережитого захворювання або пошкодження, потрібно стежити за поступовим збільшенням спортивного навантаження. Це допоможе запобігти виникненню нової травми, зв'язаної із втратою координаційних навичок;
- забороняється допуск до змагань, які вимагають максимального напруження організму слабопідготовлених спортсменів, особливо на початку спортивного сезону (Г. М. Куколевський, Н. Д. Граєвська 1971 р., С. Н. Попов 1973 р., М. П. Пушкар, М. М. Філіпов 1996 р.) [4].

**Висновки й перспективи подальших досліджень.** Отже, потрібно регулярно перевіряти стан свого здоров'я та проводити фізичне тестування для того, щоб студенти мали можливість корегувати обсяги розумової праці й відпочинку. Слід вчасно вносити корективи у свій тренувальний процес і зміни в спосіб життя. Усі отримані дані обов'язково повинні фіксуватись у щоденниках самоконтролю фізичного стану студентів (раз на місяць, семестр, навчальний рік). Постійний медичний контроль студентів дасть можливість зменшити травматизм молоді під час занять фізичними вправами та спортом.

#### *Джерела та література*

1. Волков М. В. Преградим путь травм / М. В. Волков. – М. : Знание. – 95 с.
2. Выдрин В. М. Физическая культура студентов вузов / В. М. Выдрин, Б. К. Зыков. – Воронеж : Изд-во ВТУ, 1991. – 128 с.
3. Головина В. А. Физическое воспитание / В. А. Головина, В. А. Маслякова. – М. : Высш. шк., 1983. – 391 с.
4. Грейда Б. П. Причины возникновения, профилактики и лечения спортивных травм / Б. П. Грейда, А. М. Войнаровский, О. И. Петрик. – Луцк : Волин. друк., 2004. – 17 с.
5. Иванов В. В. Комплексной контроль в подготовке спортсменов / В. В. Иванов. – М. : Физ. культура и спорт, 1987 – 256 с.
6. Круцевич Т. Ю. Теория и методика физического воспитания / Т. Ю. Круцевич. – Киев : Олимп. лит., 2003. – Т. 1. – 390 с.

#### *Анотації*

*У статті показано проблеми лікарського контролю в студентському середовищі та його важливість для профілактики травматизму під час занять спортом. Розкрито методи оцінки отриманих травм і захворювань молоді. Зроблено схематичний рисунок структури медичного контролю для студентів, які займаються спортом та фізичними вправами. Розкрито вплив лікарського контролю на фізичний розвиток студентів під час занять спортом і фізичними вправами.*

**Ключові слова:** лікарський контроль, травматизм, студентський спорт, профілактика.

**Анатолій Войнаровский, Наталья Войнаровская. Врачебный контроль студентов как профилактика спортивного травматизма.** В статье показаны проблемы врачебного контроля в студенческой среде и его важность для профилактики травматизма во время занятий спортом. Раскрываются методы оценки полученных травм и заболеваний молодежи. Сделано схематический рисунок структуры медицинского контроля для сту-

дентов, занимающихся спортом и физическими упражнениями. Раскрывается влияние врачебного контроля на физическое развитие студентов во время занятий спортом и физическими упражнениями.

**Ключевые слова:** врачебный контроль, травматизм, студенческий спорт, профилактика.

**Anatoly Voynarovsky, Natalia Voynarova. Medical Control of Students, as Prevention of Sports Injuries.**

*The article shows the problems of medical control in student environment and its importance for the prevention of injuries while doing sports. It is disclosed the methods of estimation of injuries and diseases of the youth. It was created a schematic drawing of structure of health monitoring for students involved in sports and physical exercises. The paper reveals the impact of medical control on physical development of students during their sports training, and physical exercises.*

**Key words:**



мануальної та вправності у виконанні рухових завдань на рівновагу, із повзання, лазіння, стрибків, під час ходьби, бігу в таких дівчаток і хлопчиків протягом 3–5 років.

Що стосується досліджень, спрямованих на вивчення особливостей розвитку фізичних якостей таких дітей у період 3–6 років, то вони відзначаються поодиноким і фрагментарним характером [2; 12], а дослідження з вивчення їхніх функціональних можливостей і, передусім, фізичної працездатності взагалі відсутні. Зазначене зумовлює необхідність проведення досліджень в означеному науковому напрямі.

**Мета дослідження** – визначення подібних тенденцій та особливостей динаміки фізичної працездатності й фізичних якостей дівчаток із різною спрямованістю МРА в період 4–6 років.

**Організація й методи дослідження.** Для досягнення поставленої мети використовували комплекс адекватних *методів дослідження*, а саме: загальнонаукових (аналіз, узагальнення даних літературних джерел); педагогічних (тестування, констатувальний експеримент); медико-біологічних (кистьова динамометрія, проба Руфф'є), соціологічних (усне опитування для визначення спрямованості МРА); психодіагностичних (методика М. М. Безруких [3] для уточнення МРА); математико-статистичних.

Організація дослідження передбачала проведення констатувального експерименту, організованого лонгітюдинальним методом, а саме: протягом 4-х років у тих самих 75 дівчаток (по 25 із ПРА, ЛРА, АРА) вивчали показники фізичної працездатності та фізичних якостей. Тестування проводили на початку й наприкінці 4-го, а також протягом 5-го та 6-го років життя.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** *Динаміка показників фізичних якостей.* Узагальнення одержаних у констатувальному експерименті даних засвідчило, що протягом 4–6-го років усі досліджувані фізичні якості розвивалися, за винятком дівчаток із АРА – рухливості в поперековому відділі хребта та координаційних здібностей (КЗ) у балістичних рухах на влучність правою рукою, що залишалися на досягнутому рівні; дівчаток із ПРА – КЗ у балістичних рухах на влучність правою й лівою руками, що погіршилися, відповідно, на 59,6 і 69,9 % ( $p < 0,001$ ).

Скажемо також, що найбільшим приростом у дівчаток із АРА відзначалися м'язова сила (129 %), КЗ у балістичних рухах на максимальну дальність правою (137 %) і лівою (93 %) руками (табл. 1). У дівчаток із ПРА та ЛРА такою зміною відзначалися ті самі якості, але величини приросту були дещо іншими. Щодо КЗ у циклічних локомоціях, то найбільшим був приріст у вибірці ЛРА (13,6 %), дещо меншим (10,6 %) – у ПРА, найменшим (6,8 %) – в АРА.

Таблиця 1

**Динаміка показників фізичних якостей та фізичної працездатності дівчаток із різною спрямованістю МРА протягом 4–6-го року життя**

Показник фізичної якості	На початку 4-го року		Протягом 6-го року		Зміна		t
	$\bar{x}_1$	m	$\bar{x}_4$	m	абс. знач.	%	
<b>АРА (n=25)</b>							
Динамометрія кисті провідної руки, кг	3,1	0,3	7,1	0,3	4,0	129,0	9,43***
Нахил уперед сидячи, см	10,2	1,02	10,9	1,2	0,7	6,9	0,44
Біг 20 м із ходу, с	8,2	0,2	7,0	0,1	-1,2	14,6	5,37***
Стрибок у довжину з місця, см	71,7	0,9	92,2	1,2	20,5	28,6	13,7***
Човниковий біг 3x5 м, с	8,8	0,16	8,2	0,2	-0,6	6,8	2,34*
Метання на дальність правою рукою, м	2,7	0,14	6,4	0,17	3,7	137,0	16,8***
Метання на дальність лівою рукою, м	3,0	0,18	5,2	0,16	2,2	73,3	9,14***
Помилка в метанні на влучність правою рукою, см	39,5	2,7	40,1	2,4	0,6	-1,5	0,17
Помилка в метанні на влучність лівою рукою, см	40,8	2,9	32,5	2,6	-8,3	20,3	2,13*
Проба Руфф'є, ум. од	13,4	0,07	11,9	0,04	-1,5	11,2	17,4***
<b>ПРА (n=25)</b>							
Динамометрія кисті провідної руки, кг	4,6	0,4	8,9	0,5	4,3	93,5	6,72***
Нахил уперед сидячи, см	9,3	0,6	11,9	0,6	2,6	28,0	3,06**
Біг 20 м із ходу, с	7,4	0,15	6,6	0,2	-0,8	10,8	3,2**
Стрибок у довжину з місця, см	68,2	1,1	96,1	1,1	27,9	40,9	17,9***

Човниковий біг 3x5 м, с	8,5	0,14	7,6	0,18	- 0,9	10,6	3,95***
Метання на дальність правою рукою, м	3,3	0,12	6,6	0,11	3,3	100,0	20,3***
Метання на дальність лівою рукою, м	2,4	0,11	4,9	0,13	2,5	104,2	14,7***
Помилка в метанні на влучність правою рукою, см	38,6	1,9	61,6	1,9	23,0	- 59,6	8,56***
Помилка в метанні на влучність лівою рукою, см	40,9	2,7	69,5	2,3	28,6	- 69,9	8,06***
Проба Руфф'є, ум. од	13,1	0,05	11,8	0,05	- 1,3	9,9	184***
<b>ЛРА (n=25)</b>							
Динамометрія кисті провідної руки, кг	3,7	0,3	7,9	0,3	4,2	113,5	9,9***
Нахил уперед сидячи, см	7,1	0,7	11,1	0,5	4,0	56,3	4,65***
Біг 20 м із ходу, с	8	0,2	6,7	0,15	- 1,3	16,3	5,2***
Стрибок у довжину з місця, см	65,8	1,4	102,1	1,4	36,3	55,2	18,3***
Човниковий біг 3x5 м, с	8,8	0,18	7,6	0,11	- 1,2	13,6	5,69***
Метання на дальність правою рукою, м	2,7	0,14	5,7	0,1	3,0	111,1	17,4***
Метання на дальність лівою рукою, м	3,3	0,12	7,9	0,12	4,6	139,4	27,1***
Помилка в метанні на влучність правою рукою, см	48,2	2,1	32,1	2,15	- 16,1	33,4	5,36***
Помилка в метанні на влучність лівою рукою, см	32,1	1,95	22,5	2,1	- 9,6	29,9	3,35**
Проба Руфф'є, ум. од	13,0	0,05	11,6	0,24	- 1,4	10,8	5,71***

Конкретизуючи динаміку досліджуваних фізичних якостей у дівчаток із різною спрямованістю МРА, відзначаємо, що у вибірці АРА щорічно покращувалася вибухова сила, приріст якої в 4, 5 і шість років становив, відповідно, 10,7, 8,9 % ( $p < 0,001$ ), 6,6 % ( $p < 0,01$ ) та КЗ у балістичних рухах на максимальну дальність правою рукою (приріст 25,9 %;  $p < 0,01$ , 64,7 і 26,8 %;  $p < 0,001$ ). Такою зміною, але протягом двох років, відзначалися тільки КЗ у балістичних рухах на максимальну дальність лівою рукою, а приріст у чотири роки становив 26,7 % ( $p < 0,01$ ), у шість – 26,8 % ( $p < 0,001$ ). М'язова сила й КЗ у балістичних рухах на влучність правою рукою суттєво покращувалися тільки протягом одного року – відповідно, у чотири та шість, а приріст становив, відповідно, 74,2 % ( $p < 0,001$ ) і 16,8 % ( $p < 0,05$ ). Інші досліджувані фізичні якості відзначалися тільки певною тенденцією зміни, але в підсумку швидкісна сила зросла на 14,6 % ( $p < 0,001$ ), КЗ у балістичних рухах на влучність лівою рукою – на 20,3 % ( $p < 0,05$ ).

У дівчаток із ПРА динаміка досліджуваних фізичних якостей відзначалася такими особливостями: щорічно покращувалася вибухова сила, а її приріст у чотири, п'ять, шість років становив, відповідно, 17, 14,7 % ( $p < 0,001$ ), 5 % ( $p < 0,01$ ) і КЗ у балістичних рухах на максимальну дальність правою (провідною) й лівою (непровідною) руками. У першому випадку приріст КЗ протягом 4-го року становив 33,3 %, протягом 5-го – 31,8 %, 6-го – 13,8 % ( $p < 0,001$ ), у другому випадку – відповідно, 37,5 % ( $p < 0,001$ ), 21,2 % ( $p < 0,01$ ) та 22,5 % ( $p < 0,001$ ). Аналогічною зміною, але протягом двох років відзначалася м'язова сила дівчаток (приріст у чотири роки) – 41,3 % ( $p < 0,01$ ), у шість – 23,6 % ( $p < 0,05$ ). Рухливість у поперековому відділі хребта зростала тільки протягом 4-го року (приріст – 17,2 %;  $p < 0,05$ ), в інші періоди вона відзначалася позитивною тенденцією. Швидкісна сила та КЗ у циклічних локомоціях мала лише позитивну тенденцію, але це, у підсумку, сприяло їх збільшенню, відповідно, на 10,8 ( $p < 0,01$ ) і 10,6 % ( $p < 0,001$ ). Водночас, як зазначалося раніше, у дівчаток цієї вибірки відбувалося погіршення КЗ у балістичних рухах на влучність правою й лівою руками, а саме: у першому випадку – щорічно, у другому – протягом 4-го та 6-го років (табл. 1).

У дівчаток із ЛРА щорічно покращувалися тільки КЗ у балістичних рухах на максимальну дальність правою (непровідною) і лівою (провідною) руками, а їх приріст у чотири роки становив, відповідно, 40,7 і 21,2 %, у п'ять – 60 і 35,6 %, у шість – 11,8 і 28,5 % ( $p < 0,01 \div 0,001$ ). Аналогічною зміною, але протягом двох років, відзначалися такі фізичні якості: м'язова сила дівчаток, приріст якої в чотири роки склав 54,1 % ( $p < 0,001$ ), у шість – 21,5 % ( $p < 0,01$ ); КЗ у балістичних рухах на влучність правою рукою – приріст у п'ять років – 35,6 % ( $p < 0,001$ ), у шість – 28,5 % ( $p < 0,01$ ); швидкісна та вибухова сила – у чотири роки, відповідно, 6,3 і 20,4 %, у п'ять – 6,7 і 24,5 % ( $p < 0,01 \div 0,001$ ); КЗ у циклічних локомоціях – у чотири роки – на 6,8 %, у п'ять – 4,9 % ( $p < 0,05$ ). Тільки протягом 4-го року на 28,2 % ( $p < 0,05$ ) покращувалася рухливість у поперековому відділі хребта, протягом іншого періоду відзначалася позитивною тенденцією, що дало підставу стверджувати про вияв цієї якості на

Таблиця 2

## Відмінність показників фізичних якостей, фізичної працездатності дівчаток із різною спрямованістю МРА протягом 4-го року життя

Показник фізичної якості та фізичної працездатності	Досліджувана вибірка								Достовірність відмінності, <i>t</i>					
	ОВ ( <i>n</i> =25)		АРА ( <i>n</i> =25)		ПРА ( <i>n</i> =25)		ЛРА ( <i>n</i> =25)		О-А	О-П	О-Л	А-П	А-Л	П-Л
	$\bar{x}$	<i>m</i>	$\bar{x}$	<i>m</i>	$\bar{x}$	<i>m</i>	$\bar{x}$	<i>m</i>						
<i>на початку</i>														
Динамометрія кисті провідної руки, кг	3,8	0,3	3,1	0,3	4,6	0,4	3,7	0,3	1,56	1,54	0,22	3,0**	1,41	1,8
Нахил уперед сидячи, см	8,9	0,8	10,2	1,02	9,3	0,6	7,1	0,7	1,04	0,44	1,69	0,76	2,51*	2,39*
Біг 20 м із ходу, с	7,9	0,2	8,2	0,2	7,4	0,15	8,0	0,2	1,23	1,97	0,49	3,2**	0,71	2,4*
Стрибок у довжину з місця, см	68,6	1,1	71,7	0,9	68,2	1,1	65,8	1,4	2,17*	0,23	1,54	2,46*	3,54**	1,35
Човниковий біг 3x5 м, с	8,7	0,2	8,8	0,16	8,5	0,14	8,8	0,18	0,44	0,94	0,42	1,41	0	1,32
Метання на дальність правою рукою, м	2,9	0,1	2,7	0,14	3,3	0,12	2,7	0,14	1,03	2,23*	1,03	3,25**	0	3,25**
Метання на дальність лівою рукою, м	2,9	0,1	3,0	0,18	2,4	0,11	3,3	0,12	0,44	2,85*	2,2*	2,84*	1,39	5,53***
Помилка в метанні на влучність правою рукою, см	42,1	2,2	39,5	2,7	38,6	1,9	48,2	2,1	0,74	1,19	1,99	0,27	2,54*	3,39**
Помилка в метанні на влучність лівою рукою, см	37,9	2,5	40,8	2,9	40,9	2,7	32,1	1,95	0,75	0,8	1,83	0,03	2,49*	2,64*
Проба Руфф'є, ум. од	13,2	0,04	13,4	0,07	13,1	0,05	13,0	0,05	2,48*	1,56	3,12**	3,49**	4,65***	1,41
<i>наприкінці</i>														
Динамометрія кисті провідної руки, кг	5,9	0,4	5,4	0,4	6,5	0,3	5,7	0,4	0,86	1,34	0,31	2,2*	0,53	1,6
Нахил уперед сидячи, см	10,6	0,7	11,7	0,9	10,9	0,5	9,1	0,6	1,01	0,4	1,64	0,78	2,4*	2,3*
Біг 20 м із ходу, с	7,4	0,2	7,6	0,3	7,0	0,3	7,5	0,1	0,61	0,96	0,53	1,41	0,32	1,58
Стрибок у довжину з місця, см	79,5	1,1	79,4	0,8	79,8	1,3	79,2	1,3	0,05	0,19	0,15	0,26	0,13	0,33
Човниковий біг 3x5 м, с	8,1	0,1	8,3	0,1	7,9	0,15	8,2	0,12	1,05	1,2	0,39	2,22*	0,64	1,56
Метання на дальність правою рукою, м	3,9	0,1	3,4	0,12	4,4	0,14	3,8	0,11	2,71*	2,86*	0,4	5,42***	2,46*	3,37**
Метання на дальність лівою рукою, м	3,7	0,1	3,8	0,16	3,3	0,12	4,0	0,14	0,47	2,17*	1,52	2,5*	0,94	3,8**
Помилка в метанні на влучність правою рукою, см	53,7	2,6	44,7	2,9	46,7	2,2	69,7	2,8	2,3*	2,04	4,16***	0,55	6,2***	6,46***
Помилка в метанні на влучність лівою рукою, см	39,7	2,8	37,4	3,2	51,7	3,1	30,1	2,2	0,55	2,85*	2,69*	3,21**	1,88	5,68***
Проба Руфф'є, ум. од	12,8	0,05	12,9	0,08	12,8	0,08	12,7	0,09	1,06	0	0,97	0,88	1,66	0,83

Примітка: тут і далі позначено: «О» – вибірка ОВ, «А» – вибірка АРА, «П» – вибірка ПРА, «Л» – вибірка ЛРА

Таблиця 3

## Відмінність показників фізичних якостей, фізичної працездатності дівчаток із різною спрямованістю МРА у 5–6-й роки життя

Показник фізичної якості та фізичної працездатності	Досліджувана вибірка								Достовірність відмінності, <i>t</i>					
	ОВ ( <i>n</i> =25)		АРА ( <i>n</i> =25)		ПРА ( <i>n</i> =25)		ЛРА ( <i>n</i> =25)		О–А	О–П	О–Л	А–П	А–Л	П–Л
	$\bar{x}$	<i>m</i>	$\bar{x}$	<i>m</i>	$\bar{x}$	<i>m</i>	$\bar{x}$	<i>m</i>						
<i>протягом 5-го року</i>														
Динамометрія кисті провідної руки, кг	6,7	0,4	6,4	0,5	7,2	0,3	6,5	0,3	0,48	1,06	0,42	1,37	0,17	1,65
Нахил уперед сидячи, см	11,0	0,7	11,1	0,8	11,5	0,7	10,4	0,6	0,09	0,51	0,65	0,38	0,7	1,19
Біг 20 м із ходу, с	7,0	0,2	7,2	0,2	6,8	0,2	7,0	0,1	0,77	0,77	0	1,41	0,89	0,89
Стрибок у довжину з місця, см	92,2	1,0	86,5	1,1	91,5	0,9	98,6	1,1	3,78**	0,51	4,24***	3,52**	7,78***	5,0***
Човниковий біг 3x5 м, с	8,0	0,1	8,5	0,2	7,8	0,1	7,8	0,09	1,96	1,42	1,48	3,13**	3,19**	0
Метання на дальність правою рукою, м	5,5	0,2	5,6	0,21	5,8	0,17	5,1	0,14	0,37	1,24	1,8	0,74	1,98	3,18**
Метання на дальність лівою рукою, м	4,8	0,1	4,1	0,12	4,0	0,15	6,4	0,16	3,92**	4,02**	7,29***	0,52	11,5***	10,9***
Помилка в метанні на влучність правою рукою, см	49,1	2,4	48,2	2,5	54,2	1,6	44,9	3,2	0,26	1,75	1,04	2,02	0,81	2,6*
Помилка в метанні на влучність лівою рукою, см	40,3	2,6	36,1	2,7	56,9	2,4	27,8	2,6	1,12	4,73***	3,41**	5,76***	2,21*	8,22***
Проба Руфф'є, ум. од	12,3	0,35	12,25	0,55	12,4	0,06	12,3	0,05	0,08	0,28	0	0,27	0,09	1,28
<i>протягом 6-го року</i>														
Динамометрія кисті провідної руки, кг	8,0	0,4	7,1	0,3	8,9	0,5	7,9	0,3	1,83	1,51	0,14	3,09**	1,89	1,71
Нахил уперед сидячи, см	11,3	0,8	10,9	1,2	11,9	0,6	11,1	0,5	0,28	0,62	0,22	0,75	0,15	1,02
Біг 20 м із ходу, с	6,8	0,2	7,0	0,1	6,6	0,2	6,7	0,15	1,29	0,67	0,31	1,79	1,66	0,4
Стрибок у довжину з місця, см	96,8	1,2	92,2	1,2	96,1	1,1	102,1	1,4	2,67*	0,42	2,84*	2,4*	5,37***	3,37**
Човниковий біг 3x5 м, с	7,8	0,2	8,2	0,2	7,6	0,18	7,6	0,11	1,55	0,82	1,02	2,23*	2,63*	0
Метання на дальність правою рукою, м	6,2	0,1	6,4	0,17	6,6	0,11	5,7	0,1	0,79	2,19*	3,3**	0,99	3,55***	6,05***
Метання на дальність лівою рукою, м	6,0	0,1	5,2	0,16	4,9	0,13	7,9	0,12	3,8**	5,83***	10,5***	1,46	13,5***	17,0***
Помилка в метанні на влучність правою рукою, см	44,6	2,2	40,1	2,4	61,6	1,9	32,1	2,15	1,4	5,92***	4,11***	7,02***	2,48*	10,3***
Помилка в метанні на влучність лівою рукою, см	41,5	2,3	32,5	2,6	69,5	2,3	22,5	2,1	2,58*	8,55***	6,05***	10,7***	2,99**	15,1***
Проба Руфф'є, ум. од	12,0	0,35	11,95	0,55	12,0	0,55	11,95	0,05	0,08	0	0,08	0,06	0	0,09

досягнутому раніше рівні. Останнім протягом 4–6-го років відзначалися також КЗ у балістичних рухах на влучність провідною рукою, але саме це в підсумку сприяло їх суттєвому збільшенню – на 29,9 % ( $p < 0,01$ ).

Дані про динаміку *фізичної працездатності* дівчаток із різною спрямованістю МРА свідчили, що в усіх вибірках протягом 4–6-го років вона суттєво покращилася, оскільки значення індексу Руфф'є (IP) зменшувалися [1]. Так, у дівчаток із АРА покращення становило 11,2 %, із ПРА – 9,9 %, із ЛРА – 10,8 % ( $p < 0,001$ ). Такого результату дівчатка досягали у зв'язку зі щорічним суттєвим покращенням показника, а саме: у дівчаток із АРА – у чотири, п'ять, шість років – відповідно, на 3,7; 4 й 4 %, у дівчаток із ПРА – на 2,3; 3,1 і 4,8 %, із ЛРА – 2,3; 3,1 та 5,7 % ( $p < 0,05 \div 0,001$ ).

Вивчення питання щодо наявності чи відсутності розбіжностей між значеннями досліджуваних показників дівчаток із різною спрямованістю МРА в певному віці періоду 4–6 років засвідчило таке. У випадку неврахування МРА (об'єднана вибірка – ОВ) одержані значення в багатьох випадках суттєво (на рівні від  $p < 0,05$  до  $p < 0,001$ ) відрізняються від установлених з урахуванням МРА (табл. 2–3). Причому показники, у яких виявлено такі розбіжності, у вибірках АРА, ПРА й ЛРА на початку 4-го року не збігаються з одержаними в ОВ, потім маємо розбіжності, але водночас значно збільшується кількість показників, значення яких в останній вибірці відрізняються від одержаних у перших.

Це свідчить про поглиблення розбіжностей між дівчатками з різною спрямованістю МРА та про необхідність урахування останньої під час фізичного виховання, оскільки в іншому випадку відбувається нівелювання особливостей розвитку, передусім фізичних якостей, притаманних таким дівчаткам. Конкретизуючи останнє під час порівняння даних у певному віці періоду 4–6 років, установили, що найбільше відрізняються показники фізичних якостей дівчаток із ПРА та ЛРА, оскільки на початку й наприкінці 4-го року кількість таких становить, відповідно, шість і п'ять, протягом 5-го та 6-го років – по п'ять. При цьому на початку 4-го року дівчатка з ЛРА відзначалися кращим, ніж представники ПРА, розвитком КЗ у балістичних рухах на влучність і максимальну дальність лівою рукою, тоді як другі – розвитком рухливості в поперековому відділі хребта, швидкісної сили, КЗ у балістичних рухах на влучність та максимальну дальність правою рукою. Наприкінці 4-го року розбіжності були аналогічні, за винятком швидкісної сили, розвиток якої в обох вибірках практично не відрізнявся внаслідок її інтенсивнішого зростання в дівчаток із ЛРА. Протягом 5-го й 6-го років розбіжності виявили в однакових показниках: у дівчаток із ЛРА розвиток вибухової сили, КЗ у балістичних рухах на влучність лівою, правою руками та на максимальну дальність лівою рукою був кращим, ніж у представників ПРА, тоді як в останніх – тільки КЗ у балістичних рухах на влучність правою рукою. У всіх інших випадках розвиток фізичних якостей перебував на однаковому рівні.

Деяко меншу, але також значну кількість розбіжностей виявлено при порівнянні значень показників у дівчаток із АРА та ПРА (табл. 2–3). Зокрема, на початку 4-го року в перших кращим розвитком відзначалася вибухова сила й КЗ у балістичних рухах на влучність лівою рукою, у дівчаток із ПРА – абсолютна м'язова та швидкісна сила, КЗ у балістичних рухах на влучність правою рукою. Наприкінці 4-го року в дівчаток із АРА кращим розвитком відзначалися КЗ у циклічних локомоціях, у балістичних рухах на влучність та максимальну дальність лівою рукою, тоді як у дівчаток із ПРА – абсолютна м'язова сила й КЗ у балістичних рухах на максимальну дальність правою рукою. Протягом 5-го року дівчатка з АРА відзначалися кращим розвитком тільки КЗ у балістичних рухах на влучність лівою рукою, дівчатка з ПРА – розвитком вибухової сили та КЗ у циклічних локомоціях. Протягом 6-го року виявили, що в дівчаток із АРА краще були розвинуті КЗ у балістичних рухах на влучність лівою та правою руками, у представниць ПРА – абсолютна м'язова, вибухова сила й КЗ у циклічних локомоціях. У всіх інших випадках розвиток фізичних якостей цих дівчаток між собою не відрізнявся.

Розбіжності встановлено також при порівнянні показників дівчаток із АРА та ЛРА, кількість яких на початку й наприкінці 4-го року становила, відповідно, чотири та три, протягом п'ятого й шостого років – чотири та шість.

При цьому, за даними більшості показників, кращим розвитком фізичних якостей, які вони відображали, відзначалися дівчатка з ЛРА, за винятком початку 4-го року – вибухової сили, КЗ у балістичних рухах на влучність правою рукою, рухливості в поперековому відділі хребта, наприкінці 4-го року – двох останніх, протягом 6-го – тільки КЗ у балістичних рухах на максимальну дальність правою рукою.

**Висновки.** Динаміка фізичних якостей та фізичної працездатності дівчаток із різною спрямованістю МРА відзначається подібною тенденцією, що полягає в суттєвому розвитку всіх якостей і зростанні працездатності, за винятком рухливості поперекового відділу хребта, КЗ у балістичних рухах на влуч-

ність правою рукою, що в представниць АРА залишаються на досягнутому рівні, а також зазначеного виду КЗ, який у представниць ПРА погіршується.

Дівчатка з різною спрямованістю МРА відзначаються певними відмінностями показників фізичних якостей, значення яких суттєво змінюються в кожному віці періоду 4–6 років, та величинами приросту, що засвідчує існування зумовлених МРА особливостей розвитку таких якостей та необхідність їх урахування під час фізичного виховання в дошкільному навчальному закладі.

