

ISSN 2078-3396

Міністерство освіти і науки України

**Вісник  
Прикарпатського  
університету**

**Фізична культура  
Випуск 17**

Видається з 2004 р.

Івано-Франківськ  
Прикарпатський національний  
університет ім. В. Стефаника  
2013

Друкується за ухвалою вченої ради Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (протокол № 2 від 25.02.2011 р.).

Журнал включено до переліку наукових фахових видань ВАК України, у яких можуть публікуватись результати дисертаційних робіт з напрямку “Фізичне виховання і спорт” (Постанова президії ВАК України від 14 жовтня 2009 р. №1–05/4).

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації  
Серія КВ №12601–1485Р від 18.05.2007 р.

Журнал відображається в базі даних:

IndexCopernicus; Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського

#### **Редакційна рада**

В.В. Грещук	д-р філол. наук, проф. (голова ради)
В.А. Васильєва	д-р юрид. наук, проф.
С.М. Возняк	д-р філос. наук, проф.
А.В. Загороднюк	д-р фіз.-мат. наук, проф.
В.І. Кононенко	д-р філол. наук, академік АПН України, проф.
М.В. Кугутяк	д-р іст. наук, проф.
Н.В. Лисенко	д-р пед. наук, проф.
Б.К. Остафійчук	д-р фіз.-мат. наук, проф., член-кор. НАН України
Д.М. Фреїк	д-р хім. наук, проф.
І.Є. Цепенда	д-р політ. наук, проф.

#### **Редакційна колегія**

Б.М. Мицкан	д-р біол. наук, проф. (голова колегії)
Т.В. Бойчук	д-р мед. наук, проф.
Г.А. Єдинак	д-р наук з фіз. виховання і спорту, проф.
М.В. Дугчак	д-р наук з фіз. виховання і спорту, проф.
Т.Ю. Круцевич	д-р наук з фіз. виховання і спорту, проф.
К. Ободинський (Польща)	д-р наук з фіз. виховання і спорту, проф.
Ю. Рут (Польща)	д-р наук з фіз. виховання і спорту, проф.
І. Юнгер (Словаччина)	д-р наук з фіз. виховання і спорту, проф.
З.М. Остап'як	д-р мед. наук, проф.
Є.Н. Приступа	д-р пед. наук, проф.
А.В. Цьось	д-р наук з фіз. виховання і спорту, проф.
Б.П. Лісовський	канд. біол. наук, доц. (відповідальний секретар) e-mail: lisovsky-bogdan@rambler.ru

#### **Адреса редакційної колегії:**

76025, Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57  
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

#### **Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2013. Вип. 17. 251 с.**

У віснику висвітлюються результати наукових досліджень з актуальних проблем фізичного виховання школярів і студентів, біомеханіки, спортивної генетики, оздоровчо-спортивного туризму, історії фізичної культури, психології спорту й фізичного виховання, валеології, адаптивної фізичної культури, методології й менеджменту у фізичній культурі, фізичної реабілітації. Вісник розрахований на науковців, викладачів, аспірантів, студентів, учителів фізичної культури і тренерів.

#### **Newsletter of Precarpathian University. Physical culture. 2013. Issue 17. 251 p.**

The results of scientific researches of urgent problems of physical education of the schoolboys and students, biomechanics, sports genetics, health-sporting tourism, history of physical culture, psychology of sports and physical education, valeology, adaptive physical culture, methodology and management of physical culture, physical rehabilitation discussed in almanac. The almanac is designed for the science officers, teachers, post-graduate students, students, teachers of physical culture and trainers.

*Відповідальність за достовірність фактів, цитат, імен та інших даних несуть автори публікацій*

УДК 371.71  
ББК 74.580.055.51

Роман Римик, Любомир Маланюк,  
Роман Партан

### ВАЛЕОЛОГІЧНА ОСВІТА У СИСТЕМІ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВЧОЇ РОБОТИ ЗІ СТУДЕНТАМИ ВНЗ

*У статті висвітлено ставлення студентів до власного здоров'я, проведено моніторинг та визначено рівні їх соматичного здоров'я. Виявлені педагогічні умови вдосконалення валеологічної освіти студентів в системі спортивно-оздоровчої роботи у вищому навчальному закладі.*

**Ключові слова:** здоров'я, рівень соматичного здоров'я, здоровий спосіб життя, валеологічна освіта, педагогічні умови.

*В статье освещены отношения студентов к собственному здоровью, проведен мониторинг и определены уровни их соматического здоровья. Выявленные педагогические условия совершенствования валеологического образования студентов в системе спортивно-оздоровительной работы в высшем учебном заведении.*

**Ключевые слова:** здоровье, уровень соматического здоровья, здоровый образ жизни, валеологическая образование, педагогические условия.

*The article deals with the attitude of students towards their health, monitors and identifies the levels of physical health. Pedagogical conditions of valeological education of students in the system of sports and recreation activities in higher educational establishments have been improved.*

**Keywords:** health, level of physical health, healthy lifestyles, Valeological education, pedagogical conditions.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Головними пріоритетами системи освіти в Україні, згідно із Національною доктриною розвитку освіти України у ХХІ столітті та іншими нормативними документами, є збереження і зміцнення здоров'я студентської молоді, дотримання принципів здорового способу життя, забезпечення різнобічного розвитку особистості [6].

На жаль, на фоні недосконалої системи охорони здоров'я та відсталої валеологічної культури, більшість молодих людей не мають достатніх знань про способи збереження та зміцнення здоров'я, не можуть приділити власному організмові належну увагу [1, 2, 3].

Існуюча освітня система надає молоді достатній обсяг знань, але не може повною мірою виконати соціальне замовлення суспільства – зберегти здоров'я підростаючого покоління, що призводить до катастрофічного стану захворюваності дітей України [4, 5].

Проблемами валеологічного виховання займалися Г.Л.Апанасенко [1], Т.Є.Бойченко [2], О.Ващенко [4], Н.О.Варварук [3], Л.Г.Татарнікової [8] та ін. Поки що науковцями не досягнуто єдності думок стосовно структури і змісту феномена валеологічної культури та освіти.

У психолого-педагогічних дослідженнях Б.М.Шияна [9], Ю.М. Шкретія [10] здоровий спосіб життя і фізична культура розглядаються як один із засобів виховання розвиненої особистості.

На дослідженнях в галузі валеології Н.Є.Миколаєва [5], І.В.Піхуля [7], що спрямовані на здійснення нової стратегії оздоровлення учнівської молоді.

Інтерес до індивідуального здоров'я людини великий, що закономірно викликане не тільки проблемою, яка постала перед людством – погіршенням здоров'я людей, – але й ідеєю духовного відродження українців. Все це зумовлює необхідність вивчення тео-

ретичних основ формування валеологічної освіти, виявлення її суті, змісту, тенденцій і умов розвитку для якісної підготовки сучасних педагогічних кадрів [1, 4].

Для сучасних вищих навчальних закладів вкрай актуальним постає питання формування у студентської молоді культури збереження власного здоров'я та ведення здорового способу життя, у процесі професійної підготовки під час навчання [8, 9].

**Мета дослідження** – теоретично обґрунтувати і визначити педагогічні умови вдосконалення валеологічної освіти студентів в системі спортивно-оздоровчої роботи у вищому навчальному закладі.

**Методи дослідження.** Аналіз і узагальнення наукових джерел і документальних матеріалів; опитування; антропометричні методи дослідження; фізіологічні методи дослідження; методи математичної статистики.

На першому етапі дослідження було проаналізовано та узагальнено дані науково-методичної літератури. Проведено бесіди та інтерв'ю з викладачами університету.

Другий етап дослідження передбачав проведення дослідження, який включав у себе: проведення анкетування та їх обробка, визначення рівнів соматичного здоров'я студентів.

За результатами досліджень були розроблені методичні рекомендації.

Дослідження проводились на базі Педагогічного інституту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

До обстежень було залучено студентів 1–4 курсів тільки дівчат. Всього обстежених студентів було у кількості 205 чоловік. Обстеження студентів проводили за планом досліджень. Дослідження проводили у спортивних залах, на спортивних майданчиках та стадіоні університету. У обстеженні студентів сприяли медичний персонал університету, викладачі фізичної культури, тренери, які працюють зі збірними відділеннями.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Виявити ставлення до свого здоров'я неможливо без вивчення інтересів, потреб і мотивів. Для цього була складена анкета, за допомогою якої було опитано 205 студентів Педагогічного інституту Прикарпатського університету імені Василя Стефаника. Спрямованість запитань анкети оцінювала рівень знань і умінь у сфері здоров'я. На їх основі визначили основні напрямки їх формування, як соціально-значущої цінності.

Достатньо невиразне уявлення про сутність поняття “здоров'я” характерне для 58,4% респондентів. Половина опитаних вважають здоров'я тільки особистою цінністю, не розуміючи соціального значення даної проблеми. 47% респондентів відповіли, що розуміють сутність поняття “здоровий спосіб життя”, 16,6% опитаних зовсім не мають уявлення про здоровий спосіб життя.

Причини низького рівня загальної освіченості в питанні здорового способу життя та здоров'я є опитування про джерела отримання знань у цій галузі.

54,5% респондентів здобувають знання від одногрупників і батьків, які не є фахівцями з валеології та фізичної культури. Спеціальну літературу читає лише один респондент із десяти. Тому завданням освіти у ВНЗ є забезпечення студентів можливістю набувати знання, які дозволяють перетворити їх у переконання.

Отже, розглядаючи здоров'я як соціально-педагогічну проблему, необхідно створити таку систему освіти, в якій забезпечується реалізація базових потреб особистості. В цьому випадку особистість найбільш повно розвиває свої здібності, пізнає власну унікальність, безпомилково самовизначається в житті і процесі самоактуалізації, забезпечивши собі можливість адекватного формування основних компонентів валеологічної культури [2, 8].

Моніторинг стану соматичного здоров'я є необхідним для визначення шляхів корекції його рівня, а також є опосередкованим у визначенні відповідальності за своє здо-



ров'я та розуміння потреби покращення рівня здоров'я, для оволодіння професійними вміннями і навичками майбутнього фахівця [3].

На основі одержаних результатів оцінки фізичного розвитку і функціонального стану студентів, були визначені: індекс маси тіла (ІМТ), життєвий індекс (ЖІ), силовий індекс (СІ), індекс Робінсона (ІР) та індекс соматичного здоров'я (ІСЗ).

Оцінка визначеного рівня індексу соматичного здоров'я (ІСЗ) у студентів засвідчила, що середнє значення становить  $3,71 \pm 0,8$  балів, це за методикою оцінки рівня фізичного здоров'я, запропонованою Г.Л.Апанасенком [1], відповідає рівню нижчому за середній (табл. 1).

Таблиця 1

**Показники рівня соматичного здоров'я студенток**

Показник	$\bar{x} \pm m_{\bar{x}}$
Індекс маси тіла, (кг/м <sup>2</sup> )	18,4±0,24
Життєвий індекс, (мл/кг)	43,10±0,96
Силовий індекс, (%)	47,82±1,10
Індекс Робінсона, (ум. од.)	93,08±2,13
Проба Мартіне, хв.	2,78±0,15
Індекс соматичного здоров'я	3,67±0,71

У результаті проведених досліджень встановлено, що серед дівчат низький рівень фізичного здоров'я був виявлений у 42,0% студенток, рівень нижче середнього 36,6% осіб, середній рівень – у 18,0% дівчат, вище середнього – у 3,4% осіб, з високим рівнем не було зафіксовано жодної особи (рис. 1).

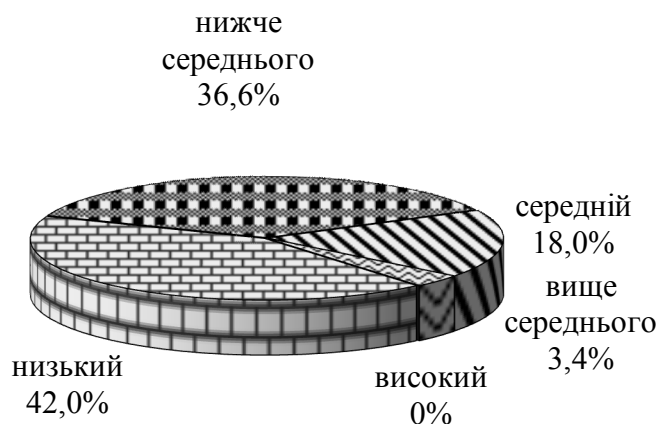


Рис. 3.1. Розподіл студенток за рівнем соматичного здоров'я

Враховуючи той факт, що належний стан здоров'я встановлюється тільки у осіб із безпечним рівнем здоров'я (вище середнього та високим), то можна констатувати, що

серед досліджуваної групи респондентів безпечний рівень здоров'я був притаманний тільки у 3,4% обстежених студентів.

Валеологічна освіта передбачає реалізацію певних педагогічних умов. На необхідності створення їх в системі фізичного виховання наголошували Т.Ю.Круцевич, М.О.Третьяков, Б.М.Шиян. Умови визначають для використання з виховною метою та розглядаються як комплекс передумов, що організують педагогічну діяльність. В педагогічних дослідженнях умови висвітлюються як вимоги до організації виховного процесу в університеті, наявність певних правил та відношень, що забезпечують реалізацію мети педагогічного впливу [9].

Аналіз рівня знань, умінь та навичок студентів з предмету “Фізична культура”, щодо виконання завдань оздоровчої спрямованості, свідчить про те, що в навчальних закладах різного рівня акредитації досить мало уваги приділяється формуванню, збереженню і зміцненню власного здоров'я.

Вирішення цієї проблеми у ВНЗ покладено на кафедри фізичного виховання, які повинні користуватись комплексом педагогічних умов.

Провівши всебічний аналіз, ми визначили наступні педагогічні умови удосконалення валеологічної освіти студентської молоді в системі фізичного виховання у вищих навчальних закладах:

1) впровадження в навчальний процес просвітницької програми, спрямованої на свідоме ставлення студентів до власного здоров'я;

2) удосконалення теоретичного і практичного змісту навчальної дисципліни “Фізична культура” новітніми оздоровчими технологіями, спрямованими на формування здорового способу життя студентства;

3) використання сучасних оздоровчих методик та їх застосування на практичних заняттях в основних та спеціальних медичних групах;

4) формування практичних навичок на самостійних заняттях з фізичного виховання;

5) впровадження професійно-прикладної фізичної підготовки з комплексним використанням традиційних і нетрадиційних видів рухової активності.

Удосконалюючи методику, впроваджуючи і оптимізуючи професійно-прикладну підготовку студентів, шляхом комплексного використання видів рухової активності, можна значною мірою підвищити професійну надійність, працездатність, покращити соматичне здоров'я майбутнього фахівця, а також успішність опанування професійними навичками і професійно важливими якостями.

Для впровадження педагогічних умов ми розробили методичні рекомендації, суть яких зводиться до наступного. У навчально-виховному плані університету треба запланувати велику кількість спортивно-оздоровчих заходів, до яких відносяться “Тижні здоров'я”, військово-спортивні заходи “Захисник Вітчизни”, спортивно-туристичні походи тощо.

Колектив кафедри “Фізичного виховання” має розробити та затвердити план спортивно-масових заходів в університеті. Серед цих заходів – спартакіада університету з 10-ти і більше видів спорту, відкритий кубок ректора (волейбол, футбол, шашки тощо), першості з окремих видів спорту, спартакіада серед студентів, які мешкають у гуртожитках тощо.

У роботі кафедри “Фізичне виховання” необхідно відродити туристичну діяльність, раціонально використовувати у цій роботі наявний спортивно-оздоровчий табір, бази університету в рекреаційних зонах. Організувати і відродити проведення туристичних змагань, походів, туристичних злетів, під час яких студенти демонстрували б усі набуті знання, навички й уміння, щодо застосування оздоровчих технологій.

В ході проведення спортивних заходів, необхідно намагатись не тільки залучити якомога більше студентів, а й сформулювати внутрішню потребу брати участь, демонструвати свої здібності та майстерність.

### **Висновок**

Студенти Педагогічного інституту (58,4%) мають низький рівень уявлень про здоров'я людини. 16,6% не мають уяви, що таке “здоровий спосіб життя”. Тільки кожен десятий із студентів даного закладу користується сучасними засобами отримання інформації про здоровий спосіб життя, 54,5% респондентів здобувають інформацію від осіб, що не є фахівцями даної галузі.

За рівнем соматичного здоров'я не було виявлено жодного студента з високим рівнем. Враховуючи, що належний стан здоров'я встановлюється тільки в осіб із безпечним рівнем здоров'я (вище середнього та високим), то серед досліджуваної групи студентів безпечний рівень здоров'я є тільки у 3,4% осіб.

Вдосконалення валеологічної освіти студентської молоді в системі фізичного виховання вищих навчальних закладів реалізується такими педагогічними методами: впровадження в навчальний процес просвітницької програми, спрямованої на свідомого ставлення студентів до власного здоров'я; удосконалення теоретичного і практичного змісту навчальної дисципліни “Фізичне виховання” новітніми оздоровчими технологіями, спрямованими на формування здорового способу життя студентства; використання сучасних оздоровчих методик і їх застосування на практичних заняттях в основних та спеціальних медичних групах; формування практичних навичок на самостійних заняттях з фізичного виховання; впровадження професійно-прикладної фізичної підготовки з комплексним використанням традиційних і нетрадиційних видів рухової активності.

1. Апанасенко Г. Л. Медицинская валеология / Г. Л. Апанасенко, Л. А. Попов. – К. : Здоровья, 1998. – 247 с.
2. Бойченко Т. Є. Медицина, валеологія та педагогіка: спільні риси та особливості / Т. Є. Бойченко // Збірник праць співробітників КМАПО. Випуск 7. – В 2-х т. – Т. 1. – К. : КМАПО, 1998. – С. 24–31.
3. Варварук Н. О. Особистісна компетентність студентів до оздоровчого способу життя та її корекція засобами фізичної культури : автореф. дис.... кад. Наук з фіз. вих. : 24.00.02 / фізична культура, фізичне виховання різних груп населення. – Ів.-Фр., 2012. – 20 с.
4. Ващенко О. Історичний аспект розвитку проблеми виховання здорового способу життя / О. Ващенко // Початкова школа. – 2003. – № 5. – С. 44–47.
5. Миколаєв Н. Є. Наша доктрина здорового образу життя / Н. Є. Миколаєв // Школа духовності. – 2001. – № 2. – С. 29–36.
6. Національна доктрина розвитку освіти України в XXI ст. – К. : Шкільний світ, 2001. – 24 с.
7. Піхуля І. В. Формування здорового способу життя / І. В. Піхуля // Українська школа. – 2003. – № 12. – С. 24–25.
8. Татарникова Л. Г. Педагогическая валеология: Генезис. Тенденции развития. – 2 изд., перераб. и допол / Л. Г. Татарникова. – С. Пб. : Petros, 1997. – 415 с.
9. Шиян Б. М. Теория и методика физического воспитания / Б. М. Шиян. – М.: Просвещение, 1988. – 224 с.
10. Шкретій Ю. М. Стан та напрями вдосконалення системи підготовки кадрів для галузі фізичного виховання і спорту в Україні / Ю. М. Шкретій // Матеріали перших респ. конф. – Луцьк : Надстир'я, 1994. – С. 113–114.

*Рецензент:* канд. біол. наук, доц. Султанова І. Д.

УДК 371.044.1:613.1  
ББК 75.0

Богдан Лісовський, Інна Ткачівська,  
Лідія Ковальчук

## РІВЕНЬ КУЛЬТУРИ ЗДОРОВ'Я ІНСТРУКТОРА З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДОШКІЛЬНОГО ЗАКЛАДУ ОСВІТИ

*В статті розглянуто питання проблеми формування здорового способу життя дошкільників крізь призму культури здоров'я інструктора з фізичної культури. На основі проведеного опитування й анкетування виявлено низький рівень культури здоров'я інструкторів та фахівців з фізичної культури дошкільного закладу освіти, що вимагає суттєвої корекції навчальних і робочих програм, зміни методології навчання й професійної їх підготовки.*

**Ключові слова:** культура здоров'я, здоровий спосіб життя, інструктор з фізичної культури.

*В статье рассмотрены вопросы проблемы формирования здорового образа жизни дошкольников сквозь призму культуры здоровья инструктора по физической культуре. На основе проведенного опроса и анкетирования выявлен низкий уровень культуры здоровья инструкторов и специалистов по физической культуре дошкольного учреждения образования, требует существенной коррекции учебных и рабочих программ, изменения методологии обучения и их профессиональной подготовки.*

**Ключевые слова:** культура здоровья, здоровый образ жизни, инструктор по физической культуре.

*The problem of preschoolers' healthy lifestyle through the prism of health culture of the instructor in physical training is described in this article. On the basis of surveys and questionnaires the low level of health culture of instructors and experts on physical education of preschool institutions is revealed, that requires the significant correction of training and work programmes, changes in teaching methodology and their professional training.*

**Keywords:** health culture, healthy lifestyle, instructor in physical culture.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Погіршення здоров'я дошкільників і сучасні соціальні умови диктують нові підходи до формування здорового способу життя дітей, що висуває відповідні вимоги до особистості і діяльності інструктора з фізичної культури (ФК) дошкільного закладу освіти (ДЗО). Основою професійності у сфері формування здорового способу життя дошкільника служить така соціально значуща якість особистості інструктора з ФК ДЗО як культура здоров'я.

Незважаючи на громадське визнання ролі інструктора з ФК в охороні і зміцненні здоров'я дітей, підтверджене законодавчими і нормативними документами, до теперішнього часу в цій сфері існує ряд протиріч:

- між активізацією педагогічної діяльності по охороні і зміцненню здоров'я дітей і низькою ефективністю цієї роботи в ДЗО;
- між потребою ДЗО у фахівцях, що володіють педагогічними технологіями охорони і зміцнення здоров'я дітей і недостатнім рівнем культури здоров'я вихователів;
- між необхідністю у формуванні культури здоров'я інструктора з фізичної культури ДЗО і відсутністю педагогічних умов для додаткового навчання по цьому напрямку.

У зв'язку з цим потребує вирішення проблема: за яких педагогічних умов формування культури здоров'я інструктора з фізичної культури дошкільного закладу освіти буде ефективним.

Незважаючи на значну актуальність цієї проблеми на сьогодні теоретико-методологічні аспекти культури здоров'я інструктора з фізичної культури ДЗО розроблені недостатньо, відсутні єдині підходи до визначення і оцінки цієї категорії.

Проведений аналіз досліджень останніх років [1; 2; 3; 4; 5; 6] свідчать про те, що проблеми культури здоров'я і здорового способу життя учасників освітнього процесу на усіх етапах його розвитку є актуальними.

**Мета дослідження** – виявити рівень культури здоров'я інструктора з фізичної культури дошкільного закладу освіти як соціально значущої якості особистості.

**Методи дослідження.** В роботі використаний теоретичний аналіз науково-методичних джерел, порівняння, узагальнення і тестування.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Культура здоров'я інструктора з фізичної культури ДЗО – це інтегральна соціально значуща якість особистості, що включає ціннісно-мотиваційний, когнітивний, діяльний і рефлексивний компоненти, така, що забезпечує здоров'язберігаючу життєдіяльність педагога і сприяє формуванню здорового способу життя вихованців.

Аналіз результатів досліджень та власні напрацювання дозволили виокремити компоненти культури здоров'я, а також рівні і критерії їхньої оцінки. Структура культури здоров'я інструктора з ФК включає такі взаємозв'язані компоненти: ціннісно-мотиваційний, когнітивний, діяльний, рефлексивний.

*Ціннісно-мотиваційний* компонент складають цінності і мотиви здоров'язберігаючої поведінки, а також відношення до педагогічної діяльності у сфері охорони здоров'я. Він включає систему ціннісних установок на постійний розвиток і безперервне професійне самовдосконалення інструктора з ФК в області здоров'я.

*Когнітивний компонент* формується за рахунок знань і уявлень про здоров'я і педагогічні завдання в цій сфері. Цей компонент характеризується рівнем знань педагога, мірою володіння і умінням оперувати основними поняттями, категоріями в області формування здорового способу життя, знанням чинників ризику для здоров'я учасників виховного процесу і технологій їхньої профілактики.

*Діяльний компонент* оцінюється по реалізації елементів здоров'язберігаючих технологій в педагогічній діяльності. Зміст діяльного компонента складають уміння і навички в області формування здорового способу життя дошкільників. Важливе значення тут відіграє уміння переводити знання з питань формування здорового способу життя в сферу практичного застосування.

Чинником ефективної роботи інструктора з ФК у сфері формування здорового способу життя вихованців є здатність до самооцінки власної здоров'язберігаючої діяльності. Рефлексивний компонент характеризується здатністю оцінювати себе, як суб'єкта здоров'язберігаючого педагогічного процесу, умінням аналізувати результати навчання, володіння методами самооцінки, самоконтролю і самокорекції способу життя.

Усі компоненти мають критерії оцінки і відповідні показники. Ми виділили три основні рівні культури здоров'я інструктора з ФК ДЗО: високий, середній, низький (табл. 1).

Завдання формування основ здорового способу життя дітей дошкільного віку можуть бути вирішені тільки за умови високої компетентності персоналу ДЗО. Особливе значення тут має культура здоров'я, що визначає професійність особистості і діяльності інструктора з фізичної культури у сфері збереження здоров'я. Високий рівень розвитку культури здоров'я інструктора з ФК ДЗО є необхідною особистісно-професійною вимогою до фахівця дошкільної освіти. З огляду на це, було здійснено загальна оцінка і поглиблений аналіз стану культури здоров'я інструкторів з фізичного виховання ДЗО.

Для цього використовувалася спеціально розроблена анкета для інструкторів з фізичного виховання ДЗО, котра містила запитання, що дозволяють оцінити рівень культури здоров'я інструкторів з фізичного виховання по компонентах культури здоров'я.

Таблиця 1

## Критерії оцінки культури здоров'я інструктора з ФК ДЗО

	Критерії оцінки	Показники вираженості критеріїв		
		Високий рівень	Середній рівень	Низький рівень
		5,0 – 3,7 балів	3,6 – 2,3 балів	2,2 – 1,0 балів
1	2	3	4	5
<i>Ціннісно-мотиваційний компонент</i>	Вираженість прагнення до здорового способу життя	Яскраво виражене прагнення вести здоровий спосіб життя	Прагнення вести здоровий спосіб життя виражено помірно	Прагнення вести здоровий спосіб життя не виражено
	Мотивація до роботи по формуванню здорового способу життя у ДЗО	Переважно внутрішня мотивація	Розвинена, перевага зовнішньої мотивація	Слабка, перевага зовнішньої мотивація
	Відношення до роботи по формуванню здорового способу життя	Визнання пріоритети роботи по формуванню здорового способу життя у ДЗО як засіб гармонійного розвитку дошкільників	Визнання необхідності роботи по формуванню здорового способу життя у ДЗО у відповідності з адміністративними вимогам	Недооцінка важливості роботи по формуванню здорового способу життя в ДЗО
	Міра інтересу до формування здорового способу життя в педагогічній діяльності	Стійкий, виражений інтерес до формування здорового способу життя у діяльності педагогічній	Періодичний інтерес до формування здорового способу життя в педагогічній діяльності	Епізодичний інтерес до формування здорового способу життя в педагогічній діяльності
	Відношення і прагнення до професіонального навчання в області здорового способу життя	Тверде переконання у необхідності і прагнення до особистого удосконалення в області культури здоров'я	Визнання необхідності і можливості особистого вдосконалення у сфері культури здоров'я	Нейтральне або негативне відношення до необхідності і можливості особистого удосконалення в сфері культури здоров'я
<i>Когнітивний</i>	Знання біологічних соціальних основ життєдіяльності дитини	Високий рівень і якість знань біологічних і соціальних основ життєдіяльності дошкільника	Середній рівень і якість знань біологічних і соціальних основ життєдіяльності дошкільника	Низький рівень і якість знань біологічних і соціальних основ життєдіяльності дошкільника
	Знання вимог до особи і діяльності педагога, що формують здоровий спосіб життя дошкільників	Високий рівень і якість знань про професійних вимог до особи педагога, формуючого основи здорового способу життя дошкільників	Середній рівень і якість знань професійних вимог до особистості педагога, формуючого основи здорового способу життя дітей-дошкільників	Низький рівень і якість знань про професійні вимоги до особи педагога формуючого основи здорового способу життя дітей дошкільного віку

Продовж. табл. 1

<i>Когнітивний</i>		Наявність системи для оновлення знань в області формування здоров'я дошкільника	Наявність базових знань в області формуванні здоров'я дошкільника	Недостатність знань в області формування здоров'я дошкільника
	Знання чинників, що негативно впливають на здоров'я учасників освітнього процесу і методів їх попередження	Високий рівень і якість знань чинників, негативно впливаючих на здоров'я і методів їх попередження	Середній рівень і якість знань факторів, негативного впливу на здоров'я і методів їх попередження	Низький рівень і якість знань факторів, негативного впливу на здоров'я і методів їх попередження
	Знання сучасних проблем, вимог і підходів до формування здорового способу життя в системі навчання	Високий рівень і якість знань нормативних документів по охороні здоров'я в ДЗО і технологій формування здорового способу життя	Середній рівень і якість знань нормативних документів по охороні здоров'я в ДЗО і технологій формування здорового способу життя	Низький рівень і якість знань нормативних документів по охороні здоров'я в ДЗО і технологій формування здорового способу життя
<i>Діяльнісний</i>	Сформованість умінь і навичок педагогічної діяльності в області формування здорового способу життя	Високий рівень володіння умінями і навичками формування здорового способу життя	Середній рівень володіння умінями і навичками формування здорового способу життя	Низький рівень володіння умінями і навичками формування здорового способу життя
	Міра участі в здоров'язберігаючому педагогічному процесі	Активна участь в здоров'язберігаючому педагогічному процесі	Періодична участь в здоров'язберігаючому педагогічному процесі	Ситуативна участь в здоров'язберігаючому педагогічному процесі
	Сформованість умінь і навичок роботи з батьками у сфері здорового способу життя дошкільників	Високий рівень володіння умінями і навичками роботи з батьками в сфері здорового способу життя дошкільників	Середній рівень володіння умінями і навичками роботи з батьками в сфері здорового способу життя дошкільників	Низький рівень владення умінями і навичками роботи з батьками у сфері здорового способу життя дошкільників
	Здатність до оцінки себе, як суб'єкта здоров'язберігаючого виховного процесу	Сприймає себе активним, повноправним учасником, організатором виховного процесу по формуванню здорового способу життя дошкільників	Сприймає себе в основному виконавцем у виховному процесі щодо формування здорового способу життя дошкільників	В основному не сприймає себе учасником виховного процесу по формуванню здорового способу життя дошкільників

Продовж. табл. 1

Рефлексивний	Володіння методами самокорекції способу життя	Досконало володіє методами самоконтролю, самооцінки і самокорекції способу життя і постійно їх застосовує	Володіє методами самоконтролю, самооцінки свого способу життя, методи самокорекції застосовує періодично	Недостатньо володіє методами самоконтролю, самооцінки способу життя
	Здатність до адекватної оцінки і самооцінки ефективності і перешкод роботи по формуванню здорового способу життя в ДЗО	Адекватна оцінка і самооцінка ефективності і перешкод роботи по формуванню здорового способу життя в ДЗО	Адекватна оцінка ефективності і перешкод роботи по формуванню здорового способу життя в ДЗО, але недостатня самооцінка	Нездатність до адекватної оцінки і самооцінки ефективності і перешкод роботи по формуванню здорового способу життя в ДЗО

Анкетування інструкторів з фізичного виховання проходило шляхом індивідуального опитування. З метою поглибленого аналізу в анкету були включені і загальні відомості: стаж, освіта, кваліфікаційна категорія, вік. На основі отриманих даних виділено наступні групи професійних характеристик. Стаж: до 10 років; від 10 до 25 років; більше 25 років. Освіта: середня спеціальна; вища; інша. Категорія: друга; перша; вища. У дослідженні взяло участь 104 інструктора з фізичної культури, котрі працюють в дошкільних освітніх закладах Івано-Франківської області.