Неврахування спрямованості МРА під час аналізу розвитку фізичних якостей нівелює особливості величин вияву та зміни, притаманні дівчаткам із певною спрямованістю такої асиметрії протягом 4–6-го років життя, що не сприяє підвищенню ефективності навчального процесу в розв'язанні поставлених завдань.

**Перспективи подальших досліджень.** Подальші дослідження потрібно спрямувати на встановлення подібних тенденцій та особливостей динаміки фізичних якостей, фізичної працездатності хлопчиків із різною спрямованістю мануальної рухової асиметрії в кожному віці періоду 4–6 років.

#### *Джерела та літератури*

1. Апанасенко Г. Л. Санологія (медичні аспекти валеології) : підручник [для лікарів-слухачів закл. (ф-т.) післядипломної освіти] / Г. Л. Апанасенко, Л. А. Попова, А. В. Магльований. – Львів : Кварт, 2011. – 303 с.
2. Балацька Л. Особливості розвитку моторики дітей з різною руховою асиметрією між 3 і 6 роками / Л. Балацька, Л. Галаманжук, Г. Єдинак // Вісник Прикарпатського нац. у-ту ім. Василя Стефаника. Серія «Фізична культура» : зб. наук. пр. – Івано-Франківськ, 2012. – Вип. 16. – С. 112–118.
3. Безруких М. М. Физиология развития ребенка: теоретические и прикладные аспекты / М. М. Безруких, Д. А. Фарбер. – М. : [б. и.], 2000. – 125 с.
4. Безруких М. М. К вопросу о функциональной межполушарной асимметрии и латерализации моторных функций / М. М. Безруких // Актуальные вопросы функциональной межполушарной асимметрии : сб. науч. тр. – М. : НИИ мозга РАМН, 2003. – С. 27–28.
5. Безруких М. М. Леворукий ребенок в школе и дома : учеб. пособие / М. М. Безруких. – Екатеринбург : Фактория, 2004. – 300 с.
6. Бердичевская Е. М. Роль функциональной асимметрии мозга в возрастной динамике двигательной деятельности человека : автореф. дис. на соискание ученой степени д-ра мед. наук : [спец.] 14.00.13 «Педиатрия» / Е. М. Бердичевская. – Краснодар, 1999. – 50 с.
7. Галаманжук Л. Л. Особливості розвитку психічних функцій, пов'язаних з пізнавальними процесами, у хлопчиків з різною спрямованістю мануальної рухової асиметрії між 4 і 6 роками / Л. Л. Галаманжук // Materialy u IX Miedzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji «Strategiczne pytania swiatowej nauki-2013», 07–15 lutego 2013 roku : Fizyczna kultura i sport. – Przemysl : Nauka i studia, 2013. – Vol. 31. – P. 15–20.
8. Жаворонкова Л. А. Правши-левши. Межполушарная асимметрия биопотенциалов мозга человека : монография / Л. А. Жаворонкова. – М. : Экоинвест, 2009. – 240 с.
9. Леутин В. П. Функциональная асимметрия мозга : мифы и действительность / В. П. Леутин, Е.И. Николаева. – СПб. : Речь, 2005. – 276 с.
10. Москвин В. А. Межполушарные отношения и проблема индивидуальных различий / В. А. Москвин. – Оренбург : ИПК ОГУ, 2002. – 288 с.
11. Николаева Е. И. Сравнение разных способов оценки профиля функциональной сенсомоторной асимметрии у дошкольников / Е. И. Николаева, Е. Ю. Борисенкова // Сборник научных трудов Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. – СПб., 2008. – С. 32–39.
12. Панфилова Н. В. Развитие координационных способностей и обучение двигательным действиям детей 4–6 лет в связи с особенностями двигательной асимметрии : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. пед. наук : [спец.] 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры» / Н. В. Панфилова. – М., 1992. – 19 с.
13. Силина Е. А. Межполушарная асимметрия и индивидуальные различия : монография / Е. А. Силина, Т. В. Евтух. – Пермь : ПГПУ, 2004. – 136 с.
14. Сиротюк А. Л. Нейропсихологическое и психофизиологическое сопровождение обучения / А. Л. Сиротюк. – М. : ТЦ «Сфера», 2003. – 220 с.
15. Kuhl J. Hemispheric asymmetry: Does power beat wisdom? : manuscript / J. Kuhl, M. Kazen. – Seattle : Hogrefe and Huber Publishers, 2005. – 467 p.
16. Ramaley F. Inheritance of left-handedness / F. Ramaley // Chicago Journ. – 2012. – Vol. 47. – № 564. – P. 730–738.
17. Wang S. S. The health risks of being left-handed / S. S. Wang // The Wall Street Journ. – 2011. – December 6. – P. 46–52.

#### *Анотація*

*Вивчено виявлення, зміну та розбіжності показників фізичної працездатності, фізичних якостей дівчаток із різною спрямованістю мануальної рухової асиметрії протягом 4–6-го років життя. У лонгітюдальному*

констатувальному експерименті взяли участь ті самі 75 дівчаток (по 25 з існуючими варіантами мануальної рухової асиметрії), яким на початку дослідження виповнилося чотири роки. Установлено подібні тенденції та особливості динаміки фізичної працездатності й фізичних якостей, якими відзначаються дівчатка з певною спрямованістю мануальної рухової асиметрії, а також наявність у них розбіжностей значень досліджуваних показників у випадку однакового віку, але різної спрямованості такої асиметрії. Одержані дані потрібно враховувати, оцінюючи досягнення дівчаток у кожному віці періоду 4–6 років під час фізичного виховання в дошкільному навчальному закладі.

**Ключові слова:** дівчатка, мануальна рухова асиметрія, дошкільний період, фізичні якості, фізична працездатність, динаміка й розбіжності.

**Леся Галаманжук. Особенности физической работоспособности и развития физических качеств девочек с различной направленностью мануальной двигательной асимметрии в течение 4–6-го годов жизни.** Изучены проявление, изменение и отличия показателей физической работоспособности, физических качеств девочек с различной направленностью мануальной двигательной асимметрии в течение 4–6-го годов жизни. В лонгитюдинальном констатирующем эксперименте приняли участие 75 девочек (по 25 с существующими вариантами мануальной двигательной асимметрии), которым в начале исследования исполнилось четыре года. Установлены схожие тенденции и особенности динамики физической работоспособности и физических качеств, которыми отмечаются девочки с определенной направленностью мануальной двигательной асимметрии, а также наличие у них различий между значениями исследуемых показателей в случае одинакового возраста, но различной направленности такой асимметрии. Полученные данные необходимо учитывать во время оценивания достижений девочек в каждом возрасте периода 4–6 лет во время физического воспитания в дошкольном учреждении.

**Ключевые слова:** девочки, мануальная двигательная асимметрия, дошкольный период, физические качества, физическая работоспособность, динамика и отличия.

**Lesy Galamandjuk. Peculiarities of Physical Abilities and Development of Physical Qualities of Girls With Different Orientation of Manual Motor Asymmetry During 4-6 Years.** In the article it was studied the displays, changes and differences of indicators of physical workability, physical qualities of girls with various orientation of manual motor asymmetry during 4th-6th years of life. 75 girls took part in the experiment (25 girls with each variant of manual motor asymmetry) who at the beginning of the experiment were 4 years old. It was settled the similar tendencies and features of the dynamics of physical qualities and peculiarities of dynamics of physical workability, which are typical for girls with certain orientation of manual motor asymmetry, and that they have the differences between the values of the parameters in case of the same age, but different orientation of this asymmetry. The results should be taken into account during estimation the progress of girls at each age withing the period of 4-6 years till the time of physical education in preschool.

**Key words:** girls, manual motor asymmetry, preschool period, physical qualities, physical workability, dynamics and differences.

УДК 796.035:316.614.5:37.015.311-053.2

Вікторія Коваль,  
Яна Кушнір

## Роль сім'ї у фізичному та психологічному розвитку дитини

Херсонський державний університет (м. Херсон),  
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (м. Луцьк)

**Постановка наукової проблеми та її значення. Аналіз досліджень цієї проблеми.** Життєве середовище має широкий спектр параметрів, що впливають на фізичний та психологічний розвиток дитини. Найважливішу роль найближчого соціального оточення в гармонійному розвитку підростаючого покоління відіграє родина (сім'я).

Деякі автори (В. Н. Дружинін, Е. Г. Ейдеміллер) вважають, що сім'я, або родина, – соціальна група, яка складається з людей, які зазвичай перебувають у шлюбі, їхніх дітей (власних чи прийомних) та інших осіб, поєднаних родинними зв'язками з подружжям, кровних родичів, і здійснює свою життєдіяльність на основі спільного економічного, побутового, морально-психологічного укладу, взаємної відповідальності, виховання дітей.

У сім'ї, закладається основа особистості, її світорозуміння. Так швейцарський педагог І. Г. Песталоцці один із перших довів, що основи розвитку дитини потрібно закладати саме в родині [4].

На думку П. Ф. Лесгафта, найважливіша роль у фізичному розвитку дитини належить родині. Сімейне виховання й сімейні відносини вирішально впливають на хід і динаміку цього розвитку. У ранні періоди закладаються основи фізичного здоров'я дитини, складається тип дитячої особистості, змінити який у наступні періоди буває дуже важко. Тому вчений надавав великого значення виховним вимогам, яких потрібно дотримуватися в сім'ї та школі: забезпечення необхідних гігієнічних норм – без цього не може бути правильного духовного розвитку дитини; неприпустимість сваволі в діях дорослих; єдність слова та діла у відносинах із дитиною; повага дитини від самого початку життя [3].

Батьки здійснюють надзвичайно важливий вплив і є джерелом формування здорового способу життя своєї дитини. Один із важливих напрямів здорового способу життя – сімейне виховання, адже кожен із батьків бажає, щоб дитина виросла фізично та психічно здоровою. Багато в чому розвиток дитини залежить і від стилю життя сім'ї; характеру взаємин між подружжям; участі обох батьків у вихованні; ставлення самих батьків до вживання алкоголю, паління, застосування наркотичних засобів. Отже, здоровий спосіб життя обумовлює здоровий розвиток дитини [4].

**Завдання дослідження** – розкрити інтерес та ставлення батьків до фізичного й психологічного розвитку своєї дитини.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** Для того, щоб визначити роль сім'ї у фізичному та психологічному розвитку дитини, розроблено й проведено анкетування (табл. 1). Анкета мала дев'ять запитань і варіанти відповідей. На деякі питання потрібно було дати до три та більше відповідей (пит. 1; 5). У дослідженні брали участь 150 сімей із міста Херсона. Вік дітей – від восьми до 11 років, із них 79 – дівчатка та 71 – хлопчики. Терміни проведення анкетування – три місяці. Дослідження проводили, щоб виявити батьківський інтерес і їхнє ставлення до фізичного та психологічного розвитку своєї дитини.

Таблиця 1

**Гармонійний розвиток дитини**

Запитання та варіанти відповідей	Відповіді батьків, %
<b>1. Якому заняттю Ваша дитина надає перевагу у вільний час?</b>	
а) займається спортом;	6,82
б) читає літературу;	18,78
в) дивиться телевізор;	25,85
г) допомагає по господарству;	21,21
г) займається особистими справами;	25,12
д) пасивно відпочиває;	2,19
е) ніякому.	–
<b>2. Як Ви оцінюєте здоров'я Вашої дитини сьогодні, порівняно з тим, що було рік тому?</b>	
а) набагато краще;	0,66
б) краще;	22
в) так само;	70
г) гірше;	7,33
г) набагато гірше.	–
<b>3. Як часто Ваша дитина робить ранкову гімнастику?</b>	
а) регулярно;	4,66
б) час від часу;	36,66
в) ніколи.	58,66
<b>4. Чи займається дитина фізичними вправами, крім ранкової гімнастики?</b>	
а) так;	51,33
б) ні.	48,66
<b>5. Здоровий спосіб життя для Вас – це ...</b>	
а) відмова від шкідливих звичок;	27,41
б) заняття спортом;	15,89
в) нагляд за станом здоров'я;	15,66
г) правильне харчування;	11,75
г) гігієна тіла;	5,99



Закінчення таблиці 1

д) дотримання режиму дня;	8,29
е) загартування;	14,51
є) інше (вказати).	0,46
<b>6. Чи займається Ваша дитина в гуртках?</b>	
а) так;	48
б) ні.	52
<b>7. Чи впливає фізичний стан дитини на її емоційний стан?</b>	
а) так;	72,66
б) ні.	27,33
<b>8. Як часто на добу Ваша дитина буває на свіжому повітрі?</b>	
а) часто;	62
б) інколи;	38
в) ніколи.	–
<b>9. Чи займається Ваша дитина лікувальною фізичною культурою із кваліфікованою людиною?</b>	
а) так;	24
б) ні.	76

Аналізуючи отримані дані, ми можемо інтерпретувати їх таким чином. Тільки 2,19 % дітей, як зазначили деякі батьки, пасивно відпочивають; 6,82 % – це діти, які займаються різними видами спорту; 18,78 % – у вільний від навчання час читають літературу, ще 21,21 % – допомагають батькам по господарству. На жаль, більшість респондентів (25,85 %) дивляться телевізор та 25,12 % – займаються особистими справами.

Батьки безпосередньо повинні слідкувати за розвитком і станом здоров'я своєї дитини. 0,66 % батьків стверджують, що здоров'я їхньої дитини стало набагато кращим, порівняно з минулим роком; у 22 % дітей стан здоров'я покращився; 70 % – позитивних або негативних проявів не відбувається. На превеликий жаль, 7,33 % батьків відзначили погіршення в стані здоров'я своєї дитини.

Кожна людина, незважаючи на свій вік, повинна щоранку виконувати ранкову гімнастику. За даними анкетування, тільки 4,66 % дітей дотримуються цих правил; 36,66 % – виконують ранкові вправи час від часу; більшість дітей узагалі не робить ранкової гімнастики (58,66). Але 51,33 % батьків стверджують, що їхні діти займаються іншими фізичними вправами, крім ранкової гімнастики; 48,66 % дали негативну відповідь на запитання. У 72,66 % дітей емоційний стан залежить саме від фізичного.

Звичайно, ми не могли пропустити питання про здоровий спосіб життя. Отож слід відзначити, що більшість батьків (27,41 %) визначають для себе здоровий спосіб життя як відмову від шкідливих звичок (алкоголь, куріння, наркотичні речовини, переїдання), 15,66 % уважають, що це є нагляд за станом здоров'я, 15,89 % – заняття спортом, 14,51 % – загартування, 11,75 % – правильне харчування, менша кількість здоровий спосіб життя відносить до гігієни тіла, дотримання режиму дня тощо.

48 % дітей відвідують різноманітні гуртки, секції, колективи. І, на жаль, певна їх кількість із різними хворобами займаються в спеціальних установах для покращення свого здоров'я – 24 %, а 76 % хворих із невідомих причин не займається з кваліфікованою людиною.

На запитання: «Як часто на добу ваша дитина буває на свіжому повітрі?» – 62 % батьків відповіли: «Часто».

**Висновки й перспективи подальших досліджень.** Батьки дітей дуже часто вдаються до надмірної опіки, що гальмує розвиток дитячої активності, самостійності, впевненості в собі. Дитина, яка відстає в розвитку та в стані здоров'я, потребує більше уваги, фізичних затрат, ніж здорова.

У сучасному світі в людей усе менше часу залишається для спілкування один з одним, а спілкування з дітьми іноді зводиться лише до задоволення елементарних потреб. Зараз більшість сучасних сімей не може достатньою мірою забезпечити потреби дітей у спілкуванні в родині та в суспільстві. Така сім'я все більше перетворюється на спільноту. Щоб уникнути подальшого погіршення здоров'я дитячого населення, потрібно виконувати хоча б найбільш прості правила й вправи для покращення фізичного та психологічного розвитку майбутнього покоління.

#### Джерела та література

1. Дружинин В. Н. Психологические типы семьи в европейской культуре / В. Н. Дружинин. – М. : [б. и.], 1995. – 158 с.
2. Ейдемиллер Е. Г. Семейный диагноз и семейная психотерапия : лечебное пособие для психологов / Е. Г. Ейдемиллер, И. В. Добряков, И. М. Николская. – СПб. : Речь, 2003. – 336 с.

3. Кун Л. Всеобщая история физической культуры и спорта / Л. Кун. – М. : Радуга, 1982. – 399 с.
4. Мастюкова Е. М. Семейное воспитание детей с отклонениями в развитии / Е. М. Мастюкова, А. Г. Московкина. – М. : Владос, 2003. – 408 с.
5. Мухин С. Техники семейной терапии / С. Мухин, Ч. Фишман. – М. : Независимая фирма «Класс» 1998. – 304 с.

#### **Анотації**

*У статті йдеться про основні напрями роботи батьків та їхню відповідальність за фізичний і психологічний розвиток дитини в повсякденному житті. Завдання дослідження – розкриття інтересу й ставлення батьків до фізичного та психологічного розвитку своєї дитини. За даними проведеного анкетування визначено у відсотках ставлення 150 респондентів до їхньої ролі у фізичному та психологічному розвитку дитини. Для запобігання погіршенню здоров'я дитячого населення потрібно дотримуватися хоча б найбільш простих правил та виконувати вправи для покращення фізичного й психологічного розвитку майбутнього покоління.*

**Ключові слова:** сім'я, батьки, дитина, відносини.

**Викторія Коваль, Яна Кушнір. Роль семьи в физическом и психологическом развитии ребенка.** В статье говорится об основных направлениях работы родителей и их ответственности за физическое и психологическое развитие ребенка. Задача исследования – раскрытие интереса и отношения родителей к физическому и психологическому развитию своего ребенка. По данным проведенного анкетирования определено отношение 150 респондентов к их роли в физическом и психологическом развитии ребенка. Во избежание ухудшения здоровья детского населения необходимо придерживаться хотя бы самых простых правил и выполнять упражнения для улучшения физического и психологического развития будущего поколения.

**Ключевые слова:** семья, родители, ребенок, отношения.

#### **Viktoria Koval, Yana Kushnir. The Role of the Family in Physical and Psychological Development of a Child.**

*The article reveals the question of the main courses of parents' work and their responsibility for physical and psychological development of a child. The task of the research is to reveal the interest and attitude of parents to physical and psychological development of their child. According to the data of the conducted survey we have defined the attitude of 150 respondents to the role of physical and psychological development of a child. In order to avoid the further worsening of health of child's population, it is necessary to follow at least the easiest rules and do exercises for improvement of physical and psychological development of the future generation.*

**Key words:** family, parents, child, relationship.

УДК 37.037

**Олена Шишкіна,  
Ігор Бейгул**

### **Вплив занять фітнес-аеробікою на функціональні показники жінок**

*Дніпродзержинський державний технічний університет (м. Дніпродзержинськ)*

**Постановка наукової проблеми та її значення.** Для досягнення успіхів у будь-якому виді діяльності потрібне здоров'я. Саме тому всебічну повноту людського життя як вічної цінності можна відчутти тільки за його наявності. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, глобальна стратегія збереження здоров'я заснована на обліку й вивченні трьох головних чинників, таких як режим харчування, фізичні навантаження та етимологія захворюваності. За останні роки дуже поширилася гіпокінезія й гіподинамія серед населення. Це призводить до впливу на організм людини, наслідок чого – зниження опірності, утрата фізичної працездатності, а звідси – підвищена стомленість, млявість, апатія, сонливість, стрімке зростання захворюваності. Саме тому фізичні навантаження мають велике значення для формування, зміцнення та збереження здоров'я людини.

Для того, щоб мати міцне здоров'я, людина повинна займатися спортом, мати оптимальний рівень фізичної активності. Тільки ті фізичні навантаження, які виконуються людиною мотивовано, свідомо, із бажанням, цікавістю й викликають позитивні емоції, принесуть відчутний ефект у зміцненні та збереженні здоров'я. Усім вищезазначеним вимогам відповідають сучасні види фітнесу й

аеробіки, оскільки їхня популярність ґрунтується саме на можливостях індивідуалізувати заняття, емоційність яких визначається виконанням рухів під музику.

**Аналіз досліджень цієї проблеми.** Вивченню впливу занять фітнесом на організм жінок присвячено роботи низки дослідників [6; 9; 10]. Проаналізувавши літературу, можна дійти висновку, що автори розмірковують, по-перше, про те, як долучити студентську молодь до здорового способу життя за допомогою різних видів фітнесу [4; 7; 8], а по-друге, вивчають вплив занять фітнесом на жінок різного віку, котрі займаються, аби оздоровитися та задля самоорганізації [1; 3; 10].

Однак, як свідчить аналіз літератури, багато проблем методики проведення занять із жінками різного віку, фізичної підготовленості, функціональних й індивідуальних можливостей, залишаються не розв'язаними.

Так, наприклад, відсутні експериментально обґрунтовані практичні рекомендації стосовно контролю інтенсивності застосованих фізичних навантажень у різні фази оваріально-менструального циклу та врахування психологічного стану жінок.

Ураховуючи актуальність проблеми зміцнення й збереження здоров'я, особливо жінок репродуктивного віку, ми здійснили це дослідження.

**Завдання статті** – показати динаміку функціональних показників жінок, які займаються фітнес-аеробікою, з урахуванням фізичного навантаження в різних фазах ОМЦ.

**Організація та методи дослідження.** Досліджувались особи жіночої статі віком 21–25 років ( $n=52$ ). Їх поділено на дві групи: контрольна група КГ ( $n=26$ ) – це жінки, які почали займатися фітнес-аеробікою; експериментальна група ЕГ ( $n=26$ ) – жінки, котрі займаються фітнес-аеробікою протягом одного року. Рівень їхнього соматичного здоров'я визначали за Г. А. Апанасенко [2], максимальне споживання кисню  $PWC^{170}$  – за В. Л. Карпману [5].

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** Запропонована методика занять фітнес-аеробікою для жінок репродуктивного віку включає два головних положення: по-перше, це врахування стану психіки; по-друге, врахування інтенсивності фізичного навантаження залежно від різних фаз оваріально-менструального циклу.

Ще більш переконливими виявились об'єктивні результати безпосереднього вимірювання функціональних параметрів здоров'я жінок, які займаються фітнес-аеробікою (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка функціональних показників жінок, які займаються фітнес-аеробікою, з урахуванням інтенсивності фізичних навантажень, що застосовуються в різних фазах ОМЦ ( $\bar{X} \pm m, n=52$ )

Досліджуваний показник	Контрольна група	Експериментальна група	Рівень вірогідності	
	без урахування ФН ( $n=26$ )	з урахуванням ФН ( $n=26$ )	$t$	$p$
ЧСС у спокої, $уд/хв^{-1}$	77,3±0,36	76,0±0,31	2,8	<0,01
АТсист, мм рт. ст.	112,7±0,44	111,4±0,50	2,0	<0,05
АТдиаст, мм рт. ст.	74,7±0,28	73,6±0,25	3,0	<0,01
$(ЧСС \times АТсист) \div 100$ , ум. од. <sup>-1</sup>	89,8±0,86	86,6±0,78	2,8	<0,01
Час відновлення ЧСС після 20 присідань за 30 с	115,6±8,17	91,5±7,26	2,2	<0,05
ЖЕЛ, мл	3042±40,7	2924±39,1	2,1	<0,05
Життєвий індекс, $мл/кг^{-1}$	48,4±1,45	53,6±1,71	2,3	<0,05
Проба Штанге, с	43,3±2,13	49,6±2,16	2,1	<0,05
Проба Генчі, с	32,7±1,07	35,8±0,97	2,2	<0,05
$PWC^{170}$ , $кгм/хв^{-1}$	766,5±9,45	799,7±10,12	2,4	<0,05
МПК, $мл/хв^{-1}$	2537±21,8	2611±22,3	2,4	<0,05
ІГСТ, ум. од.	83,4±2,54	92,0±2,76	2,3	<0,05
$(\text{Сила правої кисті} \div \text{маса тіла}) \times 100 \%$	48,2±1,24	52,9±1,31	2,6	<0,05

Так, частота серцевих скорочень у жінок, які займаються за нашою методикою, зменшилася на 1,3  $уд/хв$  ( $p<0,01$ ). Ураховуючи інтенсивність фізичного й психологічного навантаження в різних фазах циклу, це позитивно відобразилося й на артеріальному тиску крові. В осіб, які займалися без урахування навантаження, артеріальний систолічний тиск був на рівні 112,7 мм рт. ст., а в тих, хто це

враховував, – відповідально до фаз оваріально-менструального циклу він знизився до 111,4 мм рт. ст. ( $p < 0,05$ ).

Що стосується діастолічного тиску крові, то він також зменшився в жінок, які займаються за нашою методикою. Сталося зменшення цього показника на 1,1 мм рт. ст. ( $p < 0,01$ ).

Ще один важливий показник стану серцево-судинної системи мав також позитивну динаміку. Мається на увазі відношення частоти серцевих скорочень до систолічного артеріального тиску крові, помножене на 100. Як показало визначення цього показника, у жінок, які займаються за нашою методикою, він знижувався, порівняно з тими, хто її не використовував. Відмінність складала 3,2 ум. од. ( $p < 0,01$ ). Це означає, що серце стало працювати більш економно, а його функціональні параметри покращились.

Певну інформацію, яка переконує нас в ефективності впливу обраних засобів тренування, несе визначення ударного й хвилинного об'єму крові. Відомо, що чим більша кількість крові виштовхується серцем за одиницю часу в системний кровотік, тим краще кровопостачання працюючих тканин та органів.

Так, ударний об'єм крові в жінок, котрі займаються в КГ, без урахування інтенсивності фізичного навантаження за фазами циклу дорівнював 80,14 мл, а в жінок з ЕГ – 117,02 мл, тобто збільшився на 36,88 мл ( $p < 0,05$ ). Що стосується хвилинного об'єму крові, то він у жінок із КГ дорівнював 8,1 л/хв.<sup>-1</sup>, а в жінок з ЕГ – 14,3 л/хв.<sup>-1</sup>, тобто на 6,2 л/хв.<sup>-1</sup> більше ( $p < 0,05$ ). Це означає, що в жінок з ЕГ збільшився об'єм виштовханої крові, що можливо за рахунку розширення шлуночків серця та більш потужного їх скорочення.

Здатність до відновлення після фізичного навантаження оцінювалася через фіксацію часу відновлення до початкового рівня частоти серцевих скорочень після 20-ти присідань, які виконуються протягом 30 с. В ЕГ отримано показник 91,5 с, а в КГ – 115,6 с. Різниця складає 24,1 с.

Отже, можемо зробити висновок, що серцево-судинна система жінок, які контролюють інтенсивність фізичного й психологічного навантаження, застосовуючи запропоновану методику в різні фази оваріально-менструального циклу, розширила свої функціональні можливості та здатна забезпечити виконання підвищених фізичних навантажень.

Дихальна система нерозривно пов'язана із серцево-судинною, утворюючи єдиний кардіореспіраторний апарат, також змінилася в позитивному напрямі. Так, наприклад, такий показник, як життєва ємність легень, в осіб ЕГ, які займаються за розробленою методикою, збільшився, порівняно з особами з КГ, на 118 мл ( $p < 0,05$ ). Така сама динаміка показників при затриманні дихання на вдиху й видиху. Час затримки дихання на вдиху в ЕГ збільшився на 6,3 с ( $p < 0,05$ ), а на видиху – на 3,1 с ( $p < 0,05$ ).

Отримані дані свідчать про розширення можливостей осіб, котрі займаються фітнес-аеробікою, як до аеробної (проба Штанге), так і до анаеробної продуктивності при м'язовій діяльності. Однак пряме визначення фізичної працездатності й максимально спожитого кисню дає змогу отримати найбільш достовірні дані про можливості. Це завдання ми розв'язували за допомогою тестування, використовуючи пробу РWC<sup>170</sup>, та наступного обчислення МПК.

Результати дослідження свідчать про великі можливості щодо виконання фізичної праці в жінок, які займаються за нашою методикою. Так, порівняно з КГ, яка не враховувала інтенсивності фізичного навантаження, визначений показник зріс на 33,2 кгм/хв.<sup>-1</sup> ( $p < 0,05$ ). Це означає, що жінки з ЕГ збільшили можливість свого організму виконувати інтенсивну фізичну працю. При цьому адекватні зміни відбуваються й у забезпеченні її киснем. Мається на увазі те, що в них і МПК збільшився на 74 мл/хв.<sup>-1</sup> ( $p < 0,05$ ).

Аналогічна динаміка виявлена й стосовно індексу Гарвардського степ-тесту (ІГСТ). Виявилось, що цей показник збільшився на 8,6 ум. од. ( $p < 0,05$ ) у жінок з експериментальної групи (ЕГ), на відміну від осіб із контрольної (КГ). Ці дані слід розуміти як покращення здатності досліджуваних підтримувати заданий темп та інтенсивність фізичних навантажень, що закладені в розробленій методиці.

Відомо, що при показниках індексу Гарвардського степ-тесту в межах від 80 до 89 ум. од. фізична працездатність оцінюється як добра, а при збільшенні показників до 90 ум. од. і більше – як відмінна. Це означає, що використання розробленої методики дало змогу за один рік тренувального часу жінкам досягти відмінної працездатності.