Загальний стан культури здоров'я інструкторів з фізичної культури ДЗО характеризувався наступними показниками. Високий рівень культури здоров'я виявлений в 31% випадків, середній рівень в 64 %, низький – в 5% (рис. 1). У залежності від професійних характеристик виявлені деякі особливості культури здоров'я педагогів ДЗО.

Найбільша частота розвитку високого рівня культури здоров'я відмічена у осіб із стажем від 10 до 25 років, найменша – при стажі понад 25 років. Найбільш високі рівні розвитку ціннісно-мотиваційного і рефлексійного компонентів відмічені у осіб із стажем від 10 до 25 років. Діяльнісний і когнітивний компоненти розвиненіші у вихователів, що працюють менше 10 років.

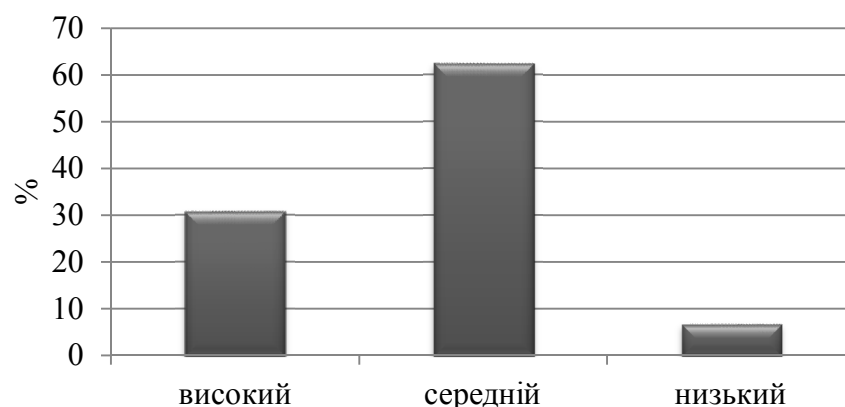


Рис. 1. Структура культури здоров'я інструкторів з фізичної культури дошкільного закладу освіти

Результати дослідження виявили рівень культури здоров'я наступним чином. Спостерігалися високі показники його розвитку в групах педагогів з середньою і ви-



щою спеціальною освітою. Особи, з середньою спеціальною освітою мали частоту високого рівня культури здоров'я майже в два рази більшу, ніж педагоги без спеціальної освіти. У числі осіб, без спеціальної освіти, було найменша кількість педагогів з високим рівнем розвитку культури здоров'я, переважаючим був середній рівень. Серед фахівців, що мають вищу категорію, високий рівень розвитку культури здоров'я зустрічався в 49 опитаних, що вище, ніж у осіб з першою і другою категорією відповідно на 20% і 32,6%.

Найбільш розвиненим, в порівнянні з іншими, виявився ціннісно-мотиваційний компонент, в 47,5% випадків спостерігався високий рівень його розвитку, в 50% – середній, 2,5% – низький. Усі педагоги визнавали важливість роботи по формуванню здорового способу життя в ДЗО, при цьому 76 опитаних вказали на пріоритетність цього напрямку роботи. Разом з цим, можливості педагогічної діяльності у формування здорового способу життя дошкільника як високі оцінили 39, як середні – 51, в 10 випадках опитаних можливості визначені як мінімальні. Усі респонденти визнавали важливість особистості педагога в роботі по формуванню здорового способу життя, з них 56 опитаних вважають цю роль максимальною. Серед причин, що визначають необхідність формування здорового способу життя на першому місці, на думку респондентів, виявилася потреба в гармонійному розвитку дошкільника (34 опитаних), на другому – особисто-професійний розвиток інструктора з ФК (32 опитаних), на третьому – вимоги освітнього стандарту (29 опитаних), на четвертому і п'ятому місцях – бажання батьків зміцнювати здоров'я дітей і вимоги адміністрації. Вищезгадані цифри свідчать, що мотивація до даного виду діяльності має змішаний характер, проте переважаючими є зовнішні групи причин: вимоги адміністрації, батьків і освітнього стандарту (81 опитаних). Переважна більшість (96%) педагогів розділили відповідальність за охорону здоров'я дітей серед усіх співробітників ДЗО: медичних працівників, вихователів, адміністрації. Персональна відповідальність була розподілена опитаними таким чином: адміністрація (1 місце), вихователь (2 місце), лікар (3 місце). Серед осіб, що віддали пріоритет відповідальності за здоров'я дитини вихователеві, найчастіше зустрічалися респонденти із стажем більше 25 років, що мають вищу професійну освіту і другу категорію.

Разом з цим, більшість досліджуваних продемонстрували переважно середні показники прагнення вести здоровий спосіб життя – 58 опитаних і власного інтересу до формування здорового способу життя в педагогічній роботі – 66 опитаних. Приблизно такі ж дані характеризують бажання педагогів проводити роботу по формуванню здорового способу життя у рамках педагогічного процесу – 57 респондентів.

Позитивним є усвідомлення педагогами необхідності підвищення професійного рівня у сфері культури здоров'я. Кожен третій вказав на необхідність підвищення кваліфікації з питань охорони здоров'я дітей, прагнення до безперервної професійної освіти в області здорового способу життя висловили 64 опитаних педагогів. Чітка установка на необхідність навчання з питань здорового способу життя і здоров'язберігаючих технологій простежується у 62% педагогів, які відмітили, що при нагоді підвищення кваліфікації по цьому напрямку, вони обов'язково б цим скористалися. У числі цієї групи більшість склали особи із стажем від 10 до 25 років, з середньою спеціальною освітою і другою категорією. Кожен п'ятий з опитаних висловився переважно ("швидше так") за необхідність професійної підготовки, 18% педагогів на це питання відповіли "ні" або "швидше ні". Серед останньої групи переважали вихователі із стажем більше 25 років, з вищою освітою і першою категорією.

Друге місце по рівню розвитку зайняв рефлексивний компонент: високий рівень відмічений в 33 випадках, середній – в 60. Здатність оцінки себе, як суб'єкта здоров'я-

зберігаючого виховно-освітнього процесу проявлялася таким чином. Сприймають себе активними, повноправними учасниками, організаторами виховного процесу по формуванню здорового способу життя дитини 42 педагоги. Переважно виконавцями бачать себе 55 опитаних, не включені в цей процес 3 опитаних інструкторів досконало володіють методами самоконтролю, самооцінки і самокорекції способу життя і постійно їх застосовують 30 з опитаних респондентів, в 68 респондентів відмічений середній рівень розвитку цієї якості. Основними причинами, що перешкоджають діяльності у сфері здорового способу життя педагогів, названі переважно зовнішні причини: зайнятість на роботі, домашні справи і недолік часу, що в сумі склали 63% від загального числа відповідей.

Здатність до оцінки ефективності засобів формування здорового способу життя в ДЗО у опитаних педагогів розвинена недостатньо: 23 респонденти не дали відповіді на це питання. Найбільше число вихователів, що утруднюються відповісти, мали стаж до 10 років і відсутність спеціальної освіти. Серед найбільш частих відповідей були: зарядка (29%), прогулянки (19%), спортивні ігри, бесіди (18%), а також фізкультурні свята (16%) і загартування (9%).

Аналіз перешкод в роботі по формуванню здорового образу життя в ДЗО дав наступні результати (рис. 2). У числі суб'єктивних причин були виділені: пасивність батьків (19%), пасивність педагогів (13%) і пасивність адміністрації (6%). Проте, переважаними, на думку педагогів, були об'єктивні перешкоди: відсутність методичного забезпечення (19%), відсутність професійної підготовки вихователів (17%), відсутність спеціальної літератури (14%) і відсутність вимог освітнього стандарту (12%).

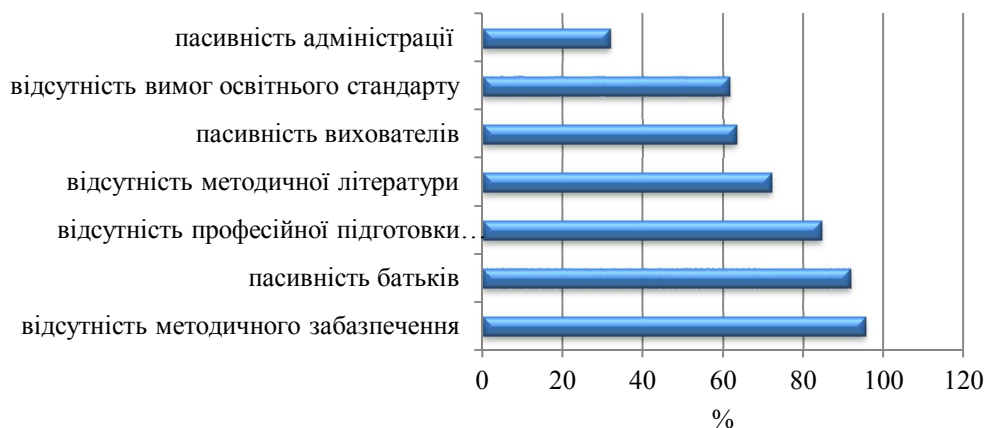


Рис. 2. Основні труднощі в роботі по формуванню здорового способу життя в дітей дошкільного віку

Діяльнісний компонент культури здоров'я характеризувався наступними показниками. Серед опитаних переважав середній рівень розвитку цього компонента – 70 респондентів, високий рівень відмічений в 23, низький – в 7 респондентів. При оцінці умінь і навичок формування основ здорового способу життя дошкільників з'ясувалися такі особливості. Опитані оцінили власний рівень володіння методиками виховання у дошкільників гігієнічних навичок в основному як високий. Але за такими показниками як: міра володіння друкованими, ігровими, усними методами пропаганди здорового способу життя отримані переважно середні показники – 71, 60, 59 респондентів відповідно. Також відмічений середній рівень володіння методами надання першої медичної допомоги – 69. На середньому рівні знаходиться показник, що характеризує використання методів оцінки педагогічних умов з урахуванням завдань формування здорового способу життя – 85

опитаних, високий рівень по цьому показнику виявлений в 12 випадках, низький – в 3. Схожі дані отримані відносно рівнів сформованості умінь оцінювати і коригувати педагогічні технології з позиції збереження здоров'я дітей, а також по мірі володіння методами оцінки і попередження психічних і соматичних відхилень в стані дітей.

Форми роботи з батьками, що використовувалися педагогами, не відрізнялись різноманіттям. На першому місці були бесіди (37%), на другому – консультації (34%), на третьому – батьківські збори (29%). Найбільш низькі показники по даному, напрямку роботи продемонстрували педагоги із стажем до 10 років, що не мають спеціальної освіти. Кожен п'ятий з опитаних вихователів не зміг назвати жодної форми роботи з батьками, що є неприпустимо високим показником.

Наочним прикладом здорового способу життя для своїх вихованців можуть служити тільки 7 інструкторів. Основна маса респондентів – 89 має елементи нездорового способу життя, а 4 респондента ведуть в основному нездоровий спосіб життя.

Гностичну активність педагогів характеризує показник використання різних джерел інформації зі здорового способу життя. Мінімальну активність в цьому процесі продемонстрували 13 респондентів, вони не змогли вказати жодного джерела інформації, що свідчить про фактичну відсутність її використання.

З числа тих, що відповіли на це питання приблизно рівна кількість вказала на джерела, використовувані переважно самостійно (періодичні видання – 21%, ЗМІ – 19%, книги – 11%) і в умовах ДЗО (від колег – 28%, від адміністрації ДЗО – 21%, від медичних працівників – 9%). Найменшу активність у використанні джерел інформації виявили особи із стажем до 10 років і що не мають спеціальної освіти. Звертає на себе увагу, що жоден з опитаних не вказав як джерело інформації накази, що підкреслює необхідність вивчення офіційних документів в ДЗО.

Когнітивний компонент по рівню розвитку зайняв останнє місце серед інших компонентів. Опитані продемонстрували недостатні знання у сфері здорового способу життя. Так, жоден із опитаних не дав повного визначення цього поняття. У середньому педагоги вказали по чотири компоненти здорового способу життя, при цьому найчастіше вони згадували такі компоненти здорового способу життя як: відсутність шкідливих звичок і здорове харчуння (по 17%), останнє місце в структурі здорового способу життя зайняв такий компонент як “турбота про душу і тіло” (8%).

Повні знання основних етапів і закономірностей формування здоров'я показали 27 респондентів, проте переважаючим був середній рівень знань цього питання – 71 респондентів. Аналогічні показники були характерні для знань в області біологічних і соціальних основ життєдіяльності людини, а також сучасних педагогічних проблем охорона здоров'я дітей.

На питання про чинники, що негативно впливають на здоров'я дошкільника, найменше число чинників було вказане інструктора з ФК із стажем до 10 років і тими, що не мають педагогічної освіти. Утруднювалися при відповіді на це питання 23 інструкторів, що мають переважно стаж від 10 до 25 років і вищу освіту. У цілому було вказано 11 основних чинників ризику, але усі чинники не перерахував ніхто. З частотою (від 76 до 50%) чинники розподілилися таким чином: екологія, відсутність режиму, перевантаження, пасивність батьків, нераціональне харчування, одяг не по сезону, психологічний клімат в сім'ї, слабка підготовка вихователів, телебачення, комп'ютери, шкідливі звички батьків. У структурі інших переважали чинники, що діють в ДЗО (42%), друге місце (36%) було відведено внутрішньосімейним чинникам.

Інформованість відносно здоров'язберігаючих технологій, що використовувалися в ДЗО, також знаходилася на невисокому рівні: кожен третій опитаний не був інформо-

ваний з цього питання. У числі педагогів, що не знають здоров'язберігаючі технології (також і нормативні документи), переважали особи із стажем більше 25 років, що мають спеціальну освіту. Найбільше число (78%) з вказаних здоров'язберігаючих технологій відносилось до програм по фізичному вихованню. Ніхто з опитаних не зміг ствердно відповісти на питання про існування в ДЗО ефективної системи по охороні здоров'я дошкільників.

Знання особистісно-професійних якостей педагога, що формують основи здорового способу життя дітей було відсутнє в 30% (в основному у педагогів із стажем від 10 до 25 років із вищою освітою). У середньому було названо по 4,1 якості, що сприяє успішній роботі у сфері здорового способу життя. На першому місці була методична грамотність, друге і третє розділили терпіння і любов до дітей, потім – активна життєва позиція, особистий приклад, здоров'я інструктора з ФК і доброзичливість (рис. 3).

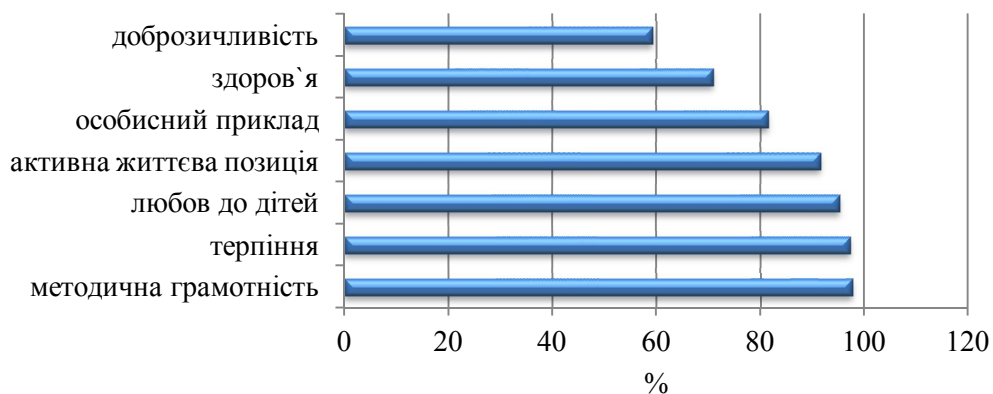


Рис. 3. Думка інструкторів з фізичної культури про особистісно-професійні якості, необхідні для успішної роботи по формуванню здорового способу життя дошкільників

Теми, із яких вихователі відчувають нестачу інформації, виглядають таким чином. Більше половини вихователів (55%) вказали на теми пов'язані з фізичним вихованням дітей: різні види гімнастики (дихальна, для очей, після сну), рухливі і спортивні ігри, загартування, норми фізичного і психічного розвитку.

На другому місці по частоті інформаційних запитів стоять теми по харчуванню і методиці формування здорового способу життя в ДЗО (по 13%), на третьому – профілактика захворювань і відхилень в стані дітей (9%). У 7% випадків вказано на необхідність інформації про роботу з батьками. Більше половини педагогів не дали ніякої відповіді з цього питання, з них більшість мала стаж від 10 до 25 років і середню спеціальну освіту.

Таким чином, проведена нами комплексна оцінка стану культури здоров'я педагогів ДЗО показала недостатній рівень розвитку діяльнісного і когнітивного компонентів культури здоров'я.

### Висновки

1. Основою професійності у сфері формування здорового способу життя дошкільника служить така соціально значуща якість особистості інструктора з ФК ДЗО як культура здоров'я. Культура здоров'я інструктора з фізичної культури ДЗО є соціально значущою якістю особистості педагога і основою його професійної діяльності у сфері формування здорового способу життя дошкільників. Культура здоров'я інструктора з фізичної культури ДЗО включає наступні взаємозв'язані компоненти: ціннісно-мотиваційний, когнітивний, діяльнісний, рефлексивний.

2. Сучасний стан культури здоров'я інструктура з фізичної культури ДЗО характеризується недостатнім розвитком мотивації, відсутністю установок на особистісне вдосконалення в цій області, неадекватною самооцінкою діяльності у сфері формування здорового способу життя, відсутністю особистої відповідальності за охорону здоров'я дітей, недостатньою підготовкою в області гігієнічного виховання і недостатньою інформаційною грамотністю в області культури здоров'я.

1. Вільчковський Є. С. Фізичне виховання дітей у дошкільному закладі / Є. С Вільчковський., О. І. Курок. – К. : Наукова думка, 2001. – 216 с.
2. Книш Т. В. Валеологічна підготовка майбутніх вихователів дошкільних закладів освіти : дис... канд. пед. наук : 13.00.04 / Волинський держ. ун-т ім. Лесі Українки. – Луцьк, 2001. – 211 с.
3. Коваль В. О. Особливості валеологічної підготовки майбутніх соціальних педагогів у вищих навчальних закладах : автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.05 / Луганський національний педагогічний ун-т ім. Тараса Шевченка. – Луганськ, 2007. – 20 с.
4. Міненко А. О. Формування валеологічних знань у майбутніх учителів фізичної культури : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.04 / Інститут вищої освіти АПН України. – К., 2007. – 20 с.
5. Мицкан Б. Здоровий спосіб життя в контексті ноосферного мислення та фактори, які впливають на ставлення до індивідуального здоров'я / Богдан Мицкан // Вісник Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника. Серія фізична культура. – 2004. – Вип. 1. – С. 5–13.
6. Нестеренко В. В. Підготовка вихователів дошкільних закладів до валеологічного виховання дітей / Південноукраїнський держ. педагогічний ун-т ім. К. Д. Ушинського. – О., 2007. – 166 с.

*Рецензент:* канд. наук з фіз. вих., доц. Випасняк І. П.

---

## ІСТОРІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

---

УДК 796.966 (477.86)

ББК 75.579 (4 Укр)

Роман Дмитрів

### З ІСТОРІЇ РОЗВИТКУ ПРИКАРПАТСЬКОГО ХОКЕЮ

*У статті розкрито становлення хокею на Івано-Франківщині. Вивчення та аналіз літератури з історії фізичного виховання в Україні, а також матеріали періодичної преси засвідчують, що центром розвитку хокею на Прикарпатті були міста Івано-Франківськ (Станіслав), Коломия, а також в новітній історії – Калуш, клуби котрих добилися найбільшого успіху.*

**Ключові слова:** хокей, Івано-Франківськ (Станіслав).

*В статье раскрыто становление хоккея в Ивано-Франковской области. Изучение и анализ литературы по истории физического воспитания в Украине, а также материалы периодических изданий говорят о том, что центром развития хоккея на Прикарпатьи были города Ивано-Франковск (Станислав), Коломия, а также в наше время – и команда Калуша, клубы которых достигли наилучшего успеха.*

**Ключевые слова:** хоккей, Ивано-Франковск (Станислав).

*This article deals with the formation of ice hockey in Ivano-Frankivsk. Research and analysis of the literature of history of physical education in Ukraine and materials of periodicals evidence that the center of Carpathians' hockey was such cities as Ivano-Frankivsk (Stanislaw), Colomyia, and in recent history – Kalush, their clubs have achieved the greatest success.*

**Keywords:** hockey, Ivano-Frankivsk (Stanislaw).

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Якщо про футбол, легку атлетику, гімнастику та інші види спорту на Прикарпатті є достатньо даних, то про хокей з шайбою (канадський хокей) або гаківку, як тоді говорили, відомостей збереглося небагато. Проте деякі архівні матеріали дають можливість хоча б частково заповнити цю інформаційну прогалину, особливо в час, коли спостерігається активізація розвитку хокею в Україні. Як відомо, сьогодні наукових робіт, присвячених історичним аспектам розвитку цієї популярної гри є зовсім небагато. Розвиток хокею на західноукраїнських землях та Івано-Франківщині вивчали О.Вацеба, М.Зубалій, В.Соломонко; В.Горошак та інші дослідники [1, 3, 5, 10].

**Мета досліджень** – охарактеризувати становлення та розвиток хокею на Прикарпатті.

**Методи досліджень.** Для реалізації поставленої мети здійснювалися вивчення та аналіз науково-методичної літератури, енциклопедичних видань, періодичних видань Івано-Франківської (Станіславської) області, протоколи матчів, описові методи математичної статистики.

**Результати дослідження.** Як вказують деякі дослідники [14, 15], достеменно відомо, що хокейні секції в Станіславові були при низці спортивних товариств і клубів десь із початку тридцятих років ХХ ст. Відомі в першу чергу своїми футбольними командами, хокейні дружини жили досить інтенсивним спортивним життям.

В.Горошак у ході досліджень встановив, що перший матч у Станіславові відбувся 26 січня 1930 року. На ковзанці озера міського парку змагалися команди “П-ї гімназії” і “Сокола” (2:0), а кількість глядачів була більшою ніж під час футбольних змагань. Поступово почали проводитись хокейні матчі між командами шкіл і профспілок міста [3].

Серед станіславівських команд можна виділити створену в 1932 році “Стшелец – Раз, два, тши”. Переважно клуб проводив товариські матчі, серед яких один особливий, проведений у Станіславі проти львівської “Лехії” (1:6), з якою “Стшелец – Раз, два, тши”

мав тісні зв'язки. Того ж 1933 року – представляв місто в міжнародних хокейних змаганнях у Коломиї, а в 1934 посів друге місце у Львівській окружній лізі Класу “Б”; у фінальній грі станіславівці, в серії до двох перемог, поступилися команді ходорівської цукровні (5:1, 0:3 і 0:3; автори закинутих шайб: Нітка-3, Семенів і Беньтковський) [3, 14, 15].

Проте популярнішим в той час хокей був у Коломиї, де в 1934 р. створено першу на Прикарпатті хокейну організацію – Покутський комітет хокею на льоду. Він організував змагання (відомі також під назвою першість Покуття), в яких брали участь чотири команди: “Дрор”, “П-а гімназія”, “Сокіл” та “49 піхотний полк”, в яких переможцем став останній. Наступного року змагалися також чотири команди “Довбуш” (переможець), “Довбуш-2”, “Сокіл”, “Сокіл-2”. Відомо, що в одному з наступних розіграшів (у тридцяті роки ХХ ст.) в Коломиї діяло аж дев'ять команд, хоча ці дані слід перевірити. У 1935 р. найвідоміший коломийський клуб “49 піхотний полк” (пізніше виступав під назвою “Покуття”) здобув перемогу в Класі “Б” Львівської окружної ліги [7, 14].

Третім осередком, де була створена хокейна команда на Прикарпатті, є високогірне село Ріпне (нині Рожнятівського району) – в 1934 році [3].

Згодом, за участю представників Станіслава та Коломиї, почали проводитися міжміські товариські турніри, приурочені до низки святкових подій. Переважно вони відбувалися у Ворохті. Відомо, що в грудні 1933 р. змагалися наступні команди (результати матчів): “Стшелец – Раз, два, тши” Станіславів – “П-а гімназія” Коломия – 5:1, збірна Коломиї – збірна Станіслава – 9:1 [14].

Пам'ятною є дата 18 лютого 1934 року. У Ворохті відбувся матч за участю провідних клубів Польщі – львівських “Погоні” й “Лехії”, які на двох є шестиразовими призерами чемпіонату Польщі (в 1927-1935 рр.). Перемогу в матчі, за яким спостерігало близько тисячі глядачів, здобула остання (1:2) [3].

У 1937 р. було проведено перший офіційний чемпіонат краю (аналог чемпіонату Івано-Франківської області). Змагалися п'ять команд: станіславські “Стшелец – Раз, два, тши”, “Ревера” і “Такоах”, “Покуття” Коломия і команда з Ріпного. Чемпіоном стали коломияни. Наступного року, але вже без Ріпного, перше місце дісталось станіславському “Стшелец – Раз, два, тши”. У 1939 р. змагалися вже три команди (відійшла “Ревера”), проте статистичні дані цього турніру, як і будь-які дані про 1940 рік – відсутні [3]. Відомо, що хокейні команди були обладнані необхідним спортивним інвентарем [15].

У лютому 1941 р. пройшли хокейні змагання серед спортивних товариств. Відомі результати таких матчів (Станіслав, ковзанка “Динамо”): “Динамо” – “Шкіряник” – 11:0, “Молнія” – “Спартак” – 6:4, збірна міста Коломиї – “Динамо” – 4:2; хто став переможцем наразі невідомо.

Однією з найбільших проблем команд Прикарпаття в ті часи була відсутність кваліфікованих тренерів, що водночас було й однією з причин невисоких успіхів місцевих команд на загально-крайовому рівні.

Щодо постатей, звичайно згадуємо Адама Ковальського (Adam Kowalski), який народився 19 грудня 1912 року в Станіславі. Талановитий спортсмен, який виступав за низку польських команд у різних видах спорту (футбол, баскетбол, гандбол, водне поло, плавання) найкраще проявив себе у хокеї (за амплуа – форвард). У складі команди “Краковія” провів більше двадцяти років, тричі ставши чемпіоном країни (в 1937, 1946, 1949 рр.). У складі збірної Польщі зіграв 53 матчі, відзначившись 22 голами. Перший свій матч у престижних змаганнях він зіграв у хокейному турнірі Зимових ОІ-1932 проти команди Німеччини (1:2), а дебютну шайбу закинув там же у ворота збірної США (1:4). Загалом – тричі учасник Зимових Олімпійських ігор (1932, 1936 і 1948; зіграв 16 ігор і закинув 6 шайб; кращий результат – IV-е місце в 1932 р.), чотири рази –

учасник чемпіонатів світу (1935, 1937–1939; кращий результат – VI-е місце в 1939 р.). Помер у Кракові (Польща) 9 грудня 1971 року [16, 17]. Хоча б наблизитися до подібного успіху більше нікому з прикарпатських хокеїстів і до сьогодні не вдалося.

Після II-ї світової війни в Станіславській області проводилися різні змагання (першість і кубкові турніри) з футболу, волейболу, баскетболу, ручного м'яча, легкої та важкої атлетики, шахів, стрілецьких змагань та інших видів спорту, проте хокей практично не культивувався.

Зі знайдених матеріалів вдалося встановити, що на початку п'ятдесятих років проходили тільки товариські матчі з хокею між збірними міст та командами добровільних спортивних товариств.

**Чемпіонат Івано-Франківської (Станіславської) області.** Як вказує Б.Вовкович хокей активно культивувався на початку та в середині п'ятдесятих років ХХ ст. в Коломиї та Станіславі, де був зосереджений переважно на стадіоні “Гірка”; на його території залишилася стара будівля, позаду якої і був хокейний майданчик. А одним із перших, хто подав уроки канадського хокею був москвич Іван Сорокін [2].

Щодо офіційних змагань у післявоєнний час, історичною є дата 26-27 січня 1952 року. На катку міського парку ім. Т.Г.Шевченка в Станіславі було проведено перший чемпіонат Станіславської області з хокею з шайбою. До числа призерів змагань, головним суддею яких був Віктор Ферузо, увійшли: I-е місце – “Іскра” Коломия (не програла жодної гри), II – “Іскра” Станіслав, III – “Спартак” Станіслав; змагалися також станіславські команди: “ДТСААФ”, “Локомотив”, Технікум фізичної культури (далі – ТФК). Наступного року, але 17-18 січня, там же відбулися фінальні ігри найсильніших команд на Кубок області. Переможцем став станіславський “Спартак”, який у фіналі за сумою двох матчів здолав збірну міста Коломиї (7:0 і 3:3). 10-13 січня 1954 р. першість області вперше пройшла в Коломиї на місцевому стадіоні ДСТ “Іскра”. Змагалися чотири команди, які посіли наступні місця: I – збірна міста Коломиї, II – ТФК, III – “Локомотив”, IV – “Спартак” (три клуби зі Станіслава).

Надалі чемпіонат Івано-Франківської області розігрувався більше 20 разів, за винятком тих років, коли його не було завершено або не почато взагалі, причиною чому були теплі зими (переважно в сімдесяті роки). Хоча слід зауважити, що були роки, коли зими були тривалі та холодні, а лід стояв більше двох місяців, що дозволяло за два, а то й три місяці провести окрім найпрестижніших й інші обласні змагання (так було зокрема в 1954, 1957, 1964 рр. ...).

Явним флагманом обласного хокею був Івано-Франківський (станіславський) “Спартак”, більшість основного складу якого складали футболісти “Спартака” з команди майстрів, що використовував хокейні змагання як підготовку до нового сезону. В шістдесяті роки вони виграли сім чемпіонатів (із 1961 по 1968 рр., крім 1963), іноді взагалі без супротиву, вигравши всі матчі чемпіонату з середньою результативністю більше десяти шайб за гру. Найбільші перемоги “Спартака”: 1960 р. – “Динамо” – 19:5 і – збірна Станіслава – 10:3 (товариська гра), 1961 р. – збірна Коломиї – 14:2, 1962 р. – “Динамо” – 24:0 і “Локомотив” – 12:1, 1968 р. – “Колгоспник” – 17:4 і т. д.