Ще один протестований показник – відношення сили кисті до маси тіла – також підтверджує відзначене вище: він змінився на краще, тобто збільшився на 4,7 ум. од. ( $p < 0,05$ ).

**Висновки.** Серцево-судинна система жінок, які контролюють інтенсивність фізичного й психологічного навантаження, застосовуючи запропоновану методику в різні фази ОМЦ, розширила свої функціональні можливості та здатна забезпечити виконання підвищених фізичних навантажень.

Отримані дані свідчать про розширення можливостей жінок, котрі займаються фітнес-аеробікою, як до аеробної (проба Штанге), так і до анаеробної продуктивності при м'язовій діяльності. Розроблена методика дає змогу жінкам, які займаються фітнес-аеробікою, досягти за один рік відмінної працездатності.

**Перспективою подальших досліджень** може бути виявлення показників емоційного стану жінок, котрі займаються фітнес-аеробікою.

#### *Джерела та література*

1. Антипенкова И. В. Особенности проведения занятий оздоровительной направленности с лицами женского пола 20–45 лет / И. В. Антипенкова // Здоровье. Физическая культура. Спорт : сб. науч. тр. – Смоленск : СГИФК, 2002. – С. 9–12.
2. Апанасенко Г. Л. Охрана здоровья здоровых: некоторые проблем теории и практики. Валеология: диагностика, средства и практика обеспечения здоровья / Г. Л. Апанасенко. – СПб. : Наука, 1993. – 168 с.
3. Бібік Р. В. Корекція порушень постави жінок зрілого віку засобами оздоровчого фітнесу : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз.-вих. та спорту : спец. 24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення / Р. В. Бібік. – К., 2013. – 19 с.
4. Дуліба О. Б. Оцінка і оптимізація розумової і фізичної працездатності студенток засобами ритмічної гімнастики : дис... канд. біол. наук : 03.00.13 / О. Б. Дуліба. – Львів, 2000. – 151 с.
5. Карпман В. Л. Тестирование в спортивной медицине / В. Л. Карпман, З. Б. Белоцерковский, И. А. Гудков. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 208 с.
6. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия / К. Купер. – М. : Физкультура и спорт, 1989. – 224 с.
7. Линець М. Шейпінг у системі фізичного виховання студенток / М. Динець, В. Тумен, С. Гордейчук // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2002. – № 2. – С. 42–44.
8. Сизова Н. В. Дифференцированная методика занятий оздоровительной аэробикой в процессе физического воспитания студенток технического университета : дис... канд. пед. наук : 13.00.04 / Н. В. Сизова. – Смоленск, 2007. – 172 с.
9. Хоули Э. Т. Оздоровительный фитнес / Э.Т. Хоули, Б. Д. Френке. – М. : Олимп. лит., 2000. – 367 с.
10. Шахлина Л. Г. Женщины и спорт на рубеже третьего тысячелетия / Л. Г. Шахлина // Наука в олимпийском спорте. – 2000. – С. 10–22.

#### *Анотації*

*У статті описано розроблену нами методику занять фітнес-аеробікою для жінок репродуктивного віку. Дослідження проводили на базі Дніпродзержинського державного технічного університету. В експерименті брали участь жінки віком 21–25 років, які займаються фітнес-аеробікою, у кількості 52 особи. Показано, що в жінок, котрі займаються за методикою, де враховувалась інтенсивність фізичного й психічного навантаження в різних фазах оваріально-менструального циклу, підвищується працездатність, розширюються функціональні можливості організму. Доведено, що розроблена методика дає змогу жінкам, які займаються фітнес-аеробікою, за один рік досягти високої працездатності.*

**Ключові слова:** *фітнес-аеробіка, методика, працездатність, навантаження, оваріально-менструальний цикл.*

**Елена Шишкіна, Игорь Бейгул. Влияние занятий фитнес-аэробикой на функциональные показатели женщин.** *В статье описана разработанная нами методика занятий фитнес-аэробикой для женщин репродуктивного возраста. Исследование проводилось на базе Днепродзержинского государственного технического университета. В эксперименте участвовали женщины в возрасте 21–25 лет, которые занимаются фитнес-аэробикой, в количестве 52 человек. Показано, что у женщин, которые занимаются по методике, где учитывалась интенсивность физической и психической нагрузки в разных фазах оваріально-менструального цикла, повышается работоспособность, увеличиваются функциональные возможности организма. Доказано, что разработанная нами методика позволяет женщинам, которые занимаются фитнес-аэробикой, достичь высокой работоспособности за один год.*

**Ключевые слова:** *фитнес-аэробика, методика, работоспособность, нагрузки, оваріально-менструальний цикл.*

**Elena Shishkina, Igor Beygul. The Influence of Fitness-aerobic Exercises on Women's Indices.** *This article describes a technique of fitness-aerobics developed by us for women of reproductive age. The study was conducted on the basis of Dneprodzerzhinsk State Technical University. The experiment involved women of the age of 21–25 who were engaged in fitness-aerobics in number of 52 persons. It is shown that women who were engaged in this method, taking into account the intensity of physical and mental load at different phases of the ovarian menstrual cycle, have increased their efficiency and expanded functionality of the body. It is proved that this technique that was developed by us allows women who were engaged in fitness-aerobics to achieve an excellent efficiency for a period of one year.*

**Key words:** *fitness- aerobics, method, efficiency, activities, ovarian-menstrual cycle.*

# Лікувальна фізична культура, спортивна медицина й фізична реабілітація

УДК 796.035+615.82

В'ячеслав Сергєєв,  
Наталія Грейда,  
Оксана Усова

## Особливості китайської фітотерапії, порівняно з національною народною фітотерапією

*Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (м. Луцьк)*

**Постановка наукової проблеми та її значення. Аналіз досліджень цієї проблеми.** Народна медицина на Україні має глибокі та древні корені свого розвитку. Вона накопичила достатньо великий досвід і з успіхом використовується як окремо, так і в поєднанні із сучасною фармакологічною наукою й практикою. Досвід широкого застосування фітотерапії серед населення України, особливо під час війн та після них, а також у сучасний період, коли з різних причин не завжди населення може скористатися ліками з аптек, актуальність народної фітотерапії значно зростає.

Водночас у зв'язку з розвитком міждержавних економічних, торгових та наукових відносин із різними країнами стає актуальним ознайомлення з досвідом народної медицини інших країн, зокрема Китаю, звідки ми простежуємо поступлення фітопрепаратів у вигляді біологічних добавок і натуральних фітопрепаратів. Тому постає необхідність ознайомитися з особливостями призначення, трактуванням дії фітопрепаратів народної медицини Сходу, виходячи з їхніх філософських поглядів на життєві принципи єдності людини, природи та Всесвіту.

Особливістю китайської народної медицини є те, що вона точно систематизована й приведена в систему, яка відрізняється від інших медичних напрямів. Кожен препарат належить до певної групи та застосовується точно за призначенням. Крім того, кожна лікарська форма має свій характер, смак, спорідненість із тим чи іншим меридіаном.

**Завдання дослідження** – виявити особливості дії ліків згідно із законами древньосхідної народної медицини за їх терапевтичною дією (холод, спека, тепло, прохолода).

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** Розуміння «чотири характери» включає класифікацію властивостей ліків за їх терапевтичною дією, тобто холод, спека, тепло, прохолода.

Ще в книзі «Шень Нун Бенъ Цао Цзін», написаній 536 р. до н. е., сказано: «Лікуй холод, використовуючи жаркі ліки, лікуй жар, використовуючи холодні ліки». При порушенні цього закону неможливо досягти позитивного результату.

*Холодні ліки* використовуються для виведення жару, вогню, отрути, при повному синдромі.

*Жаркі ліки* застосовують для виведення повного холоду.

*Теплі ліки* використовують для додання *ян* та *ці*, а також при втраті *ян* узагалі.

*Прохолодні ліки* застосовують при синдромах недостатності *інь* в організмі.

Нейтральні трави містяться окремо, вони несуть незначну кількість холоду або тепла. Отже, під характером ліків слід розуміти відповідь організму, який виникає при прийомі тих чи інших ліків, що з'являється у вигляді тепла чи прохолоди, спеки або холоду.

П'ять смаків (вувей). Китайські лікарі відзначили, що ліки з подібним смаком мають подібний механізм дії. Це положення розповсюджується як на трави, так і на складові тваринного походження

й мінерали. Згідно з концепцією всі лікарські інгредієнти розподілено на п'ять смаків: *гострий, солодкий, кислий, гіркий, солоний*. Окремо виділяють терпкі та нейтральні, прісні ліки. Ліки можуть мати кілька смаків. Розрізняють виокремлення смаків за *інь* та *ян*.

ЯН смаки: *гострий, солодкий, прісний, солений*.

ІНЬ смаки: *кислий, гіркий*.

Ліки, що мають гострий смак, виганяють патогенну енергію при поверховому синдромі, рухають ці, кров, ян.

*Ліки, що мають солодкий смак*, використовують для живлення *ці, інь, ян* крові, заспокоюють середній обігрівач, полегшують спастичні болі. До них належать заживляючі ліки, що мають зміцнювальні властивості.

*Для ліків із кислим смаком* характерні в'язучі властивості. Вони зупиняють пітливість при пустих синдромах, пронос, нетримання сечі, сперматорею, кровотечу, тобто закривають «щілину» тіла.

*Гіркі ліки* виганяють жар, вогонь, висушують сирість.

*Солоні ліки* мають властивості розм'якшування ущільненого, розсмоктування твердого, видалення розм'яклого (ліпоми, густа слизь, кал). Ліки з нейтральним смаком відзначаються сечогінними властивості, виганяють сирість, застосовуються для зняття набряків.

При відсутності знань про особливості й смак ліків призначення будуть малоефективними й не матимуть індивідуально направленою характеру.

Кожен смак має свій напрям дії стосовно органів людського тіла.

Гострий смак має спорідненість із легенями, оскільки «відкриває» їх. Солодке споріднено із селезінкою, тому що тонізує її й дає їй живильні речовини. Кисле живить печінку, бо зв'язує та заспокоює її. Гірке підходить серцю, оскільки заспокоює його, забираючи надлишкову енергію (вогонь). Солоне зміцнює нирки.

*Шляхи дії ліків*. Відповідно до теорії китайської медицини, кожне захворювання проявляється механізмами патогенезу й симптомами, направленими вгору або вниз, зовні чи всередину.

Уверх – це блювота, кашель; униз – пронос, маткова кровотеча, випадіння прямої кишки тощо, зовні – пітливість, висипка; усередину – коли висипка вкриває внутрішні органи.

Виходячи з цього, ліки також ділять на групи: піднімаючі, опускаючі, які виходять назовні, занурювальні.

Ліки з піднімаючими й впливаючими властивостями використовують для активізації функції енергії, розсіювання холоду; ліки з опускаючими та занурювальними властивостями – для заспокоєння, укріплення й очищення організму.

Простежується взаємозв'язок між характером, смаком і шляхами дії ліків. Ліки з впливаючою й піднімаючою дією – гострі, солодкі на смак, теплі та гарячі за характером. Ліки із занурювальною дією мають кислий, гіркий, солений, в'язучий смак, вони холодні або прохолодні за характером. Видатний учений древнього Китаю Лі Ші Чжень писав: «Кисле, солоне не піднімає, гостре, солодке не опускає, холодне не піднімається, гаряче не занурюється». Велике значення має тропність до меридіана, тобто точка дії в напрямку меридіана. Це – один із головних постулатів традиційної китайської медицини.

Сполучення лікарських речовин при лікуванні захворювань має дуже важливе значення. При потрапленні в організм вони можуть впливати один на одного таким чином: взаємне посилення дії; взаємне пригнічення дії; одні й ті самі ліки діють посилювано та послаблювано; сполучаючись в організмі, утворюють отруту; одні ліки послаблюють побічну дію інших; один препарат послаблює або нейтралізує дію іншого.

Існує 18 видів несумісних ліків, дія яких може призвести до важких побічних ефектів, якщо два з них уживати разом.

1. Солодка уральська несумісна з молочаєм, евфорбією пекінською, водоростями бурими морськими.

2. Аконіт Фішера – із рябчиком мутовчатим, тенилією трійчатою, виноградником японським, блетою гіацинтовою.

3. Чемериця даурська – із женьшенем, шавлією червонокорінцевою, софорою жовтуватою, піоном білокрітким.

Лікарі древнього Китаю вважали, що існує 19 ліків, протилежних за своїми властивостями. Якщо їх уживати разом, то вони будуть протидіяти один з одним.

Сірка – із мирабилітом, ртуть – з арсеном, стеллера карликова – з окисом свинцю, кротон – в'юном, бузок – із курмою продовгастою, жень-шень – із пометом летючої білки, кориця – із червоноюкам'яною смолою.

Сполучення китайських і західних ліків набуло актуального характеру. Хоча велика кількість західних ліків використовує ефективні компоненти китайських або їхні штучні аналоги у своєму складі, але, з погляду фармакології, китайські й західні ліки значно відрізняються один від одного, мають під собою різну теоретичну базу та різний досвід лікувального застосування. До позитиву такого прийому можна віднести таке.

1. Посилюється лікувальний ефект. За рахунок цього можливо досягти значно кращого ефекту. Одночасний прийом фтивазиду й китайських ліків линьчжі значно підвищує ефект лікування туберкульозу.

2. Знижується негативна реакція. Наприклад: уживання пентафторизину й циклофосфасиду – протипухлинних препаратів – викликає нудоту та блювоту. Якщо разом із цими препаратами одночасно приймати кісткові пластинки каракатиць й екстракт блетини смугастої, то це значно зменшує прояв негативної реакції.

*Недоліки одночасного прийому китайських і західних ліків.* Не можна сполучати лікарські речовини стосовно їхніх фізико-хімічних властивостей. Деякі з них важко змішуються, що впливає на їх засвоєння. Наприклад: Fe, Mg, Ca, іони металів при одночасному використанні з тетрацикліном і тераміцином утворюють сполуки, які негативно впливають на лікувальний ефект. Китайських ліків, які мають іони, дуже багато. До них належать антитоксичні таблетки з тваринного каменя, таблетки **коптиса** китайського, **лидань**, **цзехун**, що несумісні з антибіотиками тетрациклінового ряду.

*Недоцільність сполучення ліків із погляду теорії фармакології.* Деякі речовини можуть викликати антагоністичний біологічний ефект. Застосовуючи як послаблююче ревеня, одночасно вживати антибіотики не можна: це призведе до протилежного ефекту. При прийомі західних ліків, які понижують рівень цукру в крові, разом із настоянками китайських ліків буде зменшуватися їх лікувальна дія. Задля безпеки слід приймати ці ліки з інтервалом 1–3 години.

Ліки приймають три рази на день. Якщо стан хворого не дуже важкий, то приймають двічі на день. При важкій патології ліки вживають через кожні три години, щоб їх дія була максимальною.

При вживанні китайських ліків потрібно слідкувати за тим, у який час їх приймати. Життєдіяльність людського організму має свої ритми, при цьому добові ритми особливо важливі. Серцева функція найбільш сильна в середині доби (11–13 год). Функція серця з 23 до першої ночі найбільш ослаблена, тому люди з хворобами серця найчастіше помирають уночі. Функція нирок найсильніша з 17 до 19 год, а на ранок – найбільш слабка, тому в людей із хворими нирками зранку під очима з'являються набряки. Існує кілька правил прийняття китайських ліків:

– дія прийнятих ліків повинна збігатися з ритмом людського організму. Ліки від синдрому Ян повинні прийматися під час Ян, а ліки від синдрому Інь – під час Інь;

– час прийому ліків установлюється залежно від місця захворювання. Хворим, у яких місце хвороби розміщено вище грудочеревної діафрагми, ліки краще приймати після їжі, а хворим, у яких хвороба – нижче грудей і живота, краще приймати ліки перед їжею. Людям із хворими кінцівками краще пити ліки зранку на порожній шлунок. Загальнозміцнювальні ліки прийнято вживати до їжі (для кращого їх засвоєння). Ліки для зміцнення Інь краще приймати один раз увечері (для підвищення ефективності). Ліки від набряків бажано вживати вранці на голодний шлунок;

– ліки, які стимулюють діяльність кишечника й відновлюють стілець, потрібно приймати на голодний або напівпорожній шлунок;

– ліки від астми слід приймати за дві години до її загострення;

– протизапальні ліки краще приймати до їжі.

*Склад китайських ліків.* За хімічним складом китайські ліки доволі складні. Стосовно рослинних препаратів, то розглядають такі їх складники та компоненти: 1) алкалоїди; 2) глікозиди; 3) летючі масла; 4) дубильні речовини; 5) вуглеводи; 6) органічні кислоти; 7) амінокислоти; 8) фітонциди; 9) смоли.

Мінеральні речовини (калій, кальцій, натрій, магній, фосфор, залізо) містяться у всіх рослинах приблизно в однакових пропорціях.

Інші мікроелементи (марганець, мідь, цинк, йод, кобальт, молібден, алюміній, барій літій, хром, ванадій, селен, нікель, стронцій, кадмій, свинець, бор, бром, золото, срібло тощо) наявні в рослинах у різних концентраціях.

Існує залежність між надлишком і недостатністю деяких мікроелементів та патологічними проявами (табл. 1).



**Залежність між надлишком та недостатністю мікроелементів і патологічними проявами**

<b>ПІДВИЩЕНА КІЛЬКІСТЬ</b>	<b>МІКРОЕЛЕМЕНТ</b>	<b>ПОНИЖЕНА КІЛЬКІСТЬ</b>
Гепатит, епілепсія, цироз, лейкоз, скарлатина, дифтерія, туберкульоз, менінгіт	<b>Мідь</b>	Цукровий діабет
Анемія, лейкемія, атеросклероз, гіпертонія, гіпертиреоз, стрес	<b>Цинк</b>	Хронічні хвороби печінки, нирок, пухлини, опіки, інфаркт міокарда
Інфаркт міокарда	<b>Нікель</b>	Коронарна недостатність, анемії різних етіологій

**Біокомплекси** мікроелементів із рослин добре засвоюються в організмі напроти мінеральних солей та неорганічних мікроелементів. Готові форми китайських ліків складаються за певними законами. Складовими частинками ліків є *монарх, міністр, помічник, провідник*.

*Монарх* виявляє максимальну дію на причину, головний симптом. Виконує головну лікувальну функцію. У рецептурі займає 1–2 позицію, найбільш велика доза в готовій лікарській формі.

*Міністр* посилює лікувальну дію монарха.

*Помічник* виявляє допоміжну, корегувальну дію.

*Провідник* регулює дію інших ліків, пом'якшує дію сильнодіючих і подразнювальних ліків, направляє дію всього складу на місце ураження хворобою.

Готові форми китайських ліків містять у своїй основі натуральні лікарські рослини, число яких досягає майже 10 тисяч видів, із яких можливо зробити більш як 60 тисяч ліків.

**Висновки й перспективи подальших досліджень.** Вивчення дії ліків згідно з древньосхідними концепціями дає змогу більш глибоко підійти до аналізу дії лікарських трав на організм людини. Шляхи направленої дії ліків вверх-униз, зовні-всередину розкривають патогенез і напрямок механізму дії лікарських трав та мікроелементів. Уживання біокомплексів, мікроелементів із рослин у поєднанні з китайською системою знань і народною медициною західного напрямку дасть більш ефективну можливість оздоровлення.

*Джерела та література*

1. Атлас «Шубоши». – М. : корпорація «Шубоши», 2007. – 106 с.
2. Астенюк Є. Почему биологические добавки «Тянь-Ши» / Є. Астенюк. – М. : «Наука», 2002. – С. 99.
3. Лисенюк В. П. Основи рефлексотерапії, фітотерапії та гомеопатії : підручник / В. П. Лисенюк. – К. : ВСВ «Медицина», 2010. – 424 с.
4. Мачерет Е. Л. Руководство по рефлексотерапии : підручник / Е. Л. Мачерет, И. З. Самосюк. – Киев : Выща шк., 1982. – С. 302.
5. Панов Г. А. Теория и практика традиционной и современной китайской медицины / Г. А. Панов. – Корпорация Тянь-Ши, 2005. – С. 45.

*Анотації*

*Досвід народної фітотерапії України сягає глибокої давнини. Водночас у зв'язку з розвитком міждержавних відносин на аптечний ринок поступають фітопрепарати інших країн, зокрема Китаю. Вивчення особливостей фітотерапевтичних препаратів Китаю та їх сумісність чи несумісність із фітопрепаратами народної медицини України має принципово важливе значення. Особливість китайської народної медицини – те, що вона систематизована й приведена у відповідний порядок, згідно з поглядами на Всесвіт та людину як невід'ємну частину довкілля. Відповідно до цього фітопрепарати поділяють на групи за їх впливом на організм залежно від сезону року, доби та годин прийому, відповідно до п'яти смаків (вугей). Важлива вказівка на несумісність 18 фітопрепаратів і 19 препаратів із протилежними властивостями. Знання особливостей дії китайських фітопрепаратів та відповідних ліків української народної медицини дає можливість посилити лікувальний ефект, запобігти небажаному впливу при сумісному призначенні препаратів з антагоністичним біологічним ефектом.*

**Ключові слова:** *фітопрепарати, китайська народна медицина, українська народна медицина, несумісність ліків, ліки з протилежними властивостями, біодобавки.*

**Вячеслав Сергеев, Наталия Грейда, Оксана Усова. Особенности китайской фитотерапии по сравнению с национальной народной фитотерапией.** *Опыт народной фитотерапии Украины уходит в глубокую старину. В то же время в связи с развитием межгосударственных отношений на аптечный рынок поступают фитопрепараты других стран, в частности Китая. Изучение особенностей действия фитопрепаратов Китая, их совместимость или несовместимость с фитопрепаратами народной медицины Украины имеет*

принципально важное значение. Особенностью китайской народной медицины есть то, что она систематизирована и приведена в определенный порядок в соответствии с их взглядами на Вселенную и человека как неотъемлемую часть окружающей природы. В соответствии с этим фитопрепараты разделяют на группы по их влиянию на организм в зависимости от сезона года, дня и времени приема, соответственно пяти вкусам (вувей) и т. п. Важно указать на несовместимость 18 фитопрепаратов и 19 препаратов с противоположными свойствами. Знание особенностей действия китайских фитопрепаратов и соответствующих лекарств отечественной народной медицины дает возможность усилить лечебный эффект, предотвратить неблагоприятное влияние при совместном назначении препаратов с антагонистическим биологическим эффектом.

**Ключевые слова:** фитопрепараты, китайская народная медицина, украинская народная медицина, несовместимость лекарств, лекарства с противоположными свойствами, биодобавки.

***Vyacheslav Sergeev, Nataliya Hreyda, Oksana Usova. Peculiarities of Chinese and Ukrainian Folk Herbal Therapy.*** Experience of folk herbal therapy in Ukraine has ancient roots. At the same time, in view of the development of transnational relations herbal medicine from other countries, especially Chinese, came into pharmacy market. Studying of peculiarities of herbal therapeutic medicines of China and their compatibility or incompatibility with herbal medicines of Ukrainian folk medicine has huge meaning. Chinese folk medicine is classified according to their views on Universe and a human as an integral part of surrounding nature. According to this, herbal medicines fall into the groups according to their influence on organism depending on season of the year, day time and hours of dosing, tastes, etc. Knowledge of peculiarities of effect of Chinese herbal medicines and corresponding medicines of Ukrainian folk medicine gives opportunity to increase medical effect, prevent undesirable influence in case of combined prescription of medicines with antagonistic biological effect.

**Key words:** herbal medicines, Chinese folk medicine, Ukrainian folk medicine, incompatibility of medicines, medicines with opposite qualities, biological additive.

УДК:616.711-007.55-039.71

Ярослав Філак,  
Фелікс Філак,  
Тетяна Цюпак \*

## Профілактика сколіотичної постави в умовах школи інтернатного типу

Ужгородський національний університет (м. Ужгород),

\*Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (м. Луцьк)

**Постановка наукової проблеми та її значення.** Сколіотична постава (СП) – поширене порушення, характерне для дітей шкільного віку, яке згодом може призвести до розвитку серйозних ускладнень у діяльності різних органів і систем та сколіозу. Особливої гостроти ця проблема набуває в дітей, які перебувають в умовах школи інтернатного типу, де інтенсифікація й диференціація сучасного навчального процесу, збільшення об'єму навантажень, невідповідність методик навчання віковим і функціональним можливостям школярів, малорухливий спосіб життя, захоплення комп'ютерними іграми й небажання займатися спортом призводять до виснаження адаптаційних резервів дитячого організму, виникнення порушень постави, появи хронічних патологій [1; 3].

**Аналіз досліджень цієї проблеми.** Упродовж останніх років спостерігається тенденція до загального погіршення стану здоров'я дітей шкільного віку. Порушення постави часто виникають у період значної активізації процесів росту дітей і неухильно збільшуються. Виникнення патологічних процесів, зниження розумової й фізичної працездатності прямо залежить від правильності постави [3; 5; 6].

Формування постави – одне з важливих завдань фізичного виховання. Нормальна постава має не тільки естетичне, а й велике фізіологічне значення. Створюючи найкращі умови для діяльності всього організму, вона забезпечує правильне положення й нормальну діяльність внутрішніх органів, особливо легень, серця, органів травлення, призводить до найменшої витрати енергії під час роботи, що значно підвищує працездатність [5]. Часто на формування постави в дітей, які навчаються в школах інтернатного типу, мало уваги звертають учителі, вихователі, медичні працівники.

У спеціальній науковій літературі, яка стосується проблеми виникнення та корекції порушень постави, розроблено достатньо методик визначення видів порушення постави та їх діагностики [3; 6]. Значну частину праць із цієї проблематики присвячено розробці загальних основ раціоналізації ру-

хових режимів конкретних вікових груп дітей і підлітків. Водночас відомості про об'єктивні показники фізичного здоров'я дітей, які мають порушення постави, практично відсутні. Актуальність дослідження, впливає з важливості проблеми визначення стану фізичного здоров'я дітей середнього шкільного віку та профілактики порушення постави.

**Завдання дослідження** – узагальнити досвід профілактичної роботи, проведеної протягом 2012/2013 навчального року в умовах школи інтернатного типу.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** Дослідження проводили в одному з навчально-виховних закладів школи-інтернату для дітей-сиріт і позбавлених батьківського піклування м. Перечин. Режим навчання – подовжений, діти постійно перебувають у школі під наглядом учителів і вихователів. Обстежено школярів 7–8 класів, із них відібрано групу 30 осіб (16 хлопців та 14 дівчат), у яких виявлено порушення – сколіотичну поставу. Дітей обстежено анкетним методом, за допомогою приладу «сколізіометр», проведено антропометричні тести [6].

Для профілактики та корекції сколіотичної постави (СП) розроблено спеціальну програму, яка включала загальне зміцнення організму, підвищення неспецифічної резистентності організму, створення сприятливих фізіологічних умов для збільшення рухливості хребта, нормалізації фізичного розвитку, підвищення витривалості та працездатності. У розробленій програмі розв'язувалися завдання щодо покращення фізичного стану організму, який залежить від постави, а саме: корекція деформацій хребта, нормалізація функцій органів травлення, зміцнення м'язової системи, закріплення навичок правильної постави, покращення стану органів дихання й серцево-судинної системи, емоційного стану. Профілактичні заходи для дітей зі сколіотичною поставою одночасно розв'язували такі завдання: зміцнення м'язів спини та грудей, усунення асиметрії м'язового тону тулуба із застосуванням симетричних й асиметричних вправ, зміцнення м'язів черевного преса. При складанні плану профілактичних заходів урахували такі фактори, як вік, стать, рівень фізичної підготовленості, реакція організму на фізичне навантаження (тренуваність), індивідуальні особливості дитини.

Для цього в програму, розраховану на навчальний рік, уключено ранкову гігієнічну гімнастику, профілактичну (лікувальну) гімнастику, повноцінне харчування, фізкультхвилинки після 20-ї хвилини кожного уроку тривалістю 2–3 хв, гігієнічну гімнастику протягом 10 хв на великій перерві, обов'язкове відвідування спортивної секції, рухливі ігри, освітні програми (лекції, групові й індивідуальні бесіди тощо).

Під час експерименту виявлено позитивну динаміку в усіх школярів відповідно до початкових показників. До проведення профілактичних заходів 25 (83,3 %) учнів відзначали біль у грудному відділі хребта, особливо після фізичного навантаження, загальну слабкість, швидко втомлюваність мали 18 (60,0 %) школярів.

За підсумками дослідження порушень постави методом тестової карти (С. Н. Попов, 2005), незначні порушення постави були у 21 дитини – 70,0 %, виражене порушення постави фіксували у восьми випадках (26,7 % опитаних). Усі негативні відповіді дав один пацієнт.