Свого часу сильним колективом був “Буревісник”, який вперше став чемпіоном у 1957 році; тоді команда була сформована з коломийських хокеїстів. Кращі ж досягнення команди припали на період з 1968 по 1972 рр. – п'ять разів поспіль серед призерів, в т. ч. тричі – на найвищій сходинці (за команду виступали переважно студенти Інституту нафти і газу). В ці роки їх основним конкурентом були хокеїсти “Авангарду” [2].

Зауважимо, що з 1962 р. по 1982 рр. (крім 1963 або 1964 р.), чемпіонат області проводився як міжвідомчі змагання в залік обласної Зимової Спартакіади, востаннє про



яку згадується саме 1982 року. Тоді переможцем хокейного турніру XX Спартакіади несподівано стала команда ДСТ “Колос”. Матчі чемпіонату проходили переважно на ковзанках “Спартак”, рідше “Локомотив” і “Кристал”, а також іноді в Коломиї (1954, 1961 рр.), де починаючи з середини 60-х хокей почав занепадати.

Загалом вдалося встановити, що учасниками чемпіонатів області були 12 команд, із яких шість здобували чемпіонство: 11 разів – “Спартак” (більше 20-ти участей), 4 – “Буревісник”, 3 – “Авангард”, по 1 – “Іскра” Коломия, збірна Коломиї, “Колос”, а також у 1981 р. юнаки “Локомотива” і “Спартака”; ще за двома розіграшами дані наразі відсутні (див. табл. 1 і табл. 2).

**Першість міста Івано-Франківська (Станіслава).** Ймовірно дебютна першість міста Станіслава відбулася 13-18 лютого 1954 року. Брала участь три команди, які розташувалися так: I-е місце – “Спартак”, II – ТФК (спортивного товариства “Медик”), III – “Локомотив”. Переважно саме ці команди вели боротьбу за призові місця в наступні роки.

У 1955 р. в першості Станіслава змагалися вже сім (а можливо і більше) команд. У вирішальній грі “Спартак” здолав “Іскру”, відстоявши титул кращої команди міста. Змагалися також ДТСААФ, по два клуби “Локомотива” і ТФК.

Кращим був “Спартак” і на початку шістдесятих, вигравши ще три турніри; цілком вірогідно, що титулів у команди значно більше, адже по інших чотирьох розіграшах, які проводилися в 1956, 1957, 1962 і 1964 рр. переможця та призерів встановити не вдалося.

Таблиця 1

**Учасники Чемпіонатів Івано-Франківської (Станіславської) області після II-ї світової війни (всього не менше 24-х розіграшів)**

М	Команди	У	1	2*	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			1952	1953	1954	1955	1957	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966
			(6)	(?)	(4)	(4)	(3)	(?)	(4)	(5)	(6)	(4)	(5)	(4)
1	“Спартак”	22	3	1	4	1	**	**	1	1	2	1	1	1
2	“Локомотив”	19	**		3	3	**		**	3	3	3	2*	2
3	“Авангард”	15								2	1	2	3*	4
4	“Колос” (“Колгоспник”)	12								4-д			**	3
5	“Буревісник”	10					1							
6	“Динамо”	7						**		5	**	4	**	
7	збірна Коломиї	5		2	1	2			**		**			
8	ТФК	3	**		2	3								
9	“Спартак-2”	2							**		**			
10	“Іскра” Коломия	1	1											
11	“Іскра”	1	2											
12	ДТСААФ	1	**											

М	Команди	У	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
			1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1977	1979	1981	1982
			(6)	(5)	(?)	(5)	(4)	(4)	(6)	(?)	(5)	(5)	(4x4)	4
1	“Спартак”	22	1	1		4	2	4	1	**	**	2	1x4	
2	“Локомотив”	19	**	3		3	4	3	6		**	5	4x1	

Продовж. табл. 1

3	“Авангард”	15	**	4		2	1	2	2	**	**	1	2x2	
4	“Колос” (“Колгоспник”)	12	**	5		5			3	**	**	4	3x3	1
5	“Буревісник”	10	**	2	1	1	3	1	4		**	3		
6	“Динамо”	7	**						5					
7	збірна Коломиї	5												
8	ТФК	3												
9	“Спартак-2”	2												
10	“Іскра” Коломия	1												
11	“Іскра”	1												
12	ДТСААФ	1												

Примітки: в першому рядку вказано порядковий номер чемпіонату, другому – рік його проведення, третьому – кількість команд-учасників (У – всього участей).

1. \* – дані потребують уточнення;
2. \*\* – команда була учасником чемпіонату (першості), проте яке підсумкове місце посіла наразі достовірно невідомо.

Таблиця 2

**Переможці найпрестижніших обласних змагань з хокею з шайбою  
після II-ї світової війни (1952-1982 рр. з перервами)**

Рік	Чемпіонат області – 24 розіграші		Першість міста Івано-Франківська (Станіслава) – 11 розіграшів	
	К	Чемпіон	К	Чемпіон (Переможець)
1952	6	“Іскра” Коломия	-	не проводилась
1953	?	“Спартак” Ст. *	-	не проводилась
1954	4	Збірна Коломиї	3	“Спартак”
1955	4	“Спартак” Ст.	7	“Спартак”
1956		?	3	****
1957	3	“Буревісник” І-Ф.	5	****
1958		?		?
1959		?		?
1960	?	****	4	“Спартак”
1961	4	“Спартак” Ст.	5	“Спартак”
1962	5	“Спартак” Ст. **	?	****
1963	6	“Авангард” І-Ф.	5	“Спартак”
1964	4	“Спартак” І-Ф.	5	****
1965	5	“Спартак” І-Ф.	-	не проводилась
1966	4	“Спартак” І-Ф.	-	не проводилась
1967	6	“Спартак” І-Ф.	-	не проводилась
1968	5	“Спартак” І-Ф.	-	не проводилась
1969	?	“Буревісник” І-Ф.	-	не проводилась
1970	5	“Буревісник” І-Ф.	-	не проводилась
1971	4	“Авангард” І-Ф.	-	не проводилась
1972	4	“Буревісник” І-Ф.	-	не проводилась
1973	6	“Спартак” І-Ф.	-	не проводилась
1974	?	“Спартак” І-Ф.	6	Приладобудівний завод
1975	-	?		?
1976	-	?		?

Продовж. табл. 2

1977	?	****		?
1978	-	?		?
1979	5	“Авангард” І-Ф.		?
1980	-	?	5	Інститут Нафти і газу
1981	4	“Спартак” ***		?
	4	“Локомотив” ***		
1982	4	“Колос”		?

Примітки:

1. \* – за іншими даними “Спартак” здобув Кубок Станіславської області.
2. \*\* – з 1962 року чемпіонат області (міжвідомчі змагання) проходив у залік обласної Зимової Спартакіади (1982 р. – ХХ-ї за рахунком).
3. \*\*\* – у 1981 році чемпіонат області розігрувався серед юнацьких команд і в двох вікових групах (старшій – 1964/65 р.н. і молодшій – 1966/67 р.н.).
4. \*\*\*\* – турнір проводився, проте чи був завершений і хто став чемпіоном наразі невідомо.
5. За іншими роками дані відсутні.

В п'ятдесяті роки команди відзначалися високою результативністю (результати матчів): 1955 р. – “Іскра” – “Локомотив-2” – 18:1, 1957 р. – “Спартак” – “Спартак-2” – 15:1, 1960 р. – “Спартак” – “Локомотив-2” – 14:3 і т. д.

Загалом, із 1954 по 1964 рр. дані змагання були щорічними і на відміну від чемпіонату області команди переважно змагалися в два кола. Далі була 9-річна перерва, після чого є дані тільки двох розіграшів – 1974 і 1980 рр.

1974 р.: І-е місце – Приладобудівний завод, ІІ – Прикарпатський меблевий комбінат, ІІІ – “Спартак-2” (молодіжна збірна), далі розмістилися: “Спартак” (футбольна команда), Інститут нафти і газу, Дослідно-експериментальний завод. Лауреати турніру: кращий снайпер – Юрій Шайкін (15 шайб), наймолодший і найперспективніший гравець – Ярослав Думанський.

1980 р.: І-е місце – Інститут нафти і газу, ІІ – “Кристал”, ІІІ – Приладобудівний завод, який випередив команди Технікуму фізичної культури і Шкірфірми.

З урахуванням усіх подібних турнірів чемпіонами міста Івано-Франківська / Станіслава (за 11 розіграшів) були: 5 разів – “Спартак”, по 1 – “Приладобудівний завод”, Інститут нафти і газу, по чотирьох розіграшах дані відсутні (див. табл. 2). Загалом за всю історію учасниками першостей міста було більше двадцяти команд, окрім вище згаданих також: команда медичного інституту, “Спартак-2”, клуби добровільних спортивних товариств і відомств “Авангард”, “Динамо”, “Колгоспник” (нині – “Колос”) та ін.

Проводилися на Прикарпатті ще ряд турнірів, які подано в такій хронологічній послідовності:

1954 р. – у Станіславі пройшов Кубок облпрофради. Фінал: Технікум фізичної культури – збірна команда товариства “Іскра” – 5:1.

1957 р. – першість облради ДСТ “Буревісник” (чемпіон – команда Коломиї) і першість облради ДСТ “Спартак” (чемпіон – ?).

1958 р. – першість облради ДСТ “Спартак”. Призери: І-е місце – колектив таксомоторного парку Станіслав, ІІ – збірна міста Коломиї, ІІІ – ТФК.

У шістдесяті роки доволі часто проводилися товариські хокейні матчі в рамках Зимових спортивних свят. У них переважно зустрічалися чемпіон області або міста зі збірною, складеною з гравців інших команд-учасників змагань.

1973 р. – на майданчику калуського стадіону “Хімік” пройшла першість облради ДСТ “Авангард” з хокею. Змагалися шість команд галузевих обкомів профспілок. Фі-

нал: колектив Приладобудівного заводу (тренер М.Думанський) – колектив робітників лісової і деревообробної промисловості (тренер Б.Лесів) – 3:1; матч за третє місце: команда робітників нафтової і хімічної промисловості – команда робітників будівництва і промбудматеріалів – 5:2; 5–6 місця розділили колективи робітників електростанцій і електротехнічної промисловості та легкої і текстильної промисловості. Було визначено і кращих гравців турніру: воротар – В.Поляков, захисник – В.Афонькін, нападник – А.Литвиненко.

Наприкінці 70-х років хокей став значно популярнішим у районних центрах і селах, зокрема почав культивуватися в Снятинському, Тлумацькому, Івано-Франківському та інших районах. Деінде, зокрема в Ямниці, Радчі (нині Тисменицького району) проводилися першості села.

У 1978–1982 рр. відбувалася хокейна першість облради ДСТ “Колос”:

✓ 1978 р. – змагання пройшли в Калуші. Фінал: Снятинський р-н – Івано-Франківський р-н – 10:6; брали участь також збірні команди наступних районів: Калуського, Рожнятівського, Галицького, ? (дані відсутні).

✓ 1979 р. – змагання пройшли в Івано-Франківську на ковзанці стадіону “Локомотив”. За місцями: I – Івано-Франківський р-н, II – Тлумацький р-н, III – Галицький р-н, IV – Снятинський р-н, V – Коломийський р-н, VI – Богородчанський р-н (турнір пройшов за коловою системою).

✓ 1980 р. – змагання пройшли в Тлумачі і втретє поспіль за участю шести команд. Фінал: Тлумацький р-н – Івано-Франківський р-н – 2:1, гра за третє місце: Галицький р-н – Коломийський р-н – 4:3.

✓ 1981 р. – точні дані відсутні; до фіналу вийшли хокеїсти Тлумацького та Івано-Франківського районів. Відомо, що цього року також були проведені Зимові Сільські ігри (під егідою ФСТ “Колос”), у рамках яких і хокейний турнір.

✓ 1982 р. – змагання за участю чотирьох команд пройшли в Тлумачі. За місцями: I – Тлумацький р-н, II – Снятинський р-н, III – Галицький р-н, IV – Коломийський р-н (турнір пройшов за коловою системою).

1982 р. в Бурштині за участю шести команд пройшла першість облради ДСТ “Авангард”. У фіналі команда ВО “Хлорвініл” Калуш (тренер В. П’янов), яка захищала честь галузевого обкому профспілки, перемогла колектив робітників електростанцій і електротехнічної промисловості – 10:2; третє місце – хокеїсти обкому профспілки працівників легкої і текстильної промисловості.

Надалі про хокейні змагання на Прикарпатті майже нічого невідомо, за винятком 1985 року, коли в Івано-Франківську фінішувала VIII міська Зимова Спартакіада серед колективів фізкультури підприємств, вузів, середніх навчальних закладів, присвячена 40-річчю Перемоги радянського народу у Великій Вітчизняній війні. У її програму входили лижні гонки, зимове багатоборство комплексу ГПО, ковзанярський спорт, а також хокей з шайбою. Найвищі сходинки в загальнокомандному заліку посіли “Автолившаш” і ТФК, проте чия команда стала переможцем саме хокейного турніру достовірно невідомо.

У 80–90 рр. ХХ ст. на Прикарпатті хокей втратив свою популярність, і це незважаючи на загальне підвищення рівня хокею в Українській РСР та вагомих здобутків українських команд: у сезоні 1984/85 київський “Сокіл” вперше увійшов до числа призерів чемпіонату СРСР, здобувши бронзові нагороди та ще два рази займаючи четверте місце, півфіналіст Кубка СРСР (1986/88), володар Кубка ВЦРПС (1987); харківське “Динамо” – тричі переможець Першої ліги і двічі учасник чемпіонату СРСР у Вищій лізі (1988/89 і 1989/90); київський ШВСМ – переможець Західної зони Другої ліги (1985/86) [12, с.10, 22–23].

**Виступи Прикарпатських хокейних команд на Всеукраїнських змаганнях.** Дебют припав на 1952 рік. Представник нашої області – збірна команда облради ДСТ “Іскра” вперше брала участь у змаганнях на першість УРСР із хокею з шайбою, що пройшла в Києві. Відомі результати двох матчів, у яких наші хокеїсти обіграли “Спартак” Львів (3:1) і “Динамо” Київ (2:0), загалом посівши п’яте місце, а переможцем четвертий рік поспіль стала команда з Харкова.

1953 р. Станіславський “Спартак” не потрапив до числа призерів, а сам турнір отримав нового чемпіона, яким стало кийвське “Динамо” [7].

Успішно в середині шістдесятих виступав “Спартак” у першості республіканської ради. Зокрема, в 1964 р. в Сумах, івано-франківці посіли третє місце, вигравши три матчі з чотирьох: проти Вінниці – 3:1, Львова – 5:1, Чернігова – 5:3, Харкова – 4:6. Цілком вірогідно, дане досягнення є першим в історії команд Прикарпаття на Республіканській арені.

У 1967 і 1968 рр. срібним призером першості УРСР Всеукраїнського ДСТ “Буревісник” був Івано-Франківський “Буревісник” під керівництвом граючого тренера Богдана Вовковича.

1970 р. у Києві за участю семи команд пройшли Фінальні ігри з хокею з шайбою в залік Зимової Спартакіади УРСР серед студентських команд. Посівши друге місце в групі (Дніпропетровськ – 1:0, Київ – 1:11), івано-франківці отримали право зіграти в матчі за третє місце, де поступилися Чернігову. У фінальному матчі хокеїсти Києва обіграли Вінницю і вшосте стали чемпіонами республіки.

Кубок УРСР 1973 р. серед команд-переможців обласних змагань:

1/8 фіналу. “Спартак” І-Ф. – “Фрезерувальник” Львів – 18:2 і 5:2 (у Львові);  
1/4 фіналу. “Червоний екскаватор” Київ – “Спартак” І-Ф. – ? (дані відсутні).

Кубок УРСР 1974 р. серед команд-переможців обласних змагань:

1/8 фіналу. Чемпіон Львова – “Спартак” І-Ф. – 2:2 і ? (дані відсутні).

1/4 фіналу. Переможець “нашої” пари – чемпіон міста Києва – .

Ветерани прикарпатського хокею стверджують, що в одному з цих розіграшів “Спартаку” вдалося потрапити до квартету кращих, проте документально це підтвердити наразі не вдається.

У 1974 р. івано-франківський “Авангард” був учасником першості Центральної ради СТ “Авангард”. У змаганнях, які пройшли у Львові, прикарпатці посіли друге місце (дані потребують уточнення).

Загалом команди Івано-Франківщини брали участь у різних турнірах близько двадцяти разів, побувавши в усіх кутках України (від Львова до Харкова).

Найяскравішими постатями були наступні гравці: серед голкіперів – Володимир Гринишин (“Буревісник”) і Сергій Коноподкін (“Авангард”); захисників – Валентин Виноградов і Богдан Вовкович (обидва – “Буревісник”); нападників – Віктор Афонькін і Геннадій Окля (“Локомотив”), Геннадій Думанський і Євген Думанський (“Спартак”), Богдан Борисевич і Віктор Осипов (“Буревісник”), Юрій Шайкін (“Авангард”); дехто з них неодноразово входив до списку кращих бомбардирів і снайперів низки хокейних змагань, а також за рівнем майстерності міг би спробувати власні сили й у професійних командах УРСР.

Є на Прикарпатті й свої арбітри: Володимир Окля, В’ячеслав Якубовський (обидва – 1-а категорія) і Богдан Вовкович (Національна категорія).

Значне місце в Прикарпатському хокеї посідає Богдан Вовкович. Народився 10 травня 1939 року в Станіславі. Його досягнення: багаторазовий чемпіон і призер чемпіонатів Івано-Франківської області та інших регіональних змагань (у 1968–1970 рр. і

як граючий тренер); у складі “Буревісника” призер Всеукраїнських змагань. Найбільшим успіхом є запрошення до складу збірної республіки ДСТ “Буревісник”, в складі якої він став бронзовим призером хокейного турніру зимової Спартакіади УРСР серед збірних команд республіканських добровільних спортивних товариств, який відбувся 1968 р. в Дніпродзержинську. В 1965–1973 рр. старший тренер збірної Івано-Франківської області з хокею. З 1971 року суддя Республіканської категорії з хокею (і з футболу); в останні роки – арбітр Західноукраїнської аматорської хокейної ліги (далі – ЗУАХЛ) і чемпіонату Івано-Франківщини з хокею.

Як згадує Б.Вовкович [2] в ті часи хокей був зовсім іншим. Хокейні матчі, які відбувалися з великим інтересом, відбувалися на відкритих майданчиках (штучний залитий лід), на гравцях мінімум амуніції, жорстка боротьба і т.д.; окрім майстерності важливе значення тоді мала фізична підготовка, адже через специфіку майданчиків тоді доводилося більше бігати, ніж ковзати... .

**Дитячий хокей на Прикарпатті.** З середини 60-х – до 80-х років традиційно відбувалися змагання, серед яких найпрестижніші – на приз міському ЛКСМУ “Золота шайба”. Проходили вони переважно в Івано-Франківську (на майданчиках стадіонів “Локомотив” і “Спартак”) і Калуші у двох вікових групах, в сімдесяти роки – в трьох вікових групах: молодшій – 10–12 років, середній – 13–14, старшій – 15–16. Провідними були команди з Івано-Франківська (“Олімпія”, “Прометей”, “Юність”) та Калуша; брали участь також Галич, Снятин, Коломия, згодом Косів, Рогатин, Болехів та інші. Цікавими були змагання серед школярів, які проходили в Івано-Франківську на початку 70-х рр. – “Юний спартаківець” (під егідою облради ДСТ “Спартак”) і на приз газети “Комсомольський прапор”.

Успішно прикарпатські школярі виступали у Всеукраїнських змаганнях на призи клубу “Золота шайба”. Якщо в 1972 і 1973 рр. калуська “Олімпія” (команда СШ № 2 м. Калуша) адаптувалася до подібних змагань, посідаючи (шосте і ? місце відповідно), то в 1974 р. в Дніпродзержинську, вперше зійшла на п’єдестал, здобувши бронзові нагороди (в матчі за третє місце обіграли команду з Чернігова – 7:0); тренером тієї команди був Степан Княжицький [4].

Найбільшого ж успіху серед прикарпатських дитячих команд досягла Івано-Франківська “Олімпія” в 1975 р. Республіканський фінальний турнір на призи клубу “Золота шайба” проходив у Дніпродзержинську за участю 10 команд, розбитих на дві групи по п’ять в кожній. У своїй групі “Олімпія” перемогла наступні команди: – “Десна” Чернігів (8:0), “Спартак” Черкаси (4:2), “Орлятко” Запоріжжя (3:2), “Олімпія” Полтава (рахунок матчу невідомо), а у фіналі – харківський “Алмаз” (5:3), ставши таким чином переможцем Української РСР, що дозволило представляти республіку на Всесоюзному турнірі на призи клубу “Золота шайба”. В змаганнях, які пройшли в кінці березня 1976 р. у Вільнюсі (тоді Литовська РСР), брали участь 12 команд, розбитих на дві групи по шість у кожній. Будучи наймолодшими серед усіх учасників, івано-франківці фінішували в групі на останньому місці, поділивши 11-12-те місце в загальному заліку з командою Амурської області. До числа призерів змагань увійшли: I-е місце – Новокузнецьк, II – Ленінград, III – Рязань (усі – РСФСР).

У XXI ст. хокей на Прикарпатті, й загалом на Україні переживає далеко не найкращі часи.

**Прикарпатський хокей у новітній історії.** Федерацію хокею з шайбою в Івано-Франківській області, яку створено 2011 р., очолює Руслан Гаїда, заступник голови – Юрій Ходаковський, секретар – Богдан Вовкович. Діє на Прикарпатті також обласний осередок Федерації хокею України, який розташований у Калуші (голова Ярослав Дорош).

За останні 10 років, у Івано-Франківську з'явилася низка команд, які змагаються в різноманітних регіональних турнірах. Серед них слід відзначити команди з Івано-Франківська та Калуша.

Команда з Калуша, змінюючи кілька разів назву (нині – ХК “Нафтохімік”) була заснована навесні 2004 року. Домашні матчі проводить в “Нафтохімік-арені” (раніше – “Льодовий палац спорту імені С. Бандери”). Учасник чемпіонату України у Вищій лізі сезону 2009/10; в Західному дивізіоні “Олімпія” посіла друге місце з шести команд. Постійний учасник ЗУАХЛ: власник усіх видів нагород, у т.ч. перший її переможець [4].

ХК “Цунамі” (до квітня 2011 р. – “Ватра”) Івано-Франківськ створено восени 2007 року. Домашні матчі проводить на Льодовій Арені СРК “Цунамі”. У сезонах 2008/09 і 2009/10 учасник чемпіонатів України у Вищій лізі. Ставши переможцем Західного дивізіону, в плей-оф “Ватра” виступила невдало, поступившись у чвертьфіналі київському АТЕКу (1:6 і 1:3) та у стикових матчах донецькому “Донбасу” (4:3-б, 1:4, -:+) відповідно, в підсумку двічі посівши восьме місце. Дворазовий переможець першості ЗУАХЛ (табл. 3). [9, 13]. Про виступи представників Прикарпаття в ЗУАХЛ [8, 11] у таблиці 3.

За часів незалежності перший чемпіонат Івано-Франківської області з хокею було проведено 2009 р. Чемпіоном став представник Івано-Франківська; брали участь також команди з Тлумача, Галича, Снятина та два склади калузької “Олімпії”.

У 2011 р. за участю п'яти команд відбувся другий розіграш, у якому перше місце здобули “Покутські яструби” Заболотів, набравши 19 очок. Далі розташувалися: ХК “Цунамі” Івано-Франківськ (13), “Міро-Марк” Калуш (12), “Локомотив” Коломия (6), ХК “Бурштин” (0 очок). До слова, цього ж року “Покутські яструби” Заболотів-Снятин виграли Відкритий чемпіонат Чернівців.

Таблиця 3

**Виступи представників Івано-Франківщини  
в Західноукраїнській аматорській хокейній лізі (2005-2012/13)**

Сезон (рік)	К	Досягнення команд		Переможець ЗУАХЛ
		ХК “Цунамі” (“Ватра”) Івано-Франківськ	“Нафтохімік” Калуш (ХК “Калуш”, “Олімпія”)	
2005	5	– (не брала участі)	переможець	“Олімпія” Калуш
2005/06	7	– (не брала участі)	? *	“Патріот” Вінниця
2006/07	9	– (не брала участі)	третє місце	“ВІМ-Беркут” Львів
2007/08	10	переможець	десяте місце	“Ватра” І-Ф.
2008/09	10	переможець	десяте місце	“Ватра” І-Ф. / Новий Розділ
2009/10	11	знята з розіграшу **	друге місце ***	“Експрес” Львів
2010/11	9	– (не брала участі)	третє місце	ХК “Луцьк”
2011/12	12	знялася з розіграшу **	друге місце	“Явір” Яворів
2012/13	8	– (не брала участі)	третє місце ***	“Явір” Яворів

Примітки:

- \* – точні дані відсутні (дебютні два турніри пройшли під назвою регіональний чемпіонат Західної України);
- \*\* – у сезоні 2009/10 івано-франківська команда була дискваліфікована, в сезоні 2011/12 – припинила виступи за власним бажанням;
- \*\*\* – за іншими даними [7] калузька команда фінішувала сходинкою нижче.

У 2012 р. чемпіонат області так і не стартував, хоча низка команд виявили бажання бути учасниками змагань.

У 2013 р. чемпіонат області не проводився. Проте, в Коломиї на ковзанці поблизу ФСК “Локомотив” за участю чотирьох команд було розіграно “Кубок Покуття”. За місцями: I – “Яструби” Заболотів, II – “Коломийські вовки”, III – “Покуття” Снятин, IV – “Яструби” Заболотів (юнаки) [11].

Неодноразово представники Прикарпаття були учасниками інших турнірів, серед яких можна виокремити наступні.

2011 рік – два турніри між збірними командами областей Західної України, в яких івано-франківські хокеїсти посіли друге і третє місце:

– в Івано-Франківську вперше проведено “Кубок Карпат”. Змагалися всі команди регіону, крім Рівненської області. Фінал: Львівська обл. – Івано-Франківська обл. – 3:2, матч за третє місце: Волинська обл. – Хмельницька обл. – 5:2; п’яте-сьоме місце – Тернопільська, Закарпатська і Чернівецька області.

– в Новояворівську за участю шести команд пройшов Кубок Західної України. Фінал: Львівська обл. – Волинська обл. – 3:1, матч за третє місце: Івано-Франківська обл. – ветерани Львівської обл. (7:5) [6].

У травні 2012 р. в Калуші відбувся Кубок України серед аматорів, в якому брали участь переможці та представники регіональних змагань. I-е місце посіла івано-франківська “Ватра”, до складу якої увійшли кращі хокеїсти ХК “Калуш” і ХК “Цунамі”; далі за місцями: II – “Чернівецькі пінгвіни” Чернівці, III – ХК “БСМ-Баришівка” Київської області. П’яте місце посіла команда ХК “Чудо під Магніт” Івано-Франківська обл. (збірна чемпіонату області) [11].

У сезоні 2012/13 представник Коломиї – “Коломийські вовки” змагалися в Регіональній хокейній лізі.

У квітні 2013 р. в Луцьку відбувся міжнародний турнір “Кубок Перемоги”, де перемогли господарі – ХК “Луцьк”. “Коломийські вовки” посіли четверте місце, програвши в матчі за бронзові нагороди білоруській команді “Ісесіті” з Мінська (3:7) [8].

У травні 2013 р. в Калуші пройшов завершальний турнір сезону серед аматорських команд. Фінал: “Закарпатські ведмеді” Ужгород – ХК “Львів” – 8:2, гра за третє місце: “Титан” Київ – “БСМ Баришівка” Київської обл. – 7:2, гра за п’яте місце: ХК “Нафтохімік” Калуш – “Арсенал” Київ – 10:2 [11].

Слід додати, що за останні три роки в Івано-Франківську та Калуші було проведено низку дитячо-юнацьких хокейних турнірів, у яких найбільш успішно виступала юнацька команда “Білі ведмеді” з Калуша.

### **Висновки**

1. Вивчення та аналіз літератури з історії фізичного виховання і спортивного руху в Україні, а також матеріали періодичної преси засвідчують, що хокей на Прикарпатті почав розвиватися в тридцять років ХХ ст. Хоча Прикарпатські клуби (станіславські “Стшелец – Раз, два, тши”, “Ревера”, “Такоах”, коломийські “49 піхотний полк”, “Довбуш”, “Сокіл”) значно поступалися за класом львівським клубам (“Погонь”, “Чарні”, “Лехія”), та все ж входили до еліти галицького хокею до Другої світової війни.

2. За часів СРСР в області було проведено близько п’ятдесяти різноманітних офіційних турнірів, серед яких половина – чемпіонати області. Найтитолованішими командами краю в ці часи були івано-франківські “Спартак” і “Буревісник” – переможці областей і призери Всеукраїнських змагань.

3. За часів незалежності України центром хокею на Прикарпатті є Івано-Франківськ і Калуш, чий клуби тричі були учасниками чемпіонатів України у Вищій лізі та



багаторазовими призерами ЗУАХЛ. В області хоча й проведено низку турнірів (у т.ч. два чемпіонати області, де перемагали команди із Заболотова та Івано-Франківська), проте відбуваються вони не регулярно.

**Перспективи подальших досліджень.** У першу чергу слід детальніше вивчити спортивну тематику івано-франківських (станіславських) газет, журналів, домотчевих програм, виданих на початку та в середині ХХ ст., проаналізувати результати досліджень науковців, які вивчали хокей з шайбою в Україні та зокрема на заході країни; відшукати фотосвітлини учасників змагань, опитати їх організаторів тощо. Все це дасть можливість детальніше й точніше встановити всі етапи розвитку хокею на Прикарпатті, визначити всіх переможців регіональних змагань, провідних хокеїстів Івано-Франківщини.