Усім дітям проводили п'ять тестів: тест біля вертикальної площини, біля дзеркала на симетричність постави, тест на розташування остистих відростків на одній вертикальній лінії, тест на рівність трикутників талії, тест на симетрію кутів обох лопаток, тест на виявлення функціонального блоку прямих м'язів спини при нахилі хребта. В обстежених дітей виявлено порушення постави у фронтальній площині. Найбільш характерними були відхилення хребців від вертикальної лінії вправо та розташування надпліч, плечей на одному рівні, симетричність трикутників талії. Результати соматоскопічного обстеження стану хребта в дітей, у яких виявлено сколіотичну поставу, наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Соматоскопічне обстеження дітей, у яких виявлено сколіотичну поставу

№ з/п	Назва тесту	Ступінь порушення					
		сильний		середній		слабкий	
		к-ть	%	к-ть	%	к-ть	%
1	Відхилення хребців від вертикальної лінії вправо або вліво	2	6,6	10	33,3	18	60
2	Розташування надпліч, плечей на одному рівні	3	10,0	12	40,0	15	50,0

3	Розташування кутів лопаток на одній горизонтальній лінії	1	3,3	8	26,7	21	70,0
4	Симетричність трикутників талії	2	6,6	7	23,3	21	70,0
5	Розташування сідничних складок на одному рівні	1	3,3	6	20,0	24	80,0
6	Вигини хребта в сагітальній площині	-	-	4	13,3	26	86,7
Загальна кількість пацієнтів		2	6,6	9	30,0	19	63,3

Отже, соматоскопічне обстеження школярів, у яких виявлено сколіотичну поставу, показало, що відхилення хребців від вертикальної лінії, розташування надпліч, плечей на одному рівні, кутів лопаток – на одній горизонтальній лінії, симетричність трикутників талії в більшості дітей мали середній і легкий ступінь вираження порушення, що є характерною ознакою для сколіотичної постави. При переведенні в бали сильний ступінь (3 бали) виявлено у двох, середній – у дев'яти, слабкий – у 21 дитини. Отже, у 30,0 % обстежених дітей встановлено середній ступінь порушення постави, у 63,3 % – легкий.

Діагностика стану хребта, проведена за допомогою створеного автором пристрою – «сколізіометра», в експериментальній групі дітей, котрі мали сколіотичну поставу (основна група), порівняно з практично здоровими (контрольна група), дала змогу виявити певні особливості постави. Середні показники відображено в табл. 2.

Таблиця 2

### Середні показники стану хребта в дітей зі сколіотичною поставою

Показник	Основна група (n=30)	Контрольна група (n=30)	P
	M±m	M±m	
Кут відхилення рівня плечових відростків по горизонталі, градуси	4,8±0,22	3,95±0,31	<0,05
Відхилення рівня плечей по горизонталі, мм	5,52±0,23	4,4±0,35	<0,05
Бокові викривлення хребта у грудному відділі, см	1,46±0,11	0,79±0,11	<0,05
Бокові викривлення хребта в поперековому відділі, см	0,90±0,07	0,43±0,11	<0,05
Глибина шийного лордозу, см	4,44±0,2	2,68±0,28	<0,05
Глибина поперекового лордозу, см	3,87±0,22	2,75±0,25	<0,05

Порівнюючи середні показники, які відображають стан постави, а саме кута відхилення плечових відростків по горизонталі в градусах, плечей по горизонталі в міліметрах водяного стовпа, бокових викривлень хребта в основній і контрольній групах, виявлено суттєві відмінності, що свідчать про наявність сколіотичної постави в школярів основної групи.

У результаті проведення профілактичних заходів у школярів із виявленою сколіотичною поставою середній ступінь порушення зменшився на 15,0 %, слабкий на – 8,0 %, натомість за рахунок зменшення середнього й слабого ступенів порушень постави нормалізувалась у 23,0 % школярів.

Після завершення курсу реабілітаційних заходів проведено повторне обстеження показників постави пристроєм «сколізіометр». У дітей зі сколіотичною поставою (табл. 3) під впливом профілактичної програми вірогідні зміни відзначено за такими показниками, як зменшення відхилення рівня плечових відростків по горизонталі та в градусах, і в мм водного стовпа (P < 0,05), зменшення бокових викривлень хребта в грудному й поперековому відділах (P < 0,05). У частини дітей ці показники становили норму, що корелює з показниками соматоскопічного обстеження.

Таблиця 3

### Порівняння результатів корекції порушень сколіотичної постави після проведення профілактичних заходів

Показник	СП до проведення проф. заходів	СП до після проведення проф. заходів	P
Відхилення рівнів плечових відростків по горизонталі, градуси	1,85±0,13	2,42±0,23	<0,05

Відхилення рівнів плечових відростків по горизонталі, мм	2,30±0,16	3,0±0,33	<0,05
Бокові викривлення хребта, грудний відділ, см	0,56±0,07	0,88±0,11	<0,05
Бокові викривлення хребта, поперековий відділ, см	0,28±0,07	0,54±0,11	<0,05
Глибина шийного лордозу, см	3,07±0,11	3,51±0,20	<0,05
Глибина поперекового лордозу, см	2,80±0,14	3,33±0,18	<0,05

Оцінюючи динаміку показників постави за час виконання профілактичної програми, можемо стверджувати, що найкраще піддаються корекції показники, які залежать від асиметрично підвищеного тону м'язів, а саме: відхилення рівнів плечових відростків по горизонталі в градусах, бокові викривлення хребта в грудному відділі. Таких високих показників ефективності, вважаємо, досягнуто тільки завдяки цілеспрямованій дії як на порушену поставу, так і на функціональну діяльність організму в цілому.

**Висновки.** Наведені об'єктивні показники, покращання постави, самопочуття й організму в цілому дають підставу стверджувати, що профілактичні заходи, правильна організація рухових режимів навіть без значних фінансових вкладень є ефективними чинниками у відновленні порушеної постави.

Практику профілактичних заходів, що попереджають розвиток порушень постави, доцільно впроваджувати в середніх класах школи й продовжувати до завершення навчання.

Профілактика порушень постави передбачає дотримання загальних гігієнічних умов організації праці учнів, упровадження фізкультхвилинок на кожному уроці й додаткових занять фізичним вихованням.

**Перспективи подальших досліджень.** У перспективі планується спеціальна профілактика інших видів порушень постави.

#### Джерела та література

1. Вайнруб Е. М. Гигиена обучения и воспитания детей с нарушениями осанки и больных сколиозом / Е. М. Вайнруб, А. С. Волощук. – Киев : Здоровья, 1988. – 137 с.
2. Дубровский В. И. Лечебная физическая культура (кинезотерапия) : учеб. для студ. высш учеб. заведений / В. И. Дубровский. – М. : ВЛАДОС, 2001. – 608 с.
3. Котешева И. А. Нарушения осанки. Лечение и профилактика / И. А. Котешева. – М. : Изд-во Эксмо, 2004. – 208 с.
4. Ловейко И. Д. Лечебная физическая культура у детей при дефектах осанки, сколиозах и плоскостопии / И. Д. Ловейко. – Л. : Медицина, 1982. – 144 с.
5. Мурза В. П. Фізичні вправи і здоров'я / В. П. Мурза. – К. : Здоров'я, 1991. – 256 с.
6. Філак Я. Ф. Пристрій для діагностики стану хребта при порушеннях постави / Я. Ф. Філак // Вісник Чернігів. держ. пед. ун-ту. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – 2009. – Вип. 64. – С. 530–532.
7. Язловецкий В. С. Физическое воспитание подростков с ослабленным здоровьем / В. С. Язловецкий. – Киев : Здоровья, 1987. – 136 с.

#### Анотації

Обстежено 30 учнів 7–8 класів школи інтернатного типу, у яких діагностовано сколіотичну поставу. Розроблено програму профілактичних заходів, спрямовану на корекцію стану постави й загальне оздоровлення. На підставі об'єктивних показників доведено ефективність програми. Практику профілактичних заходів, що попереджають розвиток порушень постави, доцільно впроваджувати в середніх класах школи та продовжувати до завершення шкільного навчання. Профілактика порушень постави передбачає дотримання загальних гігієнічних умов організації праці учнів, упровадження фізкультхвилинок на кожному уроці й додаткових занять фізичним вихованням. Оцінюючи динаміку показників постави за час виконання профілактичної програми, можемо стверджувати, що найкраще піддаються корекції показники, що залежать від асиметрично підвищеного тону м'язів, а саме: відхилення рівнів плечових відростків по горизонталі в градусах, бокові викривлення хребта в грудному відділі.

**Ключові слова:** порушення постави, сколіотична постава, сколізіометр, профілактика.

**Ярослав Філак, Фелікс Філак, Тат'яна Цюпак. Профілактика сколіотической осанки в условиях школы интернатного типа.** Обследовали 30 учеников 7–8 классов школы интернатного типа, у которых диагностирована сколиотическая осанка. Разработана программа профилактических мероприятий, направ-

ленная на коррекцию состояния осанки и общее оздоровление. На основании объективных показателей доказана эффективность программы. Практику профилактических мероприятий, предупреждающих развитие нарушений осанки, целесообразно внедрять в средних классах школы и продолжать до завершения школьного обучения. Профилактика нарушений осанки предполагает соблюдение общих гигиенических условий организации труда учащихся, внедрение физкультурминутки на каждом уроке и дополнительных занятий физическим воспитанием. Оценивая динамику показателей осанки за время выполнения профилактической программы, можем утверждать, что лучше всего поддаются коррекции показатели, которые зависят от асимметрично повышенного тонуса мышц, а именно: отклонение уровней плечевых отростков по горизонтали в градусах, боковые искривления позвоночника в грудном отделе.

**Ключевые слова:** нарушение осанки, сколиотическая осанка, сколизиометр, профилактика.

**Yaroslav Filak, Feliks Filak, Tatyana Tsyupak. Prophylaxis of Scoliotic Bearing in Conditions of a Boarding School.** It was conducted a survey of 30 pupils of the 7-8<sup>th</sup> grades of a boarding school who were diagnosed with scoliotic bearing. It was developed a program of prophylactic measures aimed at correction of bearing condition and general rehabilitation. On the basis of objective indices it was proved the effectiveness of the program. The practice of prophylactic measures that prevent the development of bearing disorders needs to be implemented in middle grades of a school and continued till the finishing of a school. Prophylaxis of bearing disorders foresees the observance of general hygienic conditions of organization of pupils' work, implementation of physical culture breaks at every lesson and additional classes of physical education. By estimation of dynamics of indices of bearing for the time of conducting of prophylactic program we may say that the best for correction are the indices that depend on asymmetrically high muscle tone, namely deviation of the level of shoulder outgrowths across in degrees, side deviations of thoracic spine.

**Key words:** bearing disorder, scoliotic bearing, scoliosis meter, prophylactics.

# Олімпійський і професійний спорт

УДК 613 : 796.015. 6 : 796.056

Юрій Валецький

## Самоконтроль спортсменом стану свого здоров'я

*Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (м. Луцьк)*

**Постановка наукової проблеми та її значення. Аналіз досліджень цієї проблеми.** Останніми роками спортсмени досягли певних успіхів на міжнародній арені, отримали європейське й світове визнання. Таке підвищення спортивно-технічних показників є віддзеркаленням строго спеціалізованої за інтенсивністю та обсягом тренувальної роботи. На сучасному рівні спортивне тренування можна розглядати як стан, коли фізіологічне навантаження межує з патологічними відхиленнями. Унаслідок фізичного навантаження, яке властиве сучасному тренуванню, навіть незначні відхилення в стані здоров'я можуть спричинити захворювання та інвалідність. Для розв'язання цієї проблеми важливе значення має лікарсько-педагогічне спостереження за спортсменом, яке здійснюється разом лікарем, тренером безпосередньо на місці тренування й змагань.

Для об'єктивізації здоров'я фізкультурників та спортсменів велике значення має правильне оцінювання функціонального стану основних систем енергозабезпечення їхнього організму. За показниками функціональних проб можна опосередковано судити про фізичний розвиток, вирішувати питання спортивної орієнтації, регламентації інтенсивності, характеру й обсягу фізичних навантажень.

Велике значення має самоконтроль стану свого здоров'я, що є суттєвим доповненням до лікарського контролю, але не може його замінити. Слід визнати, що рівень спортивних досягнень та рекордів залежить від обсягу й інтенсивності тренувальних навантажень. Саме спортивний лікар разом із тренером повинні постійно вносити корективи в графіки тренувань, щоб зробити їх найбільш раціональними для кожного спортсмена. Щоб лікар міг поставити діагноз «практично здоровий», йому потрібно проаналізувати показники самоконтролю, мати великий запас знань, високу кваліфікацію, уміти аналізувати сучасні досягнення спортивної медицини [3].

Особливої уваги потребують питання своєчасної діагностики перед патологічними станами, проявів патології внутрішніх органів, специфічного спортивного травматизму, проблем жіночого спорту, допінгів та антидопінгового контролю, питання немедикаментозної корекції [8]. Це особливо важливо в умовах, коли до занять фізичною культурою й спортом залучається все більше школярів, запроваджується рання спортивна спеціалізація, коли фізичною культурою займаються люди середнього й старшого віку, із різним станом здоров'я та рівнем підготовленості, коли тренування спортсменів відбуваються з надмірним психоемоційним і фізичним напруженням, зі швидкою підготовкою, коли некваліфіковані інтенсивні заняття можуть спричинити патологічні стани. Саме спортивний лікар, тренер і дані самоконтролю спортсмена дадуть змогу своєчасно вносити корективи в графіки тренувань, щоб зробити їх найбільш раціональними для кожного спортсмена. Спортивний лікар або тренер повинні пояснити спортсмену, як виконувати записи в щоденнику, як здійснювати оцінювання того або іншого показника свого самоконтролю, його вплив на стан здоров'я, підготувати йому індивідуальний режим тренувань.

Викладач і тренер повинні не менше одного разу на 1–2 тижні перевіряти щоденник самоконтролю спортсмена, а лікар обов'язково знайомиться з даними щоденника самоконтролю в процесі повторних обстежень.

**Завдання дослідження** – проаналізувати методи визначення даних щоденника показників самоконтролю при повторних обстеженнях лікарем для правильної, більш точної оцінки функціонального стану його здоров'я.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** Самоконтроль – це самостійне регулярне спостереження за станом свого здоров'я, фізичним розвитком і їх змінами

внаслідок впливу занять фізичною культурою та спортом. Нерідко буває, що зміни в організмі спортсмена мають перебіг у прихованій формі, через що він певний час не відчуває проблем і вважає себе здоровим. Самоконтроль має велике виховне значення. Здійснюючи таке спостереження, спортсмен сам може аналізувати методику тренування. Це дуже важливо для студентів інституту фізичної культури – майбутніх викладачів і тренерів [4]. Дані правильно проведеного самоконтролю можуть суттєво допомогти тренеру в регулюванні тренувального навантаження, а лікарю – своєчасно виявити відхилення стану здоров'я внаслідок неправильної методики тренувань, порушення режиму дня та несприятливих впливів факторів зовнішнього середовища.

Самоконтроль дає змогу спортсмену оцінити ефективність занять спортом (фізкультурою), дотримуватися правил особистої гігієни, режиму тренувань, загартування тощо.

Викладач, тренер і лікар повинні пояснити спортсменам значення регулярного самоконтролю, його ефективність для зміцнення здоров'я, правильної побудови навчально-тренувального процесу, підвищення спортивних результатів, навчити їх користуватися відповідними методиками спостережень. Потрібно на конкретних прикладах продемонструвати, як змінюються ті або інші показники самоспостережень унаслідок неправильного режиму, тренування і як – унаслідок їх порушення. Регулярне проведення самоконтролю дає змогу аналізувати вплив фізичних навантажень на організм, що сприяє правильному плануванню й проведенню тренувальних занять [7].

Проте слід попередити спортсменів про поспішні висновки внаслідок появи відхилень показників самоспостережень, пояснити їм, що до консультації з лікарем або викладачем чи тренером не варто змінювати методику тренування, оскільки їхні висновки можуть бути неправильними, тоді неправильно буде й нова побудова тренування [3].

До самоконтролю входять прості загальнодоступні спостереження, облік суб'єктивних показників (сон, апетит, настрій, пітливість, бажання тренуватися та ін.), дані об'єктивних досліджень (частота серцевих скорочень, маса тіла, частота дихання, кистьова й станова динамометрія та ін.). Обсяг самоконтролю визначається тренером і викладачем та може включати всього 3–5 показників (наприклад самопочуття, сон, апетит, масу тіла, пульс) або враховувати 10–15 і більше. У щоденнику самоконтролю треба описати характер тренувань, час їх проведення (вранці, увечері), спортивні результати тощо). Описи тренувань у процесі самоконтролю повинні бути конкретними, що дає змогу отримати характеристику обсягу та інтенсивності навантажень. Будь-які відхилення в навчально-тренувальному або загальному режимі, невиконання запланованої роботи повинні бути зафіксовані й пояснені.

Для кращого аналізу даних самоконтролю бажано також відзначити зміни погодних умов та гігієнічного стану залу.

У випадку травми треба описати обставини й механізм її виникнення.

Критерії самоконтролю прийнято ділити на суб'єктивні та об'єктивні. До *суб'єктивних* відносять:

– *самопочуття й настрої*, що відображає стан і діяльність усього організму та оцінюється як добре, задовільне й погане;

– *працездатність* оцінюється як підвищена, загальна та знижена;

– *сон* – важливий показник, оскільки під час сну відновлюються сили й працездатність. У нормі бувають швидке засинання та досить міцний сон. Поганий сон, довге засинання або часте просинання, безсоння свідчать про втому або перевтому;

– *апетит* також дає змогу оцінити стан організму. Він буває нормальним, підвищеним або зниженим (інколи відсутній, хочеться тільки пити);

– *бажання тренуватися* характерне для здорових людей. Унаслідок перетренування бажання тренуватися знижується або відсутнє, це може бути ознакою перетренування.

Оцінка суб'єктивних ознак повинна проводитися досить обережно, оскільки самопочуття не завжди правильно відображає дійсний фізичний стан організму. Потрібно враховувати, що наявність цих ознак може бути зумовлена не тільки помилками внаслідок занять фізичними вправами. Зокрема, погане самопочуття, перевтома й перетренування; утрата апетиту – один із симптомів захворювань шлунково-кишкового тракту, а іноді – наслідок надмірного фізичного навантаження.

Правильне пояснення відхилень стану організму сприяє аналізу змісту навантаження та режиму занять фізичними вправами, а також динаміки спортивно-технічних результатів. Тому врахування цих відхилень унаслідок самоконтролю має велике значення для своєчасного усунення причин, які їх спричинили. У деяких випадках кінцева оцінка показників самоконтролю може даватися тільки лікарем на основі результатів лікарського обстеження.



До об'єктивних показників відносять:

– частоту серцевих скорочень (важливий показник роботи серцево-судинної системи). Пульс у стані спокою в тренуваного спортсмена нижчий, ніж у нетренуваного. Він підраховується за 15 с, але якщо існує порушення його ритму, то підраховують пульс за одну хвилину. У тренуваного спортсмена він сягає нормальних величин після тренування, вранці в тренуваного спортсмена пульс сповільнений;

– потовиділення (залежить від індивідуальних особливостей та функціонального стану спортсмена, кліматичних умов, видів фізичного навантаження тощо);

– біль (може бути в окремих м'язових групах – найбільш навантажених м'язах, унаслідок тренувань після тривалої перерви або на заняттях на твердому ґрунті й ін.). Варто звернути увагу на біль у ділянці серця, його характер; головний біль, головокружіння (запаморочення); наявність болю в ділянці правого підребер'я, особливо під час бігу, оскільки це часто свідчить про наявність хронічного холециститу, холангіт (внутрішньопечінкових жовчних ходів) та інші захворювання печінки;

– маса тіла (пов'язана з великим навантаженням). Природною є втрата ваги тіла за рахунок потовиділення, але інколи маса тіла зменшується за рахунок втрати білка. Це виникає внаслідок тренувань у горах, унаслідок недостатнього споживання тваринних білків (м'яса, сиру, риби тощо).

*Динамометрія й спірометрія* (слід проводити періодично в спокої або до та після тренувань). Значне зменшення цих показників після занять, неповне відновлення на наступний день може свідчити про надмірне застосування навантаження. Принцип оцінки цих показників такий самий, як і при лікарсько-педагогічних спостереженнях.

*Спортивні результати* виражаються у вимірах часу, зросту, маси тіла в балах. Вони є об'єктивними ознаками, що характеризують стан спортсмена. Порівняння спортивних результатів з іншими показниками самоконтролю дають змогу визначати й оцінювати фізичний розвиток і механізми кумулятивної дії фізичних вправ на нього.

**Висновки.** Самоконтроль не може замінити лікарського контролю, а є лише доповненням до нього. Самоконтроль дає змогу тренеру виявити ранні ознаки надмірного фізичного навантаження й відповідно корегувати тренувальний процес. Самоконтроль допомагає спортсмену оцінити ефективність занять спортом (фізкультурною), дотримуватися правил особистої гігієни, режиму тренувань, загартування. Регулярний самоконтроль сприяє аналізу впливу фізичних навантажень на організм, що уможливило правильне планування й проведення тренувальних занять.

#### *Джерела та література*

1. Аулик И. В. Как определить тренированность спортсмена / И. В. Аулик – М. : Медицина, спорт, 1977.
2. Аулик И. В. Определение физической работоспособности спортсмена в клинике и в спорте / И. В. Аулик. – М. : Медицина, спорт, 1981.
3. Готовцев П. И. Спортивное воспитание / П. И. Готовцев, В. И. Дубровский. – М. : Физкультура и спорт, 1984.
4. Готовцев П. И. Самоконтроль при занятиях физической культурой / П. И. Готовцев, В. И. Дубровский. – М. : Физкультура и спорт, 1984.
5. Дембо А. Г. Спортивная медицина и лечебная физкультура / А. Г. Дембо. – М. : ФиС. 1979.
6. Креф А. Женина и спорт / А. Креф, М. Камю. – М. : Физкультура и спорт, 1987.
7. Лечебная физическая культура и врачебный контроль : учебник / под ред. В. А. Епифанова, Г. Л. Апанасенко. – М. : Медицина, 1990.
8. Лікувальна фізкультура та спортивна медицина : підручник / за ред. В. В. Клапчука, Г. В. Дзяка. – К. : Здоров'я, 1995.

#### *Анотації*

*Для об'єктивізації здоров'я фізкультурників велике значення має правильне оцінювання функціонального стану основних систем енергозабезпечення їхнього організму. Самоконтроль має суттєве доповнення до лікарського контролю, проте не може його замінити. Дані правильно проведеного самоконтролю дають змогу тренеру регулювати тренувальне навантаження, а лікарю – своєчасно виявити відхилення стану здоров'я внаслідок неправильної методики тренувань, порушення режиму дня й несприятливих впливів факторів зовнішнього середовища. Саме спортивний лікар разом із тренером повинен постійно вносити корективи в графіки тренувань, щоб зробити їх найбільш раціональними для кожного спортсмена. Це особливо важливо в умовах, коли до занять фізичної культури та спорту залучається все більше школярів, запроваджується рання*

спортивна спеціалізація, коли фізичною культурою займаються люди середнього й старшого віку з різним станом здоров'я та рівнем підготовленості, коли тренування спортсменів відбувається з надмірно психоемоційним і фізичним напруженням, коли некваліфіковані інтенсивні заняття можуть спричинити патологічні стани. Самоконтроль – це регулярне спостереження за станом свого здоров'я й фізичним розвитком та їх змінами внаслідок впливу занять фізичної культури та спорту. До самоконтролю входять прості загальнодоступні спостереження, облік суб'єктивних показників (сон, апетит, настрій, пітливість, бажання тренуватися та ін.), показники об'єктивних досліджень (частота серцевих скорочень, маса тіла, частота дихання, кистьова, станова динамометрія й ін.). Регулярний самоконтроль дає змогу аналізувати вплив фізичних навантажень на організм, що сприяє правильному плануванню та проведенню тренувальних занять; оцінці ефективності занять спортом (фізкультурою), дотриманню правил особистої гігієни, режиму тренувань, загартуванню.

**Ключові слова:** самоконтроль спортсмена, самопочуття й настрої, працездатність, гігієнічні навички, апетит, сон, бажання тренуватися.

**Юрій Валецький. Самоконтроль спортсменом состояния своего здоровья.** Для объективизации здоровья физкультурников большое значение имеет правильная оценка функционального состояния основных систем энергообеспечения их организма. Самоконтроль существенно дополняет врачебный контроль, однако не может его заменить. Данные правильно проведенного самоконтроля помогают тренеру регулировать тренировочную нагрузку, а врачу – своевременно определить отклонения в состоянии здоровья вследствие неправильной методики тренировок, нарушения режима дня и неблагоприятных воздействий факторов внешней среды. Именно спортивный врач вместе с тренером должен постоянно вносить коррективы в графики тренировок, чтобы сделать их наиболее рациональными для каждого спортсмена. Это особенно важно в условиях, когда к занятиям физической культуры и спорта привлекается все больше школьников, вводятся ранняя спортивная специализация, когда физической культурой занимаются люди среднего и старшего возраста с различным состоянием здоровья и уровнем подготовки, когда тренировки спортсменов проходят с чрезмерным психоэмоциональным и физическим напряжением, когда неквалифицированные интенсивные занятия могут вызвать патологические состояния. Самоконтроль – это регулярное наблюдение за состоянием своего здоровья и физическим развитием, их изменениями в результате влияния занятий физической культуры и спорта. К самоконтролю входят простые общедоступные наблюдения, учет субъективных показателей (сон, аппетит, настроение, потливость, желание тренироваться и др.) и показателей объективных исследований (ЧСС, масса тела, частота дыхания, кистевая и станова динамометрия и др.). Регулярный самоконтроль помогает анализировать влияние физических нагрузок на организм, дает возможность правильно планировать и проводить тренировочные занятия; оценить эффективность занятий спортом (физкультурой), соблюдать правила личной гигиены, режима тренировок, закаливания.

**Ключевые слова:** самоконтроль спортсмена, самочувствие и настроение, работоспособность, гигиенические навыки, аппетит, сон, желание тренироваться.

**Yuriy Valetskiy. Self-control of Athlete's Health.** For objectivization of health of athletes huge meaning has a right estimation of functional condition of the main systems of power supply of their organisms. Self-control has a significant addition to doctoral control, but it can't substitute it. The data of correctly conducted self-control help a trainer to regulate training loads, and to a doctor in proper time to display deviations in health condition as a result of incorrectly training methodology, regime of the day violence and unfavorable influences of the factors of external environment. A sports doctor together with a trainer have to edit them with more rational for each sportsmen. This is very important when more and more pupils are attracted to classes of physical culture and sports, early sports specialization is introduced, when middle aged and elderly aged people with different health condition and level of preparation are engaged in physical culture, when trainings are too psychologically and physically tensed, and when unqualified intensive classes may cause pathological condition. Self-control is a regular monitoring of one's health and physical development, their changes as a result of influence of classes of physical culture and sports. Self-control means simple and generally popular observation, taking into account of subjective indices (sleep, appetite, mood, hyperhidrosis, desire to train, etc.) and indices of objective observations (heart rate, body mass, respiration rate, carpal and torso dynamometry, etc.). Regular self-control helps us analyze the influence of physical loads on an organism, lets us correctly plan and conduct trainings; estimate the effectiveness of doing sports (physical culture), observe the rules of personal hygiene, training regime, endurance.

**Key words:** sportsman's self-control, state of health and mood, workability, hygienic skills, appetite, sleep, desire to train.

## **Естетико-спортивний складник занять естетичною гімнастикою на етапі початкової спеціалізації**

*Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (м. Луцьк)*

**Постановка наукової проблеми та її значення. Аналіз досліджень цієї проблеми.** Актуальність проблеми полягає в тому, що в сучасних умовах становлення національної системи фізичного виховання, вона фокусується на процесі гармонічного розвитку людини. І фізичне, і естетичне виховання засноване на гармонії двох головних напрямів розвитку людини – фізичному й духовному. Отримавши тридцять років тому олімпійське представництво, художня гімнастика нині розвивається відповідно до законів спорту високих досягнень і стрімко прогресує, постійно збільшуючи ореол свого існування.

Усе це спричиняє різке збільшення навантажень тренувального процесу й інтенсифікації змагальної діяльності (Олімпійські ігри, чемпіонати світу, чемпіонати континентів, кубки світу, гран-прі світу, Європи тощо).

Постійно зростає складність змагальних програм, кількість надскладних трюкових вправ, постійне прагнення гімнасток провідних країн (Росії, України, Білорусі, Азербайджану, Китаю) до надмежевої реалізації індивідуальних можливостей та їхня рання спеціалізація, яка орієнтує їх на досягнення високих результатів у юному віці. Усе це дає можливість зрозуміти, що сучасна художня гімнастика перестає бути доступною для всіх бажаючих, які просто хочуть займатися гімнастикою з елементами танцю. Крім того, уключаючи у свої виступи надскладні елементи, гімнастки втрачають естетику змагальних композицій (С. Г. Горбачова, 2000, М. Ю. Ростовцев, 1984; Н. А. Коровачкая 2002).

Тому різко звужується контингент дітей, які хочуть займатися художньою гімнастикою, утрачається масовість цього виду спорту, вона стає елітним видом, що направлений на досягнення максимального високого результату й веде до фінансового достатку. На цьому фоні велику актуальність отримує розробка нових систем занять масовими видами гімнастики, які більш адекватні для широких верств жіночого населення країн.