1. Вацеба О. Нариси з історії спортивного руху в Західній Україні / Оксана Вацеба. – Івано-Франківськ : Лілея-НВ, 1997. – 232 с.
2. Вовкович Б. Сорок років тому був справжній хокей” [Електронний ресурс] / Б. Вовкович. – Режим доступу : <http://gk-press.if.ua/node/4556>.
3. Горошак В. Опанували лід. / В. Горошак // Хроніка копаного м’яча Прикарпаття. Частина III. 1928-1933 роки. Західний кур’єр. – 2011– № 51 (1312), 22–28 грудня. – С. 8.
4. Гра справжніх чоловіків повертається на Прикарпаття / Ігор Мудрик // Західний кур’єр. – 2005. – № 5 (954), 3 лютого. – С. 17.
5. Зубалій М. Історичні джерела розвитку хокею з шайбою України [Електронний ресурс] / М. Зубалій. – Режим доступу : [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/ppmb/texts/2009-02\\_2/09zmydhu.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/ppmb/texts/2009-02_2/09zmydhu.pdf).
6. Кубок Західної України з хокею знаходить свого володаря [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://buksport.cv.ua/view\\_post.php?id=1984](http://buksport.cv.ua/view_post.php?id=1984).
7. Офіційна web сторінка хокейного клубу “Леви” [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.webcitation.org/6I3Z1kcQ5>.
8. Офіційна web сторінка хокейного клубу “Луцьк” [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [hockey.volyn.net](http://hockey.volyn.net).
9. Офіційна web сторінка хокейного клубу “Цунамі” [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://cunami.com.ua/hockey-club-cunami.html>.
10. Соломонко В. З історії Львівського хокею [Електронний ресурс] / В. Соломонко. – Режим доступу : [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/ppmb/texts/2009-02\\_2/09sovhlh.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/ppmb/texts/2009-02_2/09sovhlh.pdf).
11. Спортивне Прикарпаття. Обласний спортивний інтернет-портал sport.if.ua [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://sport.if.ua/others%D0%A5%D0%BE%D0%BA%D0%B5%D0%B9/page-3.html>
12. Хокей : довідник / уклад. і упоряд. Р. В. Дмитрів. – Івано-Франківськ, 2013. – 124 с.
13. Хоккейные архивы. Чемпионат Украины по хоккею [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://hockeyarchives.ru/league/ukraine.html>.
14. Як галичани в гаківку грали / Микола Волков // Репортер. – 2012. – № 8 (562), 23 лютого. – С. 21.
15. Як у Станіславі (Івано-Франківську) грали хокей на початку ХХ століття / Ігор Дейчаківський // Спортивна Галичина [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://galsports.com/news/yak-u-stanislavi-ivano-frankivsku-hraly-v-khokey-na-pochatku-khkh-stolittya/1440.aspx>.
16. III Olympic Winter Games Lake Placid, 1932 / George M. Lattimer [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://library.la84.org/6oic/OfficialReports/1932/1932w.pdf>.
17. Polski Komitet Olimpijski. Biografie Kowalski Adam (1912–1971) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.olimpijski.pl/pl/pages/display/13238>.

*Рецензент:* канд. пед. наук, доц. Тягур Р. С.

УДК [6111.73+616-00917]:976.015.572  
ББК 75.116

Сергій Попель, Богдан Мицкан,  
Войтик Чорний

### ВПЛИВ ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ СЕРЕДНЬОЇ АЕРОБНОЇ ПОТУЖНОСТІ НА ГІСТОУЛЬТРАСТРУКТУРУ СКЕЛЕТНИХ М'ЯЗІВ ПІСЛЯ ГІПОКІНЕЗІЇ

*В експерименті досліджено вплив фізичних навантажень середньої аеробної потужності в поєднанні з лазерним опроміненням на регенерацію м'язових волокон після атрофічно-деструктивних змін під впливом довготривалої гіпокінезії. Встановлено, що ступінь атрофії і деструктивних змін в міогенних та судинних компонентах скелетних м'язів знаходиться в прямій залежності від терміну обмеження рухової активності. Застосування кінезіотерапії інтенсифікує репаративну регенерацію, що суттєво зменшує термін відновлення структурно-функціональних властивостей скелетних м'язів в умовах гіпокінетичної недуги.*

**Ключові слова:** гіпокінезія, м'язові волокна, фізичне навантаження.

*В експерименте исследовано влияние физических нагрузок средней аэробной мощности в комбинации с лазерным облучением на регенерацию мышечных волокон после атрофично-деструктивных изменений под влиянием продолжительной гипокинезии. Установлено, что степень атрофии и деструктивных изменений в миогенных и сосудистых компонентах скелетных мышц находится в прямой зависимости от срока ограничения двигательной активности. Применение кинезиотерапии интенсифицирует репаративную регенерацию, что существенно сокращает сроки восстановления структурно-функциональных свойств скелетных мышц в условиях гипокинетической болезни.*

**Ключевые слова:** гипокинезия, мышечные волокна, физическая нагрузка.

*An experimental investigation of the skeletal muscles on hypokinesia duration with a subsequent histological, electron microscopical and morphometrical study of their structural state has been carried out on 60 male rats. Structure of the muscles in the animals, subjected to laser irradiation and also to its combination with physical load after hypokinesia, is disturbed to an essentially less degree than after immobilization only. Physical load insures active of regeneration in consequence of metabolism activation processes of the skeletal muscle, as result interaction between the blood vessels and the muscle fibers.*

**Keywords:** hypokinesia, muscle fibers, physical load.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Дистрофічно-атрофічні процеси в скелетних м'язах різноманітного генезу досить часто виникають на ґрунті попередньої довготривалої гіпокінезії, яка обумовлена умовами життя, характером праці, віком, різноманітними захворюваннями, іммобілізацією різних частин тіла людини після травм опорно-рухового апарату тощо [5, 7]. Відомо, що в умовах гіпокінезії змінюється не тільки метаболізм м'язів [1, 4, 8, 10], але їх структура [6, 8]. Пошук факторів, які посилюють репаративну регенерацію і відновлення функції м'язових волокон після гіпокінезії дозволив встановити позитивний вплив на ці процеси дозованого фізичного навантаження [8, 9]. Враховуючи його потужний стимулюючий вплив на різноманітні органи і тканини людського організму [6, 10], ми поставили за мету нашого дослідження вивчити характер структурної перебудови скелетних м'язів, яка виникає під впливом дозованого фізичного навантаження середньої аеробної потужності після довготривалої гіпокінезії.

**Методи дослідження.** Експеримент проведений на 60 дорослих безпородних (однорічних) щурах-самцях. Обмеження рухової активності по запропонованій нами методиці [3], термін гіпокінезії 240 діб. Фізичні навантаження моделювали в тредмілі (щоденні тренування протягом 15 хвилин при швидкості бігу 20 м/хв протягом 30 діб). Забір матеріалу під час експериментальної гіпокінезії проводили через 90, 180 і 240 діб.

Після дозованого фізичного навантаження тварин виводили з експерименту згідно Правил гуманного поводження із лабораторними тваринами (шляхом передозування ефірного наркозу). Матеріал для гістологічного та електронно мікроскопічного дослідження готували по загальноприйнятій методиці.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Через 90 діб після початку моделювання гіпокінезії в ендо- та перимізії спостерігаються явища інтенсивного набряку, виражена проліферативна клітинна реакція в тканинах, які оточують судинно-нервові пучки. Це супроводжується збільшенням в 1,5 раза об'ємної долі стромальних компонентів. Помітно розширення цистерн саркоплазматичної сітки. В міофібрилах порушується правильне розташування Z-ліній, окремі кристи в митохондріях редуковані (рис. 1).

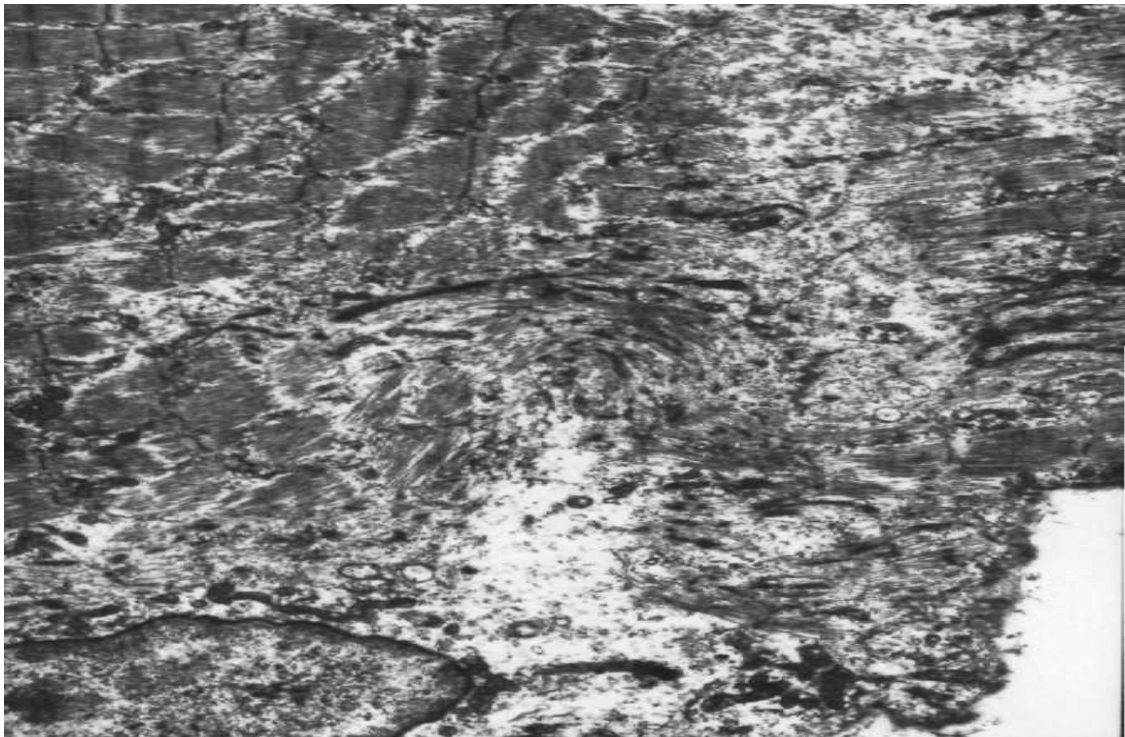


Рис. 1 Ультраструктурні зміни м'язового волокна через 90 діб після початку моделювання гіпокінезії. Явища внутрішньоклітинного набряку. Зб.: x 6 000

Саркоплазма більшості м'язових волокон має низьку електронно-оптичну щільність, містить підвищену кількість піноцитозних пухирців, збільшується кількість вторинних лізосом та аутофагосом, ядра локалізуються поблизу центральної частини волокна (рис. 2).

Таке явище є неспецифічним і зустрічається при деяких міопатіях [2], а також як компенсаторно-приспосувальна реакція м'язового волокна до метаболізму в анаеробних умовах [10].

Відомо, що в умовах гіпокінезії розвивається ішемічний компресійний синдром [7, 9], внаслідок чого проходить звуження просвіту гемокапілярів, затримка продуктів обміну і доставки кисню, що веде до тканинної гіпоксії.

Тканинна гіпоксія, в свою чергу, є причиною вогнищевої гідратації клітинних і неклітинних компонентів.



Рис. 2 Концентрація аутофагосом і залишкових тілець в ділянці локальної деструкції м'язового волокна через 90 діб після початку моделювання гіпокінезії. Зб.: x 12000

При аналізі електронних мікрофотографій встановлено, що через 180 діб гіпокінезії в м'язових волокнах нарастають явища внутрішньоклітинного набряку, які ведуть до розволокнення міофібрил (рис. 3).



Рис. 3. Ультраструктурна організація м'язового волокна через 180 діб після початку моделювання гіпокінезії. Зб.: x 6000

Типовим явищем є утворення мієліноподібних тілець і вакуолізація саркоплазми. Мітохондрії збільшуються в розмірах, їх матрикс має низьку електронно-оптичну щільність, кристи дезорієнтовані, вкорочені, фрагментовані (рис. 4).

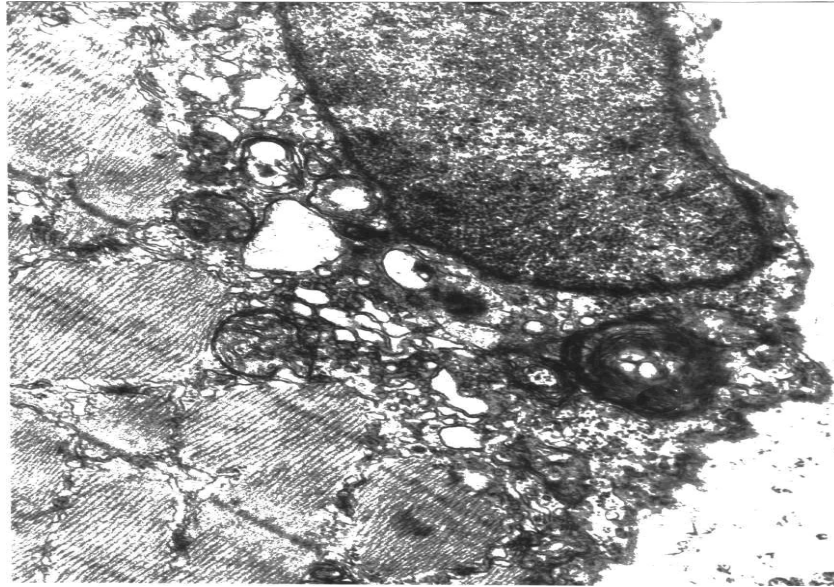


Рис. 4. Ультраструктурна організація м'язового волокна через 180 днів після початку моделювання гіпокінезії. Зб.: x 12000

Такі структурні зміни є причиною зменшення активної робочої поверхні мітохондрій і створюють передумови для виникнення дефіциту АТФ. Цистерни саркоплазматичної сітки і комплексу Гольджі розширені, що свідчить про активацію синтетичних процесів на мембранах цих органел. Лізосоми концентруються в основному у ділянках деструкції міофібрил. В саркоплазмі спостерігається підвищена кількість включень різноманітної електроннооптичної щільності.

Через 240 днів гіпокінезії спостерігається зменшення набряку і збільшення питомої долі стромального компоненту м'язів. При цьому в сполучнотканинному каркасі м'язів виявляється підвищена кількість макрофагів, жирових клітин і фібробластів з відповідним збільшенням числа колагенових і аргірофільних волокон, які залягають у вигляді великих пучків паралельно поздовжньої осі кровоносних судин. Для більшості м'язових волокон характерні дистрофічно-атрофічні та некротичні явища (рис. 5).



Рис. 5. Ультраструктурна організація м'язового волокна через 240 днів після початку моделювання гіпокінезії. Зб.: x 12000

М'язові волокна витончені, втрачають поперечну смугастість, іноді утворюють локальні потовщення. При цьому треба зазначити, що інтенсивність ураження у більшій мірі виражена в окисно-гліколітичних волокнах. Це явище можна пояснити зменшенням вираженості компресійного синдрому, що сприяє розширенню гемокапілярів і посиленню їх дренажної функції. В результаті цього рН середовища змінюється в лужну сторону. Відомо, що окисно-гліколітичні волокна руйнуються більш інтенсивно у лужному середовищі [7,9]. При електронно-мікроскопічному дослідженні у цей період експерименту в м'язових волокнах вогнища ураження носять дифузний характер. М'язові волокна зменшуються в діаметрі, нерідко спостерігаються явища їх лізису. В таких зонах збільшується кількість аутофагосом і залишкових тілець. Ядра м'язових волокон мають нерівномірні контури, просвітлену нуклеоплазму і маргінований хроматин. Мітохондрії з просвітленим матриксом, фрагментованими і різко редукованими кристами, іноді спостерігається руйнування зовнішньої мембрани, що веде до зменшення активності СДГ в швидких окисно-гліколітичних волокнах (рис. 6).

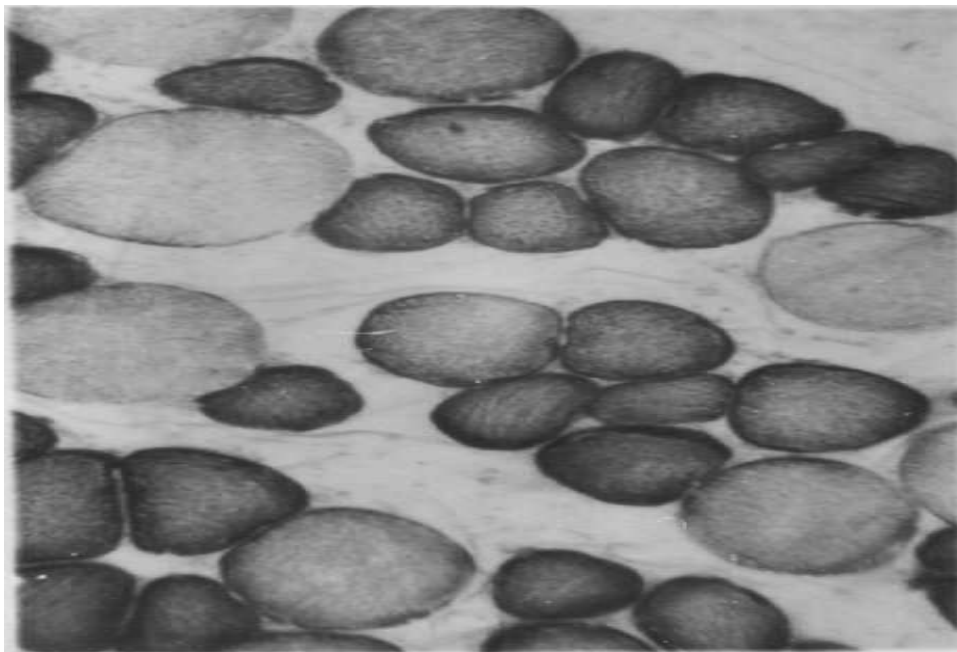


Рис. 6. Гістохімічна структура м'язових волокон через 240 діб після початку моделювання гіпокінезії. Зменшення активності СДГ в швидких окисно-гліколітичних м'язових волокнах.  
Зб.: x 300

Фізичне навантаження після довготривалої гіпокінезії дає виражений і швидкий відновлювальний ефект. В короткий термін (15 діб) значно знижується початкова кількість локусів деструкції м'язової тканини. Змінюється також ступінь вираженості цієї деструкції: некротичні ділянки практично не зустрічаються, спостерігаються тільки витончені, звиті, без поперечної і поздовжньої смугастості волокна. В порівнянні з результатами першої серії досліджень явища набряку виражені в меншій мірі (рис. 7). Зустрічається незначне збільшення кількості сполучнотканинних елементів. Однак, вищевказані процеси відбуваються на обмежених ділянках поперечного перерізу м'язової тканини, не мають тенденції до генералізації і ліквідуються у перші 10-15 діб після фізичного навантаження середньої інтенсивності.





Рис. 7. Ультраструктурна організація м'язових волокон і внутрішньом'язового гемокапіляру у відновному періоду після 15-ти кратного фізичного навантаження середньої аеробної потужності. Зб.: x 12 000

При збільшенні кратності дії фізичного навантаження (16-30 діб) в саркоплазмі з'являється значна кількість жирових включень, канали саркоплазматичної сітки розширені. Звертає на себе увагу збільшення абсолютного числа капілярів, яка припадає на площу 1 мм<sup>2</sup> поперечного перерізу м'язу. Одночасно, починаючи з кінця першого тижня, збільшується площа взаємного перекриття зон кровопостачання між сусідніми гемокапілярами.

В ендотеліоцитах згладжується мікрорельєф люмінальної поверхні, підвищується кількість та діаметр мікропіноцитозних міхурців (рис. 8). Все це відображає тісний характер взаємної перебудови мікроциркуляторного русла і складових компонентів м'язів під впливом підвищеної рухової активності.

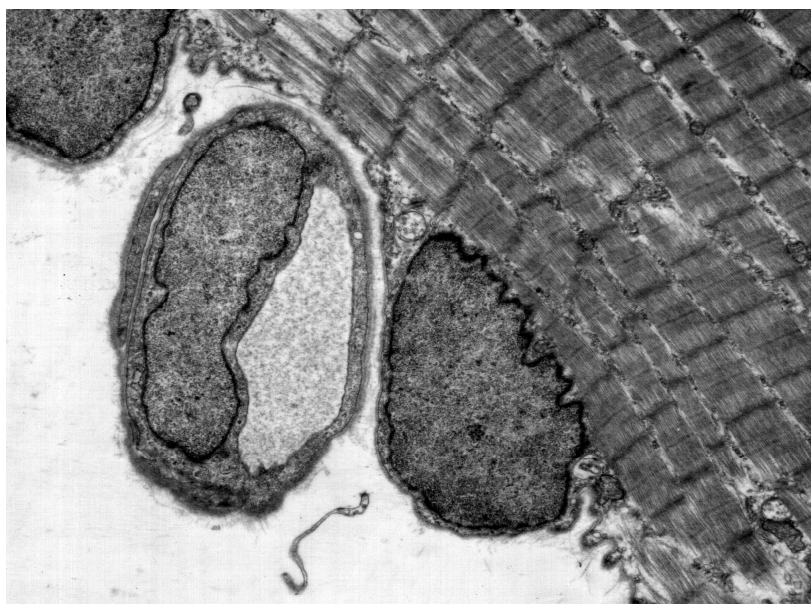


Рис. 8. Ультраструктурна організація м'язових волокон і внутрішньом'язового гемокапіляру у відновному періоду після 30-ти кратного фізичного навантаження середньої аеробної потужності. Зб.: x 6 000

## Висновок

Прискорене відновлення м'язової тканини під впливом фізичного навантаження свідчить про стимуляцію метаболічних процесів, які реалізуються через посилення функції внутрішньоклітинних органел, які забезпечують м'язове волокно енергією і пластичним матеріалом. Більш потужний регенераційний ефект, який спостерігається при комплексній дії фізичного навантаження середньої аеробної потужності можна пояснити впливом активного механічного розтягування дистрофічно змінених м'язових волокон, на фоні активованого кровообігу в м'язах під час бігу, що підтримує у них метаболічні процеси на більш високому рівні, ніж тільки при виключному застосуванні фармакологічних препаратів.

Таким чином дозоване фізичне навантаження аеробного характеру посилює репаративну регенерацію м'язових волокон після довготривалої гіпокінезії.

1. Гаусманова-Петрусевич И. Мышечные заболевания / И. Гаусманова-Петрусевич. – Варшава, 2011. – 320 с.
2. Коваленко Е. А. Гипокинезия / Е. А. Коваленко, Н. Н. Гыровский. – М.: Медицина, 1980. – 318 с.
3. Мицкан Б. М. Вплив гіпокінезії і рухової активності на ріст і диференціацію скелетних м'язів: автореф. дис. ... докт. біол. наук / Б. М. Мицкан. – Київ, 1996. – 42 с.
4. Подрушняк Е. А. Мышечная система человека при старении / Е. А. Подрушняк. – К. : Здоровье, 1989. – 115 с.
5. Соловьёв В. А. Характеристика жевательных мышц человека в условиях гипокинезии / В. А. Соловьёв // Морфология. – 2009. – Т. 119, № 9. – С. 77–83.
6. Студитский А. Н. Исторический метод в исследовании функциональной морфологии мышечной ткани // Возрастные, адаптивные и патологические процессы в опорно-двигательном аппарате / А. Н. Студитский. – Харьков, 1988. – С. 39–41.
7. Srihari T. Ipsi- and contralateral changes in rabbit soleus myosins by cross-reinnervation / T. Srihari, V. Seedorf, D. Pette // Pflugers Arch. – 2001. – V. 390, № 3. – P. 246-249.
8. Hopkins D. A. The influence of section on the metabolism of polyamines in rat diaphragm muscle / D. A. Hopkins, K. L. Manchester // Biochem. J. – 2010. – V. 196, № 2. – P. 603–610.
9. Jeffrey P. L. Denervation alteration in surface and brain degeneration / P. L. Jeffrey, W. N. Leung, J.A.P. Postas // Proc. Symp., Sydney, 1979. – Amsterdam, Oxford: Publish. House Oxford Univ., 2009. – P. 32–43.
10. Jolesr F. Development, innervation and activity pattern induced changes in skeletal muscle / F. Jolesr, F. A. Sreter // Annu. Rev. Physiol. – 2010. – V. 43. – P. 531–552.

*Рецензент:* докт. мед. наук, проф. Остап'як З. М.

УДК 796.015.576:797.21-053.6  
ББК 75.717.5

*Юрій Фурман,  
Ірина Грузевич*

## ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОГО ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДИКИ “ЕНДОГЕННО-ГІПОКСИЧНОГО ДИХАННЯ” ТА ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ НА ВЕНТИЛЯЦІЙНУ ФУНКЦІЮ ЛЕГЕНІВ ЮНИХ ПЛАВЦІВ

*У статті розглянуто вплив ендогенно-гіпоксичного дихання (ЕГД) на функцію дихального апарату плавців 13–14 років. Встановлено, що 16-тижневне застосування ЕГД сприяє покращенню функціональних можливостей дихальних м'язів, бронхіальної прохідності, що сприяє зменшенню енерговитрат та полегшує роботу дихальної мускулатури під час плавання.*

**Ключові слова:** плавці, фізичне навантаження, ендогенно-гіпоксичне дихання, спірографія.

*В статье рассмотрено влияние эндогенно-гипоксического дыхания (ЭГД) на функцию дыхательного аппарата пловцов 13–14 лет. Установлено, что 16-недельное применение ЭГД способствует улучшению функциональных возможностей дыхательных мышц, бронхиальной проходимости, что спо-*



*способствует уменьшению энергозатрат и облегчает работу дыхательной мускулатуры во время плавания.*

**Ключевые слова:** пловцы, физическая нагрузка, эндогенно-гипоксическое дыхание, спирография.

*The article considers the influence of of endogenous hypoxic breathing (EHD) on the function breathing apparatus swimmers 13–14 years. Found that 16-week use of EHD helps to improve the functionality of the respiratory muscles, bronchial obstruction, which helps to reduce energy costs and facilitates the work of the respiratory muscles during swimming.*

**Keywords:** swimmers, exercise, endogenous hypoxic breathing, spirometry.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Сучасний спорт висуває підвищені вимоги до функціональної та фізичної підготовленості юних спортсменів, що супроводжується неадекватним посиленням роботи всіх функціональних систем організму. Тому виникає потреба пошуку новітніх шляхів збереження, підвищення та відновлення працездатності юних спортсменів, особливо на етапі попередньої базової підготовки, який співпадає з пубертатним періодом онтогенезу та інтенсивною перебудовою організму [1, с.45; 7, с.39–45; 10, с.25–32; 12, с.5–27]. Такими засобами виступають різні моделі штучного створених в організмі гіпоксичних станів, які досягаються в нормобаричних умовах [5, с.65–79] та в гіпобаричних умовах (високогір'я, барокамери) [9, с.505–514]. Низький атмосферний тиск в гіпобаричних умовах є причиною значного зниження парціального тиску газів у повітрі, яке вдихається, що супроводжується не лише погіршенням самопочуття, але й зниженням працездатності, неадекватним посиленням діяльності серцево-судинної та дихальної систем. За таких умов створюються труднощі планування й дозування фізичних навантажень. Таку гіпоксичну модель вважають особливо небезпечною для спортсменів-підлітків у зв'язку зі значним зниженням кисню та підвищеним вмістом вуглекислого газу у повітрі, яке вдихається, що погано переноситься спортсменами даної вікової категорії [9, с.505–514; 11, с.43–57].

Серед спектру сучасних додаткових засобів підвищення ефективності тренувального процесу, як стверджують деякі дослідники [2, с.18–21; 5, с.65–79; 6, с.48–54], більш безпечними вважаються методики штучного створення в організмі стану гіпоксії та гіперкапнії в нормобаричних умовах. Вони дозволяють моделювати подібний тренувальний ефект, що досягається під час плавання з високою інтенсивністю.

На нашу думку, у навчально-тренувальному процесі плавців-підлітків успішно можна застосовувати методику створення в організмі нормобаричної гіперкапнічної гіпоксії з використанням апарату "Ендогенік-01", що сприяє не лише покращенню адаптаційних можливостей кардіореспіраторної системи, фізичної підготовленості, а також підвищенню прохідності та посиленню дренажної функції бронхів юних спортсменів. При застосуванні методики ЕГД в організмі виникає гіпоксично-гіперкапнічна гіпоксія при константних параметрах вмісту кисню і вуглекислого газу. Відомо, що атмосферне повітря містить близько 21% кисню та 0,045% вуглекислого газу. Після першого видиху в апараті залишається повітря з вмістом кисню близько 16% та близько 4% вуглекислого газу. Однак після другого і наступних видихів в апараті залишається 13% кисню та 7,5% вуглекислого газу. При черговому вдиху в легені потрапляє повітря, яке містить близько 18% кисню та 3% вуглекислого газу. Отже, таке співвідношення газів під час вдиху і видиху утримується впродовж усієї процедури. При черговому вдиху це повітря потрапляє в легені, створюючи стан гіпоксії та гіперкапнії. При тривалому використанні методики ЕГД поступово збільшується тривалість дихального акту (головним чином завдяки зростанню тривалості видиху), що свідчить про поліпшення адаптації організму до гіпоксії [4, с.65–79; 5, с.65–79; 6, с.39–45.]. За умов обмеження постачання організму киснем, із часом підвищується ефективність легеневої вентиляції, збільшується альвеолярна мере-

жа капілярів легень та поліпшується дифузія газів через альвеолярно-капілярний бар'єр, що сприяє зростанню оксигенації артеріальної крові [10, с.25–32; 11, с.5–27].

Завдяки штучно створеному додатковому опору повітря, під час дихання через апарат не тільки зростають функціональні можливості дихальних м'язів, але й рефлекторно розширюються бронхи та поліпшується їх пропускна спроможність через підвищення внутрібронхіального тиску. Крім того, наслідком застосування методики ЕГД є збільшення в крові кількості еритроцитів, насичених 2,3-дифосфогліцератом (2,3-ДФГ), який виступає в організмі гемоглобіновим модулятором. З'єднуючись з гемоглобіном, 2,3-ДФГ сприяє підвищенню дисоціації оксигемоглобіну, зменшуючи можливість виникнення в організмі дефіциту кисню.

Застосування такої моделі гіпоксичного тренування сприяє подальшому підвищенню показників зовнішнього дихання, які визначають величину газообміну при плаванні, від стану якого залежить його результативність, а також удосконаленню адаптаційних можливостей організму юних спортсменів, що поліпшують стійкість до гіпоксії навантаження [3, с.75–78; 9, с.25–32; 11, с.5–27]. Тому одними з пріоритетних компонентів фізичної підготовки плавців мають бути заходи, що спрямовані на покращення функціональних можливостей апарату зовнішнього дихання. Тому ми сподівались, що комплексне застосування фізичних вправ та методики ендогенно-гіпоксичного дихання в комплексній підготовці з використанням апарату "Ендогенік-01", буде ефективним для підвищення дихальної функції плавців 13–14 років.

Мета дослідження – вивчення впливу "ендогенно-гіпоксичного дихання" на вентиляційну функцію легень.

#### **Методи та організація дослідження.**

- огляд науково-методичної літератури з теми дослідження;
- комп'ютерна спірографія з аналізом петлі "потік-об'єм";
- методи математичної статистики.

З метою виявлення змін функціонального стану дихальної системи плавців, проводили діагностику на спірографії "CARDIOSPIRO" за наступними показниками: дихальний об'єм (ДО); резервний об'єм вдиху (РОВд); резервний об'єм видиху (РОВид); життєва ємність легень (ЖЄЛ); життєва ємність легень під час вдиху (ЖЄЛ вд); життєва ємність легень під час видиху (ЖЄЛ вид); хвилинний об'єм дихання (ХОД); форсована життєва ємність легень (ФЖЄЛ); об'єм форсованого видиху за першу секунду (ОФВ1); пікова об'ємна швидкість проходження повітря через дихальні шляхи (ПОШ); миттєва об'ємна швидкість проходження повітря на рівні крупних бронхів (МОШ25); миттєва об'ємна швидкість проходження повітря на рівні середніх бронхів (МОШ50); миттєва об'ємна швидкість проходження повітря на рівні мілких бронхів (МОШ75); середня об'ємна швидкість проходження повітря на ділянці середніх бронхів (СОШ 25–75).

Дослідження проводились у Вінницькому державному педагогічному університеті імені М.Коцюбинського на кафедрі медико-біологічних основ фізичного виховання та фізичної реабілітації. В експерименті брав участь 31 плавець чоловічої статі груп попередньої базової підготовки віком 13–14 років. Спортивний стаж досліджуваних становив 4–5 років, а кваліфікація на рівні другого та третього спортивних розрядів. Для визначення ефективності впливу комплексного застосування фізичного навантаження та методики ендогенно-гіпоксичного дихання на дихальну функцію юних плавців, ми порівнювали середні арифметичні значення зв'язаних вибірок, а вірогідні відмінності між ними визначали за критерієм Стьюдента.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Результати констатувального експерименту, які були зафіксовані до початку занять на апараті "Ендогенік-01", у плавців контрольної та експериментальних груп суттєво не відрізнялись ( $p > 0,05$ ).

Заняття за типовою програмою для ДЮСШ протягом 16 тижнів у спортсменів контрольної групи не викликали вірогідних змін досліджуваних показників функції зовнішнього дихання ( $p > 0,05$ ).

Восьмитижневе застосування нормобаричної гіперкапічної гіпоксії у плавців першої експериментальної групи сприяло суттєвому поліпшенню деяких показників спірографії, що характеризують функціональні можливості апарату зовнішнього дихання. Показник максимальної вентиляції легень (МВЛ) зріс на 7,5% ( $p < 0,05$ ), а середня величина показника ЖСЛ вид зросла на 4% ( $p < 0,05$ ) (табл. 1).

Через 16 тижнів від початку експерименту, у представників цієї ж групи підвищились функціональні можливості дихальних м'язів, на що вказують зростання середньої величини МВЛ (на 10,45%). Також, порівняно з вихідними даними, зросла середня величина МВЛ/ХОД (на 18,51%,  $p < 0,05$ ), за якою оцінюється компенсаторна здатність дихальних м'язів підвищувати інтенсивність м'язової діяльності, порівняно зі станом відносного м'язового спокою. При цьому, частота дихання у стані відносного м'язового спокою зменшилася на 11,79 % ( $p < 0,05$ ). Такі зрушення свідчать про економізацію функції дихального апарату. Разом з тим, показники життєвої ємності легень (ЖЕЛ) зросли на 4,29% ( $p < 0,05$ ), резервного об'єму вдиху (Ровд) на 4,35% ( $p < 0,05$ ), резервного об'єму видиху (Ровид) на 7,55% ( $p < 0,05$ ), життєвої ємності легень на видиху (ЖЕЛвид) на 6,87%, ( $p < 0,05$ ). За цей період відбулося поліпшення і тих показників спірографії, які відображають бронхіальну прохідність, а саме: форсованої життєвої ємності легень (ФЖЕЛ) та її складових – об'єму форсованого видиху за 1 секунду (ОФВ1), пікової об'ємної швидкості (ПОШ), миттєвої об'ємної швидкості на рівні великих (МОШ50) та дрібних бронхів (МОШ75) та середньої об'ємної швидкості на рівні середніх бронхів (СОШ25-75). Збільшення ФЖЕЛ відбулося на 5,44% ( $p < 0,05$ ), ОФВ1 – на 4,67% ( $p < 0,05$ ), ПОШ – на 2,9% ( $p < 0,05$ ), МОШ50 – на 7,65% ( $p < 0,05$ ) (табл. 1).

Таблиця 1

**Вплив тренувальних занять на функцію зовнішнього дихання плавців першої експериментальної групи (n=11)**

Показники	Середня величина, $\bar{X} \pm m$			через 8 тижнів	через 16 тижнів
	до початку тренувальних занять	через 8 тижнів тренувальних занять	через 16 тижнів тренувальних занять	t	t
ЧД, разів	13,91±0,39	13,27±0,2	12,27 ±0,30	0,18	3,35*
ДО, л	0,71±0,03	0,73±0,02	0,74±0,02	0,5	0,75
ХОД, л·хв <sup>-1</sup>	9,78±0,37	9,62±0,31	9,10±0,35	0,67	1,33
ЖСЛ, л	4,81±0,06	4,95±0,05	5,09±0,05	1,75	3,5*
РО <sub>вд</sub> , л	2,64±0,04	2,69±0,05	2,76±0,04	0,83	2,4*
РО <sub>вид</sub> , л	1,47±0,02	1,54±0,04	1,59±0,04	1,4	2,4*
ЖСЛ <sub>вд</sub> , л	3,35±0,07	3,42±0,06	3,50±0,06	0,78	1,67

Продовж. табл. 1

ЖЄЛ <sub>вид, л</sub>	2,17±0,03	2,26±0,03	2,33±0,03	2,25*	4,0*
МВЛ, л·хв <sup>-1</sup>	137,09±3,33	148,21±3,38	153,08±4,36	2,34*	2,91*
МВЛ/ХОД	14,00±0,80	15,57±0,77	17,18±1,18	1,41	2,24*
ФЖЄЛ, л	4,17±0,06	4,32±0,08	4,41±0,07	1,5	2,67*
ОФВ <sub>1</sub> , л	3,27±0,05	3,38±0,05	3,43±0,05	1,57	2,23*
ПОШ, л·с	7,38±0,07	7,53±0,07	7,60±0,07	1,5	2,2*
МОШ <sub>25</sub> , л·с	6,55±0,08	6,61±0,10	6,65±0,10	0,46	0,77
МОШ <sub>50</sub> , л·с	5,07±0,10	5,41±0,10	5,49±0,12	0,76	2,63*
МОШ <sub>75</sub> , л·с	2,51±0,09	2,60±0,10	2,62±0,10	0,64	0,79
СОШ <sub>25-75</sub> , л·с	4,23±0,08	4,29±0,08	4,32±0,08	0,55	0,82

Примітка. Вірогідна відмінність значень відносно величин, зареєстрованих до початку занять: \* –  $p < 0,05$ .

За усіма іншими показниками функції зовнішнього дихання, у представників першої експериментальної групи вірогідних зрушень відносно вихідних даних нами не зареєстровано.

Застосування нормобаричної гіпоксії та гіперкапнії, в комплексі з фізичними навантаженнями, плавцями другої експериментальної групи протягом 8 тижнів, також суттєво не вплинуло на функцію зовнішнього дихання. Однак, через 16 тижнів від початку експерименту у спортсменів цієї групи вдалось зареєструвати вірогідне поліпшення середніх величин ЧД (на 14,29%), ЖЄЛ (на 3,95%), РОвд (на 3,46%), РОвид (на 5,56%), ЖЄЛ вд (4,23%) ЖЄЛвид (на 5,98%), МВЛ (на 12,16%), МВЛ/ХОД (на 17,74%), ФЖЄЛ (на 3,56%), ОФВ<sub>1</sub> (3,56%), ПОШ (на 3,13%) та МОШ<sub>50</sub> (на 6,55%).

Серед решти досліджуваних показників зовнішнього дихання протягом усього експерименту у плавців другої експериментальної групи вірогідних змін не виявлено.

### Висновок

Результати проведених досліджень засвідчили, що 16-тижневе застосування методики “ЕГД” викликає позитивні зміни функції апарату зовнішнього дихання, які проявляються збільшенням дихальної поверхні легень, покращенням прохідності повітря через бронхи середнього калібру та функціональних можливостей дихальних м’язів, що позитивно впливає на дихальні м’язи та полегшує їх роботу під час фізичного навантаження.

Перспективи подальших досліджень: матеріали дослідження будуть використані для розробки методики застосування ЕГД у навчально-тренувальному процесі юних плавців.

1. Артамонов, В. Н. Физиологические факторы, определяющие физическую работоспособность / В. Н. Артамонов. – М. : Физкультура и спорт, 1989. – С. 45.
2. Балькин М. В. Эффект воздействия нормобарической гипоксии и физических нагрузок на функциональные показатели кардиореспираторной системы у лиц с повышенной массой тела / М. В. Балькин, С. М. Виноградов, Т. П. Генинг // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2004. – № 1. – С. 18–21.
3. Васильева-Линецкая Л. Я. Нормобарическая гипоксическая терапия / Л. Я. Васильева-Линецкая // Вестник физиотерапии и курортологии. – 2002. – № 1. – С. 75–78.
4. Вериго Е. Л. Руководство по эндогенному дыханию / Е. Л. Вериго. – Біла Церква : Білоцерківська друкарня, 2004. – С. 65–79.
5. Гаврилова Н. В. Удосконалення функціональної та фізичної підготовленості велосипедистів 13-16 років шляхом застосування методики ендогенно-гіпоксичного дихання у підготовчому періоді річного макроциклу / Н. В. Гаврилова // Молода спортивна наука України. Збірник наукових праць з галузі фізичної культури та спорту. – Львів : ЛДУФК, 2011. – Т. 1. – С. 48–54.
6. Грузевич І. В. Удосконалення функціональної підготовленості юних плавців на етапі попередньої базової підготовки шляхом застосування методики ендогенно-гіпоксичного дихання // Молода спортивна наука України: зб. наук. праць з галузі фізичного виховання, спорту і здоров'я людини. Вип. 17: у 4-х т. / І. В. Грузевич. – Л. : ЛДУФК, 2013. – Т. 1. – С. 39–45.
7. Левшин И. В. Физиологические закономерности гипоксических воздействий на функциональное состояние системы внешнего дыхания спортсменов в спорте высших достижений / И. В. Левшин, С. М. Ашкинази, В. Л. Пашута, А. Н. Поликарпочкин // Научно-теоретический журнал "Ученые записки", № 9 (67). – 2010. – С. 22–26.
8. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 1997. – С. 505–514.
9. Солопов И. Н. Дыхание при спортивном плавании: Учеб. пособие / И. Н. Солопов. – Волгоград, 1988. – С. 25–32.
10. Фролов В. Ф. Эндогенное дыхание – медицина третьего тысячелетия / В. Ф. Фролов. – Новосибирск, 2001. – С. 43–57.
11. Ходоровський Г. І. Ендогенно-гіпоксичне дихання / Г. І. Ходоровський, І. В. Коляско, Є. С. Фуркал, Н. І. Коляско, О. В. Кузнецова, О. В. Ясінська. – Чернівці : Теорія і практика, 2006. – С. 5–27.
12. Шамардин, А. А. Проблема оптимизации восстановительных процессов при спортивной деятельности / А. А. Шамардин, В. В. Чёмов, И. Н. Солопов // Вопросы функциональной подготовки в спорте и физическом воспитании. – Волгоград, 2008. – С. 100–120.

*Рецензент:* докт. біол. наук, проф. Мицкан Б. М.

**УДК 796.5 : 612.1**  
**ББК Ч 518.1 + Ч510**

*Інна Денисенко,*  
*Микола Маліков*

## **ДИНАМІКА ЗМІН ПОКАЗНИКІВ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ЮНАКІВ 18–19 РОКІВ ПІД ВПЛИВОМ ЗАНЯТЬ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВЧИМ ТУРИЗМОМ**

*У статті представлені дані щодо особливостей зміни функціонального стану хлопців 18–19 років, які займаються спортивно-оздоровчим туризмом. Встановлено, що наприкінці формуючого експерименту у студентів експериментальної групи спостерігається виражена оптимізація стану системи кровообігу, що може свідчити про достатньо високу ефективність використання засобів спортивно-оздоровчого туризму в процесі фізичного виховання студентської молоді.*

**Ключові слова:** *серцево-судинна система, функціональний стан, студенти 18–19 років, спортивно-оздоровчий туризм, процес фізичного виховання.*

*В статье представлены данные относительно особенностей изменения функционального состояния юношей 18–19 лет, занимающихся спортивно-оздоровительным туризмом. Установлено, что, к окончанию формирующего эксперимента у студентов экспериментальной группы отмечается выраженная оптимизация состояния системы кровообращения, что может свидетельствовать о достаточно*

*высокой эффективности использования средств спортивно-оздоровительного туризма в процессе физического воспитания студенческой молодежи.*

**Ключевые слова:** *сердечно-сосудистая система, функциональное состояние, студенты 18–19 лет, спортивно-оздоровительный туризм, процесс физического воспитания.*

*In the article the changes of the functional state of youths given in relation to features are presented 18–19 years, engaged in sporting-health tourism. It is set that, to completion forming an experiment for the students of experimental group the expressed optimization of the state of the system of circulation of blood is marked, that can testify to high enough efficiency of the use of facilities of sporting-health tourism in the process of physical education of student young people.*

**Keywords:** *cardiovascular system, functional state, students 18–19 years, sporting-health tourism, process of physical education.*

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Однією з актуальних проблем в галузі фізичного виховання студентської молоді є пошук нових підходів до організації процесу фізичного виховання в умовах вищого навчального закладу. На думку низки фахівців, одним з перспективних напрямів вирішення даної проблеми є включення до традиційних вузівських програм з фізичного виховання таких видів фізичних вправ, які користуються високою популярністю серед студентської молоді, зокрема, засобів туризму [1, с.3–7].

На жаль, дослідження в даному напрямі достатньо обмежені і не включають комплексного підходу до оцінки загального фізичного стану студентів в процесі занять спортивно-оздоровчим туризмом.

Актуальність і безперечна практична значущість вказаної проблеми послужили передумовами для проведення справжнього дослідження.

**Мета дослідження** – виявити характерні змін показників серцево-судинної системи студентів 18–19 років під час фізичного виховання з пріоритетним використанням засобів спортивно-оздоровчого туризму.

**Методи дослідження.** Дослідження було проведене на базі Запорізького національного університету. Загальна кількість хлопців, які взяли участь в дослідженні, склала 35 чоловік, з них 20 студентів ввійшли до складу контрольної групи (займалися за традиційною програмою фізичного виховання), а 15 студентів – до експериментальної групи (займалися за програмою фізичного виховання, яка містить засоби спортивно-оздоровчого туризму).

Напочатку та наприкінці навчального року у всіх хлопців реєстрували наступні показники: частоту серцевих скорочень (ЧСС, уд·хв<sup>-1</sup>), систолічний (АТс, мм рт. ст.), діастолічний (АТд, мм рт. ст.), пульсовий (АТп, мм рт. ст.) та середній (АТср., мм рт. ст.) артеріальний тиск стандартними методами. Визначення величин систолічного (СОК, мл) та хвилинного (ХОК, л·хв<sup>-1</sup>) об'ємів крові, серцевого індексу (СІ, л·хв<sup>-1</sup>·м<sup>-2</sup>); загального периферичного опору судин (ЗПОС, дин·с·см<sup>-5</sup>), коефіцієнту економічності кровообігу (КЕК, умовні одиниці, у.о.), індекса Робінсона (ІР, у.о.) і рівня функціонального стану серцево-судинної системи (РФСсс, бали) проводили з використанням комп'ютерної програми експрес-діагностики "ШВСМ-інтеграл" [2]. Всі отримані в ході дослідження експериментальні матеріали були оброблені з використанням статистичного пакету Microsoft Excel.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Встановлено, що на початку формуючого експерименту статистично помітних міжгрупових відмінностей у величинах показників серцево-судинної системи обстежених хлопців не спостерігалось (табл. 1).

Таблиця 1

**Показники серцево-судинної системи хлопців 18–19 років контрольної (КГ) і експериментальної (ЕГ) груп до початку формуючого експерименту,  $X \pm m$** 

Показники	КГ (n=20)	ЕГ (n=15)	t	P
ЧСС, уд•хв <sup>-1</sup>	76,2±1,91	71,2±1,08	1,98	>0,05
АТс, мм рт. ст.	120,75±1,76	123,67±3,03	0,83	>0,05
АТд, мм рт. ст.	69±1,54	69,33±2,38	0,12	>0,05
АТп, мм рт. ст.	51,75±2,03	54,33±3	0,71	>0,05
АТср., мм рт. ст.	87,11±1,3	88,35±2,2	0,48	>0,05
КЕК, у.о.	3972,5±223,69 низький	3870,67±221,29 низький	0,32	>0,05
ІР, у.о.	92,2±3,07 середній	88,03±2,48 середній	1,06	>0,05
СОК, мл	80,92±2,13 вище середнього	81,02±2,83 вище середнього	0,03	>0,05
ХОК, лхв <sup>-1</sup>	6,18±0,25 вище середнього	5,77±0,21 вище середнього	1,25	>0,05
СІ, л•хв•м <sup>-2</sup>	3,24±0,12 норма	3,15±0,12 норма	0,50	>0,05
ЗПОС, дин•с•см <sup>-0,5</sup>	1155,52±48,11 нижче середнього	1241,28±68,67 нижче середнього	1,02	>0,05
РФСссс, бали	63,07±2,25 середній	64,5±3,43 середній	0,35	>0,05

На початку формуючого експерименту у хлопців 18-19 років контрольної і експериментальної груп відмічалися практично однакові величини ЧСС (відповідно 76,2±1,91 уд•хв<sup>-1</sup> і 71,2±1,08 уд•хв<sup>-1</sup>), систолічного, діастолічного, пульсового і середнього артеріального тиску, систолічного та хвилинного об'ємів крові, низькі значення коефіцієнта економичності кровообігу (відповідно 3972,5±223,69 у.о. і 3870,67±221,29 у.о.), нижче середнього – загального периферичного опору судин (1155,52±48,11 дин•с•см<sup>-0,5</sup> і 1241,28±68,67 дин•с•см<sup>-0,5</sup>) і середні – індекса Робінсона (відповідно 92,2±3,07 у.о. і 88,03±2,48 у.о.) і рівня функціонального стану серцево-судинної системи організму (РФСссс) (63,07±2,25 балу і 64,5±3,43 балу).

Наступне обстеження хлопців 18–19 років було проведене нами наприкінці навчального року (завершення формуючого експерименту).

Таблиця 2

**Показники серцево-судинної системи хлопців 18–19 років експериментальної групи (n=15) наприкінці формуючого експерименту,  $X \pm m$** 

Показники	Початок	Завершення	t	P
ЧСС, уд•хв <sup>-1</sup>	71,2±1,08	64±1,07	4,72	<0,001
АТс, мм рт. ст.	123,67±3,03	111,07±1,45	3,75	<0,001
АТд, мм рт. ст.	69,33±2,38	62,43±1,64	2,39	<0,01
АТп, мм рт. ст.	54,33±3	48,64±1,71	1,65	>0,05
АТср., мм рт. ст.	88,35±2,2	79,45±1,34	3,45	<0,001
КЕК, у.о.	3870,67±221,29 низький	3115,29±120,9 середній	3,00	<0,01

Продовж. табл. 2

IP, у.о.	88,03±2,48 середній	71,09±1,52 вище середнього	5,82	<0,001
СОК, мл	81,02±2,83 вище середнього	81,43±2,47 вище середнього	0,11	>0,05
ХОК, лхв <sup>-1</sup>	5,77±0,21 вище середнього	5,21±0,18 середній	1,97	<0,05
СІ, л•хв•м <sup>-2</sup>	3,15±0,12 норма	2,87±0,09 гіпокінетичний	1,91	>0,05
ЗПОС, дин•с•см <sup>-0,5</sup>	1241,28±68,66 нижче середнього	1231,45±59,54 нижче середнього	0,11	>0,05
РФСссс, бали	64,5±3,43 середній	82,11±2,75 вище середнього	4,01	<0,001

Було встановлено, що до завершення формуючого експерименту у студентів експериментальної групи, які займалися протягом навчального року за програмою з фізичного виховання, що включає засоби спортивно-оздоровчого туризму, відмічалоя достовірне зниження величин ЧСС (до 64±1,07 уд•хв<sup>-1</sup>), усіх видів артеріального тиску, коефіцієнта економічності кровообігу (до 3115,29±120,90 у.о. або до середнього рівня), індекса Робінсона (до 71,09±1,52 у.о. або до рівня вище середнього), а також помітне зростання рівня функціонального стану серцево-судинної системи (РФСссс) (до 82,11±2,75 балів або до рівня вище середнього) (табл. 2).

Переконливим підтвердженням позитивної динаміки функціонального стану системи кровообігу хлопців експериментальної групи стали результати порівняльного аналізу стану серцево-судинної системи студентів експериментальної і контрольної груп на даному етапі дослідження (табл. 3).

Таблиця 3

**Показники серцево-судинної системи хлопців 18–19 років контрольної і експериментальної груп наприкінці формуючого експерименту, X±m**

Показники	КГ (n=20)	ЕГ (n=15)	t	P
ЧСС, уд•хв <sup>-1</sup>	71,12±1,07	64±1,07	4,71	<0,001
АТс, мм рт. ст.	117±1,26	111,07±1,45	3,09	<0,01
АТд, мм рт. ст.	68,4±1,31	62,43±1,64	2,85	<0,01
АТп, мм рт. ст.	48,6±1,31	48,64±1,71	0,02	>0,05
АТср., мм рт. ст.	85,41±1,13	79,45±1,34	3,39	<0,01
КЕК, у.о.	3461,6±115,32	3115,29±120,9	2,07	<0,05
IP, у.о.	83,2±1,49	71,09±1,52	5,68	<0,001
СОК, мл	79,62±1,84	81,43±2,47	0,59	>0,05
ХОК, лхв <sup>-1</sup>	5,67±0,17	5,21±0,18	1,84	>0,05
СІ, л•хв•м <sup>-2</sup>	2,98±0,07	2,87±0,09	1,02	>0,05
ЗПОС, дин•с•см <sup>-0,5</sup>	1222,47±47,8	1231,45±59,54	0,12	>0,05
РФСссс, бали	68,77±2,42	82,11±2,75	3,64	<0,01

Після формуючого експерименту у хлопців експериментальної групи спостерігалися помітно нижчі, ніж в контрольній групі студентів, величини ЧСС (відповідно 64±1,07 уд•хв<sup>-1</sup> і 71,12±1,07 уд•хв<sup>-1</sup>), систолічного, діастолічного і середнього артеріально-



го тиску, коефіцієнта економічності кровообігу ( $3115,29 \pm 120,9$  у.о. і  $3461,6 \pm 115,32$  у.о.), індекса Робінсона ( $71,09 \pm 1,52$  у.о. і  $83,2 \pm 1,49$  у.о.), але достовірно вищі значення рівня функціонального стану серцево-судинної системи організму (РФСсс) (відповідно  $82,11 \pm 2,75$  балу і  $68,77 \pm 2,42$  балу).

Більш суттєвими були у студентів експериментальної групи і темпи поліпшення функціонального стану серцево-судинної системи їхнього організму.

Так, після формуючого експерименту у них спостерігалися вищі, ніж в контрольній групі, величини зниження ЧСС (відповідно на 10% і 7%), систолічного артеріального тиску (на 10% і 3%), діастолічного артеріального тиску (на 10% і 1%), коефіцієнта економічності кровообігу (на 20% і 13%), індекса Робінсона (на 20% і 10%), а також вищі темпи приросту рівня функціонального стану системи кровообігу (відповідно на 27% і 9%).

### **Висновки**

1. Результати проведеного дослідження показали, що під впливом занять з фізичного виховання, які включають засоби спортивно-оздоровчого туризму, у студентів 18–19 років спостерігається більш істотне, ніж у хлопців контрольної групи, поліпшення функціонального стану систем центральної гемодинаміки й периферичного кровообігу.

2. Отримані матеріали свідчили про достатньо високу ефективність використання засобів спортивно-оздоровчого туризму в процесі фізичного виховання студентів в умовах вищого навчального закладу.

1. Ланда Б. Х. Активный туризм в пропаганде здорового образа жизни / Б. Х. Ланда // Роль и задачи спортивно-массового туризма в физическом воспитании и оздоровлении населения: Тез. докл. – М., 1990. – С. 33–35.
2. Маліков М. В. Функціональна діагностика в фізичному вихованні та спорті / М. В. Маліков. – Навчальний посібник. – Запоріжжя: ЗНУ, 2006. – 199 с.
3. Петраш А. С. Аспекти воспитания туризмом студенческой молодежи / А. С. Петраш // Роль и задачи спортивно-массового туризма в физическом воспитании и оздоровлении населения; Тез. докл. – М., 1990. – С. 67–70.
4. Рубанович В. Б. Валеологические принципы организации физической культуры / В. Б. Рубанович. – Учебное пособие для студентов педагогических вузов, валеологов, преподавателей физвоспитания, учителей, медицинских работников. – Новосибирск: Изд-во НИПКиПРО, 1997. – 165 с.
5. Рубис Л. Г. Физическая рекреация молодежи средствами самодетельного туризма / Л. Г. Рубис. – Автореф. дис. . канд. пед. наук. – Санкт-Петербург, 1995. – 24 с.
6. Селуянов В. Н. Биологические основы оздоровительного туризма / В. Н. Селуянов, А. А. Федякин. – М.: СпортАкадемПресс, 2000. – 123 с.
7. Шаяхметов Р. З. Методические основы организации свободного времени студентов для занятий туризмом / Р. З. Шаяхметов // Роль и задачи спортивно-массового туризма в физическом воспитании и оздоровлении населения: Тез. докл. – М., 1990. – С. 31–32.

*Рецензент:* канд. мед. наук, доц. Попель С. Л.

**УДК 572.087;796.81**

**ББК 75.729**

## **МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СПОРТСМЕНІВ, ЩО ЗАЙМАЮТЬСЯ РУКОПАШЕМ ГОПАКОМ**

*Мирослава Гриньків, Тетяна Куцериб,*

*Любомир Вовканич, Федір Музика, Станіслав Крась*

*Проаналізовано показники будови й форми тіла спортсменів – членів збірної команди Львівської області з рукопашу гопака. Встановлено, що спортсмени належать до мезоморфного типу, мають “чоловічий” тип пропорцій тіла. Для них характерний добрий розвиток грудної клітки (індекс Бругша –  $55,2 \pm 0,92$  %) та високі значення життєвого індексу ( $65,76 \pm 2,40$  мл/кг), значні величини м’язового компо-*

ненту ( $47,15 \pm 0,92\%$ ) та індексу розвитку мускулатури ( $9,74 \pm 1,37\%$ ), високі силові можливості (силовий індекс –  $59,0 \pm 2,0\%$ ). Виявлені особливості антропометричних показників, які можуть становити основу індивідуалізації тренувального процесу.

**Ключові слова:** морфологічні показники, антропометрія, склад тіла, конституційні особливості, рукопаш гопак.

*Проанализированы показатели строения и формы тела спортсменов – членов сборной команды Львовской области по рукопашу гопак. Установлено, что спортсмены принадлежат к мезоморфному типу, имеют “мужской” тип пропорций тела. Для них характерное хорошее развитие грудной клетки (индекс Бругша –  $55,2 \pm 0,92\%$ ) и высокие значения жизненного индекса ( $65,76 \pm 2,40$  мл/кг), значительные величины мускульного компонента ( $47,15 \pm 0,92\%$ ) и индекса развития мускулатуры ( $9,74 \pm 1,37\%$ ), высокие силовые возможности (силовой индекс –  $59,0 \pm 2,0\%$ ). Обнаружены особенности антропометрических показателей, которые могут составлять основу индивидуализации тренировочного процесса.*

**Ключевые слова:** морфологические показатели, антропометрия, состав тела, конституционные особенности, рукопаш гопак.

*The anthropometric indexes and body composition of the athletes of Lviv region team of gopak combat have been analyzed. The athletes belong to the mesomorphic somatotype, have a “masculine” proportions of body. They have good development of thorax (Brugsh index –  $55,2 \pm 0,92\%$ ) and high values of vital index ( $65,76 \pm 2,40$  ml/kg), considerable value of muscular component ( $47,15 \pm 0,92\%$ ) and index of development of musculature ( $9,74 \pm 1,37\%$ ), high muscular strength possibilities (strength index –  $59,0 \pm 2,0\%$ ). The features of anthropometric indexes which can make basis of individualization of training process are revealed.*

**Key words:** morphological characteristics, anthropometry, body composition, somatotype features, gopak combat.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Важливим аспектом роботи зі спортсменами є індивідуалізація тренувального процесу в залежності від морфо-функціональних особливостей їх організму. Характеристичні антропометричні особливості одноборців, що можуть лежати в основі спортивного відбору та вдосконалення тренувального процесу присвячено багато досліджень [2, 11, 12, 13, 14]. Виявлено, що низка антропометричних показників (лінійні розміри, маса і компонентний склад тіла, особливості соматотипу, рухливості у суглобах тощо) мають важливе значення для досягнення високих результатів у боксі [2] та національних одноборствах – карате [7, 8, 15, 18], тхеквондо [11, 13], дзюдо [12]. Рукопаш гопак можна вважати молодим видом спорту, тому морфо-функціональні особливості організму спортсменів-гопаківців вивчені недостатньо. Тому важливо виділити найбільш типові показники будови тіла представників рукопашу гопак, придатні для використання у спортивному відборі, а також для оцінювання рівня функціональної підготовленості спортсмена та для індивідуалізації тренувального процесу.

У сучасній літературі наявна низка досліджень, присвячених морфо-функціональним особливостям спортсменів, що займаються східними одноборствами, а також детально проаналізована їх фізична та технічна підготовленість. Проте, вивченню морфо-функціональних особливостей представників спеціальності рукопаш гопак досі не надавалось достатньої уваги [1]. Вивченню залежності ефективності змагальної діяльності спортсменів від їх морфологічних та функціональних характеристик присвячені поодинокі роботи [3, 4]. Виявлено вагомий роль сили скорочення м'язів верхніх та нижніх кінцівок та гнучкості для досягнення високих результатів у карате [18]. У цьому виді спорту доведений вплив поздовжніх розмірів, ширини плечей, маси скелетної мускулатури, жирової маси тіла на результат змагальної діяльності [7, 15]. Вагоме значення величини жирового компоненту продемонстровано також у дзюдо [12]. Ці антропометричні показники враховують і під час побудови соматометричного профілю боксерів [2]. Аналіз соматотипу одноборців (тхеквондо, карате) за Хіт-Картером наявний у низці пу-

блікацій [7, 10, 11, 18, 19]. Таким чином, вагома роль антропометричних показників у вдосконаленні тренувального процесі одноборців не викликає жодних сумнівів. Саме тому актуальним на сьогодні є створення морфологічної моделі спортсмена-гопаківця та з'ясування найінформативніших антропометричних показників, які визначають спортивний результат у цьому виді спорту.

**Мета дослідження** – виявити особливості тотальних розмірів, складу і пропорцій тіла та створення морфологічної моделі спортсмена, що займається рукопашем гопаківця.

**Методи дослідження.** Для реалізації поставленої мети використовували антропометрію [4, 5], визначення складу тіла за анатомічною моделлю [4, 6], оцінювання пропорцій тіла методом індексів та визначення соматотипу за Хіт-Картером [4, 9, 16], методи математичної статистики. аналіз наукових джерел.