Найбільшу перспективу щодо цього має розвиток естетичної гімнастики, яка за останні п'ятнадцять років завоювала велику популярність. Регулярно проводяться чемпіонати світу та Європи, постійно збільшується кількість країн, у яких культивується цей прекрасний, масовий вид спорту.

**Мета дослідження** – обґрунтувати складник тренувальних занять естетичною гімнастикою зі спортсменками під час етапу початкової спеціалізації.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** Естетична гімнастика – це штучний вид спорту (художня гімнастика, акробатика, танець), який характеризується вмінням передавати почуття загальним характером рухів, музики й об'єднати цю єдність, волю, емоційне забарвлення в один виступ спортсменки. Естетична гімнастика походить від «вільних танців», які започаткувала знаменита балерина Аїседора Дункан. Вона (гімнастика) повністю складається з пластичних рухів та експресії – суто жіночий вид спорту, завдяки якому будь-яка дівчина зможе набути грації й краси.

Естетична гімнастика – новий напрям у гімнастичному спорті. Заснована вона на теорії фізичного й естетичного виховання. Нині переживає період зростання, хоча частково елементи естетичної гімнастики виконувалися вже дуже давно. Постійно відбувається полеміка, що первинне: художня чи естетична гімнастика. Досі це питання залишається суперечливим. Особливості прояву естетичного впливу в гімнастиці – це виконання рухів легко й красиво, так, щоб це приносило радість і було джерелом насолоди рухам. Для успішного формування естетичного виховання рухових дій необхідне засвоєння функціональних й естетичних сторін краси образу та поведінки юних спортсменок [4].

Твердження, що будь-який вид гімнастики має естетичний складник, чуємо не тільки від самих спортсменів і поціновувачів цього виду спорту, але це впливає з визначень офіційних міжнародних інстанцій.

У різний час гімнастичні вправи розуміли по-різному на певних етапах розвитку естетичної гімнастики, досить відчутно вони відрізнялися від сучасної гімнастики, спочатку підкреслювалася велика можливість якісно та виразно виконувати рухи й пробуджувати емоції і в спортсмена, і в глядачів.

Сам термін «естетика» як певну дисципліну ввів у вжиток ще у XVIII ст. О. Боумгортен як визначення науки про чуттєві знання, що доповнює логіку.

Естетика – філософська дисципліна, яка вивчає виразні форми, відповідні визначенням про красиве й високе. У сучасному розумінні естетична функція гімнастики, за визначенням П. Лінга, ближча до танцю або до того, що він називає «педагогічною гімнастикою». Розвиток естетичної гімнастики відбувся від акробатики до художності, від статичних рухів, де основою були фізична сила та точність рухів, індивідуальних вільних рухів, у яких особливо цінується створення ілюзії легкості й певного образу. Визначаючи всю красу рухів у гімнастиці, ми користуємося невизначеними термінами, такими як ритм, гармонія, пластика, форма та витонченість [6].

Форма може бути динамічною або статичною, природною й мистецькою. Ефективна форма – це найкращий спосіб досягнення цілі. Нею можуть бути краса, витонченість і видовищність легкості рухів. Одним із проявів краси рухів є ефективна координація гімнастики. Гімнастику ще називають «спортом виразної форми». Визначення гармонії в спорті дають правила змагань ФІЖ, у яких відзначено, що вона визначена як єдність, співвідношення частин у цілому, гармонія для гімнастики має особливо важливе значення, вона характеризується об'єднанням «естетичних елементів», які дуже важливі для отримання артистичної спортивної програми. Ще однією складовою частиною естетичної гімнастики є витонченість. У давнину цю якість вважали майже божим даром, оскільки різні жерці й шамани виконували свої танці дуже граціозно.

У виступах сучасних спортсменів витонченість можна визначити як досконалість в управлінні фізичною поведінкою. До видів спорту, де художня форма особливо важлива, можемо віднести спортивну та художню гімнастику, фігурне катання, синхронне плавання й усі види спортивних танців.

Ритмічність, аналогія руху та звуку закладені в самій природі пластики. Вона характеризується єдиною для них дією в часі. У теорії музики ритм розуміють як послідовність і відповідність музикальних рухових акцентів.

Ритм – це форма виразного руху, який головує в танці над усіма іншими. Ритм, по суті, – це синонім танцю, джерело його прояву в бажанні самовизначення. Під час спортивного виступу спортсмени хочуть свідомо самовиразитися, що тільки збагачує їхній виступ, який стає більш виразним. Першим наголошував на цьому французький педагог-танцівник, один із засновників естетичної гімнастики Ж. Делькроз [7]. Ще одним джерелом багатогранності естетичного виступу є музикальний супровід танцю.

Музика – вид мистецтва, що віддзеркалює дійсність у звукових художніх образах. А музикальність – це вміння погоджувати свої дії під час танцю з музичним ритмом [2].

У гімнастиці музичний супровід має величезне значення як методичний прийом, який доповнює показ вправи. Без цього важко зрозуміти художній образ. Для багатьох видів спорту, таких як художня гімнастика, синхронне плавання, музика – це не просто фон виступу, а надважливий складник вільної програми. Вплив музики на виступ спортсменки значною мірою залежить від уміння втілювати її в русі.

Також вибір музичного супроводу повинен гармонійно погоджуватися з морфологічними даними спортсменками, з урахуванням її емоційності, досвіду й можливостей, віку та майстерності, усебічної відповідності довжини кінцівок, об'єму й побудови м'язів, краси тіла тощо. Вік спортсменки теж важливий у підборі музичного супроводу. У юному віці потрібно використовувати одну музику, а в старшому підбираємо музику з урахуванням здібностей гімнастки. Із віком музичний супровід змагань повинен тільки ускладнюватися, ми враховуємо психологічні особливості, зокрема темперамент, силу волі, характер тощо.

У виступі дорослих гімнасток межа між мистецтвом і спортом практично зникає (М. Максимова, 1977; Е. Шустова, 1987 р.; Л. Морозова 2006 р.). Дуже важлива якістю рухової діяльності спортсменки – пластичність, формування якої дає нам змогу розв'язувати низку завдань, таких як естетичність, фізичний розвиток, інтелектуальне вдосконалення спортсменки. Про пластику вперше згадав М. О. Бернштейн, це визначення за малюнком і ритмом руху людського тіла, що відображає духовний і внутрішній світ спортсмена. У таких видах спорту, як естетична, спортивна, художня гімнастика, важливе значення мають уміння гімнастки створювати емоційно-руховий образ за

допомогою особистого відчуття музики, а основним способом висвітлення емоцій гімнастів є пластична виразність. Пластичність неможлива без високого рівня погодженості рухової активності м'язів, ритмічності рухів тощо (Б. Лоу, 1984; Ж. Горбайова, 2000). Можемо відзначити, що рухова пластика – один із провідних компонентів культури гімнасток. Рухова пластика – це комплексний інтегратор взаємодії тіла й психіки.

Також особливістю пластичності є залежність від емоційного настрою, стану душі, готовності донести його до глядачів за допомогою певного виду гімнастики. Особливість рухів у деяких видах гімнастики – їх танцювальний характер.

Танець – це певний засіб спілкування людей. Він один із найбільш емоційних і доступних для всіх видів рухової діяльності. Танець підвищує естетичний складник занять із молодими спортсменами.

За допомогою танцювальних вправ можемо зрозуміти й засвоїти головні особливості ритмо-пластичних видів гімнастики – цілісність і динамічність форм (Т. Ротерс, 1984; Т. Лисицька, 1987; М. Левин, 2001; Л. Карпенко, 2003).

**Висновки й перспективи подальших досліджень.** Вивчення літературних джерел дало підставу стверджувати, що відбувається постійне зростання позиції масового спортивного руху. Гімнастика як один із видів фізкультурно-оздоровчого діяльності має багатовікову історію. Багатогранність робить гімнастику дуже перспективним видом спорту в плані розвитку нових форм і видів (аквааеробіка, пілатес, аеробіка, степ, хула-хуп тощо). Естетична гімнастика переживає період зростання, хоча частково її елементи на практиці використовувалися дуже й дуже давно. Успішне розв'язання на методичному рівні основного завдання підготовки гімнасток пов'язане з питанням технічних складників в естетичній гімнастиці. До них ми можемо віднести питання про структуру та склад технічного компонента в естетичній гімнастиці й про оптимальні строки початку спеціалізованих занять, які, згідно з деякими рекомендаціями, потрібно розпочинати в 4–5 років.

#### *Джерела та література*

1. Александрова Н. Г. Ритмическое воспитания / Н. Г. Александрова. – М. : Театр и искусство, 1924. – С. 7–8.
2. Кремінь В. Т. Енциклопедія освіти / В. Т. Кремінь. – К. : В-во Юрінком-інтер, 2008. – 530 с.
3. Левчук Л. Естетика : підручник / Л. Левчук. – К. : [б. в.], 2005. – 117 с.
4. Муровов І. В. Спорт и физическая красота человека / І. В. Муровов. – Киев : Рад. шк., 1981. – С. 68–69.
5. Окішенко О. Основи естетики / О. Окішенко, Л. Левчук. – К. : [б. в.], 2000.
6. Романов В. В. Танец невинности (Айседоры Дункан) / В. В. Романов. – М. : [б. и.], 1990. – С. 14.
7. Трускіновська Д. М. 100 великих майстрів балету / Д. М. Трускіновська. – М. : Віче, 2010. – С. 233.

#### *Анотації*

*У статті розкрито історичне коріння створення естетичної гімнастики як виду спорту, його складників, зокрема пластики, хореографії, музики, форми, гармонії, ритму і їх визначення. Показано важливість рухової діяльності та її здатність за допомогою спортивних елементів показати стан душі, створити на майданчику той чи інший образ. Розкрито методіку занять естетичною гімнастикою на етапі початкової спеціалізації.*

**Ключові слова:** художня гімнастика, хореографія, естетика, танець, гармонія, ритм.

***Анна Войнаровская, Наталья Войнаровская, Людмила Чеханюк. Эстетико-спортивная составляющая занятий эстетической гимнастикой на этапе начальной специализации.*** В статье раскрываются исторические корни создания эстетической гимнастики как вида спорта, ее составляющие, такие как пластика, хореография, музыка, форма, гармония, ритм, и дается их определение. Показана важность двигательной деятельности и их способность с помощью спортивных элементов показать состояние души, создать на площадке тот или иной образ. Раскрыта методика занятий эстетической гимнастикой на этапе учебной специализации.

**Ключевые слова:** художественная гимнастика, хореография, эстетика, танец, гармония, ритм.

***Anna Voynarovska, Natalya Voynarovska, Lyudmyla Chekhanyuk. Aesthetic and Sports Component of Aesthetic Gymnastics Training at the Initial Stage of Specialization.*** This article deals with the historical roots of creation of aesthetic gymnastics as a sport, its components such as plastic, choreography, music, form, harmony, rhythm and their definitions. It was shown the importance of motor activity and their ability with the help of sports items that show a state of mind, to create on a playground a particular image. It was revealed the methodology of aesthetic gymnastics classes by sportsmen at the stage of training specialization.

**Key words:** artistic gymnastics, choreography, aesthetics, dance, harmony and rhythm.

## Комплексна оцінка спеціальної техніко-тактичної підготовленості в спортивному орієнтуванні

*Національний технічний університет України «КПІ» (м. Київ)*

**Постановка наукової проблеми та її значення.** Змагальна діяльність у спортивному орієнтуванні являє собою біг по складній місцевості в лісі з різними відмінностями ґрунту, підйомами та спусками, перешкодами, що потребує від спортсменів високих функціональних можливостей, відмінної фізичної й інтелектуально-технічної підготовленості. Відмінністю інтелектуально-технічної підготовленості є необхідність виконувати її безпосередньо під час змагальних навантажень, у стані значної втоми, яка супроводжується дефіцитом кисню, необхідного не тільки для фізичної, а й для розумової діяльності [1; 2].

У спортивному орієнтуванні під час змагань спортсмени вимушені читати карту та зіставляти її з місцевістю, визначати на око відстані на карті й місцевості, контролювати своє місцезнаходження, при цьому підключати пам'ять, увагу, швидкість обробки інформації для прийняття оптимальних рішень при виборі маршруту та його реалізації. На кожному змаганні розміщення контрольних пунктів, планування дистанції, особливості рельєфу, ґрунту, рослинності місцевості дуже різні, тому пошук оптимальних варіантів проходження окремих етапів дистанції є дуже важливою складовою частиною змагальної діяльності орієнтувальників [3; 4; 7].

**Аналіз досліджень цієї проблеми.** У працях, присвячених дослідженню розумової працездатності орієнтувальників, обговорювалися такі показники, як пам'ять, увага, оперативне мислення, швидкість протікання процесів мислення, сприйняття просторових ознак та ін. [5; 6]. Ми не заперечуємо важливості цих показників, але вважаємо за необхідне зв'язати визначення спеціальної технічної підготовленості підлітків-орієнтувальників із пошуком інтегрального показника, який би був тісно пов'язаний безпосередньо з тими рішеннями, які приймають учасники змагань під час визначення маршруту та проходження перегонів на змагальній дистанції [8].

Орієнтування – комплексний вид спорту, у якому технічна майстерність відіграє визначальну роль у досягненні результату. Рівень фізичної підготовленості спортсмена визначає максимально досяжний результат, проте відсоток реалізації фізичних можливостей орієнтувальника на дистанції визначається рівнем його спеціальної техніко-тактичної майстерності [9].

Із перших кроків в орієнтуванні й протягом усієї спортивної кар'єри відбувається процес становлення технічної майстерності підлітків, котрі займаються спортивним орієнтуванням. Навики поводження з компасом і картою вдосконалюються в процесі проходження тренувальних і змагальних дистанцій. Для досягнення максимально можливого прогресу в орієнтуванні потрібно щоразу розбирати пройдені дистанції, аналізувати допущені помилки, знаходити їх причини та способи усунення. Аналіз сприяє визначенню своїх сильних і слабких сторін, з'ясуванню, де і як, а головне – за рахунок чого можна було пробігти надійніше, швидше, а також результативніше [5; 9].

**Завдання дослідження** – дослідити й розробити показник для оцінки спеціальної техніко-тактичної підготовленості спортсменів-орієнтувальників.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** На місцевості з однорідною прохідністю ми спланували три дистанції однакової довжини (від 2 до 4 км). На одній із них розміщено чотири контрольні пункти (КП), на іншій – приблизно у два рази більше – 8 (рис.1). Обидві дистанції розмічені по всій довжині для подолання у зворотному порядку, щоб розмітки на деревах не було видно при проходженні дистанції з орієнтуванням (у правильному напрямку).

Спортсменам запропоновано пробігти траси зі змагальною швидкістю з інтервалами відпочинку між дистанціями в межах 3–5 хв (до відновлення до робочого стану). Бажано спочатку пробігти трасу з великою кількістю КП, потім із малою, після чого запропоновано пробігти розмічені траси у зворотному напрямку (із відміткою на кожному КП) також на змагальній швидкості з відпочинком до робочого стану. Для моніторингу ЧСС використовувалися сучасні кардіомонітори фірми Polar та Garmin із вбудованим GPS-приймачем.

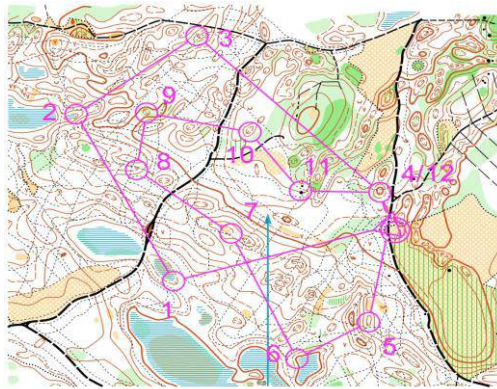


Рис. 1. Планування дистанцій однакової довжини (від 2 до 4 км) на місцевості з однорідною прохідністю

Технічна складність трас повинна бути не надто високою, щоб спортсмен міг пробігти її без істотних помилок. У цьому випадку найбільше часу витратиться на проходження траси з великою кількістю КП, а найменше – природно, на проходження розміченої траси.

Після цього ми зробили такі обчислення: знайшли різницю між часом проходження першої та другої трас і розділили її на різницю в кількості КП. Якщо довжина трас не зовсім рівна, можна ввести поправочний коефіцієнт.

Отже, ми дізналися, скільки часу в середньому спортсмени витрачали на взяття одного КП. Помножимо середній час, витрачений на взяття КП, на кількість КП і віднімемо отриманий результат із загального часу проходження траси (можна помітити, що до якої б із двох трас ми не застосували цю дію, результат буде однаковий). Розділили отриманий результат на довжину траси й отримали швидкість бігу з орієнтуванням за вирахуванням витрат на взяття КП.

Розділили сумарний час проходження розмічених трас на їх сумарну довжину та отримали швидкість бігу по лісі без орієнтування. Тепер залишилося тільки знайти різницю між швидкістю бігу з орієнтуванням і без нього.

Наведемо *приклад*.

Дистанція 2,0 км 8 КП пройдена за 13 хв 44 с. Дистанція 2,0 км 4 КП пройдена за 12 хв 32 с. Водночас дистанція 2,0 км 8 КП по розмітці пройдена за 10 хв 12 с, а дистанція 2,0 км 4 КП по розмітці пройдена за 9 хв 48 с.

1. Віднімаємо час проходження другої дистанції з орієнтуванням із часу проходження першої дистанції:  $13 \text{ хв } 44 \text{ с} - 12 \text{ хв } 32 \text{ с} = 1 \text{ хв } 12 \text{ с}$  (або 72 с).

2. Ділимо 72 с на різницю в кількості КП (тобто на 4) й отримуємо середню витрату часу на взяття КП – 18 с.

3. Помножимо 18 с на 8 та отримаємо витрати часу на взяття 8 КП (144 з або 2 хв 24 с).

4. Віднімаємо 2 хв 24 с із 13 хв 44 с, отриманий результат (11 хв 20 с) розділимо на довжину дистанції (2 км) й отримаємо середні витрати часу на біг з орієнтуванням у хвиликах на кілометр (не рахуючи витрат на взяття КП) – 5 хв 40 с.

Не важко помітити, що той самий результат ми отримаємо, застосовуючи подібні обчислення до другої дистанції:  $(12 \text{ хв } 32 \text{ с} - 72 \text{ с}) : 2 = 5 \text{ хв } 40 \text{ с}$ .

5. Підсумовуємо час проходження дистанцій з орієнтуванням і без нього (по розмітці): з орієнтуванням – 26 хв 16 с (у середньому 6 хв 34 с на кілометр), по розмітці – 20 хв 00 с (у середньому 5 хв на кілометр).

6. Тепер віднімаємо з 26 хв 16 с 20 хв 00 с й отримаємо 6 хв 16 с, або 376 с.

7. Розділимо 376 с на загальну довжину двох трас й отримаємо загальні витрати часу на орієнтування (з урахуванням узяття КП) у хвиликах на кілометр:  $376 : 4 = 94 \text{ с}$ , або 1 хв 34 с.

Такий самий результат отримаємо, віднімаючи 5 хв / км з 6 хв 34 с / км, що цілком природно.

8. Віднімаємо з 376 с середній час узяття 12 КП ( $18 \text{ с} \times 12 = 216 \text{ с}$ , або 3 хв 36 с) і розділимо отриманий результат на загальну довжину дистанцій (4 км).

$216 \text{ с} : 4 = 54 \text{ с}$ .

Підб'ємо підсумки тесту: витрати часу на орієнтування без урахування взяття КП складають у середньому 1 хв 34 с на кілометр, витрати часу на взяття КП – 18 с / КП, витрати часу на «грубе» орієнтування (без урахування взяття КП) – 54 с на кілометр.

Для порівняння скажемо, що витрати часу на рівні 10–12 с / КП та 15–30 с / км свідчать про високий рівень технічної підготовленості.

Тепер підрахуємо ІТК – індивідуальний технічний коефіцієнт, тобто відношення часу бігу з орієнтуванням до часу чистого бігу. Природно, він буде різний у першому й другому випадках, тому що на дистанціях із невеликою кількістю КП часу на технічні дії витрачається менше, ніж на дистанціях із високою щільністю КП на кілометр. Обчислимо ІТК для дистанцій із 2-ма КП на кілометр у середньому (що типово для класичних дистанцій). Для цього додамо 36 с до 6 хв12 с й отримаємо 6 хв 48 с. Співвіднесемо цю величину з 5 хв 00 с та отримаємо ІТК приблизно на рівні 1,36.

ІТК для середньої дистанції (у середньому 4 КП на км) складе (7 хв 24 с: 5 хв) близько 1,48.

Ці результати приблизно відповідають рівню В (перший-другий розряд з орієнтування).

Наведемо таблицю модельних значень параметрів, що характеризують рівень технічної підготовленості (табл. 1).

Таблиця 1

### Модельні характеристики техніко-тактичної підготовленості

Рівень	Кваліфікація	Узяття КП	«Грубе» орієнтування	ІТК – середня дистанція	ІТК – класична дистанція
Е	МСМК, МС	10–12 с	15–20 с/км	1,10–1,15	1,08–1,12
А	КМС	12–15 с	20–30 с/км	1,20–1,25	1,15–1,20
В	1–2 розряд	20–40 с	1–2 хв/км	1,3–2,0	1,2–1,8
С	3 р., новачки	1 хв	3–5 хв/км	2–3	2–3

**Висновки й перспективи подальших досліджень.** Індивідуальний технічний коефіцієнт – це показник спеціальної техніко-тактичної підготовленості в спортивному орієнтуванні. За допомогою цього показника можливо легко оцінити готовність підлітків до змагальних трас.

Оцінка техніко-тактичної підготовленості – це основа аналізу, без якого не можливо досягнути прогресу в орієнтуванні. Методика може допомогти детально проаналізувати допущені помилки, знайти їх причини та способи усунення, а головне – сприятиме тому, щоб пробігти надійніше, швидше й результативніше

Цей показник може коливатися в одного й того самого спортсмена залежно від типу місцевості. Природно, що на місцевості, схожій на звичну, тренувальну, цей показник буде вищим, ніж на незнайомому типі ландшафту. Це питання є перспективою вивчення в наступній статті.

### Джерела та література

1. Волков В. М. К проблеме спортивных способностей / В. М. Волков // Теория и практика физ. культуры. – 1982. – № 5. – С. 46–48.
2. Воронов Ю. С. Комплексный педагогический контроль в спортивном ориентировании : учеб. пособие / Ю. С. Воронов. – Смоленск : СГИФК, 1995. – 88 с.
3. Воронов Ю. С. Отбор и прогнозирование результатов в спортивном ориентировании : учеб. пособие / Ю. С. Воронов. – М. : ФСО РФ, 1998. – 65 с.
4. Воронов Ю. С. Общие основы подготовки спортивного резерва в ориентировании : учебное пособие / Ю. С. Воронов. – М. : ЦДЮТК, 2001. – 72 с.
5. Квашук П. В. Особенности определения индивидуальных норм тренировочных нагрузок различной интенсивности у юных спортсменов, специализирующихся в циклических видах спорта : науч. тр. 1997 г. / П. В. Квашук. – М. : ВНИИФК, 1998. – С. 152–155.
6. Мельников В. М. Психология : учебник / В. М. Мельников. – М. : ФиС, 1982. – С. 265–304.
7. Чешихина В. В. Современная система подготовки в спортивном ориентировании / В. В. Чешихина. – М. : Сов. спорт, 2006. – 232 с.
8. Ширинян А. А. Современная подготовка спортсмена-ориентировщика / А. А. Ширинян, А. В. Иванов. – М. : Академпринт, 2008. – 112 с.



#### Анотації

У такому складному виді спорту, як спортивне орієнтування, дуже важко визначити рівень техніко-тактичної підготовленості. У статті представлено модель комплексної оцінки спеціальної техніко-тактичної підготовленості без застосування дорогого та складного обладнання. Оцінка техніко-тактичної підготовленості – це основа аналізу, без якого не можливо досягти прогресу в орієнтуванні. Методика може допомогти детально проаналізувати допущені помилки, знайти їх причини та способи усунення, а головне – сприяти тому, щоб пробігти, швидше й результативніше.

**Ключові слова:** спортивне орієнтування, оцінка, техніко-тактична, дистанція, аналіз.

**Елена Доценко. Комплексная оценка специальной технико-тактической подготовленности в спортивном ориентировании.** В таком сложном виде спорта, как спортивное ориентирование, очень трудно определить уровень технико-тактической подготовленности. В статье представлена модель комплексной оценки специальной технико-тактической подготовленности без применения дорогостоящего и сложного оборудования. Оценка технико-тактической подготовленности – это основа анализа, без которого невозможно достичь прогресса в ориентировании. Методика поможет детально проанализировать совершенные ошибки, найти их причины и пути устранения, а главное – даст возможность пробежать быстрее и результативнее.

**Ключевые слова:** спортивное ориентирование, оценка, технико-тактическая, дистанция, анализ.

**Olena Dotsenko. Complex Estimation of Special Technical and Tactical Readiness in Sports Orienteering.** In such a complex kind of sport as orienteering it is very difficult to determine the level of technical and tactical preparation. The article presents a model of complex estimation of special technical and tactical preparation without the use of expensive and sophisticated equipment. Estimation of technical and tactical preparedness is the basis of analysis which is essential to make progress in orientation. The methodology may help to analyze in detail the mistakes, find their causes and ways of their overcoming. But most importantly, due to which it was possible to run a safer, faster, and most importantly – effectively.

**Key words:** sports orienteering, evaluation, technical and tactical, distance, analysis.

УДК [612.82:796.056.1]: 616 – 073.7

Ольга Іванюк

### Особливості електричної активності кори головного мозку спортсменів у стані спокою

Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (м. Луцьк)

**Постановка наукової проблеми та її значення. Аналіз досліджень цієї проблеми.** Електрична активність мозку, або електроенцефалограма (ЕЕГ), адекватно відображає різнобічні прояви його функціонального стану. В особливостях мозкового електрогенезу виявляються складні взаємодії структур великих півкуль, активаційні процеси й нейродинамічні зв'язки, які в них відбуваються [1]. Відомо, що статистичні показники ЕЕГ стабільні для одного індивіда. За даними літератури, картина когерентних зв'язків потенціалів кори в стані спокою досить стійка й визначається переважно морфологією внутрішньокоркових зв'язків у корі головного мозку [2]. Водночас характеристики окремих ритмів ЕЕГ у різних людей суттєво відрізняються [6]. За теорією селекції нейронних груп, або нейродарвінізмом Дж. Едельмана, фіксація досвіду індивіда відбувається за допомогою конкурентного відбору груп нейронів і синапсів, закономірності якого подібні до закономірностей природного відбору в популяціях, які еволюціонують [9]. Адаптивні реакції, що повторюються частіше за інші, супроводжуються збереженням і посиленням синапсів тих нервових груп, які їх забезпечують. Очевидно, систематичні фізичні навантаження із молодшого шкільного віку впливатимуть на формування нейродинамічних зв'язків у корі головного мозку.

**Завдання дослідження** – визначити вплив спортивної діяльності на електричну активність кори головного мозку юнаків у тета-, альфа- та бета-ритмах ЕЕГ у стані функціонального спокою.

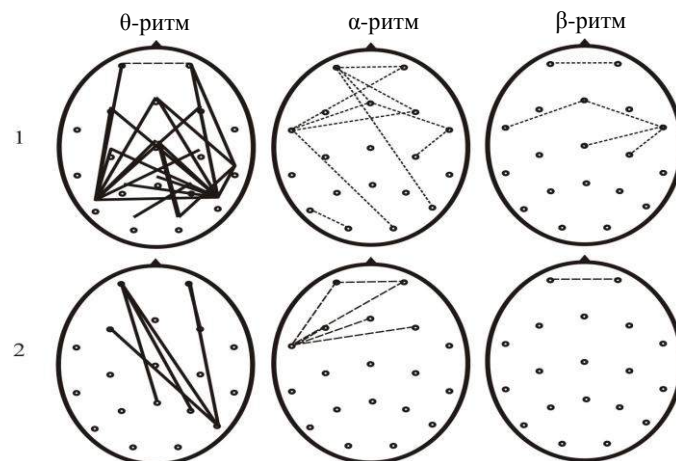
**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** У наших дослідженнях узяли участь 68 здорових праворуких юнаків віком від 17 до 21 року. Їх поділено на дві групи: група спортсменів (33 особи) та контрольна група (35 осіб). До групи спортсменів увійшли юнаки, які до 12-річного віку почали систематично (не менше трьох разів на тиждень) займатися

спортом і досягли достатньо високого рівня спортивної майстерності (майстри та кандидати в майстри спорту). До контрольної групи увійшли юнаки, котрі займаються фізичною культурою не більше двох годин на тиждень, переважно під час навчання (на занятті фізичного виховання).