Обстежували спортсменів віком 19–23 роки, зі спортивним стажем від 2 до 5 років.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Отримані дані свідчать, що середня вага тіла у досліджуваній групі становить  $69,75 \pm 2,86$  кг, зріст –  $178,14 \pm 2,87$  см (табл. 1). Порівняння з представниками боксу, тхеквондо та карате [7, 8, 2, 10, 11] засвідчують, що вага тіла (68–74 кг) та зріст (176–181 см) цих спортсменів близькі до показників гопаківців.

Порівняння індексу маси тіла ( $22,06 \pm 0,52$  кг/м<sup>2</sup>) гопаківців з даними інших авторів [7, 8, 2, 10, 11] свідчить, що вона лежить у межах представників східних одноборств (карате, тхеквондо –  $21,6$ – $23,5$  кг/м<sup>2</sup>) та боксу ( $23,6$  кг/м<sup>2</sup>).

Таблиця 1

**Тотальні розміри тіла членів збірної команди  
Львівської області з рукопашу гопака**

Тотальні розміри тіла	n	M	m
Маса тіла, кг	8	69,75	2,86
Довжина тіла, см	8	178,14	2,87
Обвід грудної клітки, см	8	92,47	1,83
Площа поверхні тіла, м <sup>2</sup>	8	1,89	0,05

Обвід грудної клітки гопаківців у стані спокою становить  $92,47 \pm 1,83$  см, а високі значеннями індексу Бругша ( $51,83 \pm 0,89\%$ ) при нормі для чоловіків 50-55% підтверджують, що грудна клітка у всіх гопаківців широка, добре розвинена. Співвідношення її сагітального та поперечного діаметрів ( $73,4 \pm 1,18\%$ ), прямий підгрудинний кут та майже горизонтальне розміщення ребер вказують на циліндричну форму грудної клітки.

Коливання ваги, зросту та інших тотальних розмірів у групі невелике, оскільки коефіцієнт варіації лише у двох випадках (вага тіла та площа поверхні тіла) перевищує 5%.

Порівняння парціальних розмірів тіла обстежених гопаківців не виявило значної різниці у морфологічних показниках в межах досліджуваної групи (табл. 2). Так, довжина тулуба коливається в межах  $51,50 \pm 1,03$  см, довжина руки –  $78,91 \pm 0,63$  см, довжина ноги –  $94,70 \pm 1,65$  см, акроміальний діаметр –  $40,38 \pm 0,97$  см, клубово-гребеневий діаметр –  $26,69 \pm 0,49$  см і т. д. За даними І.Т.Вальшина [2], середня довжина руки боксерів відповідної вагової категорії була дещо більшою ( $82,9 \pm 0,8$  см), а довжина ноги суттєво не відрізнялась ( $93,2 \pm 1,4$  см) від спортсменів-гопаківців. Значно меншу довжину руки ( $62,5 \pm 2,89$ ) виявлено у представників тхеквондо.

Для детальнішого аналізу отримані дані були перетворені у формат відповідних індексів, за якими оцінювали пропорції тіла спортсменів (табл. 3–5). На основі аналізу пропорцій тіла за Башкіровим нами встановлено (табл. 3), що обстежені нами гопаківці мають дещо менший від середньої довжини тулуб, середньої довжини кінцівки та се-

редню ширину плечей, у зв'язку з чим їх пропорції можна віднести до мезоморфного типу. Дані І.Т.Вальшина [2] вказують на більший індекс довжини рук ( $46,7 \pm 0,2\%$ ) та менший індекс довжини ніг ( $51,9 \pm 1,1\%$ ) у боксерів. Це може бути пов'язане з відсутністю у боксі ударів ногами. Ширина тазу є меншою за норму для цього типу пропорцій. Коефіцієнт варіації для всіх індексів пропорцій тіла не перевищував 5%, тобто усі обстежені нами спортсмени мають схожі особливості будови тіла.

Величина тазово-плечового індексу ( $66,1 \pm 2,13\%$ ), який використовується як показник статевого диморфізму [16, 17], вказує на яскраво виражений "чоловічий" тип пропорцій тіла гопаківців.

Порівнюючи склад тіла обстежуваних, слід зазначити, що у всіх спортсменів домінує м'язовий компонент (табл. 4), більша за середньостатистичну норму вага кісткового компоненту та дуже низький вміст жиру в організмі. Так, абсолютна маса жирового компоненту складає в середньому  $4,86 \pm 0,27$  кг; жирова маса займає лише  $7,04 \pm 0,44\%$  від загальної маси тіла. Значення жирового компоненту менші за вікову норму для чоловіків і є низькими навіть для спортсменів [6]. Порівняння відсотка жирового компоненту з представниками боксу ( $8,1 \pm 2,0\%$ ) та карате ( $12,2 \pm 1,5\%$ ), отриманими іншими авторами [2, 7], вказують на низькі значення цього показника у гопаківців.

Таблиця 2

**Парціальні розміри тіла членів збірної команди  
Львівської області з рукопашу гопака**

<b>Антропометричні показники</b>	<b>n</b>	<b>M</b>	<b>m</b>	
Довжина тулуба (см)	8	51,50	1,03	
Довжина руки (см)	8	78,91	0,63	
Довжина плеча (см)	8	34,58	0,35	
Довжина передпліччя (см)	8	26,61	0,36	
Довжина кисті (см)	8	17,93	0,22	
Довжина ноги (см)	8	94,70	1,65	
Довжина стегна (см)	8	42,83	0,90	
Довжина гомілки (см)	8	46,80	0,07	
Акроміальний діаметр (см)	8	40,38	0,97	
Поперечний діаметр грудної клітки (см)	8	27,47	0,39	
Сагітальний діаметр грудної клітки (см)	8	20,17	0,33	
Клубово-гребеневий діаметр (см)	8	26,69	0,49	
Діаметри дистальних епіфізів (см):	плеча	8	6,42	0,08
	передпліччя	8	5,29	0,09
	стегна	8	9,47	0,15
	гомілки	8	7,23	0,08
Обвід плеча (см):	напруженого	8	33,47	1,14
	розслабленого	8	29,80	0,81
Обвід передпліччя (см)	8	26,83	0,57	
Обвід стегна (см)	8	53,20	0,92	
Обвід найширшої частини гомілки (см)	8	36,33	0,43	

Таблиця 3

**Індекси пропорцій тіла членів збірної команди  
Львівської області з рукопашу гопака, %**

Індекси	n	M	m
Індекс довжини тулуба	8	28,86	0,40
Індекс довжини ніг	8	53,16	0,22
Індекс довжини рук	8	44,44	0,46
Індекс ширини плечей	8	22,77	0,34
Індекс ширини тазу	8	14,84	0,28

Абсолютна маса кісткового компоненту становить  $15,01 \pm 0,26$  кг; відносна маса кісткового компоненту коливається в межах  $21,63 \pm 0,53\%$  і є дещо вищою за стандартні показники у спортсменів високої кваліфікації більшості олімпійських видів спорту [6].

Таблиця 4

**Склад тіла членів збірної команди Львівської області з рукопашу гопака**

Компоненти складу тіла	n	M	m
Абсолютна маса кісткового компоненту, кг	8	15,01	0,26
Відносна маса кісткового компоненту, %	8	21,63	0,53
Абсолютна маса м'язового компоненту, кг	8	34,99	1,86
Відносна маса м'язового компоненту, %	8	50,03	0,85
Абсолютна маса жирового компоненту, кг	8	4,86	0,27
Відносна маса жирового компоненту, %	8	7,04	0,44

Значення абсолютної маси м'язового компоненту становить  $34,99 \pm 1,86$  кг, тобто, частка скелетних м'язів становить  $50,03 \pm 0,85\%$  від ваги тіла гопаківця. Відносна маса м'язового компонента є доволі високою у порівнянні з представниками інших спортивних спеціалізацій [9]. Водночас, за даними І.Т.Вальшина [2], у боксерів вона була ще вищою ( $54,4 \pm 2,2\%$ ). Про нормальний і вищий за норму розвиток скелетних м'язів свідчать і значення індекса розвитку мускулатури обстежених: в середньому –  $11,40 \pm 1,22\%$ , у окремих спортсменів – до  $15,9\%$ . Розвиток мускулатури не лише відіграє важливе значення під час реалізації технічного арсеналу гопаківця, а й виступає одним із факторів, який визначає стиль ведення поєдинку.

Аналізуючи конституційні особливості гопаківців, спостерігаємо переважання мезоморфії ( $4,44 \pm 0,38$  у.о.) за рахунок доброго розвитку скелетних м'язів і скелету (табл. 5). Показник екторморфії ( $3,04 \pm 0,34$  у.о.), що характеризує видовженість і стрункість фігури, є меншим, оскільки тіло гопаківців відзначається пропорційністю поздовжніх і поперечних розмірів тіла. Найменш виражена ендоморфія ( $2,76 \pm 0,22$  у.о.) у зв'язку з низькою масою жирового компоненту тіла.

Таблиця 5

**Компоненти конституції членів збірної команди (M ± m) Львівської області з рукопашу гопака у порівнянні з представниками інших одноборств (на основі літературних даних)**

Компоненти складу тіла (у. о.)	Рукопаш гопак	Тхеквондо		Карате	
		[11]	[10]	[7]	[19]
Ендоморфія	$2,76 \pm 0,22$	$2,58 \pm 0,7$	$4,2 \pm 1,1$	$2,5 \pm 0,3$	$2,42 \pm 0,7$
Мезоморфія	$4,44 \pm 0,38$	$2,63 \pm 1,48$	$4,7 \pm 1,0$	$3,9 \pm 0,3$	$4,7 \pm 0,95$
Екторморфія	$3,04 \pm 0,34$	$3,51 \pm 0,98$	$2,9 \pm 1,0$	$3,0 \pm 0,4$	$2,55 \pm 1,10$

Порівняння компонентного складу маси тіла гопаківців з даними інших авторів [7, 10, 11, 19] свідчать, що величина ендоморфного, мезоморфного та екторморфного компоненту знаходиться у середніх межах, характерних для тхеквондо та карате (див. табл. 5). Для представників цих одноборств різними дослідниками були виявлені значні коливання компонентного складу тіла.

### **Висновок**

В результаті проведеного аналізу визначено основні морфологічні показники спортсменів, які займаються рукопашем гопаком.

Встановлено, що всі гопаківці належать до мезоморфного типу пропорцій, тобто відзначаються максимальною пропорційністю поздовжніх і поперечних розмірів тіла. Для представників даного виду спорту характерний добрий розвиток грудної клітки (індекс Бругша –  $51,83 \pm 0,89\%$ ), а за співвідношенням клубово-гребеневого і акроміально-го діаметрів обстежені характеризуються яскраво вираженим “чоловічим” типом пропорцій тіла.

Склад тіла гопаківців характеризується високими значеннями абсолютної ( $34,99 \pm 1,86$  кг) та відносної маси скелетних м’язів ( $50,03 \pm 0,85\%$ ), низьким вмістом жирової тканини ( $7,04 \pm 0,44\%$ ). Високі значення індексу розвитку мускулатури вказують на значні силові можливості спортсменів, хоча для їх підтвердження необхідно провести динамометрію.

З компонентів конституції у гопаківців яскраво виражена мезоморфія ( $4,44 \pm 0,38$  у. о.), меншими є ендо- та екторморфні компоненти.

Наведені показники будови й форми тіла гопаківців можна розцінювати як прояв адаптації їх організму до фізичних навантажень. У поєднанні з функціональними показниками вони можуть становити основу спортивного відбору та індивідуалізації тренувального процесу.

Подальші дослідження проводитимуться у напрямку оцінювання рухомості у плечовому, кульшовому, та гомілково-стопному суглобах; визначення сили м’язів-згиначів стегна, відвідних м’язів стегна, згиначів плеча, а також вимірювання життєвої ємності легень.

1. Величкович М. Український рукопаш гопак: Навчальний посібник / Величкович М., Мартинюк Л. – Л. : Ліга – Прес, 2003. – 152 с.
2. Вяльшин И. Т. Информативность морфологических показателей спортивной перспективности боксеров на этапе спортивного совершенствования: автореф. дис... канд. пед. наук / Вяльшин И. Т. – Малаховка, 2010. – 26 с.
3. Гачкевич А. Біомеханічний аналіз базових ударних рухів ногами у стрибку в бойовому гопаку / А. Гачкевич // Спортивний вісник Придніпров’я: Науково-практичний журнал / Дніпропетровськ. держ. ін-т фіз. культ. і спорту. – Дніпропетровськ, 2007. – № 2–3. – С. 174–177.
4. Мартиросов Э. Г. Методы исследования в спортивной антропологии / Мартиросов Э. Г. – М., Физкультура и спорт, 1982. – 199 с.
5. Malinowski F. Podstavy antropometrii (metody, technika, normy) / Malinowski F., Bozitolow W. – Warszawa, BWN. – 1997.
6. Мартиросов Э. Г. Стандарты телосложения высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в основных олимпийских видах спорта / Прилож. к дисс. ... д-ра биол. наук. – М., 1998. – 98 с.
7. Amusa L. O. Anthropometry, body composition and somatotypes of Botswana national karate players: a descriptive study / L. O. Amusa, I. U. Onyewadume // Acta Kinesiologicalae Universitatis Tartuensis. – 2001. – № 6. – P. 7–17.
8. Anthropometric and Physical Performance Profiles of Elite Karate Kumite and Kata Competitors / N. Koropanovski et al. // Journal of Human Kinetics. – 2011. – V. 30. – P. 107–114.
9. Carter J. L. Somatotyping – development and applications / Carter J. L., Heath B. H. // Cambridge University Press, 1990. – 504 p.
10. Chan K. Kinanthropometric profiles of recreational taekwondo athletes / K. Chan, W. Pieter, K. Moloney // Biology of Sport. – 2003. – V. 20. – N. 3. – P. 175–179.

11. Determination of Taekwondo National Team Selection Criterions by Measuring Physical and Physiological Parameters / B. Ghorbanzaden et al. // Annals of Biological Research. – 2011. – N 2 (6). – P. 184–197.
12. Franchini E. Physical fitness and anthropometrical profile of the Brazilian male judo team / E. Franchini, A. V. Nunes, J. M. Moraes, F. B. Del Vecchio. // J. Physiol. Anthropol. – 2007. – 26 (2). – P. 59–67.
13. Guidetti L. Physiological factors in middleweight boxing performance / L. Guidetti, A. Musulin, C. Baldari // J. Sports Med. Phys. Fitness. – 2002. – 42 (3). – P. 309–314.
14. Kankanala V. Anthropometric characteristics of selected combat athletic groups / V. Kankanala, E. A. Gunen, A. S. Igah // Br. J. Sport. Med. – 2010. – 44. – P. 1–82.
15. Katić R. Physiological factors in middleweight boxing performance / R. Katić, S. Blazević, S. Krstulović, R. Mulić // Coll Antropol. – 2005. – 29 (1). – P. 79–84.
16. Łaskia-Mierzejewska T. Ćwiczenia z antropologii / Łaskiej-Mierzejewskiej T. // Zeszyt naukowo-metodyczny. – Warszawa. – 2008. – P. 171.
17. Łaskia-Mierzejewska T. Antropologia w sporcie i wychowaniu fizycznym. Biblioteka trenera, Centralny Ośrodek Sportu, Warszawa / Łaskia-Mierzejewska T. – Warszawa. – 1999.
18. Physical and physiological profile of elite karate athletes / H. Chaabene et. al. // Sports Med. – 2012. – 42 (10). – P. 829–843.
19. Pieter W. Somatotypes of national elite combative sport athletes // W. Pieter, L. T. Bercades / Brazilian Journal of Biomotricity. – 2009. – V. 3. – N. 1. – P. 21–30.

*Рецензент:* канд. біол. наук, доц. Лісовський Б. П.

**УДК 796.1+76.352**  
**ББК 74.200.544**

**Олександр Лещак, Андрій Данків,**  
**Павло Островський**

### **МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ З ВАДАМИ ЗОРУ**

*В статті розглянуті питання, що стосуються фізичного розвитку, фізичної працездатності, захворюваності та їх взаємозв'язок із рівнем рухової активності у дітей з вадами зору. Встановлено, що молодші школярі з вадами зору мають низький рівень рухової активності, яка супроводжується ретардацією фізичного розвитку, зниженням фізичної працездатності, погіршенням стану соматичного здоров'я, адаптаційних можливостей і зростанням рівня захворюваності. Відзначені особливості фізичного розвитку, фізичної працездатності і рівня соматичного здоров'я у цих дітей можуть лягти в основу розробки практичних заходів для оптимізації процесу фізичного виховання молодших школярів, що буде сприяти їх швидкій адаптації до навчання в школі. Методи і засоби фізичного виховання для школярів із вадами зору повинні бути спрямовані на підвищення резервних можливостей кардіореспіраторної системи та резистентності організму до впливу факторів довкілля.*

**Ключові слова:** вади зору, фізичний розвиток, фізична працездатність, захворюваність.

*В статье рассматриваются вопросы, которые касаются физического развития, физической работоспособности, заболеваемости и их взаимосвязь с уровнем двигательной активности детей с нарушениями зрения. Установлено, что младшие школьники с нарушениями зрения имеют низкий уровень двигательной активности, которая сопровождается ретардацией физического развития, снижением физической работоспособности, ухудшением состояния соматического здоровья, адаптационных возможностей и ростом уровня заболеваемости. Отмеченные особенности физического развития, физической работоспособности и уровня соматического здоровья у этих детей могут лечь в основу разработки практических мероприятий для оптимизации процесса физического воспитания младших школьников, что будет способствовать их быстрой адаптации к учебе в школе. Методы и средства физического воспитания для школьников с нарушениями зрения должны быть направлены на повышение резервных возможностей кардиореспираторной системы и резистентности организма.*

**Ключевые слова:** дети с нарушением зрения, физическое развитие, физическая работоспособность, заболеваемость.

*The morpho-functional characteristic of the younger schoolboys with infringement of sight. The article considers the questions are surveyed which concern physical of development, physical work capacity, case rates and their interrelation with level of a motor performance of children with infringements of sight. It is set that*

*junior schoolboys with the defects of sight have the low level of motive activity which is accompanied retardation physical development, by the decline of physical capacity, worsening of the state of somatic health, adaptation possibilities and growth of level of morbidity. Noted features of physical development, physical capacity and somatic health level at these children can underlie development of practical measures for optimization of process of physical education of junior schoolboys, that will be instrumental in their rapid adaptation to the studies at school. Methods and facilities of physical education for schoolboys with the defects of sight must be directed on the increase of reserve possibilities of the cardiorespiratory system and resists of organism to influencing of factors of environment.*

**Key words:** children with infringement of sight, physical development, physical work capacity, case rate.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Соціальна адаптація дітей з різноманітними вадами сенсорних систем є важливою проблемою сьогодення. В Україні з кожним роком збільшується кількість неповноцінних дітей серед яких діти з вадами зору займають досить значне місце [3, 6]. Підвищення уваги з боку держави до спеціальних закладів для дітей з вадами зору передбачає, перш за все, перегляд змісту системи фізичного виховання і фізичної реабілітації із врахуванням особливостей їх психосоматичного статусу.

Це вимагає від спеціалістів розробки адекватних методів корекції рівня фізичного розвитку і соматичного здоров'я дітей з вадами зору, які неможливі без попереднього встановлення вихідних даних про їх морфо-функціональний стан.

**Мета дослідження** – встановити особливості фізичного розвитку і соматичного здоров'я дітей з вадами зору.

**Методи дослідження.** Для вирішення поставлених завдань використовувались антропометричні методи, аналіз захворюваності, хронометраж, крокометрія, Фремінгемська методика та методи математичної статистики. Рівень фізичного розвитку і соматичного здоров'я, індекс Пінье визначали за загальноприйнятими методиками [2, 3].

Всього обстежено 76 дітей 7–9 років з вадами зору, які навчаються у спеціалізованій школі-інтернаті № 1 м. Долина (Івано-Франківська обл.).

**Результати дослідження та їх обговорення.** Антропометричні показники свідчать про те, що більшість дітей мають низький рівень фізичного розвитку. Особливо це стосується показників росту, які у 36,7% випадків знаходяться на рівні нижчому від середніх показників для дітей цієї вікової групи.

Значення показників ваги тіла хлопчиків близькі до нормальних величин [5]. Маса тіла у більшості дівчаток (69,7%) з високим рівнем міопії значно вища від середнього показника, при цьому у віці 8 років серед дівчаток не виявлено показників, які були б нижчими за середній рівень.

Наші дані узгоджуються з даними інших дослідників, які показали схожі зміни у дітей різних вікових груп як із вадами зору, так і з іншою вродженою чи набутою патологією [4, 6], що зумовлено їх низькою руховою активністю. Так, серед 65,3% хлопчиків і 82,6% дівчаток були виявлені порушення постави, зокрема 72,5% мають високий ступінь сутулості. При дослідженні м'язової системи було встановлено, що понад 80% хлопчиків і дівчаток мають показники кистьової динамометрії на рівні нижче середнього.

Щодо фізичного розвитку, то у 12,6% хлопчиків і 26,7% дівчаток він є нижчим за середній і тільки 6,2% дітей мали середній рівень фізичного розвитку. Дані, які були отримані при вивченні фізичного статусу показали, що у 17,35% хлопчиків і 8,1% дівчаток спостерігається ретардація розвитку. При цьому, не залежно від вікової групи, у 72,8% дітей біологічний вік відповідав паспортному. Проте, за морфофункціональним статусом гармонійний розвиток був встановлений тільки у 39,7% дітей 7-ми років, 43,2% 8-ми років і 45,0% 9-ти років. Дисгармонійний розвиток був відзначений відповідно у 43,7%; 44,6% і 43,2% дітей. Основними причинами дисгармонійності є низькі



показники ЖСЛ і динамометрії, які відповідно на 15,6% і 26,7% були нижчими від вікової норми. Дослідження рівня рухової активності показали, що кількість локомоцій у дітей з вадами зору на 48,9% нижчі від вікових гігієнічних нормативів, а в добовому бюджеті часу вона не перевищує 22,6% ( $p < 0,05$ ).

При дослідженні встановлено, що у 7-ми річних хлопчиків з високим ступенем міопії показник фізичної працездатності складав  $49,2 \pm 0,6$  Вт/хв, а у дівчаток  $36,1 \pm 0,3$  Вт/хв. Найбільш високі показники були у 9-річних хлопчиків –  $63,2 \pm 0,9$  Вт/хв. У дівчаток цієї вікової групи показник  $PWC_{150}$  становив  $51,4$  Вт/хв. При визначенні відносних величин розбіжності у рівні фізичної працездатності дітей різного віку значно нівелюються, але тенденція до зростання зберігається при середніх значеннях  $1,8 \pm 0,1$  Вт/кг/хв у 7-річних,  $1,9 \pm 0,3$  Вт/кг/хв у 8-річних і  $2,3 \pm 0,1$  Вт/кг/хв у 9-річних дітей.

Незначні темпи приросту фізичної працездатності у дітей з вадами зору ми пояснюємо низьким рівнем рухової активності і значно вищим показником захворюваності, який складає в середньому 87,7 захворювань на 100 дітей, що є вище середньостатистичних показників в Україні [2, 3, 6]. Цей показник має виражену статеву диференціацію і коливається від 92,9 захворювань (у хлопчиків) до 82,6 (у дівчаток) на 100 дітей, що супроводжується відповідним збільшенням дітей із “індексом здоров’я” від 41,5% до 50,8% ( $p < 0,05$ ).

За структурою загальної захворюваності найбільший відсоток складають захворювання органів дихання (76%); друге місце займають захворювання шлунково-кишкового тракту (18%) і до 3,8% складають різноманітні дитячі інфекції. Серед інших видів патології, діти, які часто хворіють, складають 19% і складають більше половини показників загальної захворюваності. Треба відмітити гострі і хронічні захворювання ротової порожнини, носоглотки, а також порушення постави різного ступеня.

Аналіз медичних карток показав, що захворюваність дітей з вадами зору має оберненопропорційну вікову залежність. Вона найвища (31,6%) у 7-річних дітей і в 1,2 рази нижча у 9-річних (22,4%). При цьому кількість пропусків занять мають подібну залежність і припадають вони в основному на II і III четверть навчального року. Пояснити таку залежність можна аналізуючи результати дослідження загартованості дітей за даними холодової проби. Як видно із даних таблиці час реституції температури шкіри зменшується з віком, проте не є оптимальним з точки зору резистентності організму до впливу зовнішніх факторів. Отже, у дітей з вадами зору спостерігаються малі потенційні можливості щодо функції терморегуляції і це негативно впливає на імунобіологічні властивості організму, що призводить в холодну пору року до збільшення частоти гострих респіраторних захворювань.

Проведений аналіз рухової активності в добовому бюджеті часу показав, що вона на 36% є меншою від біологічної норми і створює передумови для зниження рівня соматичного здоров’я [4].

Так, серед 7-річних хлопчиків з середнім рівнем соматичного здоров’я було 7,9%, серед 8-річних – 8,3% і 10,1% серед 9-річних. Серед дівчаток цей показник відповідно складав 8,1%; 8,3% і 9,6% ( $P < 0,05$ ). Дітей із високим і вище середнього рівнем соматичного здоров’я ми не спостерігали.

### **Висновки**

1. Діти із вадами зору мають низький рівень рухової активності, яка супроводжується ретардацією фізичного розвитку, зниженням фізичної працездатності, погіршенням стану соматичного здоров’я та адаптаційних можливостей і зростанням захворюваності.

2. Відзначені особливості фізичного розвитку, фізичної працездатності і рівня соматичного здоров’я у дітей 7–9 річного віку із вадами зору можуть лягти в основу роз-

робки практичних заходів для оптимізації процесу фізичного виховання молодших школярів, що буде сприяти їх швидкій адаптації до навчання в школі.

3. Методи і засоби фізичного виховання для школярів із вадами зору мають бути спрямовані на підвищення резервних можливостей кардіореспіраторної системи та резистентності організму до впливу факторів довкілля.

1. Круцевич Т. Ю. Научные исследования в массовой физической культуре / Т. Ю. Круцевич. – К. : Здоров'я, 1985. – 120 с.
2. Моїсеєнко Р. О. Реалізація національних і міжнародних задач в галузі охорони здоров'я дітей в Україні з 1999 по 2000 роки / Р. О. Моїсеєнко // Перинатологія та педіатрія. – № 2. – 2001. – С. 3–7.
3. Мурза В. П. Методи функціональних досліджень у фізичній реабілітації та спортивній медицині: Навчальний посібник для вищих навчальних закладів / В. П. Мурза, М. М. Філіпов. – К. : Університет "Україна", 2001. – 96 с.
4. Похмурська С. Порівняльна характеристика антропометричних показників здорових дітей і дітей з вадами постави 5–6 річного віку / С. Похмурська // Молода спортивна наука України: Зб. наук. праць в галузі фізичної культури та спорту. – Вип. 6. – Л. : Панорама, 2002. – Т. 1. – С. 252–254.
5. Фізичний розвиток дітей різних регіонів України (випуск 1, міські школярі) / під заг. редакцією І. Р. Бариліяка і Н. С. Польки. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2000. – 208 с.
6. Цюпак Ю. Особливості фізичного розвитку та фізичної підготовленості дошкільнят з вадами зору / Ю. Цюпак, Т. Цюпак, Я. Ніфака // Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні: Збірник. наук. праць. – Рівне : РВЦМ Міжнародного університету "РЕГТ" імені Степана Дем'янчука, 2003. – С. 192–197.

Рецензент: канд. мед. наук, доц. Білоус І. В.

УДК 373.3.091.26:796

ББК 74.24(28)731.0-28+75.1

Олена Ключ

### ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОКАЗНИКІВ І ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ УЧНІВ ДРУГИХ КЛАСІВ НА ЕТАПАХ НАВЧАЛЬНОГО РОКУ

*Вивчено вияв і зміну морфофункціональних показників і фізичної підготовленості учнів другого класу протягом навчального року при використанні змісту чинної програми з фізичного виховання. В однорічному констатувальному експерименті взяли участь по 60 дівчаток і хлопчиків, яким на початку дослідження було 7 років. Встановлено, що на початку більшість показників дівчаток і хлопчиків знаходиться на нижчому від середнього рівні, але в останніх це було більш виразним. Протягом навчального року значно покращується більшість досліджуваних показників, але більшою мірою у дівчаток, проте це не забезпечує досягнення учнями вищого від середнього чи високого рівнів у стані функціонування дихальної, серцево-судинної, м'язової систем, більшості фізичних якостей. Одержані дані необхідно враховувати при формуванні програм оздоровчого і розвивального змісту.*

**Ключові слова:** учні другого класу, показники психофізичного стану, чинна програма з фізичного виховання, ефективність використання.

*Изучены проявление и изменение морфофункциональных показателей и физической подготовленности учащихся второго класса в течение учебного года при использовании содержания действующей программы по физическому воспитанию. В годичном констатирующем эксперименте приняли участие по 60 девочек и мальчиков, которым в начале исследования исполнилось 7 лет. Установлено, что в начале большинство показателей девочек и мальчиков находились на ниже среднем уровне, но у последних это было более выражено. В течение учебного года значительно улучшается большинство исследуемых показателей, но в большей мере у девочек, хотя это не обеспечивает достижения учащимися выше среднего или высокого уровней в состоянии функционирования дыхательной, сердечнососудистой, мышечной систем и большинства физических качеств. Полученные данные необходимо учитывать при формировании программ оздоровительного и развивающего содержания.*

**Ключевые слова:** учащиеся второго класса, показатели психофизического состояния, действующая программа по физическому воспитанию, эффективность использования.

*The article deals with the manifestation and change of morphofunctional indices and physical preparedness of pupils of the second form during the academic year at the application of the contents of the current physical education curriculum. 60 boys and girls took part in one-year ascertaining experiment. They were 7 years old at the beginning of investigation. It was ascertained that at the beginning the most indices of boys and girls had been below the average level, but it had been more distinct in the latter. During the academic year most investigated indices improved considerably, and largely among the girls. But it does not provide reaching by them more than average or high levels in the functioning of respiratory, cardiovascular, muscular systems and most physical qualities. The received data should be taken into account while forming a curriculum with health-improving and developing contents.*

**Keywords:** *Students of the second class, the indicators of psychophysical state, the current program of physical education, the efficiency of use.*

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Важливим показником для оцінювання ефективності фізичного виховання у початковій школі є психофізичний стан учнів, оскільки це комплексна характеристика, що містить інформацію про стан здоров'я, статуру і конституцію, функціональні можливості організму, фізичну працездатність, підготовленість і психологічні показники [14].

Аналіз наукової літератури в означеному напрямі виявив таке: на сучасному етапі фізичні навантаження, що супроводжують виконання тестів фізичної підготовленості, є адекватними тільки для 18–24% учнів початкової школи [13]; 60–70% таких учнів відзначаються захворюваннями органів дихання, 41,5% – опорно-рухового апарату, 18% – шлунково-кишкового тракту, 15–17% – різними алергічними реакціями; біля 20% хворіють чотири і більше разів протягом навчального року [4]. Водночас, відзначається [9], що 55% дітей 6–7 років мають середній, 15% – високий, решта 30% – низький рівні фізичного розвитку. Різні відхилення у морфофункціональних показниках опорно-рухового апарату має 77–84% учнів початкової школи [3]. Щодо фізичної підготовленості, то, за узагальненою оцінкою, 47% учнів початкової школи відзначаються низьким рівнем [8]. За величинами вияву окремих фізичних якостей результати такі: координація, що є однією з найважливіших у період початкової школи, у 60% учнів, загальна витривалість – у 30%, гнучкість – 57%, абсолютна м'язова сила і силова витривалість м'язів тулуба – 54% учнів знаходиться на низькому рівні [6].

Водночас встановлено недостатні обсяг та якість інформації щодо особливостей вияву і динаміки показників психофізичного стану учнів других класів при використанні ними змісту чинної програми з фізичного виховання [11]. Необхідність таких даних зумовлена, передусім тим, що, починаючи з другого класу, завершується період їх “адаптації” до умов навчання в загальноосвітньому навчальному закладі (ЗНЗ), чим відзначався попередній навчальний рік. Іншими словами, з початком навчання у другому класі учні повністю переходять на характерний для всіх учнів ЗНЗ режим діяльності протягом дня у школі та вдома. Це може негативно позначитися на їхньому психофізичному стані у випадку неврахування особливостей вияву і динаміки показників цього стану протягом навчального року, а також адекватних гігієнічних вимог щодо організації навчально-виховного процесу. Зазначене свідчить про необхідність проведення досліджень в означеному напрямі.

Роботу виконано згідно Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2006–2010 рр. 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).

**Мета дослідження** – вивчити на емпіричному рівні величини вияву та зміни деяких показників психофізичного стану сучасних учнів другого класу ЗНЗ протягом навчального року для визначення напрямку його корекції у процесі фізичного виховання.

**Методи дослідження.** Під час проведення дослідження використовували комплекс методів, а саме: загальнонаукові (аналіз, систематизацію); педагогічні (спостереження, тестування, однорічний констатувальний експеримент); медико-біологічні (антропометрію, динамометрію, спірометрію, пульсометрію, сфігмоманометрію для визначення життєвого, силового та індексу Руф'є [1]); математико-статистичні [12]. Необхідно зазначити, що при виборі тестів для вивчення фізичної підготовленості учнів ураховували рекомендації спеціальної літератури [3; 5; 7], у зв'язку з чим використовували тести для оцінки таких фізичних якостей: координації у циклічних локомоціях (човниковий біг 4x9 м), балістичних рухах на дальність провідною рукою (метання тенісного м'ячика сидячи на дальність) й акробатичних рухових діях (три перекиди вперед), вибухової сили м'язів нижніх кінцівок (стрибок у довжину з місця), абсолютної м'язової сили (динамометрія кисті правої і лівої рук), рухливість плечових суглобів (викрут мірної лінійки за спину) і поперекового відділу хребта (нахил уперед сидячи), швидкісної сили (біг 20 м з ходу). Досліджувані – по 60 дівчаток і хлопчиків відібраних методом випадкової вибірки, яким на початку навчального року виповнилося 7 років.

Організація дослідження передбачала проведення педагогічного тестування на початку та наприкінці навчального року у вигляді змагань за участю батьків, як уболівальників, для підвищення мотивації учнів у вияві максимальних зусиль під час виконання тестових завдань.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Вияв досліджуваних показників на початку навчального року. Проведеним педагогічним тестуванням встановили, що у **дівчаток** значення морфологічних показників, а саме довжини і маси тіла, знаходилися на рівні середньогрупових для віку 7 років [10]. Аналогічний результат одержали під час оцінювання таких функціональних показників як ЖЄЛ та ЧСС у спокої: їхні значення становили відповідно  $1125,2 \pm 33,41$  мл і  $85,2 \pm 1,53$  ск·хв<sup>-1</sup> (табл. 1). Щодо ЧСС після виконання дозованого фізичного навантаження та під час відпочинку після нього, то висновок про стан функціонування серцево-судинної системи в означених умовах робили після аналізу іншого значення, а саме індексу Руф'є (ІР). Встановили, що на початку навчального року у дівчаток воно становило  $9,9 \pm 0,44$  ум. од, тобто відповідало середньому рівню, за даними спеціальних таблиці [1] межі цього рівня становлять від 6 до 10 ум. од. Тут необхідно також відмітити, що ці дані відповідали верхній межі середнього рівня, тобто у дівчаток була тенденція до незадовільної реакції серцево-судинної системи на дозоване фізичне навантаження, оскільки одержали їх після відпочинку під час літніх канікул. Щодо зміни ЧСС протягом 45с відпочинку, то вона знизилася від  $125,5 \pm 1,89$  до  $88,7 \pm 1,76$  ск·хв<sup>-1</sup>, тобто практично досягла вихідного рівня. Така тенденція свідчила про швидке відновлення діяльності серцево-судинної системи, тобто про адаптованість організму до пропонованого фізичного навантаження.

За іншими індексами, що використовувалися під час дослідження, відповідні функціональні показники дівчаток на початку навчального року відзначалися таким. Життєвий індекс (ЖІ), що відображає стан функціонування дихальної системи, становив  $46,3 \pm 1,61$  мл·кг<sup>-1</sup>, тобто знаходився на нижчому від середнього рівні. Силовий індекс (СІ) свідчив про низький рівень розвитку скелетних м'язів дівчаток (див. табл. 1).

Фізична підготовленість дівчаток на початку навчального року відзначалася такими особливостями вияву досліджуваних показників. За результатами човникового бігу 4x9 м розвиток координації у циклічних локомоціях знаходився між середнім і вищим від середнього рівнями, оскільки становив  $13,5 \pm 0,22$  с, тоді як межі цих рівнів за даними спеціальної літератури [5] визначає відповідно 13,8 та 13,0 с. Розвиток координації у балістичних рухах з установкою на максимальну дальність знаходився на достатньому

рівні за нормативами оцінки, визначеними цими авторами, оскільки відповідав 7-ми балам. Щодо координації в акробатичних рухових діях, то за виконанням трьох перекидів уперед, одержаний середній результат ( $6,2 \pm 0,19$  с), із урахуванням даних дослідників [2], відповідав 11-и балам або високому рівню розвитку.

Таблиця 1

**Вияв і зміна досліджуваних показників у дівчаток протягом навчального року**

Показник	На початку		Наприкінці		Зміна		t
	$\bar{x}$	t	$\bar{x}$	t	абс.	у%	
<i>морфологічні</i>							
Маса тіла, кг	24,9	0,67	27,3	0,68	2,4	9,6	2,51*
Довжина тіла, см	125,8	0,70	128,5	0,64	2,7	2,1	2,82*
<i>функціональні</i>							
ЖЕЛ, мл	1125,2	33,41	1106,7	29,00	-18,5	-1,6	0,42
ЧСС у спокої, ск·хв <sup>-1</sup>	85,2	1,53	83,8	1,11	-1,4	1,6	0,74
ЧСС після навантаження, ск·хв <sup>-1</sup>	125,5	1,89	123,1	1,42	-2,5	2,0	1,04
ЧСС на 45 с відпочинку, ск·хв <sup>-1</sup>	88,7	1,76	90,3	1,47	1,6	-1,9	0,73
Силовий індекс, %	16,0	1,76	35,9	2,32	19,9	124,7	6,84***
Індекс Руф'є, ум. од	9,9	0,44	9,7	0,31	-0,2	2,2	0,41
Життєвий індекс, мл·кг <sup>-1</sup>	46,3	1,61	41,4	1,08	-4,9	-10,6	2,54*
<i>фізичної підготовленості</i>							
Човниковий біг 4x9 м, с	13,5	0,22	12,9	0,13	-0,6	4,7	2,51*
Метання сидячи на дальн. пров. рукою, м	6,3	0,31	8,0	0,26	1,7	26,6	4,14***
Три перекиди вперед, с	6,2	0,19	5,6	0,15	-0,6	9,4	2,35*
Стрибок у довжину з місця, см	104,5	2,40	112,9	2,41	8,4	8,1	2,48*
Нахил уперед сидячи, см	5,9	0,59	5,4	1,05	-0,5	-8,3	0,41
Викрут мірної лінійки за спину, см	58,5	1,17	61,0	1,45	2,5	-4,2	1,32
Біг 20 м з ходу, с	5,0	0,11	4,6	0,06	-0,4	8,6	3,39**
Динамометрія кисті правої руки, кг	4,0	0,44	9,7	0,62	5,7	142,4	7,47***
Динамометрія кисті лівої руки, кг	3,9	0,47	7,6	0,59	3,7	94,8	4,84***

Розвиток вибухової сили м'язів нижніх кінцівок у дівчаток на початку навчального року практично знаходився на середньому рівні, оскільки: одержаний результат становив  $104,5 \pm 2,4$  см, а за даними спеціальної літератури [5], балу "2" (нижчий від середнього рівень) відповідає результат 96 см, балу "3" (середній рівень) – 106 см. Згідно нормативів оцінки тих самих авторів рухливість у поперековому відділі хребта дівчаток за результатом нахилу вперед сидячи відповідала середньому рівню (норматив на 3 бали – 5 см, на 4 бали (вищий від середнього рівень) – 9 см). Рухливість плечових суглобів у них знаходилася на низькому рівні розвитку, оскільки, за даними спеціальної літератури [2], межі цього рівня становлять від 61 і більше до 55 см.

Розвиток швидкісної сили дівчаток знаходився на середньому рівні, а результати динамометрії правої і лівої рук підтверджували зроблений раніше висновок (за даними СІ) про незадовільний стан розвитку їхньої м'язової системи.

У **хлопчиків** на початку навчального року вияв досліджуваних показників відзначався такими особливостями. Значення довжини і маси тіла відповідали середньогруповим для віку 7 років (табл. 2). Аналогічний висновок зробили під час аналізу ЖЄЛ та ЧСС у спокої, оскільки їхні значення становили відповідно  $1247,5 \pm 29,45$  мл і

$85 \pm 1,3 \text{ ск} \cdot \text{хв}^{-1}$ . Щодо ЧСС після виконання дозованого фізичного навантаження, то стан функціонування серцево-судинної системи в означених умовах за значенням ІР відповідав середньому рівню, оскільки становив  $9,2 \pm 0,38$  ум. од при межах цього рівня від 6 до 10 ум. од. Як видно, одержані дані знаходилися значно ближче до верхньої межі цього рівня, тобто хлопчики відзначалися тенденцією до незадовільної реакції серцево-судинної системи на дозоване фізичне навантаження. Щодо зміни ЧСС протягом 45-и с відпочинку, то вона знизилася зі  $120,7 \pm 2,28$  до  $86,7 \pm 1,32 \text{ ск} \cdot \text{хв}^{-1}$ , тобто практично досягла вихідного рівня. Це свідчило про швидке відновлення діяльності серцево-судинної системи хлопчиків, тобто про адаптованість організму до пропонованого фізичного навантаження.

Інші досліджувані функціональні показники відзначалися такими особливостями вияву: ЖІ становив  $47,4 \pm 1,54 \text{ мл} \cdot \text{кг}^{-1}$ , тобто знаходився на низькому рівні, так само як і СІ, оскільки одержане значення становило  $16,9 \pm 1,54\%$ . Іншими словами, стан функціонування дихальної і м'язової систем хлопчиків був незадовільним, причому після відпочинку під час літніх канікул, що засвідчувало негативну тенденцію в іншому показнику, а саме стані соматичного здоров'я.

Показники фізичної підготовленості хлопчиків на початку навчального року відзначалися такими особливостями вияву: за результатами човникового бігу  $4 \times 9$  м, розвиток координації у циклічних локомоціях знаходився між середнім і вищим від середнього рівнями, оскільки становив  $13,1 \pm 0,12$  с, а межами цих рівнів є відповідно  $13,4$  та  $12,7$  с. Розвиток координації у балістичних рухах з установкою на максимальну дальність знаходився на середньому рівні, оскільки за нормативами оцінки відповідав 5-ми балам. Щодо координації в акробатичних рухових діях, то одержаний середній результат ( $5,3 \pm 0,18$  с), згідно нормативів оцінки, відповідав високому рівню розвитку.

Вибухова сила м'язів нижніх кінцівок знаходився між середнім і нижчим від середнього рівнями, оскільки одержаний результат становив  $116 \pm 2,0$  см, межі цих рівнів визначають результати  $119$  та  $106$  см відповідно. Згідно нормативів оцінки, рухливість у поперековому відділі хребта хлопчиків, за результатом нахилу вперед сидячи, відповідала нижчому від середнього рівню, оскільки одержаний результат становив  $2,6 \pm 0,86$  см, а результат  $3$  см відповідає балу "2". Рухливість плечових суглобів у них знаходилася на низькому рівні розвитку, оскільки межі цього рівня становлять від  $64$  і більше до  $61$  см.

Розвиток швидкісної сили хлопчиків відповідав вищому від середнього рівню, а результати динамометрії правої і лівої рук підтверджували зроблений за даними СІ висновок про незадовільний стан розвитку їхньої м'язової системи.

Зміна досліджуваних показників протягом навчального року. Використання впродовж цього періоду змісту чинної програми з фізичного виховання [11] дозволило досягти таких результатів. У **дівчаток** суттєво збільшилася довжина і маса тіла, приріст яких становив відповідно  $2,1$  і  $9,6\%$  ( $p < 0,05$ ). Поміж функціональних показників такою зміною відзначався СІ, що покращився на  $124,7\%$  ( $p < 0,001$ ). Водночас виявили зменшення на  $10,6\%$  ЖІ, що свідчило про погіршення стану функціонування дихальної системи дівчаток ( $p < 0,05$ ). Однією з причин такої зміни розглядали переважне збільшення маси тіла порівняно з ЖСЛ, але з огляду на відсутність зміни останньої, основною причиною вважали недостатню ефективність фізичного виховання у вирішенні завдання, пов'язаного з цілеспрямованим покращенням діяльності дихальної системи дівчаток. Тут необхідно зазначити, що протягом навчального року практично не змінилися значення інших досліджуваних функціональних показників (див. табл. 1), що також підтверджувало зроблений висновок щодо ефективності процесу фізичного виховання.

Що стосується зміни показників фізичної підготовленості дівчаток, то суттєвим покращенням (на рівні від  $p < 0,05$  до  $p < 0,001$ ) відзначалися всі досліджувані фізичні

якості, за винятком рухливості у поперековому відділі хребта та плечових суглобів, які виявили тільки тенденцію до погіршення.

Використання **хлопчиками** змісту чинної програми з фізичного виховання [11] призвело до збільшення морфологічних показників, а саме на 2,3% довжини, 8,9% – маси тіла ( $p < 0,05$ ). Поміж функціональних показників такою зміною відзначався тільки СІ, покращення якого становило 143% ( $p < 0,001$ ), інші відзначалися тільки тенденцією до зміни, причому ЧСС на 45-ій секунді відпочинку та ЖІ – до негативної: значення цих показників погіршилися відповідно на 0,8 і 3,9% ( $p > 0,05$ ). У зв'язку з цим, однією з причин одержаного результату вважали переважне збільшення маси тіла порівняно з ЖЄЛ, але, з огляду на відсутність зміни останньої, й недостатню ефективність фізичного виховання у вирішенні відповідних завдань.

Що стосується зміни показників фізичної підготовленості хлопчиків, то суттєвим покращенням (на рівні від  $p < 0,05$  до  $p < 0,001$ ) відзначалися всі досліджувані види координації та абсолютна м'язова сила, інші – тільки тенденцією до зміни, причому всі тільки до позитивної (див. табл. 2).

Таблиця 2

**Вияв і зміна досліджуваних показників у хлопчиків протягом навчального року**

Показник	На початку		Наприкінці		Зміна		t
	$\bar{x}$	t	$\bar{x}$	t	абс.	y%	
<i>морфологічні</i>							
Маса тіла, кг	26,6	0,76	28,9	0,85	2,4	8,9	2,06*
Довжина тіла, см	128,4	0,84	131,3	0,81	2,9	2,3	2,52*
<i>функціональні</i>							
ЖЄЛ, мл	1247,5	29,45	1280,0	36,42	32,5	2,6	0,69
ЧСС у спокої, ск·хв <sup>-1</sup>	85,0	1,3	84,0	1,11	-1,0	1,2	0,59
ЧСС після навантаження, ск·хв <sup>-1</sup>	120,7	2,28	120,7	1,61	0	0	0
ЧСС на 45 с відпочинку, ск·хв <sup>-1</sup>	86,7	1,32	87,3	1,17	0,7	-0,8	0,38
Силовий індекс, %	16,9	1,54	41,1	2,28	24,2	143,0	8,79***
Індекс Руф'є, ум. од	9,2	0,38	9,2	0,30	0	0	0
Життєвий індекс, мл·кг <sup>-1</sup>	47,4	1,54	45,5	1,44	-1,9	-3,9	0,89
<i>фізичної підготовленості</i>							
Човниковий біг 4x9 м, с	13,1	0,12	12,6	0,15	-0,4	3,4	2,37*
Метання сидячи на дальн. пров. рукою, м	10,8	0,51	12,8	0,45	2,1	19,0	3,04**
Три перекиди вперед, с	5,3	0,18	4,7	0,18	-0,5	10,4	2,21*
Стрибок у довжину з місця, см	116,0	2,00	121,3	1,97	5,3	4,6	1,90
Нахил уперед сидячи, см	2,6	0,86	3,2	0,92	0,6	25,4	0,52
Викрут мірної лінійки за спину, см	66,4	1,56	66,0	1,41	-0,4	0,6	0,18
Біг 20 м з ходу, с	4,5	0,12	4,4	0,15	-0,1	1,9	0,44
Динамометрія кисті правої руки, кг	4,7	0,42	11,9	0,69	7,2	155,2	8,97***
Динамометрія кисті лівої руки, кг	5,5	0,46	10,3	0,69	4,8	85,7	5,72***

Примітка. Позначено достовірність відмінності на рівні: “\*” –  $p < 0,05$ ; “\*\*” –  $p < 0,01$ ; “\*\*\*” –  $p < 0,001$ .

**Висновки**

1. На початку навчального року більшість досліджуваних показників дівчаток і хлопчиків, які є учнями другого класу, знаходиться на нижчому від середнього рівні, але така особливість є більш виразною у других порівняно з першими, що засвідчує

їхню низьку функціональну і фізичну готовність до якісного вирішення завдань, що стоять перед їхнім фізичними вихованням.

2. Використання протягом навчального року змісту чинної програми з фізичного виховання сприяє суттєвому покращенню більшості досліджуваних показників, але де-що більшою мірою – у дівчаток.

3. Виявлена позитивна зміна більшості досліджуваних показників, разом з тим, не забезпечує досягнення учнями вищого від середнього, а тим більше – високого рівня стану функціонування дихальної, серцево-судинної, м'язової систем та більшості фізичних якостей. Це засвідчує необхідність удосконалення організації фізичного виховання і методик, спрямованих на вирішення, насамперед оздоровчих і розвивальних завдань.

Подальші дослідження необхідно спрямувати на вивчення особливостей розумової працездатності учнів другого класу протягом навчальних дня, тижня і року при виявлених значеннях показників фізичного стану.

1. Апанасенко Г. Л. Санологія (медичні аспекти валеології) : підручник [для лікарів-слухачів закладів (факульт.) післядип. осв.] / Апанасенко Г. Л., Попова Л. А., Магльований А. В. – Львів : ПП “Кварт”, 2011. – 303 с.
2. Арєф’єв В. Г. Фізична культура в школі (молодому спеціалісту) : навч. посібник [для студ. вищих навч. закладів] / В. Г. Арєф’єв, Г. А. Єдинак. – 3-є вид. перероб. і доповн. – Кам’янець-Подільський : ПП Буйницький О.А., 2007. – 248 с.
3. Білецька В. В. Теоретико-методичне обґрунтування тестування фізичної підготовленості молодших школярів у процесі фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. тасп. : [спец.] 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / В. В. Білецька. – К., 2008. – 20 с.
4. Вишневский В. А. Здоровьесбережение в школе (педагогическиестратегии и технологии) / В. А. Вишневский. – М. : Теория и практика физической культуры, 2002. – 270 с.
5. Круцевич Т. Ю. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді : навч. посібник / Круцевич Т. Ю., Воробйов М. І., Безверхня М. М. – К. : Олімп. л-ра, 2011. – 224 с.
6. Лясота Т. І. Підвищення адаптаційних можливостей молодших школярів до умов навчання в початковій школі засобами фізичного виховання / Т. І. Лясота // Молодь та олімпізм : зб. наук. пр. III-ї Міжн. наук.-пр. конфер. молодих вчених, присвячена 80-річчю НУФВІСУ. – К., 2010. – С. 89–93.
7. Лях В. И. Координационные способности: диагностика и развитие / В. И. Лях. – М. : ТВТ Дивизион, 2006. – 290 с.
8. Масляк І. П. Зміна рівня фізичної підготовленості молодших школярів під впливом спеціальних вправ, спрямованих на покращення функціонального стану аналізаторів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня кандидата наук з фіз. вих. тасп. : [спец.] 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / І. П. Масляк. – Х., 2007. – 22 с.
9. 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. вих. тасп. : [спец.] 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / Н. В. Москаленко. – К., 2009. – 42 с.
10. Оценка физического развития детей отдельных регионов Украины в возрасте 1–14 лет / Нагорная А. М., Хижняк Н. И., Оснач А. В. [и др.]. – К. : Республиканский центр научной мед. информации, 1999. – 54 с.
11. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів : Фізична культура. 1–4 класи. – Ірпінь : ВТФ “Перун”, 2001. – 112 с.
12. Шиян Б. М. Наукові дослідження у фізичному вихованні та спорті : навч. посібник [для факульт. фіз. вих. і сп. вищих навч. закладів II–IV рівнів акредитації] / Шиян Б. М., Єдинак Г. А., Петришин Ю. В. – 2-е вид., стереотип. – Кам’янець-Подільський : Рута, 2013. – 280 с.
13. <http://www.gov.ua/main.php>.
14. Moving into the Future : national standards for physical education / National Association for Sport and Physical Education, an association of the American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance. – 2<sup>nd</sup> ed. – Oxon Hill : McGraw-Hill, 2004. – Vol. VI.– 58 p.

Рецензент: канд. біол. наук, доц. Султанова І. Д.



## ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ КОМПЛЕКСНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ І ГІПЕРКАПНІЧНОЇ ГІПОКСІЇ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ ДІА-ФУТБОЛІСТІВ

*У статті розглянуто вплив тренувальних занять діа-футболом на функціональний стан студентів, хворих на цукровий діабет. Встановлено, що заняття за програмою збірної команди з діафутболу позитивно впливає на функціональну підготовленість студентів, хворих на цукровий діабет. Рівень аеробної та анаеробної продуктивності організму та фізичної підготовленості студентів-діабетиків, які займаються діа-футболом вищий, ніж у студентів діабетиків, які займаються за програмою збірної команди з діа-футболу без використання ЕГД*

**Ключові слова:** гіперкапнія, гіпоксія, діафутбол, цукровий діабет.

*В статье рассмотрено влияние тренировочных занятий диа-футболом на функциональное состояние студентов, больных сахарным диабетом. Установлено, что занятия по программе сборной команды по диафутболу положительно влияют на функциональную подготовленность студентов, больных сахарным диабетом. Уровень аэробной и анаэробной производительности организма и физической подготовленности студентов-диабетиков, которые занимаются ди-футболом выше, чем у студентов диабетиков, занимающихся по программе сборной команды по диа-футболу без использования ЭГД*

**Ключевые слова:** гиперкапния, гипоксия, диафутбол, сахарный диабет.

*The paper considers the impact of training sessions dia-football on the functional state of students with diabetes. It is established that training program team with diafutbolu positive effect on functional fitness of students with diabetes. The level of aerobic and anaerobic organism performance and physical fitness of students, diabetics involved in football diameter greater than that of students with diabetes who are engaged by the program team with diafutbolu without EGD*

**Keywords:** hypercapnia, hypoxia, diafutbol, diabetes

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** За даними Міжнародної діабетичної федерації і Європейської асоціації з вивчення цукрового діабету (ЦД), більше 300 млн людей в світі хворіють на цукровий діабет [18], причому статистика свідчить про постійне зростання кількості хворих на цю недугу. В Україні на сьогоднішній день зареєстровано більше мільйона осіб із ЦД [12]. Хворі на цукровий діабет потребують компенсації клінічних проявів даної хвороби, не лише шляхом застосування фармакологічних засобів, дієтотерапії але й засобів фізичної реабілітації. Комплексне раціональне застосування вище згаданих засобів сприятиме повноцінній життєдіяльності хворих за рахунок збільшення компенсаторного періоду даного захворювання.

Високі спортивні досягнення хворих на цукровий діабет [15, 16, с.124; 86–91], дають підстави ширше залучати до занять спортом осіб із даною недугою. Методика проведення тренувальних занять з особами з даною нозологічною формою має певну специфіку [15, 16, 18, с.21; с.141–144; с.21–23]. Тренувальний процес у осіб, хворих на цукровий діабет, не може здійснюватися за рахунок постійного збільшення обсягу та інтенсивності фізичних навантажень, таке збільшення може викликати розвиток гіпоглікемічного стану та загрожує загостренням травматизму. Тому підвищення ефективності тренувального процесу необхідно здійснювати за рахунок використання інноваційних методик, зокрема дихальних. У зв'язку з цим нами використана у комплексній підготовці діа-футболістів методика ендогенно-гіпоксичного дихання (ЕГД), використовуючи апарат “Ендогенік-01” [15, с.124], що дозволив створювати в організмі стан нормобаричної гіперкапнічної гіпоксії.

З огляду на те, що серед студентської молоді кількість осіб, які страждають на цукровий діабет постійно зростає, виникає потреба ширше застосовувати засоби фізичного виховання в період навчання у вищому навчальному закладі. Одним із таких засобів у студентів-діабетиків виступає діа-спорт, який покращує їх медико-соціальну адаптацію. Разом з тим кількість наукових робіт, які б відображали конкретні науково-методичні рекомендації для тренерів та діа-спортсменів обмежені, що вказує на доцільність проведення досліджень з даної проблеми. Існує лише декілька наукових праць, якими користуються тренери, що працюють з діа-спортсменами.

У науково-методичній літературі існують відомості, які свідчать про можливість застосування з реабілітаційною метою методик штучного створення гіпоксії [5, 12]. Новим напрямом в лікуванні цукрового діабету є використання методики інтервального гіпоксичного тренування [4, 11, с.54; с.148]. Лікування проводиться з використанням гіпоксикатора (апарата, з якого надходить з певними інтервалами для вдиху суміш повітря зі зменшеним вмістом кисню до 12–15%). Дана методика має ряд недоліків. Один з яких обмеженість використання її в домашніх умовах та в умовах навчального закладу. При неправильному дозуванні інтервального гіпоксичного тренування може виникати ряд ускладнень у осіб хворих на ЦД. Деякі автори Б.М.Маньковський, О.А.Півоварова та ін. відзначають, що у осіб з ЦД розвиваються порушення функції зовнішнього дихання по асмастичному типу.

Існує ряд робіт (В.Є.Онищук та Ю.М.Фурмана) в яких висвітлюється позитивний вплив іншої методики гіпоксичного тренування, а саме – ендогенно-гіпоксичного дихання на апараті “Ендогенік-01” на функціональний стан та бронхіальну прохідність у студентів хворих на бронхіальну астму. Також існують дані про можливість покращення функціональної підготовленості спортсменів різної спеціалізації шляхом використання у начально-тренувальному процесі методик для штучного створення гіпоксії [4, 9, 11, с.49; с.154; с.149]. З цією метою застосовують методичні прийоми або спеціальні прилади, дихання з довільною гіповентиляцією легень, дихання з додатковим експіраторним або інспіраторним опором проходження повітря через дихальні шляхи, використання гіпоксикаторів, гіперкапнікаторів [11, 14, с.144; с.145]. Але усі ці методики не відтворюють одночасно в організмі стан помірної гіпоксії та гіперкапнії, яка переноситься особами з цукровим діабетом досить легко.

**Мета дослідження** – визначення ефективності комплексного впливу фізичних вправ ігрового спрямування та методики штучного створення в організмі стану помірної гіпоксії та вираженої гіперкапнії на функціональну та фізичну підготовленість організму студентів, які займаються діафутболом.

**Методи дослідження.** Під час реаклізації поставленої мети використовували педагогічне спостереження, педагогічне тестування функціональної підготовленості за показниками аеробної та анаеробної продуктивності та визначення загальної фізичної підготовленості за стандартизованими тестами, а також методи математичної статистики.

Аеробну продуктивність організму визначали з використанням методу велоергометрії, шляхом дослідження фізичної працездатності (PWC170) за методикою В.Л.Карпмана і співав. (1974) з наступним розрахунком величини максимального споживання кисню ( $VO_2 \max$ ) [6, 7, с.303; с.67]. Контроль за частотою серцевих скорочень (ЧСС) здійснювався за допомогою монітору серцевого ритму SIGMASPORTPS 4 та пульсотактографа BEURERPM70. Потужність анаеробних алактатних процесів енергозабезпечення визначали за тестом ВАНТ<sub>10</sub>, а ємність анаеробних лактатних процесів енергозабезпечення з використанням тесту Shogy-Cherebetin [17, с.10–50]. За допомогою стандартизованих тестів визнали ефективність впливу комплексного застосування

фізичних вправ ігрового характеру та гіперкапічної гіпоксії на показники загальної фізичної підготовленості [3, с.50]. В обстеженні взяли участь студенти-юнаки віком 18–24 роки, хворі на ЦД, віднесені за станом здоров'я до спеціальної-медичної групи. Усі досліджувані знаходилися в фазі компенсації цукрового діабету з легкою (I ступенем) формою хвороби. Всі досліджувані розподілялися на дві групи: контрольну (КГ), що складалася із 8 студентів, та основну(ОГ) – 8 студентів. Тренувальний стаж студентів ОГ та КГ складав 6 місяців, до початку дослідження. Вихідні дані в обох груп статистично достовірно не відрізнялися. Тренувальні заняття проводилися тричі на тиждень, тривалість кожного заняття в середньому складала 1 год 20 хв, а також одне заняття в тижневому тренувальному мікроциклі спортсмени виконували самостійно, за так званою методикою “крос-тренінгу”. Тренувальне заняття складалось з трьох частин. У вступній та заключній частині тренувального заняття особлива увага приділялась стретчинговим вправам, так як у людей з діабетом більша ступінь глікозилювання різних структурних складових суглобо-зв'язкового апарату. Під дією цього фактора порушується еластичність, що призводить до розвитку контрактури суглобів. В результаті чого в людей з ЦД більший ризик виникнення таких захворювань, які зв'язані з перенапруженням: тенденіт, розтягнення та надриви сухожилків, забиття [18]. Протокол дослідження (рис. 1) частоти серцевих скорочень та енерговитрат протягом тренувального заняття діа-футболіста К. свідчить, що в середньому на забезпечення енерговитрат в підготовчий період макроциклу витрачалось 500 ккал.