Біоелектричну активність кори головного мозку досліджували за допомогою апаратно-програмного комплексу «НейроКом» (Харків, свідоцтво про державну реєстрацію № 6038/2007 від 26 січня 2007 р.) у станах функціонального спокою із заплющеними й розплющеними очима в частотних діапазонах: тета- (4–8 Гц), альфа- (8–13 Гц), бета- (13–30 Гц) ритмів. Під час запису ЕЕГ активні електроди розміщувалися за міжнародною системою 10/20 у дев'ятнадцяти точках на скальпі голови.

Для оцінки ЕЕГ-даних мозку використовували когерентний (КОГ) аналіз [3]. Середні значення коефіцієнтів когерентності ( $r$ ) в  $\theta$ -,  $\alpha$ - і  $\beta$ -ритмах опрацьовані за стандартними методами параметричної ( $t$ -критерій Стьюдента) та непараметричної ( $W$ -критерій Мана-Уїтні) статистики. Статистично достовірною вважали різницю при  $p \leq 0,05$ . Для аналізу даних використовували пакети програм Microsoft Excel 2007 і Statistica 6.0. Рисунок виконано в Corel DRAW X3.

У результаті аналізу в досліджуваних групах встановлено, що стан функціонального спокою із розплющеними очима в  $\theta$ -ритмі ЕЕГ характеризувався зростанням, а в  $\alpha$ - та  $\beta$ -ритмах – зниженням показників когерентних зв'язків, порівняно зі станом спокою із заплющеними очима (рис. 1). Водночас слід відзначити, що зміни КОГ більше проявлялися в групі спортсменів, ніж у контрольній: у  $\theta$ -ритмі ЕЕГ – між передньо- та задньоасоціативними ділянками кори головного мозку; в  $\alpha$ -ритмі – між лобовими частками, а також між лобовими з правою центральною, задньою скроневою та потиличною частками кори головного мозку; у  $\beta$ -ритмі – між лобовими частками та між латеральною лобовою із центральними частками правої півкулі кори головного мозку.



**Рис. 2.** Достовірні ( $p \leq 0,05$ ) зміни когерентності  $\theta$ -,  $\alpha$ - і  $\beta$ -ритмів ЕЕГ у стані функціонального спокою із розплющеними очима, порівняно зі станом функціонального спокою із заплющеними очима.

Примітка: 1 – група спортсменів; 2 – контрольна група. Суцільна лінія – зростання показників когерентних зв'язків; пунктирна лінія – зниження показників когерентних зв'язків.

Функціональний спокій із заплющеними очима – стан, який характеризується ненапруженим, вільним потоком не контрольованих експериментатором асоціацій [5]. Загальновідомо, що готовність до діяльності й сама діяльність можуть забезпечуватися зміною ЕЕГ-патернів у різних частотних діапазонах. Наприклад, десинхронізація  $\alpha$ -ритму ЕЕГ при розплющуванні очей у здорових людей спостерігалася ще основоположником електроенцефалографії Бергером [8]; однонаправлене зниження потужності  $\alpha$  й  $\beta$ -ритмів є відзеркаленням процесів активної обробки інформації [4]; посилення просторової синхронізації в  $\theta$ -діапазоні супроводжує розумову активацію [7]. Отже, зниження КОГ  $\alpha$ - та  $\beta$ -ритмів ЕЕГ і зростання показників когерентних зв'язків  $\theta$ -ритму в стані спокою із розплющеними очима, порівняно зі станом спокою із заплющеними очима, відповідає налаштуванню функціональних систем на забезпечення готовності мозку до переважної переробки інформації, що надходить іззовні через зоровий аналізатор.

Виявлена динаміка змін КОГ, на нашу думку, свідчить про те, що в осіб, які регулярно займалися спортом, і юнаків контрольної групи механізми сприйняття зорової інформації відрізняються. У досліджуваних із групи спортсменів вища готовність до сприйняття зовнішніх сигналів, ніж у

контрольній, оскільки стан спокою із розплющеними очима, порівняно зі станом спокою із заплющеними очима, характеризувався в них більш вираженою синхронізацією тета-ритму та десинхронізацією альфа- й бета-ритмів ЕЕГ.

**Висновки.** Просторовий розподіл зв'язків між відділами кори головного мозку в стані спокою залежить від систематичної спортивної діяльності. В обох досліджуваних групах у стані функціонального спокою із розплющеними очима, порівняно зі станом функціонального спокою із заплющеними очима, встановлено генералізоване зростання когерентності тета-ритму та зниження альфа- й бета-ритмів ЕЕГ переважно між передньоасоціативними ділянками кори головного мозку. ЕЕГ-реакції, пов'язані з готовністю до сприйняття стимулів, більше виражені в досліджуваних групи спортсменів, ніж у юнаків контрольної групи.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у вивченні інших проблем змін когерентності основних ритмів ЕЕГ спортсменів під час розумової діяльності.

#### *Джерела та література*

1. Гіттик Л. С. Просторова синхронізація біопотенціалів кори великих півкуль мозку в разі вербально-аналітичної та наочно-просторової діяльності (віковий аспект) / Л. С. Гіттик, А. Г. Моренко // Вісник Львів. ун-ту. – Серія біологічна. – 2002. – № 31. – С. 183–191.
2. Данько С. Г. Об отражении различных аспектов активации мозга в электроэнцефалограмме: что показывает количественная электроэнцефалография состояний покоя с открытыми и закрытыми глазами / С. Г. Данько // Физиология человека. – 2006. – Т. 32. – № 4. – С. 5–17.
3. Іванюк О. А. Електрична активність кори головного мозку у спортсменів ациклічних видів спорту в альфа-діапазоні ЕЕГ (когерентний аналіз) / О. А. Іванюк // Науковий вісник Волинського національного університету ім. Лесі Українки : Біологічні науки. – 2008. – № 15. – С. 21–25.
4. Козачук Н. О. Особливості потужності ЕЕГ при розумовій діяльності у полнезалежних і полнезалежних досліджуваних / Н. О. Козачук // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Х., 2009. – № 9. – С. 60–62.
5. Медведєв С. В. О выборе состояния спокойного бодрствования как референтного при психологических пробах / С. В. Медведєв, С. В. Пахомов, М. С. Рудас и др. // Физиология человека. – 1996. – Т. 22. – № 1. – С. 5.
6. Тарасова И. В. Изменения мощности ЕЕГ при образном креативном мышлении у мужчин и женщин / И. В. Тарасова, Н. В. Вольф, О. М. Разумникова // Журн. высш. нервной деятельности. – 2005. – Т. 55. – № 6. – С. 762–767.
7. Basar E. Gamma, alpha, delta, and theta oscillations govern cognitive processes / E. Basar, C. Basar-Erodlu, S. Karakas, M. Schurmann // Int. J. Psychophysiol. – 2001. – V. 39. – P. 241–248.
8. Berger H. Uber das Electroencephalogram des Menschen / H. Berger // Arch. Psychiatr. Nervenkr. – 1929. – V. 87. – P. 527.
9. Seth A. Theories and measures of consciousness: an extended framework / A. Seth, E. Izhikevich, G. Reeke, G. Edelman // Proc Natl Acad Sci U S A. – 2006. – P. 804.

#### *Анотація*

*Вивчено електричну активність кори головного мозку в  $\theta$ -,  $\alpha$ - і  $\beta$ -ритмах ЕЕГ у станах функціонального спокою із заплющеними та розплющеними очима. У дослідженні взяли участь 68 здорових праворуких 17–21-річних юнаків, поділених на дві групи: група спортсменів (33 особи) – юнаки, які до 12-річного віку почали систематично (не менше трьох разів на тиждень) займатися спортом, та контрольна (35 осіб) – юнаки, котрі не регулярно займаються спортом. Просторовий розподіл зв'язків між відділами кори головного мозку в стані спокою залежить від систематичної спортивної діяльності. У групі спортсменів ЕЕГ-реакції, пов'язані з готовністю до сприйняття стимулів, більше виражені, ніж у юнаків контрольної групи, що проявляється в генералізованому зростанні когерентності тета-ритму та зниженні альфа- й бета-ритмів переважно між передньоасоціативними ділянками кори головного мозку.*

**Ключові слова:** електроенцефалограма, когерентний аналіз, спорт, стан спокою.

**Ольга Іванюк. Особенности электрической активности коры головного мозга спортсменов в состоянии покоя.** Изучена электрическая активность коры головного мозга в  $\theta$ -,  $\alpha$ - и  $\beta$ -ритмах ЭЭГ в состояниях функционального покоя с закрытыми и открытыми глазами. В исследовании приняли участие 68 здоровых праворуких, 17–21 летних юношей, разделенных на две группы: группа спортсменов (33 человека) – юноши, которые до 12-летнего возраста начали систематически (не менее трех раз в неделю) заниматься спортом, и контрольная (35 человек) – юноши, которые не регулярно занимаются спортом. Пространственное распределение связей между отделами коры головного мозга в состоянии покоя зависит от систематической спортивной деятельности. В группе спортсменов ЭЭГ-реакции, связанные с готовностью к восприятию стимулов, более выражены, чем у юношей контрольной группы, что проявляется в генерали-

зированном росте когерентности тета-ритма и снижении альфа- и бета-ритмов преимущественно между переднеассоциативными участками коры головного мозга.

**Ключевые слова:** электроэнцефалограмма, когерентный анализ, спорт, состояние покоя.

**Olga Ivanyuk. Peculiarities of Electrical Activity in the Cerebral Cortex Athletes in the State of Rest.** It was studied electrical activity of the cortex in theta-, alpha- and beta-rhythms of electroencephalogram in the states of functional rest with closed and open eyes. 68 healthy, right-handed young men of 17–21 years took part in the research and they were divided into two groups: a group of sportsmen (33 persons) - young men to 12 years of age began to exercise regularly (at least three times a week) and control group (35 people) - young men who do not go in for sports regularly. The spatial distribution of connections between departments of the cerebral cortex at rest depends on systematic sports activities. In the group of athletes EEG reactions associated with willingness to accept incentives, are more pronounced than among young men of the control group, which is manifested in a generalized increase of the coherence of theta-rhythm and reduction of alpha- and beta-rhythms mainly between front associative areas of the cerebral cortex.

**Key words:** electroencephalogram, coherence analysis, sport, state of rest.

УДК 796.332.071

**Валерій Ніколаєнко,  
Олег Байрачний**

## **Організаційно-методичні підходи до побудови навчально-тренувального процесу з футболістами 11–18-річного віку: порівняльний аналіз**

*Національний університет фізичного виховання і спорту України (м. Київ)*

**Постановка наукової проблеми та її значення.** Значні успіхи у великому спорті не можливі без наявності налагодженої та ефективно функціонуючої системи підготовки спортивного резерву. Саме тому головним критерієм успішності роботи дитячо-юнацької спортивної школи, як і оцінки ефективності роботи тренера, мають бути не спортивні досягнення команд, кількість підготовлених розрядників, а індивідуальний розвиток та особисте спортивне зростання гравця, якість процесу навчання й гри команди [1; 4].

**Аналіз досліджень цієї проблеми.** Т. В. Михайлова справедливо зауважила (2009), що саме тренер повинен визначати, успішність і творчу своєрідність, але не процесу спортивного тренування, а процесу тренування спортсмена. Водночас аналіз літературних даних та узагальнення вітчизняного й міжнародного практичного досвіду дають підстави для висновку про те, що особливості управління підготовкою футболістів, включаючи методи та форми організації в Україні й країнах Західної Європи, відрізняються. Ці відмінності логічно впливають із мети, завдань, а також особливостей стратегії підготовки спортсменів. На думку заслуженого тренера України П. А. Пономаренка (1994), якщо йти до майстерності через результати, то до мети наближаєшся швидко, але від майстерності – далі. Якщо до результату йти через майстерність, то шлях до мети буде довший, проте до досконалості – все ближче.

Очевидно, що саме цільова спрямованість на довгострокову підготовку перспективних футболістів повинна визначати організаційно-методичні особливості тренувального процесу в Україні.

Дослідження проводили відповідно до Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури й спорту на 2011–2015 рр. Міністерства освіти і науки, молоді та спорту за темою 2.3 «Науково-методичні основи удосконалення системи підготовки спортсменів у футболі з урахуванням особливостей змагальної діяльності» (№ держреєстрації 0111U001722).

**Завдання дослідження** – здійснити порівняльний аналіз організаційно-методичних підходів до побудови навчально-тренувального процесу з футболістами 11–18-річного віку в Нідерландах із позицій їх використання в дитячо-юнацькому футболі України.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** На сучасному етапі розвитку футболу, який характеризується великою кількістю доступної різноманітної науково-методичної інформації, удосконалення навчально-тренувального процесу відбувається

здебільшого за рахунок вивчення сучасних систем підготовки юних футболістів із подальшим їх упровадженням у систему тренування конкретної країни. Але, з огляду на отримані власні результати дослідження, упровадження певних організаційно-методичних аспектів підготовки юних футболістів, що притаманні провідним футбольним країнам, має відбуватися не через «сліпе» копіювання, а з виокремленням системоутворювальних факторів раціональної побудови багаторічної системи підготовки футболістів, а також з урахуванням сучасних тенденцій еволюції різних аспектів гри та специфічних умов розвитку футболу в межах тієї чи іншої країни. Лише за таких умов можливе підвищення якості й ефективності процесу підготовки кваліфікованих молодих футболістів у конкретній країні, а також створення сприятливих передумов для подальшого вдосконалення принципів, методів і засобів наявної системи підготовки, переходу її на новий, більш якісний рівень.

У цьому дослідженні вивчалися організаційно-методичні аспекти побудови навчально-тренувального процесу в Україні та Нідерландах на етапах багаторічної підготовки футболістів, які охоплюють «допрофесійний» період тренування, а саме віковий проміжок від 11 до 18 років. У таблицях 1 і 2 наведено характеристику окремих етапів багаторічної підготовки згідно з навчальними програмами з футболу в Україні [5] (табл. 1) й Нідерландах [7] (табл. 2).

Таблиця 1

### Характеристика етапів багаторічної підготовки в Україні

№ з/п	Етап підготовки	Вік, років	Зміст
1	Попередня базова підготовка	11–15	Зміцнення здоров'я, усебічний розвиток фізичних можливостей футболістів, усунення недоліків у фізичному розвитку, створення рухового потенціалу, формування стійкої зацікавленості в цілеспрямованому багаторічному спортивному вдосконаленні, засвоєння технічних прийомів, розвиток різних форм прояву швидкісних і координаційних здібностей та гнучкості.
2	Спеціалізована базова підготовка	16–19	Загальна підготовка з другої половини етапу більш спеціалізована, удосконалення техніки, розвиток спеціальних рухових якостей.

Порівняльний аналіз змісту навчальних програм засвідчив наявність декількох принципових, на нашу думку, розбіжностей, на яких потрібно зупинитися більш детально.

Перша суперечність – те (принаймні на декларативному рівні), що стратегічна мета системи дитячо-юнацького футболу України полягає в підготовці спортивного резерву для професійних і національних команд різного рівня; водночас поставлені етапні завдання, які визначають спрямованість навчально-тренувального процесу, вибір засобів та методів й ін., не підпорядковуються зазначеній меті.

Таблиця 2

### Характеристика етапів багаторічної підготовки в Нідерландах

№ з/п	Етап підготовки	Вік, років	Зміст
1	Змагальних навичок	12–15	T. I. C. (Technique – техніка; Insight – розуміння гри; Communication – комунікація). Командна гра. Розуміння завдань кожним гравцем та окремими ланками, їх взаємодії в змагальній діяльності.
2	Командних навичок	16–18	T. I. C. Підготовка до виступів на професійному рівні. Ефективність командних і групових взаємодій та індивідуальних тактико-технічних дій. Удосконалення необхідних для досягнення позитивного результату якостей і здібностей (фізичних та психологічних).

Зокрема, визначені навчальною програмою етапні завдання, спрямовані на розвиток окремих рухових якостей або вдосконалення спортивної майстерності в загальному вигляді без конкретизації ключових елементів техніки та тактики гри у футбол, а також практично без урахування ступеня засвоєння футболістами окремих частин навчального матеріалу.

І, навпаки, у «голландській системі» основні завдання від етапу до етапу будуються з чітким розумінням необхідності поступового й цілеспрямованого засвоєння вихованцями різних елементів, тісно пов'язаних саме зі специфікою гри у футбол. Центральне місце в навчально-тренувальному процесі юних футболістів займає вдосконалення тих якостей і здібностей, які обумовлені вимогами

змагальної діяльності. Якщо рівень підготовленості гравців не вимагає ізольованого засвоєння певного тактичного або технічного елементу в простих умовах (наприклад на стадії ознайомлення або початковій фазі навчання), то засоби тренування, які мають сприяти розв'язанню поставлених завдань, зазвичай, носять ігровий характер та моделюють окремі ігрові епізоди або фази гри. Залежно від етапу підготовки (або, іншими словами, ступеня оволодіння тим чи іншим елементом гри) змінюється лише складність рухових завдань (збільшується кількість гравців, посилюється протидія з боку захисників, підвищується швидкість виконання як індивідуальних, так і командних дій), але їхня ігрова сутність залишається [10].

За цих умов ефективно здійснюється не тільки процес навчання конкретного елементу гри, а й забезпечується виконання такої важливої для будь-якого навчального процесу умови, як осмисленість і комплексність сприйняття ігрового завдання, що підлягає засвоєнню з обов'язковим подальшим його практичним застосуванням. Задля успішного оволодіння тим чи іншим прийомом та ефективного застосування навичок й умінь у змагальній діяльності учні повинні чітко усвідомлювати цільову спрямованість запропонованої дії, її практичне значення в розв'язанні конкретних завдань у різних ситуаційних умовах гри [8].

Друга суперечність належить до змістовної частини навчально-тренувального процесу, а саме до вибору засобів і методів тренування, які визначаються етапними завданнями.

Стосовно «голландської системи», то етап 12–15 років – логічне продовження попереднього етапу, який передбачає засвоєння командних тактичних взаємодій, оволодіння навичками гри в окремих ланках та на конкретних ігрових позиціях. Починаючи з 12 років, юні футболісти вдосконалюють навички й уміння через участь в офіційних змаганнях [11].

Відбувається знайомство з основною «голландською» тактичною системою гри (1–4–3–3) та перехід на проведення матчів у форматі 11 на 11 [7; 10].

В українських футбольних школах практично відсутнє таке поняття, як «клубна тактична система». Саме вона повинна бути базовою для всіх команд клубу, починаючи від основної (професійної) й закінчуючи юнацькими та дитячими, але реальність свідчать про відсутність зв'язку між дитячим і професійним футболом.

Слід зазначити, що перевага єдиного підходу при дотриманні основних принципів організації командних, групових та індивідуальних дій відповідно до певної тактичної системи полягає в більш чіткому й цілеспрямованому (а як наслідок – і більш ефективному) процесі тактико-технічної підготовки футболістів. Крім того, за цих умов створюються сприятливіші умови переходу гравця з одного етапу на інший, а також, що особливо важливо, при переході до головної (професійної) команди [9].

У цьому аспекті неабияке значення має ставлення до результату виступу на змаганнях. Так, у Нідерландах увагу до результату починають приділяти, починаючи з 13 років, коли базові технічні навички й тактичні уміння, а також ігрове мислення мають бути засвоєні та у юних футболістів з'являється можливість реалізувати свій спортивний потенціал у змагальній діяльності. А не навпаки, коли досягнення позитивного результату дає можливість тренерів списати певні недоліки, які простежувалися в індивідуальних, групових чи командних діях вихованців. Водночас програш команди в окремо взятому матчі за умов демонстрації дітьми якісної й змістовної гри, що відповідає вимогам етапу підготовки, не повинен мати вирішального значення та приводити до корекції планів навчально-тренувального процесу [9; 11].

Вітчизняному дитячо-юнацькому футболу притаманне протилежне ставлення до значення результату гри і його взаємозв'язку з якістю й ефективністю техніко-тактичних дій дітей, коли «перемога будь-якою ціною» ставиться понад усе, уже починаючи з 9-річного віку [2]. Звідси – перевага віддається функціональній підготовці юнаків із загальною увагою до їхньої технічної та тактичної майстерності. Як наслідок, уже у 16–19-річному віці юні футболісти демонструють функціональні можливості, які майже ідентичні показникам дорослих спортсменів, тому що за величиною фізичних навантажень у «перехідному» періоді (насамперед за інтенсивністю й об'ємами тренувальної та змагальної діяльності) юнаки практично наблизилися до вимог професійного футболу. Як наслідок, велика кількість випадків перенапруження й перетренованості серед перспективної молоді. Тому зрозуміло, чому в «перехідному» періоді футбольну діяльність завершують понад 50 % молодих спортсменів [3].

Зі свого боку, зміст етапу підготовки, якому відповідає віковий проміжок від 16 до 18 років, за «голландською системою» зводиться до розв'язання таких завдань: підвищення ефективності тактико-технічних дій гравців через засвоєння командних принципів гри (взаємодії в різних фазах гри та на всіх ділянках поля); удосконалення тактичних навичок й умінь ведення гри залежно від суперника, поточного рахунку та напруженості гри [8]. Вирішення питань фізичної підготовки все ще

залишається вторинним відносно процесу вдосконалення тактико-технічної майстерності футболістів і відбувається за рахунок широкого використання ігрових завдань різної інтенсивності [6].

І остання розбіжність щодо критеріїв оцінки ефективності навчально-підготовчого процесу, які логічно завершують весь алгоритм навчального процесу, – «мета – зміст підготовки (вибір засобів та методів) – контроль». Контрольні нормативи й тестові завдання, що містяться в навчальних програмах і на які мають орієнтуватися тренери при оцінці рівня підготовленості та перспективності футболіста, досить яскраво характеризують направленість навчально-тренувального процесу на тому чи іншому етапі й пріоритетність розвитку певних якостей і здібностей спортсменів.

У навчальній програмі для ДЮСШ України наводяться тестові завдання, спрямовані на оцінку ступеня розвитку певних рухових якостей або засвоєння окремих технічних навичок, що мають кількісне вираження (метри, секунди/хвилини, кількість повторень, влучань тощо). Так створюються передумови для переоцінювання значення в навчально-тренувальному процесі абсолютних показників фізичної та технічної підготовленості без їх прив'язки до сучасних вимог змагальної діяльності, її сутності й характеристик. Адже, з огляду на широкий перелік здібностей, комплексних за своєю природою, які потрібно проявляти футболістові під час змагань, цілком імовірно є ситуація, за якої гравець, демонструючи в тестах відмінні або хороші результати щодо швидкості, витривалості або навіть володіння м'ячем, не зможе належно проявити себе в умовах змагальної діяльності, що ставить під сумнів його подальшу спортивну кар'єру на професійному рівні.

І навпаки, у Нідерландах процес оцінки відповідності рівня підготовленості юного футболіста вимогам конкретного етапу підготовки відбувається дещо інакше. Так, під час оцінювання гравця тренери дотримуються двох принципів: максимальне прикладне значення тієї чи іншої здібності або якості футболіста (тобто наближеність до специфіки ігрових умов), а також різносторонність і варіативність навичок та вмій (особливо це стосується техніки володіння м'ячем на початкових етапах навчання). Якщо йдеться про оцінку ступеня розвитку окремих рухових якостей гравця, наприклад швидкісно-силових або координаційних здібностей, то висновок робиться на основі їх прояву безпосередньо під час змагань або наближених до них умов: робота корпусом й ефективність протидії супернику під час єдиноборств, уникнення підкатів, зіткнень тощо [6; 11].

Окремо слід відзначити психологічний аспект оцінки придатності юного футболіста до успішної самореалізації в спорті вищих досягнень. Якщо у вітчизняній програмі психологічний складник підготовленості гравців обмежується загальними положеннями, які здебільшого зводяться до необхідності прояву цілеспрямованості й волевих якостей, – у нідерландських футбольних школах значну увагу приділяють розвитку особистості юного футболіста за такими характеристиками, як комунікативність, здатність до виконання лідерських функцій (нехай і ситуативно), самокритичність, етика поведінки тощо [7; 9].

**Висновки й перспективи подальших досліджень.** Реалії українського дитячо-юнацького футболу полягають у тому, що тренери у своїй роботі ігнорують як теорію, так і передову практику довгострокової підготовки юних футболістів. Управління спортивною діяльністю юних футболістів насправді зводиться до управління спортивною підготовкою, яке націлене на поточний результат, а не на якість й ефективність тренувального процесу, спрямованого на індивідуальний розвиток і підготовку креативного гравця.

Не дивно, що система українського дитячо-юнацького футболу давно будується на принципах «перевернутої піраміди»: коли від етапу до етапу підготовки чисельність учнів спортивних шкіл та клубів неухильно зменшується через відсів менш перспективних дітей, які не можуть показати, на думку керівників і тренерів, добрий рівень спортивної майстерності. Унаслідок цього вона, починаючи з етапів початкового навчання, розглядається не як система багаторічної підготовки, покликана забезпечити потреби й поступовий розвиток кожного підлітка в спортивному вдосконаленні, а як засіб забезпечення потреб професійного футболу.

Слід констатувати, що зміст навчально-тренувального процесу юних футболістів 11–18-річного віку залишається відокремленим від змагальної діяльності, що є стримувальним фактором підготовки якісного спортивного резерву.

Отримані результати досліджень будуть покладені в основу розробки програмно-нормативних документів, навчальних програм і методичного керівництва для тренерів спортивних шкіл, клубів та академій із футболу.

#### *Джерела та література*

1. Никитушкин В. Г. Многолетняя подготовка юных спортсменов : монография / В. Г. Никитушкин. – М. : Физ. культура, 2010. – 240 с.

2. Николаенко В. В. Многолетняя подготовка юных футболистов: тренерский поход / В. В. Николаенко, В. И. Воронова // Проблемы теории и методики физической культуры, валеологии и безопасности жизнедеятельности : материалы V Междунар. науч.-практ. конф. / [ред. кол. : В. С. Лихачева (отв. ред.)]. – Воронеж : НАУКА- ЮНИПРЕСС, 2013. – С. 131–144.
3. Ніколаєнко В. В. Практичні аспекти вдосконалення тренувальної діяльності та системи проведення змагань на етапі підготовки до вищих досягнень у футболі / В. В. Ніколаєнко, Б. А. Балан // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2013. – № 2. – С. 23–27.
4. Сахновский К. П. Теоретико-методические основы системы многолетней подготовки : автореф. дис. на соискание ученой степени д-ра пед. наук : спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» / К. П. Сахновский. – Киев, 1997. – 48 с.
5. Футбол : навч. прогр. для дитячо-юнацьких спорт. шк., спеціалізованих дитячо-юнацьких шк. олімп. резерву та шк. вищ. спорт. майстерності / В. Г. Авраменко, В. І. Гончаренко, О. М. Джус [та ін.]. – К. : Наук.-метод. ком. ФФУ, 2003. – 106 с.
6. Hyballa P. Mythos niederländischer Nachwuchsfußball / P. Hyballa, H. Poel. – Aachen : Meyer&Meyer, 2011. – 236 p.
7. Kormelink H. Developing Soccer Players: the Dutch Way / H. Kormelink, T. Seeverens. – Versand, onLi Verlag, 1997. – 143 p.
8. Kormelink H. The Coaching Philosophies of Louis van Gaal and the Ajax Coaches / H. Kormelink, T. Seeverens. – Versand, onLi Verlag, 1997. – 121 p.
9. Kormelink H. The Dutch Coaching Notebook: The Ultimate Companion For All Ages / H. Kormelink, T. Seeverens. – Versand, onLi Verlag, 1997. – 104 p.
10. Smink J. Ajax Training Sessions / J. Smink. – Michigan : Reedswain Publishing, 2004. – 61 p.
11. Van Lingen B. Coaching Soccer: the Official Coaching Book of the Dutch Soccer Association / B. Van Lingen. – Michigan : Reedswain Publishing, 1998. – 218 p.

#### Анотації

*У статті розглянуто питання, пов'язані з удосконаленням системи багаторічної підготовки футболістів. Мета – здійснити порівняльний аналіз організаційно-методичних підходів до побудови навчально-тренувального процесу з футболістами 11–18-річного віку в Нідерландах із позицій їх використання в дитячо-юнацькому футболі України. Проведено порівняльний аналіз змісту й спрямованості навчально-тренувального процесу з позиції реалізації довготривалої програми підготовки спортивного резерву для професійного футболу. Установлено, що в більшості вітчизняних тренерів відзначається звуження сфери їхнього впливу, яке зводиться до управління спортивною підготовкою, а не розвитком яскравої індивідуальності. Визначено необхідність унесення змін у вітчизняну систему багаторічної підготовки, практику організації й управління спортивною діяльністю юних футболістів.*

**Ключові слова:** футболісти 11–18 років, система багаторічної підготовки.

**Валерій Николаєнко, Олег Байрачний. Организационно-методические подходы к построению учебно-тренировочного процесса с футболистами 11–18-летнего возраста: сравнительный анализ.** В статье продолжено рассмотрение вопросов, связанных с совершенствованием системы многолетней подготовки футболистов. Цель – осуществить сравнительный анализ организационно-методических подходов к построению учебно-тренировочного процесса с футболистами 11–18-летнего возраста в Нидерландах с позиций их использования в детско-юношеском футболе Украины. Проведен сравнительный анализ содержания и направленности учебно-тренировочного процесса с позиции реализации долгосрочной программы подготовки спортивного резерва для профессионального футбола. Установлено, что у большинства отечественных тренеров отмечается сужение сферы их влияния, которое сводится к управлению спортивной подготовкой, а не развитием яркой индивидуальности. Определена необходимость внесения изменений в отечественную систему многолетней подготовки, практику организации и управления спортивной деятельностью юных футболистов.

**Ключевые слова:** футболисты 11–18 лет, система многолетней подготовки.

**Valeriy Nikolayenko, Oleg Bayrachnyi. Organizational and Methodological Approaches to Construction of the Training Process with Football Players Aged 11–18: Comparative Analysis.** The article continues the discussion of questions connected to improvement of the system of long-term training of players. Its purpose is to carry out a comparative analysis of organizational and methodological approaches to the construction of the training process among football players aged 11–18 in Netherlands in terms of their use in youth football in Ukraine. It was conducted the comparative analysis of the content and direction of the training process from the perspective of the long-term training programs for reserve for professional sport. It was found out that the majority of domestic coaches mention the narrowing the scope of their influence, which reduces the management of sports training, rather than the development of vivid individuality. The necessity of amending the domestic system of long-term preparation, practice organization and management of sports activities for young players.

**Key words:** football players aged 11–18, the system of long-term preparation.



**Оцінка розвитку морфологічних ознак у спортсменок високої кваліфікації***Чернігівський національний педагогічний університет імені Т. Г. Шевченка (м. Чернігів)*

**Постановка наукової проблеми та її значення.** Прогноз спортивної обдарованості людини – важлива наукова й практична проблема теорії спорту. Правильний прогноз визначає ефективність усієї багаторічної системи спортивного відбору. У системі спортивного відбору найбільш важлива проблема прогнозу рухової (спортивної) обдарованості дітей і молоді. Одним із напрямів її розв'язання є вивчення генетичних особливостей розвитку загальних і спеціальних здібностей людини. Ознаки, які мають суттєву спадкову обумовленість у розвитку, – інформативні в системі генетичного прогнозу спортивної обдарованості [8].

До спеціальних здібностей та особливостей спортсменів, що визначають спортивну обдарованість, можна віднести особливість будови тіла [1; 9]. Морфологічний статус людини багато в чому визначає її функціональні можливості, від яких залежить схильність до різних видів рухової діяльності (видів спорту). Представники різних видів спорту розрізняються не тільки тотальними розмірами та пропорціями тіла, а й співвідношенням компонентів тіла. Тому важливою є система знань про генетичні особливості формування ділянок тіла. Із цих позицій дослідження генетичних особливостей формування топографії жирової тканини в дітей і молоді – актуальна проблема.

**Аналіз досліджень цієї проблеми.** Генетичні особливості формування морфологічних ознак людини в онтогенезі висвітлені у фундаментальних роботах вітчизняних [8] і закордонних [13] спеціалістів. У якості експериментальної моделі здебільшого досліджували близнюків. У монозиготних (МЗ) і дизиготних (ДЗ) близнюків визначали онтогенетичну конкордантність формування довжинних розмірів тіла [11], обхватів [6], типів конституції, складу тіла [13], проте генетичні особливості формування топографії жирової тканини в людей різної статі та віку досліджено фрагментарно.

**Завдання статті** – дослідити особливості розвитку морфологічних ознак (тотальних розмірів тіла й формування жирової тканини) у жінок загальної популяції та висококваліфікованих спортсменок.

**Методи дослідження.** Контингент досліджуваних – 50 спортсменок високої кваліфікації (легка атлетика, волейбол, боротьба, художня гімнастика) і 70 дівчат загальної популяції.

У дослідженнях вимірювали такі антропометричні показники: довжина й маса тіла, товщина семи шкіряно-жирових складок (на трицепсі, біцепсі та передпліччі руки, під лопаткою, над клубовою кісткою, на стегні й на литці ноги). Антропометричні вимірювання досліджуваних здійснювали в положенні стоячи. Винятком були лише вимірювання внутрішньої шкіряно-жирової литкової складки, яка оцінювалась у положенні сидячи. Вимірювання проводили без верхнього одягу (у трусах і майці) та взуття. Технологію антропометричних вимірювань описано Л. П. Сергієнком [6].

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** *Тотальні розміри тіла.* Результати дослідження тотальних розмірів тіла (довжини й маси) у випробовуваних наведено в таблиці 1. За довжиною тіла суттєвої різниці між жінками загальної популяції та спортсменками, котрі займаються спортивною боротьбою, художньою гімнастикою й легкою атлетикою, нема. Значна різниця (більша довжина тіла майже на 20 см) відзначена у волейболісток ( $\bar{X} \pm S = 186,33 \pm 3,24$  см). Найбільш значну варіацію ( $S = \pm 8,15$  см) статистичного ряду розраховано в жінок, які займаються спортивною боротьбою. Мінімальні та максимальні відмінності довжини тіла – відповідно, 158–187 см. Це обумовлено дослідженням спортсменок різних вагових категорій. Вищезазначене вказує, що такий морфологічний показник, як довжина тіла, є інформативним критерієм для відбору спортсменів у певні види спорту.

Таблиця 1

**Тотальні розміри тіла в жінок загальної популяції та в спортсменок**

Контингент випробовуваних	n	Статистичні показники	Тотальні розміри тіла	
			довжина тіла, см	маса тіла, кг
Загальна популяція	70	$\bar{X}$	166,90	58,80
		$\pm S$	3,15	7,00
		$\pm m$	1,02	0,84

Спортсменки: спортивної боротьби	17	$\bar{X}$ $\pm S$ $\pm m$	165,88 8,15 2,04	63,80 10,40 2,60
волейболу	15	$\bar{X}$ $\pm S$ $\pm m$	186,33 3,24 0,87	70,93 2,74 0,73
художньої гімнастики	10	$\bar{X}$ $\pm S$ $\pm m$	167,20 2,11 0,70	50,60 2,98 0,99
легкої атлетики	8	$\bar{X}$ $\pm S$ $\pm m$	167,88 3,44 1,30	65,88 10,14 3,83
Загальна популяція спортсменок	50	$\bar{X}$ $\pm S$ $\pm m$	171,82 4,24 1,23	62,80 6,57 2,04

Щодо маси тіла, то знову вона найбільша в групі волейболісток ( $\bar{X} \pm S = 70,93 \pm 2,74$  кг). Варіація маси тіла в спортсменок – у межах 50,60–65,88 кг, а в дівчат загальної популяції –  $\bar{X} \pm S = 58,80 \pm 7,00$  кг. Значна варіація маси тіла відзначена в спортсменок, які займаються спортивною боротьбою (від 49 до 95 кг) і легкою атлетикою (від 59 до 90 кг). Для волейболісток і спортсменок із художньої гімнастики середнє квадратичне відхилення – у межах  $S = 2,74$ – $2,98$  кг. Це дає підставу вважати, що розрахунок модельних характеристик для цих спортсменів за масою тіла може бути більш інформативним, порівняно зі спортсменами інших видів спорту. Очевидно те, що розрахунок модельних характеристик для тотальних розмірів тіла в легкоатлеток повинен здійснюватися за їхньою спеціалізацією (бігуни на короткі, середні й довгі дистанції, стрибунки в довжину, висоту та із шестом, металюниці диска, списа й штовхальниці ядра), а в спортсменок, котрі займаються боротьбою, – за окремими видами боротьби та ваговими категоріями.

*Товщина шкіряно-жирових складок.* Результати експериментального дослідження товщини семи шкіряно-жирових складок у дівчат загальної популяції й кваліфікованих спортсменок наведено в таблиці 2.

Порівнюючи товщину шкіряно-жирових складок у дівчат загальної популяції та в спортсменок, відзначимо таку тенденцію: шкіряно-жирові складки в спортсменок товщі, ніж у дівчат загальної популяції. На нашу думку, це пояснюється більшою масою тіла, яка визначена в спортсменок, порівняно з дівчатами, які не займалися спортом. Лише для товщини шкіряно-жирової складки над клубовою кісткою в порівнюваних груп знайдено однакові показники. Проте спортсменки, котрі займаються художньою гімнастикою, мали щодо всіх шкіряно-жирових складок менші антропометричні показники, порівняно з дівчатами-студентками та спортсменками інших (досліджуваних) видів спорту. Відповідно, у них була й менша маса тіла, порівняно з іншими групами.

Звідси можемо стверджувати, що існує тісний взаємозв'язок між масою тіла та товщиною шкіряно-жирових складок. Постійні напружені тренування не суттєво, на нашу думку, впливають на досліджувану антропометричну ознаку. Це може лише підтверджувати високу генетичну схильність розвитку жирової тканини людини.

Таблиця 2

## Товщина шкіряно-жирових складок у жінок загальної популяції та в спортсменок

Статистичний показник	Товщина шкіряно-жирових складок, мм						
	трицепса	біцепса	перед-пліччя	під лопаткою	над клубовою кісткою	на стегні	на литці
	<i>Загальна популяція (n = 70)</i>						
$\bar{X}$	19,41	19,44	14,16	19,29	20,03	20,36	18,43
$\pm S$	1,67	2,03	2,85	2,09	1,89	1,48	2,06
$\pm m$	0,20	0,24	0,34	0,25	0,23	0,18	0,25

Спортсменки, які займаються спортивною боротьбою (n = 17)							
$\bar{X}$	23,71	25,82	20,24	23,41	22,76	26,24	21,29
$\pm S$	4,18	5,14	3,49	6,60	4,32	5,94	2,84
$\pm m$	1,04	1,28	0,87	1,65	1,08	1,49	0,71
Спортсмени-волейболістки (n = 15)							
$\bar{X}$	20,00	22,87	19,07	22,47	21,07	23,47	21,47
$\pm S$	1,93	2,30	1,23	3,09	1,58	2,39	1,93
$\pm m$	0,52	0,62	0,33	0,83	0,42	0,64	0,52
Спортсменки із художньої гімнастики (n = 10)							
$\bar{X}$	13,90	14,20	13,50	16,80	14,80	19,20	16,40
$\pm S$	2,13	2,21	1,05	1,56	1,49	1,33	2,06
$\pm m$	0,71	0,74	0,35	0,52	0,50	0,44	0,69
Спортсменки із легкої атлетики (n = 8)							
$\bar{X}$	21,62	21,38	16,38	19,50	21,50	24,63	22,88
$\pm S$	6,76	6,80	1,93	4,14	2,88	9,59	6,96
$\pm m$	2,55	2,57	0,73	1,56	1,09	3,62	2,63
Загальна популяція спортсменок (n = 50)							
$\bar{X}$	19,81	21,07	17,30	20,55	20,03	23,39	20,51
$\pm S$	3,75	4,11	1,93	3,85	2,57	4,81	3,45
$\pm m$	1,21	1,30	0,57	1,14	0,77	1,59	1,48

Сумарна товщина шкіряно-жирових складок. Результати розрахунку середньої сумарної товщини семи шкіряно-жирових складок у дівчат, які не займалися спортом, та в спортсменок наведені в таблиці 3. Порівнюючи результати дівчат загальної популяції й спортсменок, відзначимо більший прошарок жиру в спортсменок. Відповідно, у спортсменок була також більша маса тіла ( $\bar{X} \pm S = 62,80 \pm 6,57$  кг), ніж у жінок, котрі не займалися спортом ( $\bar{X} \pm S = 58,80 \pm 7,00$  кг). Варіація середньої товщини шкіряно-жирових складок у спортсменок ( $S = \pm 3,49$  мм) практично в 1,5 раза значніша, ніж у жінок загальної популяції ( $S = \pm 2,02$  мм).

Порівнюючи морфологічні показники в спортсменок, відзначаємо, що найзначнішими вони були в представниць зі спортивної боротьби ( $\bar{X} \pm S = 23,35 \pm 4,64$  мм), а найменшими – у жінок, які займалися художньою гімнастикою ( $\bar{X} \pm S = 15,54 \pm 1,69$  мм).

Таблиця 3

**Середні сумарні показники товщини семи шкіряно-жирових складок у жінок загальної популяції та в спортсменок, мм**

Контингент випробовуваних	n	Статистичні величини		
		$\bar{X}$	$\pm S$	$\pm m$
Загальна популяція	70	18,73	2,01	0,24
Спортсменки із: спортивної боротьби	17	23,35	4,64	1,16
волейболу	15	21,49	2,06	0,55
художньої гімнастики	10	15,54	1,69	0,56
легкої атлетики	8	21,13	5,58	2,11
Загальна популяція спортсменок	50	20,38	3,49	1,10

**Висновки й перспективи подальших досліджень.** Тотальні розміри тіла можуть суттєво відрізнятися у спортсменок, які займаються різними видами спорту. У зв'язку з високою генетичною обумовленістю в розвитку довжини й маси тіла завдання спортивного відбору – визначення дітей, котрі перспективні до певного виду спорту за цими антропометричними показниками.

У процесі онтогенезу людини спостерігаємо тенденцію до певного розподілу жирової тканини в різних частинах тіла. У жінок 21–22 років найтонший прошарок жиру – на передпліччі, а найтовший – на стегні. Суттєвої зміни розподілу жирової тканини тіла в жінок у результаті напружених тренувань не відбувається.

У жінок, які займаються спортом, товщина шкіряно-жирових складок тіла може бути значнішою, порівняно із середніми показниками товщини шкіряно-жирових складок у представниць загальної

популяції. На нашу думку, це обумовлено індивідуальним відбором жінок за певними морфологічними показниками, перспективних до певного виду спорту. Тренування не можуть сприяти збільшенню жирового прошарку жиру тіла.

Товщина шкіряно-жирових складок тіла жінки суттєво пов'язана з масою тіла. Чим більша маса тіла, тим більші середні показники товщини шкіряно-жирових складок. Зовнішній середовищний (тренувальний) вплив суттєво не змінює цю тенденцію. Опосередковано це підтверджує генетичну обумовленість фенотипічного прояву складу тіла людини.

Морфологічні відмінності, а саме маса жирової тканини в жінок, які займаються спортом, значніші, ніж у жінок певного віку загальної популяції.

#### *Джерела та літератур*

1. Мартиросов З. Г. Технологии и методы определения состава тела человека / З. Г. Мартиросов, Д. В. Николаев, С. Г. Руднев. – М. : Наука, 2006. – 248 с.
2. Никитюк Б. А. Факторы роста и морфофункционального созревания организма / Б. А. Никитюк. – М. : Наука, 1978. – 143 с.
3. Никитюк Б. А. Интеграция знаний в науках о человеке (современная интегративная антропология) / Б. А. Никитюк. – М. : СпортАка-демПресс, 2000. – 440 с.
4. Олійник Р. В. Генетичні особливості формування топографії жирової тканини у хлопців і дівчат у віці 13–17 років / Р. В. Олійник // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету – Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт : збірник. – Чернігів : ЧДПУ ім. Т. Г. Шевченка, 2009. – Вип. 64. – С. 457–460.
5. Олійник Р. В. Морфологічні критерії спортивного відбору : навч.-метод. посіб. для студ. ВНЗ ф-ту фіз. вих. та тренерів ДЮСШ / Р. В. Олійник. – Чернігів : Чернігів. нац. пед. ун-т ім. Т. Г. Шевченка, 2010. – 92 с.
6. Сергиенко Л. П. Близнецы в науке : монография / Л. П. Сергиенко. – Киев : Выща шк., 1992. – 234 с.
7. Сергиенко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Л. П. Сергиенко. – К. : Олімп. л-ра, 2001. – 439 с.
8. Сергиенко Л. П. Основы спортивной генетики : учеб. пособие / Л. П. Сергиенко. – К. : Вища шк., 2004. – 631 с.
9. Спортивна морфологія : навч. посіб. / В. Г. Савка, М. М. Радько, О. О. Воробйов, І. В. Марценяк, А. В. Бабюк ; за ред. М. М. Радька. – Чернівці : Книги-XXI, 2005. – 196 с.
10. Bouchard C. Genetic influences on the response of body fat and fat distribution to positive and negative energy balances in human identical twins / C. Bouchard, A. Tremblay // Symposium «Recent Discoveries in Genetic Influences on Obesity». – Washington, 1997. – P. 943–947.
11. Dupae E. Genetic and environmental influences on body measurements of / Belgian twins Dupae E., Defrise-Gussenhoven E., Susanne C. // Acta Genet. Med. Gemollol. Twin Rev, 1982. – Vol. 31. – № 3–4. – P. 139–144.
12. Perusse L. Familial aggregation of abdominal visceral fat level: results from the Quebec family study / L. Perusse, J. P. Despres, S. Lemieux et al. // Metabolism. – 1996. – Vol. 45. – P. 378–382.

#### *Анотації*

*У статті розглянуто особливості розвитку морфологічних ознак (тотальних розмірів тіла та формування жирової тканини) у жінок загальної популяції й висококваліфікованих спортсменок. Наведено результати дослідження тотальних розмірів тіла, товщини семи шкіряно-жирових складок, сумарної товщини шкіряно-жирових складок, маси жирової тканини (абсолютної й відносної) жінок. За результатами експериментальних даних доведено, що в процесі онтогенезу людини спостерігається тенденція до певного розподілу жирової тканини в різних частинах тіла. У жінок, котрі займаються спортом, товщина шкіряно-жирових складок тіла може бути більшою, порівняно із середніми показниками товщини шкіряно-жирових складок у жінок загальної популяції. Морфологічні відмінності, а саме маса жирової тканини, у жінок, котрі займаються спортом, значніші, ніж у представниць певного віку загальної популяції. У зв'язку з високою генетичною обумовленістю в розвитку довжини й маси тіла завдання спортивного відбору – визначення дітей, котрі перспективні до певного виду спорту за цими антропометричними показниками.*

**Ключові слова:** морфологічні ознаки, жирова тканина, тотальні розміри, спортивний відбір.

#### ***Роман Олейник. Оценка развития морфологических признаков у спортсменок высокой квалификации.***

*В статье рассматриваются особенности развития морфологических признаков (тотальных размеров тела и формирования жировой ткани) у женщин общей популяции и высококвалифицированных спортсменок. Показаны результаты исследования тотальных размеров тела, толщины семи кожно-жировых складок, суммарной толщины кожно-жировых складок, массы жировой ткани (абсолютной и относительной) женщин. По результатам экспериментальных данных доказано, что в процессе онтогенеза человека наблюдается тенденция к определенному распределению жировой ткани в различных частях тела. У женщин, занимающихся спортом, толщина кожно-жировых складок тела может быть значительной по сравнению со средними*

показателями товщини кожного жиrowого складку у представниць общей популяції. Морфологические различия, а именно масса жировой ткани, у женщин, занимающихся спортом, значительно, чем у представительниц определенного возраста общей популяції. В связи с высокой генетической обусловленностью в развитии длины и массы тела задачей спортивного отбора является поиск детей, перспективных к определенному виду спорта, по данным антропометрическим показателям.

**Ключевые слова:** морфологические признаки, жировая ткань, тотальные размеры, спортивный отбор.

**Roman Oleynik. Estimation of the Development of Morphological Characters Among Highly Skilled Sportswomen.**

This article deals with the peculiarities of development of morphological features (total body size and adipose tissue formation) among women of the general population and highly skilled female athletes. The research shows the results of studying of total body size, thickness of sum fat rolls, overall thickness of fat rolls, and mass of adipose tissue (absolute and relative) among women. According to the results of the experimental data it was proved that during ontogeny of human tendency to determine the distribution of adipose tissue in different parts of the body, women involved in sports, the thickness of skin-folds of fat the body can be significant compared with the average thickness of skin-folds of fat among women of general population. Morphological differences, namely the mass of adipose tissue among women involved in sports is higher than that of women of a certain age of the general population. Due to the high genetic conditioning in the development of body length and mass sports selection task is to identify promising children to a particular sport to these anthropometric indicators.

**Key words:** morphological features, adipose tissue, total size, sportive selection.

УДК 796.03

Роман Черкашин,  
Анатолій Тучак

**Підвищення працездатності в метальників молота за допомогою засобів відновлення в підготовчому періоді**

*Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (м. Луцьк)*

**Постановка наукової проблеми та її значення. Аналіз досліджень цієї проблеми.** Нині все більше усвідомлюється той факт, що традиційні й ті, що використовуються на практиці, способи відновлення спортсменів не повністю відповідають сучасним вимогам великого спорту та повинні бути доповнені новими й більш ефективними засобами відновлення працездатності спортсменів.

Виходячи з цього, практично у всіх країнах відбувається інтенсивний пошук нових ідей і підходів до організації спортивної роботи. Саме в спорті найбільш яскраво проявляється прагнення до розробки та впровадження нових ефективних технологій відновлення працездатності спортсмена в підготовчому періоді. Це обумовлено багатьма об'єктивними причинами: істотно підвищились обсяги тренувальних навантажень, практично у всіх видах спорту зросла інтенсивність виконання тренувальних завдань [2].

Невдалий виступ українських метальників молота на міжнародній арені останнім часом потребує ґрунтовного аналізу всіх складових елементів у системі підготовки спортсменів для усунення наявних недоліків в організації навчально-тренувального процесу [3]. При цьому потрібно особливу увагу звернути на раціональне відновлення спортсмена не тільки після тренувальних і змагальних навантажень, а й під час кожного навчально-тренувального заняття.

Тому актуальним і своєчасним слід визнати пошук раціональних підходів до виявлення ефективних відновлювальних засобів для представників різних видів спорту, у тому числі й для висококваліфікованих метальників молота.

**Завдання дослідження** – обґрунтувати доцільність використання засобів масажу та самомасажу для відновлення фізичної працездатності м'язів стоп під час спортивного тренування метальників молота в підготовчому періоді.

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** Специфічна особливість еталонної техніки метання молота – те, що повороти спортсмен починає виконувати з обертання плечового пояса вліво, переміщаючи молот із нижньої точки вгору. Як тільки ця

частина тіла досягає однієї площини з тазом, металник починає обертання вліво на лівій п'яті й правій передній частині стопи, захоплюючи за собою молот. При повороті тулуба наліво на 90°, відштовхуючись правою ногою, він продовжує повертатися на одній лівій стопі, починаючи з п'яти, потім – на зовнішній і далі – на передній частині. При цьому металник із кожним обертом повертає ноги та таз усе швидше, усе більше обганяючи плечовий пояс і снаряд. Закінчуючи поворот тіла активною постановкою правої ноги на одну лінію з лівою, спортсмен досягає найбільшого обгону снаряда, скручуючи тулуб [5].

Отже, при метанні молота спочатку в роботу включаються м'язи рук та верхнього пояса, які задають початкову швидкість снаряду. Потім, у міру збільшення швидкості, уключаються м'язи тулуба й нижніх кінцівок, які сприяють, утриманню правильного положення тіла та його руху навколо осі з поздовжнім просуванням уперед і виконання фінального зусилля [1].

Фахівці довели залежність результатів у метанні молота від рівня розвитку м'язів ніг, що пояснюється зростанням абсолютної величини сумарного зусилля, яке передається снаряду, а також тим, що високий рівень розвитку цієї групи м'язів забезпечує правильне виконання техніки всієї рухової дії [6].

Отже, можна зробити висновок, що сила м'язів нижніх кінцівок – провідний фактор у метанні молота для досягнення високих результатів [1]. У процесі виконання об'ємної роботи (багаторазових спроб) у металника настає стомлення м'язів нижніх кінцівок, що негативно позначається на всьому процесі метання, у той час, як від швидкості й ступеня відновлення цих м'язів залежить моторна щільність усього заняття, а в цілому – результат спортсмена.

Згідно з діленням кінцівки на відділи, вільна нижня кінцівка складається зі стегна, гомілки та стопи. На стопі міститься більше десятка м'язів. Також практично всі м'язи гомілки прикріплюються до різних кісток стопи [6]. Звідси очевидно, що, впливаючи на ступні ніг, ми тим самим впливаємо на м'язи стопи й гомілки, що виконують у процесі тренування велику роботу і потребують спеціальних прийомів для відновлення, серед яких, на наше переконання, належним чином не використовується масаж.

Наскільки відомо, у медицині для лікування склепіння стопи розроблено пристрій «Масажер для ступні ніг», що застосовується для індивідуального самомасажу внутрішньої увігнутої частини й нижніх бічних частин ступні ніг [5]. Масажер містить валик, масажні елементи, закріплені на поверхні валика, ковзанки, закріплені своїми відповідними поверхнями основ на кінцях валика. Цей масажер працює таким чином: спортсмен, сидячи на стільці, установлює одну або обидві ступні на валик із ковзанком і здійснює зворотно-поступальні рухи, натискаючи на виступи масажних елементів із бажаним зусиллям. При цьому виступи масажних елементів впливають на ступні ніг, удавлюючи в них свої вершини, а за рахунок дугоподібної бічної поверхні валика відбувається розминання шкірного покриву й таким чином – масаж усіх частин ступні ніг, уключаючи внутрішні, увігнуті, нижні та бічні їх частини.

Також для відновлення фізичної працездатності м'язів стопи застосовували ще й такі засоби відновлення, як східний масаж для стоп «Суджок», самомасаж ікроножних м'язів і стоп до та після тренувань, що зменшувало травматизм, знімало втому й покращувало самопочуття спортсменів.

У процесі відновлення працездатності ми включали спеціальні вправи: ходьбу на зовнішній та внутрішній частинах стопи, ходьбу на п'ятах і передній частині стопи, а також просування вперед власної ваги в положенні стоячи за рахунок згинання пальців стопи. Виконували катання круглих масажних палиць діаметром 0,20 см стопами вперед-назад у положенні сидячі [4]. Для зняття втоми нижніх кінцівок також використовували такий засіб, як «ходьба по струмочку», дно якого вистелене круглою й напівкруглою «галькою», упродовж 5 хв при температурі води 36,6 °С, довжиною 5 м.

Ураховуючи вищевикладені характеристики масажера та інші засоби відновлення працездатності металників молота, проведено дослідження щодо його застосування в навчально-тренувальному процесі (у межах мезоциклу в підготовчому періоді) з металниками молота високої кваліфікації (1 МС, 1 КМС, 2–1 р).

Тренажер та інші відновлювальні засоби використовувалися в тренувальних заняттях відповідно до самопочуття спортсменів при появі в них ознак стомлення: між кидками в метанні (погіршенні техніки метання), між підходами, після виконання різних об'ємних вправ для нижніх кінцівок (зі штангою, гирею тощо), а також у кінці й після тренування. Тривалість використання масажера та засобів відновлення працездатності металників молота підбирали для кожного металника індивідуально. Це залежало від його потреби в активному відпочинку, частини тренувального заняття й тривало в середньому близько 3 хв, а після заняття – до 8 хв.

Таблиця 1

**Спеціальні вправи метальника молота на початку експерименту**

	Метання ядра знизу вперед	Метання ядра спиною вперед	Стрибок у довжину з місця	Потрійний стрибок із місця	Біг 20 м із ходу
Ірина	10 м 75 см	11 м 55 см	2 м 15 см	5 м 80 см	2,92 с
Влад	12 м 35 см	13 м 40 см	2 м 45 см	6 м 50 см	2,86 с
Галя	10 м 20 см	11 м 15 см	2 м 05 см	5 м 75 см	2,99 с
Аня	9 м 85 см	10 м 70 см	2 м 10 см	5 м 50 см	3,01 с

Ефективність застосування засобів відновлення масажерів оцінювали за якістю техніки виконання кидків, ступенем активності спортсмена під час виконання вправ, а також за його самопочуттям, суб'єктивними відчуттями комфорту й дискомфорту та деякими показниками тренуваності.

Таблиця 2

**Результативність техніки виконання кидків на початку експерименту**

	Метання з місця	Метання з 1-го повороту	Метання з 2-х поворотів	Метання з 3-х поворотів	Метання з 4-х поворотів
Ірина	25 м 75 см	39 м 25 см	48 м 95 см	53 м 15 см	57 м 10 см
Влад	25 м 95 см	38 м 70 см	46 м 45 см	52 м 20 см	-
Галя	24 м 45 см	38 м 05 см	43 м 75 см	43 м 95 см	-
Анна	23 м 95 см	37 м 90 см	47 м 25 см	51 м 85 см	-

У кінці дослідження в групі метальників молота, із якими проводили експериментальну роботу з відновлення працездатності стоп за допомогою засобів самомасажу, масажу, відзначено, що його застосування в процесі спортивного тренування дало змогу підвищити самопочуття, рухову активність, відчувати «легкість» нижніх кінцівок і навіть покращити техніку виконання кидків (на результат).

Таблиця 3

**Спеціальні вправи метальника молота в кінці експерименту**

	Метання ядра знизу вперед	Метання ядра спиною вперед	Стрибок у довжину з місця	Потрійний стрибок із місця	Біг 20 м із ходу
Ірина	11 м 35 см	12 м 25 см	2 м 40 см	5 м 95 см	2,89 с
Влад	13 м 65 см	13 м 95 см	2 м 55 см	6 м 71 см	2,79 с
Галя	10 м 95 см	11 м 55 см	2 м 15 см	5 м 85 см	2,93 с
Аня	10 м 40 см	11 м 05 см	2 м 20 см	5 м 65 см	2,99 с

При опитуванні досліджуваних, чи покращувалося самопочуття та чи знімалась утом за пропонуваними засобами в тренувальному процесі, усі дали позитивні відповіді й відзначали, що після відновлювальних засобів відчували легкість при виконанні техніки кидків і втома «ніби відступала на другий план».

Таблиця 4

**Результативність техніки виконання кидків у кінці експерименту**

	Метання з місця	Метання з 1-го повороту	Метання з 2-х поворотів	Метання з 3-х поворотів	Метання з 4-х поворотів
Ірина	26 м 95 см	40 м 35 см	49 м 95 см	54 м 65 см	59 м 90 см
Влад	26 м 45 см	39 м 50 см	47 м 75 см	54 м 25 см	-
Галя	25 м 15 см	38 м 85 см	44 м 85 см	46 м 75 см	-
Анна	24 м 55 см	38 м 30 см	48 м 65 см	53 м 65 см	-

Як видно із результатів дослідження, запропонований комплекс засобів відновлення працездатності метальників молота підвищив працездатність спортсменів, зменшив травматизм, ефективно

знямав утому, що позначилося на результатах спортсменів, як у спеціальних вправах метальників молота, так і на результативності техніки виконання кидків.

**Висновки.** Отже, для спорту вищих досягнень актуальним є пошук ефективних відновлювальних засобів, які сприяють підвищенню працездатності спортсменів у режимі спортивного тренування. Показано можливість і доцільність застосування в навчально-тренувальному процесі метальників молота активних засобів відновлення працездатності гомілкового суглоба, що дасть можливість не тільки відновити працездатність метальників під час навчально-тренувального процесу, а й підвищити техніку виконання кидків та їхню результативність.

**Перспективи подальших досліджень.** Планується подальше дослідження особливостей застосування засобів відновлення працездатності в інших видах метань, а також в інших видах легкої атлетики.

#### *Джерела та література*

1. Бирюков А. А. Практикум по спортивному массажу / А. А. Бирюков. – М. : [б. и.], 1983. – 200 с.
2. Дубровский В. М. Применение масажа при травмах и заболеваниях у спортсменов / В. М. Дубровский. – М. : [б. и.], 1986. – 160 с.
3. Жилкин А. И. Легкая атлетика : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / А. И. Жилкин, В. С. Кузьмин, Е. В. Сидорчук. – М. : Издат. центр «Академия», 2003. – 464 с.
4. Зотов В. М. Спортивный массаж / В. М. Зотов. – Киев : [б. и.], 1984. – 140 с.
5. Массажер для ступней ног: а.с. РФ, МКИ А61Н-15/00 / В. Г. Соломатов, М. В. Соломатова, А. В. Соломатова, Г. В. Соломатова // Открытия. Изобретения. – 1997. – №. 7. – С. 10.
6. Федюкович Н. И. Анатомия и физиология человека : учеб. пособие. – изд. 2-е. / Н. И. Федюкович. – Ростов н/Д : Изд-во «Феникс», 2003. – 416 с.

#### *Анотації*

*У статті показано можливість і доцільність застосування в навчально-тренувальному процесі метальників молота активних засобів відновлення працездатності, що дасть можливість не тільки відновити працездатність метальників під час навчально-тренувального процесу, а й підвищити техніку виконання кидків та їхню результативність. Використано тренажер для ніг та інші відновлювальні засоби під час тренувальних занять залежно від самопочуття спортсменів при появі в них ознак стомлення: між кидками в метанні та між підходами, а також у кінці й після тренування. Тривалість використання масажера та засобів відновлення працездатності метальників молота вибирали для кожного метальника індивідуально. Це залежало від його потреби в активному відпочинку, частини тренувального заняття та тривало в середньому до 3 хв, а після заняття – до 8 хв. Ефективність застосування засобів відновлення масажерів оцінювали за якістю техніки виконання кидків, ступенем активності спортсмена під час виконання вправ, а також за його самопочуттям, суб'єктивними відчуттями комфорту й дискомфорту та деякими показниками тренуваності. У кінці дослідження в групі метальників молота, із якими проводили експериментальну роботу з відновлення працездатності стоп за допомогою засобів самомасажу, масажу, відзначено, що його застосування в процесі спортивного тренування дало змогу підвищити самопочуття, рухову активність, відчувати «легкість» нижніх кінцівок і навіть покращити техніку виконання кидків (на результат).*

**Ключові слова:** засоби відновлення, фізична працездатність, навантаження, нижні кінцівки, тренування, контрольні вимірювання, метальники молота, масажер.

**Роман Черкашин, Анатолій Тучак. Повышение работоспособности у метателей молота с помощью средств восстановления в подготовительном периоде.** В статье показана возможность и целесообразность применения в учебно-тренировочном процессе метателей молота активных средств восстановления работоспособности, что даст возможность не только восстановит работоспособность метателей во время учебно-тренировочного процесса, но и повысит технику выполнения бросков и их результативность. Нами использовались тренажер для ног и другие восстановительные средства в тренировочных занятиях по самоощущению спортсменов при появлении у них признаков усталости между бросками в метании и между подходами, а также в конце и после тренировки. Продолжительность использования массажера и средств восстановления работоспособности метателей молота выбиралась каждым метателем индивидуально и зависела от его потребности в активном отдыхе, части тренировочного занятия и длилась в среднем около 3 мин, а после занятия – до 8 мин. Эффективность применения средств восстановления массажеров оценивалась по качеству техники выполнения бросков, степени активности спортсмена во время выполнения упражнений, а также по его самоощущению, субъективным ощущениям комфорта и дискомфорта и некоторым показателям тренированности. В конце исследования в группе метателей молота, с которыми проводилась экспериментальная работа по восстановлению работоспособности стоп с помощью средств самомассажа, массажа, отмечено, что его применение в процессе спортивной тренировки позволило повысить














*самочувствие, двигательную активность, чувствовать «легкость» нижних конечностей и даже улучшить технику выполнения бросков (на результат).*

*Ключевые слова: средства восстановления, физическая работоспособность, нагрузки, нижние конечности, тренировки, контрольные измерения, метатели молота, массажер.*

***Roman Cherkashyn, Anatoliy Tuchak. Increasing of Efficiency of Hammer Throwers with the Help of Recovery Tools in the Preparatory Period.*** *The article shows the possibility and expediency of a training process of hammer throwers of active agents of restoration of functionality that will enable not only the recovery of throwers during the training process, but also improve the performance of the technique shots and their effectiveness. We have used exercise equipment for legs and other renewable energy facilities in the state of health training sessions for athletes in the cause of their symptoms of fatigue: between throws and throws in between sets, and in the end, and after exercising. Duration of using the massage and rehabilitation facilities of hammer thrower was chosen by each of them individually and depends on its demand for active recreation of the training sessions and lasted, on average, about 3 minutes, and after class – up to 8 minutes. Efficacy was assessed of massagers recovery tools for quality of technology implementation throws, the degree of activity of the athlete while training, as well as his health, subjective feelings of comfort and discomfort, and some indicators of fitness. At the end of the study in a group of hammer throwers, which carried out the experimental work of restoration performance brake by means of self-massage, massage therapy, it was noted that its use during sports training possible to improve health, physical activity, feeling «lightness» of the lower extremities and even improve technique throws (the outcome).*

**Key words:** *recovery tools, physical performance, load, lower limbs, training, control measures, hammer throwers, massager.*

## НАШІ АВТОРИ

	<b>Байрачний Олег Васильович</b> – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, завідувач кафедри футболу, Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ. <i>Контактна інформація: 03680, м. Київ, вул. Фізкультури, 1, Національний університет фізичного виховання і спорту України, кафедра футболу.</i>
	<b>Баканова Олександра Феліксівна</b> – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Національний аерокосмічний університет імені М. С. Жуковського (ХАІ), м. Харків. <i>Контактна інформація: 61070, м. Харків-70, вул. Чкалова, 17, Національний аерокосмічний університет імені М. С. Жуковського (ХАІ). E-mail: alextenn@ukr.net</i>
	<b>Бейгул Ігор Олегович</b> – старший викладач, Дніпродзержинський державний технічний університет. <i>Контактна інформація: 51900, Дніпропетровська обл., м. Дніпродзержинськ, вул. Дніпробудівська, 2, Дніпродзержинський державний технічний університет, кафедра фізичного виховання. Сл. тел. (05692) 2-91-81, 6-14-60. E-mail: bej-igor@mail.ru</i>
	<b>Валецька Руслана Омелянівна</b> – кандидат медичних наук, доцент, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк. <i>Контактна інформація: 43000, м. Луцьк, вул. Потапова, 9, СНУ ім. Лесі Українки, факультет психології, кафедра медичної психології та безпеки життєдіяльності. Сл. тел. (0332) 24-42-80.</i>
	<b>Валецький Юрій Миколайович</b> – доктор медичних наук, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк. <i>Контактна інформація: 43000, м. Луцьк, вул. Винниченка, 28, спорткомплекс СНУ ім. Лесі Українки, інститут фізичної культури і здоров'я, кафедра фізичної реабілітації. Сл. тел. (0332) 24-01-47.</i>
	<b>Васкан Іван Георгійович</b> – викладач, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича. <i>Контактна інформація: 58000, м. Чернівці, вул. Коцюбинського, 2, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, факультет фізичної культури та здоров'я, кафедра фізичної культури і здоров'я. Сл. тел. (03722) 3-72-07.</i>
	<b>Войнаровська Ганна Анатоліївна</b> – аспірант, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк. <i>Контактна інформація: 43000, м. Луцьк, вул. Винниченка, 30, інститут фізичної культури і здоров'я, кафедра теорії та методики фізичного виховання. Сл. тел. (0332) 24-21-78.</i>
	<b>Войнаровський Анатолій Миколайович</b> – кандидат педагогічних наук, доцент, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк. <i>Контактна інформація: 43000, м. Луцьк, вул. Винниченка, 28, спорткомплекс СНУ ім. Лесі Українки, інститут фізичної культури і здоров'я, кафедра фізичної реабілітації. Сл. тел. (0332) 24-01-47.</i>
	<b>Войнаровська Наталія Степанівна</b> – кандидат педагогічних наук, старший викладач, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк. <i>Контактна інформація: 43000, м. Луцьк, вул. Винниченка, 30, інститут фізичної культури і здоров'я, кафедра спортивно-масової та туристичної роботи. Сл. тел. (0332) 24-20-69.</i>
	<b>Галаманжук Леся Людвігівна</b> – кандидат педагогічних наук, доцент, Східноєвропейський національний університет, м. Луцьк. <i>Контактна інформація: 43000, м. Луцьк, вул. Винниченка, 30, інститут фізичної культури і здоров'я, кафедра теорії та методики фізичного виховання. Сл. тел. (0332) 24-21-78.. E-mail: prozar_nicolas@mail.ru</i>
	<b>Гнітецький Леонід Володимирович</b> – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк. <i>Контактна інформація: 43000, м. Луцьк, вул. Грушевського, 2 а, спорткомплекс СНУ ім. Лесі Українки, інститут фізичної культури і здоров'я, кафедра спортивних ігор. Сл. тел. (0332) 24-01-47.</i>

	<b>Грейда Наталія Богданівна</b> – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк. <i>Контактна інформація: 43000, м. Луцьк, вул. Грушевського, 2 а, спорткомплекс СНУ ім. Лесі Українки, інститут фізичної культури і здоров'я, кафедра фізичної реабілітації. Сл. тел. (0332) 24-01-47.</i>
	<b>Доценко Олена Володимирівна</b> – аспірант, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», м. Київ. <i>Контактна інформація: 03056, м. Київ-56, просп. Перемоги, 37. E-mail: docenko.lena@mail.ru</i>
	<b>Іванюк Ольга Андріївна</b> – кандидат біологічних наук, доцент, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк. <i>Контактна інформація: 43000, м. Луцьк, вул. Винниченка, 30, СНУ ім. Лесі Українки, інститут фізичної культури і здоров'я, кафедра здоров'я і фізичної культури. Сл. тел. (0332) 24-44-87.</i>
	<b>Коваль Вікторія Юріївна</b> – старший викладач, заступник декана з організаційно-виховної роботи та працевлаштування, Херсонський державний університет. <i>Контактна інформація: 73000, м. Херсон, вул. 40 років Жовтня, 27, факультет фізичного виховання та спорту, кафедра теорії та методики фізичного виховання.</i>
	<b>Козут Ірина Олександрівна</b> – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ. <i>Контактна інформація: 03680, м. Київ, вул. Фізкультури, 1, Національний університет фізичного виховання і спорту України, кафедра професійного, неолімпійського та адаптивного спорту. E-mail: kia_best73@mail.ru</i>
	<b>Круцевич Тетяна Юріївна</b> – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, завідувач кафедри теорії та методики фізичного виховання та спорту, Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ. <i>Контактна інформація: 03680, м. Київ, вул. Фізкультури, 1, Національний університет фізичного виховання і спорту України, кафедра теорії та методики фізичного виховання та спорту.</i>
	<b>Кушнір Яна Анатоліївна</b> – аспірант, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк. <i>Контактна інформація: 43000, м. Луцьк, просп. Волі, 13, СНУ ім. Лесі Українки, кафедра теорії та методики фізичного виховання. Сл. тел. (0332) 24-21-78.</i>
	<b>Мазур Валерій Анатолійович</b> – викладач, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, м. Кам'янець-Подільський. <i>Контактна інформація: 32300, м. Кам'янець-Подільський, вул. Огієнка, 61, кафедра легкої атлетики з методикою викладання. E-mail: mazur_v82@ukr.net</i>
	<b>Ніколаєнко Валерій Вадимович</b> – кандидат педагогічних наук, доцент, Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ. <i>Контактна інформація: 03680, м. Київ, вул. Фізкультури, 1, Національний університет фізичного виховання і спорту України, кафедра футболу. E-mail: bright@bigmir.net</i>
	<b>Олійник Роман Володимирович</b> – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, старший викладач, Чернігівський національний педагогічний університет імені Т. Г. Шевченка, м. Чернігів. <i>Контактна інформація: 43013, м. Чернігів, вул. Гетьмана Полуботка 53, кафедра спорту.</i>
	<b>Петрик Омелян Іванович</b> – кандидат медичних наук, професор, завідувач кафедри валеології та безпеки життєдіяльності, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк. <i>Контактна інформація: 43000, м. Луцьк, вул. Винниченка, 30, інститут фізичної культури і здоров'я, кафедра фітнесу та рекреації.</i>



	<b>Применко Сергій Петрович</b> – аспірант, Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ. <i>Контактна інформація: 03680, м. Київ, вул. Фізкультури, 1, Національний університет фізичного виховання і спорту України.</i>
	<b>Сергєєв В'ячеслав Михайлович</b> – кандидат медичних наук, доцент, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк. <i>Контактна інформація: 43000, м. Луцьк, вул. Грушевського, 2 а, спорткомплекс СНУ ім. Лесі Українки, інститут фізичної культури і здоров'я, кафедра фізичної реабілітації. Сл. тел. (0332) 24-01-47.</i>
	<b>Соколова Наталія Дмитрівна</b> – кандидат історичних наук, доцент, Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ. <i>Контактна інформація: 03680, м. Київ, вул. Фізкультури, 1, Національний університет фізичного виховання і спорту України, кафедра філософії, історії та соціології. E-mail: sokolik_n@ukr.net</i>
	<b>Тучак Анатолій Михайлович</b> – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки. <i>Контактна інформація: 43000, м. Луцьк, вул. Грушевського, 2 а, спорткомплекс СНУ ім. Лесі Українки, інститут фізичної культури і здоров'я, кафедра фізичної реабілітації. Сл. тел. (0332) 24-01-47.</i>
	<b>Усова Оксана Василівна</b> – кандидат біологічних наук, доцент, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк. <i>Контактна інформація: 43000, м. Луцьк, вул. Грушевського, 2 а, спорткомплекс СНУ ім. Лесі Українки, інститут фізичної культури і здоров'я, кафедра фізичної реабілітації. Дом. тел. (0332) 94-64-15.</i>
	<b>Філак Фелікс Георгійович</b> – кандидат медичних наук, доцент, Ужгородський національний університет, м. Ужгород. <i>Контактна інформація: 88000, м. Ужгород, вул. Підгірна, 46, Ужгородський національний університет, кафедра фізичної реабілітації.</i>
	<b>Філак Ярослав Феліксович</b> – викладач, Ужгородський національний університет, м. Ужгород. <i>Контактна інформація: 88000, м. Ужгород, вул. Підгірна, 46, Ужгородський національний університет, кафедра фізичного виховання.</i>
	<b>Цюпак Тетяна Євгенівна</b> – кандидат педагогічних наук, доцент, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк. <i>Контактна інформація: 43000, м. Луцьк, вул. Грушевського, 2 а, спорткомплекс СНУ ім. Лесі Українки, інститут фізичної культури і здоров'я, кафедра фізичної реабілітації. Сл. тел. (0332) 24-01-47.</i>
	<b>Черкашин Роман Євгенович</b> – кандидат педагогічних наук, доцент, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк. <i>Контактна інформація: 43000, м. Луцьк, вул. Грушевського, 2 а, спорткомплекс СНУ ім. Лесі Українки, інститут фізичної культури і здоров'я, кафедра олімпійського і професійного спорту. Сл. тел. (0332) 24-22-93.</i>
	<b>Чеханюк Людмила Олексіївна</b> – кандидат педагогічних, доцент, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк. <i>Контактна інформація: 43000, м. Луцьк, вул. Винниченка, 30, інститут фізичної культури і здоров'я, кафедра теорії та методики фізичного виховання. Сл. тел. (0332) 24-21-78.</i>
	<b>Шишкіна Олена Миколаївна</b> – асистент, Дніпродзержинський державний технічний університет, м. Дніпродзержинськ. <i>Контактна інформація: 51900, Дніпропетровська обл., м. Дніпродзержинськ, вул. Дніпробудівська, 2, Дніпродзержинський державний технічний університет, кафедра фізичного виховання. E-mail: ANnamona@yandex.ru</i>

## ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ АВТОРІВ

**Збірник наукових праць «Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві» видає публікації за такими напрямками:**

1. Історичні, філософські, правові та організаційні проблеми фізичної культури.
2. Професійна підготовка фахівців фізичної культури та спорту.
3. Педагогічні технології навчання фізичної культури.
4. Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення.
5. Лікувальна фізична культура, спортивна медицина й фізична реабілітація.
6. Олімпійський і професійний спорт.

Матеріали для публікації українською, російською, англійською, польською мовами (за вибором) у роздрукованому вигляді та на дискеті чи дискеті 3.5 шрифт 14 pt у форматі WORD потрібно надсилати до редакційної колегії. Також редакційна колегія просить вислати фотографію (цифрову) автора для публікації в збірнику.

### **Вимоги до статей:**

У правому кутку сторінки – ім'я та прізвище автора, у лівому – УДК.

Посередині сторінки – назва статті, організація й місто, у кінці – література (не більше десяти джерел, на кожен позицію має бути посилання в тексті статті), анотації та ключові слова українською, російською й англійською мовами. Анотації включають ім'я, прізвище автора, назву статті, організацію, текст анотації. Обсяг кожної анотації – 0,5 сторінки. Автори зарубіжних країн подають анотації російською й англійською мовами. Таблиці та рисунки – не більше двох. Обсяг статті – від шести до 12 сторінок (шрифт 14 pt, через 1,5 інтервала). Розміри полів: зліва – 3 см, справа – 1 см, зверху й знизу – 2 см.

До друку приймаються статті, які відповідають вимогам ВАКУ України та містять такі елементи:

1. Постановка наукової проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.
2. Аналіз досліджень цієї проблеми, у яких започатковано вивчення теми та на які спирається автор; виділення не розв'язаних раніше частин загальної проблеми, які розкриває означена стаття.
3. Постановка завдань дослідження.
4. Виклад основного матеріалу дослідження й обґрунтування отриманих наукових результатів.
5. Висновки та перспективи подальших досліджень у цьому напрямі.

Матеріали для публікації в збірнику слід надсилати на електронну адресу [Kozibrotskyy@mail.ru](mailto:Kozibrotskyy@mail.ru)

Телефони: 0332-78-21-85 (домашній); 0965855901 (мобільний); 0332-24-21-78 (кафедра теорії та методики фізичного виховання); 0332-24-20-68 (деканат інституту фізичної культури та здоров'я).

Для своєчасної інформації просимо Вас надсилати авторську довідку.

## Авторська довідка

Назва статті \_\_\_\_\_  
Прізвище, ім'я, по батькові, учений ступінь та вчене звання, посада автора (-ів) \_\_\_\_\_  
Місце роботи, навчання \_\_\_\_\_  
Поштова адреса, індекс \_\_\_\_\_  
Телефон \_\_\_\_\_  
e-mail \_\_\_\_\_

## Вимоги до анотацій

Викладаючи основні факти в анотаціях, потрібно дотримуватися хронології статті й використовувати її підзаголовки в якості керівництва:

- ім'я, прізвище автора, назва статті, організація;
- актуальність;
- завдання роботи;
- метод або методологія проведення дослідження (*описуються у випадку, якщо вони вирізняються новизною або викликають інтерес із погляду цієї роботи; в експериментальних працях указують джерела даних і характер їх обробки*);
- результати роботи (*наводяться основні теоретичні й експериментальні результати, виявлені взаємозв'язки та закономірності*);
- висновки (*можуть супроводжуватися рекомендаціями, оцінками, пропозиціями, гіпотезами, описаними в статті*);
- ключові слова.

Анотація повинна виконувати функцію незалежного від статті джерела інформації та давати можливість установити її основний зміст.

Англомовна анотація має бути написана якісною англійською мовою. Використання комп'ютерного перекладу не допускається.

## ЗМІСТ

### *Історичні, філософські, правові й організаційні проблеми фізичної культури*

**Тетяна Круцевич, Ірина Козут, Сергій Применко**

Соціальні аспекти відносин української молоді та спортсменів спеціальних Олімпіад.....5

**Наталія Соколова**

Регламентація здорового способу життя в навчальних закладах Російської імперії в другій половині XVIII ст. ....10

### *Професійна підготовка фахівців фізичної культури та спорту*

**Леонід Гнітецький**

Сформованість знань студентів-першокурсників про сутність моральних якостей учителя фізичної культури .....16

### *Педагогічні технології навчання фізичної культури*

**Александра Баканова**

Характеристика норми как оценки физического развития, физической подготовленности и физического состояния контролируемого контингента.....20

**Іван Васкан**

Науково-методичні основи розвитку рухової активності підлітків у позаурочній діяльності.....24

**Валерій Мазур**

Ефективність експериментальної технології залучення учнів спеціальної медичної групи до фізичної активності в процесі навчання в основній школі .....30

### *Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення*

**Руслана Валецька, Омелян Петрик**

Механізм дії фізичної активності на управління здоров'ям .....35

**Анатолій Войнаровський, Наталія Войнаровська**

Лікарський контроль студентів як профілактика спортивного травматизму.....40

**Леся Галаманжук**

Особливості фізичної працездатності й розвитку фізичних якостей у дівчаток із різною спрямованістю мануальної рухової асиметрії протягом 4–6 років .....43

**Вікторія Коваль, Яна Кушнір**

Роль сім'ї у фізичному та психологічному розвитку дитини .....50

**Олена Шишкіна, Ігор Бейгул**

Вплив занять фітнес-аеробікою на функціональні показники жінок .....53

### *Лікувальна фізична культура, спортивна медицина й фізична реабілітація*

**В'ячеслав Сергєєв, Наталія Грейда, Оксана Усова**

Особливості китайської фітотерапії, порівняно з національною народною фітотерапією .....57

**Ярослав Філак, Фелікс Філак, Тетяна Цюпак**

Профілактика сколіотичної постави в умовах школи інтернатного типу .....61

### *Олімпійський і професійний спорт*

**Юрій Валецький**

Самоконтроль спортсменом стану свого здоров'я .....66

**Ганна Войнаровська, Наталія Войнаровська, Людмила Чеханюк**

Естетико-спортивний складник занять естетичною гімнастикою на етапі початкової спеціалізації .....70

<b>Олена Доценко</b>	
Комплексна оцінка спеціальної техніко-тактичної підготовленості в спортивному орієнтуванні.....	73
<b>Ольга Іванюк</b>	
Особливості електричної активності кори головного мозку спортсменів у стані спокою .....	76
<b>Валерій Ніколаєнко, Олег Байрачний</b>	
Організаційно-методичні підходи до побудови навчально-тренувального процесу з футболістами 11–18-річного віку: порівняльний аналіз .....	79
<b>Роман Олійник</b>	
Оцінка розвитку морфологічних ознак у спортсменок високої кваліфікації.....	84
<b>Роман Черкашин, Анатолій Тучак</b>	
Підвищення працездатності в метальників молота за допомогою засобів відновлення в підготовчому періоді .....	88
Наші автори.....	93
Інформація для авторів .....	96

## CONTENT

### *Historical, Philosophical, Legal and Organizational Problems of Physical Training*

**Tatiana Krutsevych, Irina Kohut, Sergei Primenko**

Social Aspects of Relations Between Ukrainian Young People and Special Olympics Athletes ..... 5

**Nataliia Sokolova**

Regulation of Healthy Way of life in Educational Establishments of the Russian Empire  
is in the Second Half of XVIII Ages ..... 10

### *Professional Training Of Physical Education And Sport Specialists*

**Leonid Gnitetsky**

Formation of Knowledge by the First Year Students About the Nature of Moral Qualities of the Teacher  
of Physical Culture ..... 16

### *Pedagogical Technologies Of Education In Physical Training*

**Alexandra Bakanova**

Characteristics of Norm as Evaluation of Physical Development, Physical Fitness and Physical State  
of the Controlled Group ..... 20

**Ivan Vaskan**

Scientific and Methodological Bases of Adolescent's Physical Activity in Extracurricular Activity ..... 24

**Valeriy Mazur**

The Effectiveness of an Experimental Technology to Attract Students of Special Medical Group in  
Physical Activity in the Learning Process at the Basic School ..... 30

### *Physical Education of Different Groups*

**Ruslana Valetska, Omelian Peter**

The Mechanism of Action of Physical Activity in Health Management ..... 35

**Anatoly Voynarovsky. Natalia Voynarova'ska**

Medical Control Students, as Prevention of Sports Injuries ..... 40

**Lesy Galamandjuk**

Peculiarities of Physical Abilities and Development of Physical Features of Girls  
with Different Manual Motor Asymmetry Orientation Within 4–6 years ..... 43

**Victoria Koval, Yana Kyshnir**

The Role of the Family in the Physical and Psychological Development of Childre ..... 50

**Elena Shishkina, Igor Beygul**

The Influence of Aerobic Fitness Exercises on Women's Function ..... 53

### *Therapeutic Physical Training, Sport Medicine and Physical Rehabilitation*

**Vyacheslav Sergeev, Nataliya Hreyda, Oksana Usova.**

Peculiarities of Chinese and Ukrainian Folk Herbal Therap ..... 57

**Jaroslav Filak, Felix Filak, Tatiana Tsupak.**

Prevention of Scoliotic Posture Under the Conditions of Boarding School ..... 61



## *Olympic and Professional Sport*

<b><i>Yuri Valetsky</i></b>	
Self-athlete as His Health.....	66
<b><i>Anna Voynarovs'ka, Natalia Voynarovs'ka, Lyudmila Chehanyuk</i></b>	
Aesthetic Sports Component Aesthetic Gymnastics Classes at the Initial Stage of Specialization.....	70
<b><i>Olena Dotsenko</i></b>	
Integrated Assessment of the Special Technical and Tactical Readiness in Orienteering Sport .....	73
<b><i>Olga Ivanyuk</i></b>	
Peculiarities of Electrical Activity in the Cerebral Cortex Athletes at Rest .....	76
<b><i>Valery Nikolaenko, Oleg Gully</i></b>	
Organizational and Methodological Approaches to the Construction of the Training Process with the Players 11–18 Years of Age: a Comparative Analysis .....	79
<b><i>Roman Oleynik</i></b>	
Assessing the Development of Morphological Characters in Highly Skilled Athletes .....	84
<b><i>Rovan Cherkashyn, Anatolij Tuchak.</i></b>	
Improving Efficiency in Hammer Throwers Using Recovery Tools in the Preparatory Period.....	88
Our Authors.....	93
Information is for Authors.....	96

Наукове видання

# **ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ, СПОРТ І КУЛЬТУРА ЗДОРОВ'Я У СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ**

Збірник наукових праць

Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

№ 2 (26)

Редактор і коректор *Г. О. Дробот*  
Верстка *Л. М. Козлюк*

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 19773-9573ПР від 15.03.2013 р.

Сайт збірника наукових праць: [www.physicaledu-journal.org.ua](http://www.physicaledu-journal.org.ua)

Засновник і видавець – Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки.

Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Папір офсетний. Гарн. Таймс. Друк цифровий.

Обсяг 12,55 ум. друк. арк., 12,31 обл.-вид. арк. Наклад 300 пр. Зам. 2836-А.

Виготовлювач – Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (43025, м. Луцьк, просп. Волі, 13). Свідоцтво Держ. комітету телебачення та радіомовлення України ДК № 4513 від 28.03.2013 р.