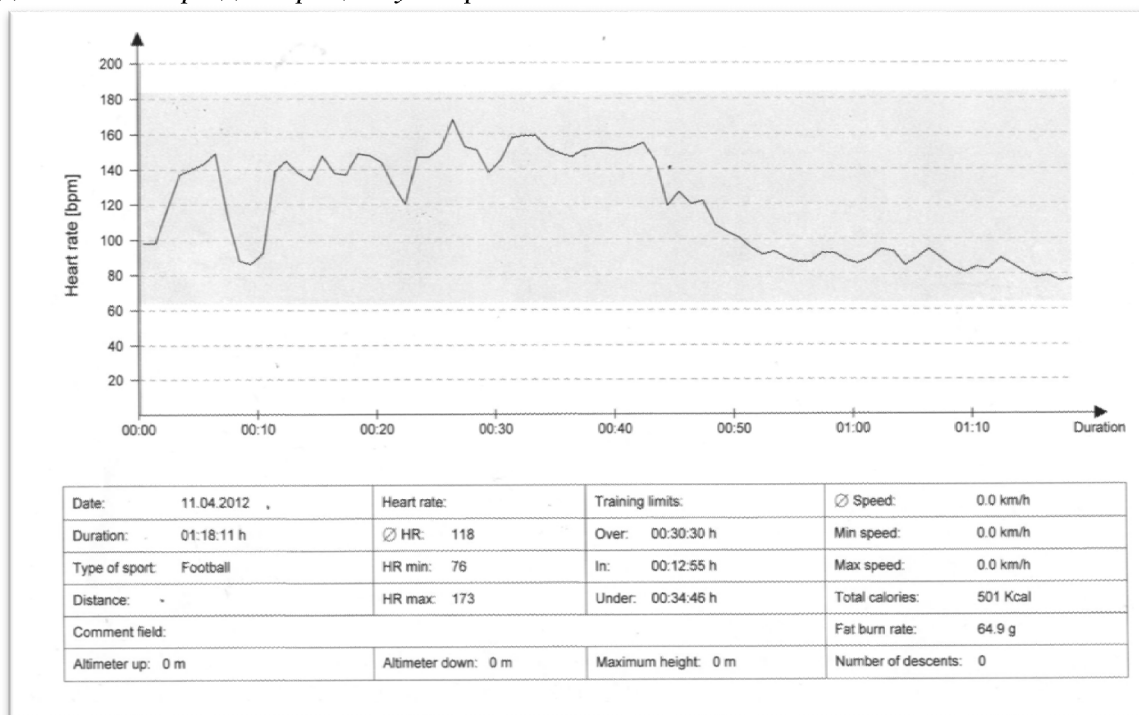


Рис. 1. Протокол заняття за тренувальною програмою з діа-футболу досліджуваного К.

Студенти КГ займалися за навчально-тренувальною програмою для команди з діа-футболу, не використовуючи методику ЕГД. На відміну від контрольної групи юнаки-діа-футболісти основної групи, крім занять за програмою команди з діа-футболу, використовували під час кожного тренувального заняття на початку вступної частини методику створення стану штучної гіпоксії та гіперкапнії за допомогою апарату “Ендогенік-01” відповідно до так званих “маршрутних карт” [15, с.144].

Обстеження спортсменів-діабетиків здійснювалося в три етапи: до початку експерименту, через 8 та 16 тижнів. Ефективність комплексного впливу гіпоксії фізичного навантаження та штучно створеного стану помірної гіпоксії з вираженою гіперкапнією на показники функціональної підготовленості та здатності організму протистояти гіпоксії оцінювалася шляхом порівняння середніх арифметичних зв'язаних вибірок, а вірогідність відмінності між ними визначалася за критеріями Стьюдента [9, с.55].

Дослідження проводилися в лабораторії кафедри медико-біологічних основ фізичного виховання та фізичної реабілітації Вінницького державного педагогічного університету ім. М.Коцюбинського з 11:00 до 13:00 за стандартних умов: приміщення добре провітрювалося, температура повітря була в межах  $+19^{\circ}\text{C}$   $+22^{\circ}\text{C}$  а вологість повітря не перевищувала 60%. Дослідження спортсменів-діабетиків погоджувалося з лікарем обласного ендокринологічного диспансеру, який відповідав за медичний огляд. Під час проведення тестування функціональної підготовленості студентів хворих на ЦД був присутній лікар, який в разі виникнення ускладнень у студентів під час тестування в будь-який момент міг зупинити тестування та надати допомогу.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Для визначення комплексного впливу фізичних навантажень та нормо баричної гіперкапнічної гіпоксії на функціональну підготовленість діа-футболістів, проводився порівняльний аналіз показників функціональної та фізичної підготовленості через 8 та 16 тижнів. Результати дослідження аеробної і анаеробної продуктивності організму діа-футболістів, які займаються за навчально-тренувальною програмою з діа-футболу (КГ) та тих, які додатково застосовували методику штучного створення стану помірної гіпоксії та вираженої гіперкапнії при константних параметрах кисню та вуглекислого газу (ОГ) представлені в таблиці 1. Дослідження засвідчили, що середня величина абсолютного показника фізичної працездатності (PWC170) у студентів-діабетиків КГ через 16 тижнів достовірно перевищила вихідний рівень на 6,7% ( $P<0,05$ ). У осіб ОГ достовірно покращення результату тесту відбулось вже через 8 тижнів на 11,4% ( $P<0,05$ ), а через 16 на 13% ( $P<0,05$ ). При дослідженні відносного показника фізичної працездатності, статистично достовірна різниця у осіб КГ була виявлена через 16 тижнів, середнє значення зросло на 8,2%,  $P<0,05$ .

Таблиця 1

**Вплив фізичних навантажень із застосуванням нормо баричної гіперкапнічної гіпоксії на показники функціональної підготовленості студентів-діабетиків**

Показники функціональної підготовленості	Середнє значення показника, $x \pm S$			
		до початку занять	через 8 тижнів від початку занять	через 16 тижнів від початку занять
PWC170, $\text{кгм} \cdot \text{хв}^{-1}$	ОГ	716,38 $\pm$ 13,14	798,02 $\pm$ 20,45*	809,55 $\pm$ 25,24*
	КГ	703 $\pm$ 12,87	725,25 $\pm$ 13,27	750,13 $\pm$ 12,20*
PWC170, $\text{кгм} \cdot \text{хв}^{-1} \cdot \text{кг}^{-1}$	ОГ	9,96 $\pm$ 0,36	11,31 $\pm$ 0,25*	11,41 $\pm$ 0,21*
	КГ	9,51 $\pm$ 0,22	9,99 $\pm$ 0,16	10,29 $\pm$ 0,20*
$\text{VO}_2 \text{max}$ , $\text{мл} \cdot \text{хв}^{-1}$	ОГ	2457,85 $\pm$ 35,41	2596,94 $\pm$ 37,29*	2615,30 $\pm$ 43,10*
	КГ	2435,1 $\pm$ 21,88	2472,93 $\pm$ 22,55	2515,22 $\pm$ 20,75*
$\text{VO}_2 \text{max}$ , $\text{мл} \cdot \text{хв}^{-1} \cdot \text{кг}^{-1}$	ОГ	34,17 $\pm$ 0,52	36,80 $\pm$ 0,56	36,88 $\pm$ 0,52*
	КГ	32,98 $\pm$ 0,58	33,63 $\pm$ 0,39	34,51 $\pm$ 0,57
МКЗМР, $\text{кгм} \cdot \text{хв}^{-1}$	ОГ	1810,26 $\pm$ 40,32	1954,91 $\pm$ 37,93*	2048,86 $\pm$ 38,04*
	КГ	1800,22 $\pm$ 42,52	1924,88 $\pm$ 38,35*	2034,68 $\pm$ 38,13*

Продовж. табл. 1

МКЗМР, $\text{кгм}\cdot\text{хв}^{-1}\cdot\text{кг}^{-1}$	ОГ	25,17±0,55	27,70±0,58*	28,89±0,61*
	КГ	24,37±0,56	26,33±0,56*	27,92±0,65*
ВанТ10, $\text{кгм}\cdot\text{хв}^{-1}$	ОГ	2689,13±91,01	2694,81±82,58	2721,5±81,19
	КГ	2701,13±116,01	2723,81±92,65	2731,5±90,15
ВанТ10, $\text{кгм}\cdot\text{хв}^{-1}\cdot\text{кг}^{-1}$	ОГ	36,61±1,43	37,08±1,16	38,36±1,23
	КГ	36,61±1,43	37,08±1,26	37,45±1,25
ВанТ30, $\text{кгм}\cdot\text{хв}^{-1}$	ОГ	2791,44±67,88	2853,06±83,57	3109,19±79,59*
	КГ	2789,32±68,92	2823,15±82,67	2939,19±80,67
ВанТ30, $\text{кгм}\cdot\text{хв}^{-1}\cdot\text{кг}^{-1}$	ОГ	38,80±1,22	40,43±1,53	43,83±1,38*
	КГ	37,73±1,22	38,90±1,66	40,33±1,48
Маса тіла, кг	ОГ	71,93±1,19	70,56±0,94	70,93±0,98
	КГ	73,93±1,19	72,56±0,93	72,93±0,93

Примітка. \* – Вірогідність відмінностей показників відносно вихідних даних  $P<0,05$ .

У студентів ОГ суттєве покращення було зафіксовано через 8 тижнів на 13,5%,  $P<0,05$ . Через 16 тижнів середнє значення зросло на 14,5% відносно вихідних даних. Оцінюючи рівень фізичної працездатності за В.Л.Карпманом(1974) можна зробити висновок що представники контрольної та основної груп мають низький рівень фізичної працездатності [6, с.304].

Абсолютне значення максимального споживання кисню ( $\text{VO}_2 \text{ max}$ ), яке характеризує аеробну продуктивність організму, вірогідно зросло через 16 тижнів у студентів контрольної групи лише на 3,3% ( $P<0,05$ ), в основній групі зростання результату відбулося через 8 тижнів на 5,65% ( $P<0,05$ ), через 16 тижнів – на 6,4% ( $P<0,05$ ). Середнє значення максимального споживання кисню, що припадає на 1кг маси тіла ( $\text{VO}_2 \text{ max}$  відн.), зріс у представників ОГ і склав 7,9% ( $P<0,05$ ). У представників КГ достовірної різниці середніх показників не зафіксовано. Як свідчать дані табл. 1 середнє значення максимального споживання кисню у студентів обох груп перевищувало так званий “крайній лімітований рівень” в  $25\text{мл}\cdot\text{хв}^{-1}\cdot\text{кг}^{-1}$ , який за даними (LightR. W.) свідчить про здатність даного контингенту до тривалих фізичних навантажень протягом 8 годинного робочого дня і потенційної можливості адекватного виконання більшості професійних навантажень [17]. Через 8 та 16 тижнів у представників обох груп було зафіксовано статистично вірогідне покращення середніх значень тесту з визначення максимальної кількості зовнішньої механічної роботи, що характеризує ємність анаеробних лактатних процесів енергозабезпечення. У діа-футболістів КГ через 8 тижнів збільшення результату становило 6,9% ( $P<0,05$ ), а через 16 тижнів 13% ( $P<0,05$ ). В ОГ відповідний показник покращився через 8 тижнів на 7,9% ( $P<0,05$ ), а 16 тижнів на 13,2% ( $P<0,05$ ). За цей період також підвищився в представників обох груп відносний показник МКЗМР вірогідно покращився через 8 та 16 тижнів після початку дослідження. В студентів-діабетиків КГ через 8 тижнів на 8,0% ( $P<0,05$ ), а через 16 тижнів на 14,5% ( $P<0,05$ ). Після 8 тижнів в ОГ даний показник збільшився на 10,0% ( $P<0,05$ ), після 16 тижнів на 14,8% ( $P<0,05$ ).

Після 16 тижневого комплексного застосування фізичних вправ та методики штучно створеного в організмі стану гіперкапічної гіпоксії, статистично вірогідної різниці абсолютних та відносних величин потужності анаеробних алактатних процесів енергозабезпечення за ВанТ<sub>10</sub> у представників обох груп не виявлено.

Застосування фізичних вправ у комплексі з методикою штучного створення в організмі стану гіпоксії сприяло суттєвому покращенню середніх показників потужності анаеробних лактатних процесів енергозабезпечення за тестом ВАНТ<sub>30</sub>. Через 16 тижнів від початку формувального дослідження в ОГ зростання склало 11,4% (P<0,05). Також в даній групі покращився і відносний показник ВАНТ<sub>30</sub> на 12,9% (P<0,05). В контрольній групі вірогідних змін абсолютного та відносного показника ВАНТ<sub>30</sub> не зафіксовано.

Результати дослідження загальної фізичної підготовленості діа-футболістів, які займаються за навчально-тренувальною програмою з діа-футболу (КГ) та тих, які додатково використовували методику штучного створення організмі стану помірної гіпоксії та вираженої гіперкапнії, при константних параметрах кисню та вуглекислого газу за допомогою апарату “Ендогенік-01” (ОГ), представлені в таблиці 2. Після 16 тижнів комплексного застосування фізичних вправ та методики штучно створеного в організмі стану гіперкапнічної гіпоксії статистично вірогідну різницю середніх показників загальної фізичної підготовленості зафіксовано в обох групах в двох тестах біг 100 м та згинання розгинання рук в упорі лежачи.

Таблиця 2

**Вплив фізичних навантажень у комплексі із застосуванням методики ендогенно-гіпоксичного дихання на середні значення показників загальної фізичної підготовленості**

Показники загальної фізичної підготовленості	Досліджувана група	Середні значення показника, $\bar{x} \pm S$		
		до початку занять	через 8 тижнів від початку занять	через 16 тижнів від початку занять
Стрибок у довжину з місяця, см	ОГ	220,18±4,83	223,27±4,93	231,91±4,63
	КГ	218,55±5,43	222,61±4,73	227,54±4,83
Біг 40 м, с	ОГ	6,04±0,21	5,94±0,17	5,85±0,15
	КГ	6,10±0,23	5,97±0,17	5,87±0,15
Біг 100 м, с	ОГ	12,84±0,15	12,55±0,13	12,17±0,11*
	КГ	12,89±0,17	12,51±0,15	12,29±0,12*
Човниковий біг 4x9 м, с	ОГ	10,66±0,25	10,58±0,22	10,50±0,21
	КГ	10,58±0,25	10,57±0,22	10,55±0,21
Згинання розгинання рук в упорі лежачи, разів	ОГ	32,25±0,986	33,46±1,38	36,46±1,49*
	КГ	33,50±0,975	34,00±1,36	35,75±0,89*
Динамометрія кисті %	ОГ	64,80±1,27	64,58±1,24	65,55±1,24
	КГ	63,25±1,24	64,58±1,21	65,75±1,32

Примітка. \* – Вірогідність відмінностей показників відносно вихідних даних P<0,05.

### Висновок

Комплексне застосування фізичних вправ та методики штучного створення стану нормо баричної гіперкапнічної гіпоксії за допомогою апарату “Ендогенік 01” в організмі студентів-діабетиків підвищує ефективність впливу тренувальних занять діа-футболом. Статистично вірогідні зміни більшості параметрів, які характеризують функціональну підготовленість організму спортсменів-діабетиків, виявлено через 8 тижнів після початку дослідження. Використання методики створення стану гіперкапнічної гіпоксії у навчально-тренувальному процесі діа-футболістів сприяє підвищенню функ-

ціональної підготовленості за показниками фізичної працездатності, максимального споживання кисню, а також анаеробної продуктивності організму, за показниками потужності анаеробних лактатних процесів енергозабезпечення (тест ВАНТ<sub>30</sub>) та ємності анаеробних лактатних процесів енергозабезпечення за тестом МКЗМР. Разом з тим, використання методики створення стану гіперкапічної гіпоксії, у комплексі з фізичними навантаженнями, підвищують здатність організму діа-спортсменів протистояти впливам зовнішніх факторів, а також покращують загальну фізичну продуктивність.

1. Апанасенко Г. Л. Избранные статьи о здоровье / Г. Л. Апанасенко. – К., 2005. – 48 с.
2. Апанасенко Г. Л. Проблемы управления здоровьем человека / Г. Л. Апанасенко // Наука в олимпийском спорте: Специальный выпуск. – 1999. – С. 55–60.
3. Бойчук Т. В. Основи діагностичних досліджень у фізичній реабілітації. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / Т. В. Бойчук, М. Г. Голубєва, О. С. Левандовський, Л. І. Войчишин. – Л. : ЗУКЦ, 2010. – С. 158–160.
4. Гаврилова Н. Удосконалення функціональної та фізичної підготовленості велосипедистів 13–16 років шляхом застосування методики ендогенно-гіпоксичного дихання у підготовчому періоді річного макрокциклу / Н. Гаврилова. – Молода спортивна наука України. – 2011. – № 15 – С. 48–54.
5. Караш Ю. М. Нормобарическая гипоксия в лечении, профилактике и реабилитации / Ю. М. Караш, Р. Б. Стрелков, А. Я. Чижов. – М. : Медицина, 1988. – 352 с.
6. Карпман В. Л. Тестирование в диагностике физической работоспособности и функциональной готовности у спортсменов / под ред. В. Л. Карпмана. – М. : ФиС, 1987. – 304 с.
7. Карпман В. Л. Тестирование в спортивной медицине / В. Л. Карпман, З. Б. Белоцерковский, И. А. Гудков. – М. : ФиС, 1988. – С. 65–95.
8. Колчинская А. З. Нормобарическая интервальная гипоксическая тренировка в медицине и спорте / А. З. Колчинская, Т. Н. Циганова, Л. А. Остапенко. – М. : Медицина, 2003. – 408 с.
9. Костюкевич В. М. Спортивна метрологія. Навчальний посібник для студентів факультетів фізичного виховання педагогічних університетів / В. М. Костюкевич. – Вінниця : ДОВ “Вінниця”, ВДПУ, 2001. – С. 53–59.
10. Михайлов В. В. Дыхание спортсмена / В. В. Михайлов. – М. : ФиС., 1988. – 102 с.
11. Онищук В. Перспективи застосування ендогенно-гіпоксичного дихання для лікування хворих на бронхіальну астму / В. Онищук // Молода спортивна наука України. – 2008. – № 14. – С. 145–150.
12. Тронько М. Д. (ред.) Стандарти діагностики та лікування ендокринних захворювань / М. Д. Тронько. – К. : Здоров'я України, 2005. – 312 с.
13. Фролов В. Ф. Эндогенное дыхание – медицина третьего тысячелетия / В. Ф. Фролов. – Новосибирск, 2001. – С. 103–125.
14. Ходоровський Г. І. Ендогенно-гіпоксичне дихання / Г. І. Ходоровський, І. В. Коляско, Є. С. Фуркал, Н. І. Коляско, О. В. Кузнецова, О. В. Ясінська. – Чернівці : теорія і практика, 2006. – 144 с.
15. Light R. W. Clinical pulmonary function testing, exercise testing and disability evaluation. In: George R. B., Light R. W., Matthay M. A., Matthay R. A., eds. Chest medicine. Essentials of pulmonary and critical care medicine. 2-nd ed. Baltimore: Williams and Wilkins; 1990. – P. 100–124.
16. Sheri Colberg, Diabetic Athlete's Handbook / Sheri Colberg. – Human Kinetics. – 2009. – P. 3–7, 81–92.
17. Shogy A. Minutentest auf dem fanrader gometer zur bestimmung der anaeroben capacitat Eur. / A. Shogy, G. Cherebetin // J. Appl. Physiol. – 1974. – Vol. 33. – P. 171–176.
18. Zachary T. Bloomgarden. European Association for the Study of Diabetes Annual Meeting, 2000: Pathogenesis of type 2 diabetes, vascular disease, and neuropathy // Diabet. Care. 2001, 24, 1115 – 1119.

*Рецензент:* докт. мед. наук, проф. Остап'як З. М.

УДК 796.325 : 612.1  
ББК Ч 515.69 + Ч510

Олександр Ванюк, Надія Богдановська,  
Микола Маліков

## ВПЛИВ ВІДНОВЛЮВАЛЬНИХ ЗАХОДІВ АНТИОКСИДАНТНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ НА СТАН СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ВОЛЕЙБОЛІСТОК ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

У статті представлені дані щодо особливостей зміни функціонального стану серцево-судинної системи волейболісток 18–22 років високої кваліфікації під впливом програми відновлювальних заходів антиоксидантної спрямованості. Встановлено, що наприкінці експерименту у волейболісток експериментальної групи відмічався більш оптимальний, в порівнянні із спортсменками контрольної групи, функціональний стан серцево-судинної системи, що свідчило про достатньо високу ефективність використання засобів антиоксидантної спрямованості у збереженні функціонального стану системи кровообігу висококваліфікованих волейболісток протягом змагального періоду річного циклу підготовки.

**Ключові слова:** серцево-судинна система, функціональний стан, волейболістки, відновлювальні заходи, антиоксидантна спрямованість, змагальний період.

В статье представлены данные относительно особенностей изменения функционального состояния сердечно-сосудистой системы волейболисток 18–22 лет высокой квалификации под влиянием программы восстановительных мероприятий антиоксидантной направленности. Установлено, что к окончанию эксперимента у волейболисток экспериментальной группы отмечалось более оптимальное, в сравнении со спортсменками контрольной группы, функциональное состояние сердечно-сосудистой системы, что свидетельствовало о достаточно высокой эффективности использования средств антиоксидантной направленности в сохранении функционального состояния системы кровообращения высококвалифицированных волейболисток на протяжении соревновательного периода годичного цикла подготовки.

**Ключевые слова:** сердечно-сосудистая система, функциональное состояние, волейболисты, средства восстановления, антиоксидантная направленность, соревновательный период.

In the article the changes given in relation to features are presented functional state of cardiovascular system of volleyballers of 18–22 years of high qualification under by influence of the program of restoration measures of antioxidant orientation. It is set that to completion of experiment at volleyballers of experimental group the more optimum was marked, by comparison to the sportswomen of control group, functional state of the cardiovascular system them organism, that talk about high enough efficiency of the use of facilities of antioxidant orientation in the maintenance of the functional state of the system of circulation of blood of highly skilled volleyballers during a competition a period of annual cycle of preparedness.

**Keywords:** cardiovascular system, functional state, volleyballers, facilities of renewal, antioxidant orientation, competition period.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Сьогодні відмічається зниження спортивних результатів наших спортсменів в ігрових видах спорту. Однією з основних причин цього є неможливість збереження в рамках змагального періоду річного циклу підготовки оптимального рівня функціональної підготовленості спортсменів, зокрема, у жіночому волейболі [3, 7, 8].

На думку низки авторів, перспективним напрямом у вирішенні вказаної проблеми є розробка та практичне впровадження у тренувальний процес спортсменів високої кваліфікації нових сучасних програм відновлювальних заходів, зокрема, з використанням недопінгових речовин антиоксидантної спрямованості [1, 5, 7, 8, 9].

На жаль, дослідження в даному напрямку достатньо обмежені і не стосуються оцінки функціонального стану однієї з ведучих фізіологічних систем організму, серцево-судинної, яка у значній мірі визначає поточний рівень функціональної підготовленості спортсмена [2, 4].

Актуальність і безперечна практична значущість вказаної проблеми послужили передумовами для проведення справжнього дослідження.



**Мета дослідження** – вивчити особливості зміни показників серцево-судинної системи волейболісток 18–22 років високої кваліфікації у змагальному періоді річного циклу підготовки під впливом відновлювальних заходів антиоксидантної спрямованості.

**Методи дослідження.** Дослідження було проведене на базі волейбольного клубу “Орбіта-Університет” (м. Запоріжжя, вища ліга чемпіонату України з волейболу). Тридцять спортсменок були поділені на контрольну (16 волейболісток) та експериментальну (14 волейболісток) групи.

У контрольній групі волейболісток в програму відновлювальних заходів у змагальному періоді входили сауна, кондиційне плавання, масаж і самомасаж та засоби психокорекції. Серед волейболісток експериментальної групи, окрім вказаних засобів відновлення, використовувався рослинний адаптоген екдистерон, який є одним із стимуляторів антиоксидантної системи організму.

Напочатку та наприкінці експерименту у всіх спортсменок реєстрували наступні показники: індекс напруги регуляторних механізмів серцево-судинної системи (ІНссс, умовні одиниці) та індекс вегетативної рівноваги (ІВР, у.о.) за допомогою методу варіаційної пульсометрії Р.М. Баєвського, показник ефективності роботи серця (ПЕРС, у.о.) та адаптаційний потенціал системи кровообігу (АПссс, у.о.) за допомогою методу амплітудної пульсометрії М.В. Малікова та рівень функціонального стану серцево-судинної системи (РФСссс, бали) з використанням комп’ютерної програми експрес-діагностики “ШВСМ-інтеграл” [6]. Всі отримані в ході дослідження експериментальні матеріали були оброблені з використанням статистичного пакету Microsoft Exell.

**Результаті дослідження та їх обговорення.** До проведення експерименту у волейболісток контрольної та експериментальної груп були відсутні достовірні відмінності у величинах інтегральних показників серцево-судинної системи їхнього організму (табл. 1).

Зазначимо, що у всіх спортсменок напочатку дослідження (початок змагального періоду річного циклу підготовки) відмічалися середні значення показника ефективності роботи серця, адаптаційного потенціалу системи кровообігу, та загального рівня функціонального стану серцево-судинної системи.

У межах фізіологічної норми для дівчат цього віку та спортивної кваліфікації реєструвалися величини показників, які відображають поточний рівень функціональної напруги регуляторних механізмів апарату кровообігу.

Загалом, результати попереднього обстеження спортсменок, які прийняли участь в експерименті, свідчили про задовільний стан серцево-судинної системи волейболісток напочатку змагального сезону.

Таблиця 1

**Показники серцево-судинної системи волейболісток 18–22 років контрольної (КГ) і експериментальної (ЕГ) груп до початку формуючого експерименту,  $X \pm m$**

Показники	КГ (n=16)	ЕГ (n=14)
ІНссс, у.о.	127,19±9,65	124,55±4,81
ІВР, у.о.	179,56±20,85	164,59±9,18
ПЕРС, у.о.	121,03±8,16 середній	118,52±4,17 середній
АПссс, у.о.	1,02±0,14 середній	0,98±0,11 середній
РФСссс, бали	54,21±1,18 середній	55,14±1,65 середній

Як вже було відмічено, досягнення високих спортивних результатів неможливо без збереження оптимального рівня функціонального стану системи кровообігу. Тому цікавим був аналіз змін стану цієї системи у волейболісток експериментальної груп під час завершення експерименту, тобто під час завершення змагального періоду (табл. 2).

Встановлено, що наприкінці дослідження для волейболісток експериментальної групи було характерним природне зростання ступеня функціональної напруги (достовірне підвищення значень ІНсс та ІВР) та достовірне зниження адаптивних можливостей.

Проте, зміни цих показників, а також величин ПЕРС та РФСсс, були незначними.

Таблиця 2

**Показники серцево-судинної системи волейболісток 18–22 років експериментальної групи наприкінці експерименту,  $X \pm m$**

Показники	Початок	Завершення	% приросту
ІНсс, у.о.	124,55±4,81	158,52±9,18**	27,27±2,15
ІВР, у.о.	164,59±9,18	204,58±11,14*	24,30±1,57
ПЕРС, у.о.	118,52±4,17 середній	109,22±2,84 середній	-7,85±1,21
АПсс, у.о.	0,98±0,11 середній	0,87±0,09* середній	-14,63±1,29
РФСсс, бали	55,14±1,65 середній	54,28±1,49 середній	-1,56±0,73

Примітки: \* –  $p < 0,05$ ; \*\* –  $p < 0,01$  в порівнянні з початком експерименту.

У цьому відношенні дуже переконливими були результати порівняльного аналізу стану серцево-судинної системи спортсменок контрольної та експериментальної груп наприкінці дослідження (табл. 3).

Таблиця 3

**Показники серцево-судинної системи волейболісток 18–22 років контрольної (КГ) і експериментальної (ЕГ) груп наприкінці формуючого експерименту,  $X \pm m$**

Показники	КГ (n=16)	ЕГ (n=14)	% приросту
ІНсс, у.о.	247,94±12,65	158,52±9,18***	-36,07±1,24
ІВР, у.о.	287,33±14,75	204,58±11,14***	-28,80±1,25
ПЕРС, у.о.	65,28±2,83	109,22±2,84***	67,31±1,42
АПсс, у.о.	0,31±0,07	0,67±0,09**	116,13±1,63
РФСсс, бали	47,53±1,24 нижче середнього	54,28±1,49* середній	14,28±1,17

Примітки: \* –  $p < 0,05$ ; \*\* –  $p < 0,01$ ; \*\*\* –  $p < 0,001$  в порівнянні з величинами показників у спортсменок контрольної групи.

Наприкінці дослідження у волейболісток експериментальної групи відмічалися кращі, в порівнянні із спортсменками контрольної групи, величини ІНсс та ІВР (відповідно на 36,07±1,24% і 28,80±1,25%), ПЕРС (на 67,31±1,42%), АПсс (на 116,13±1,63%) та рівня функціонального стану серцево-судинної системи (на 14,28±1,17%).

## Висновки

1. Результати проведеного дослідження показали, що під впливом програми відновлювальних заходів антиоксидантної спрямованості у волейболісток експериментальної групи відмічається більш оптимальний, в порівнянні із спортсменками контрольної групи, функціональний стан серцево-судинної системи їхнього організму.

2. Отримані матеріали свідчили про достатньо високу ефективність використання засобів антиоксидантної спрямованості у збереженні функціонального стану системи кровообігу висококваліфікованих волейболісток протягом змагального періоду річного циклу підготовки.

1. Бальсевич В. К. Инновационные направления научных исследований в сфере физической культуры и спорта / В. К. Бальсевич, Б. Н. Шустин // Журнал "Вестник спортивной науки". – № 2. – 2004. – С. 3–7.
2. Булкин В. А. Система комплексного контроля за состоянием квалифицированных спортсменов на различных этапах подготовки / В. А. Булкин, О. М. Шелков // Тенденции развития спорта высших достижений и стратегия подготовки высококвалифицированных спортсменов в 1997–2000 гг.: Мат. Всерос. науч.-практич. конф. – М., 1997. – С. 117–123.
3. Буштрук В. Д. Подготовка спортсмена в многолетнем аспекте: учеб. пособие / В. Д. Буштрук, В. Ф. Костюченко, Е. Г. Шубин // СПбГУАП. СПб., 2002. – 32 с.
4. Виноградов В. Е. Эффективность взимосвязанного использования средств восстановления и стимуляции работоспособности в микроциклах с большими нагрузками специальной направленности (на примере академической гребли) / В. Е. Виноградов, В. С. Мищенко // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – Х., 2011. – № 3 – С. 16–22.
5. Люгайло С. С. Методы экспресс-тестирования функциональных состояний спортсменов высокого класса в системе годичной подготовки / С. С. Люгайло // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – № 11. – 2007. – С. 57–61.
6. Маліков М. В. Функціональна діагностика в фізичному вихованні та спорті / М. В. Маліков. – Навчальний посібник. – Запоріжжя : ЗНУ, 2006. – 199 с.
7. Маньшин Б. Г. Новые подходы к оценке функционального состояния спортсменов / Б. Г. Маньшин, К. А. Оглоблин, А. В. Подоплелов // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2011. – Т. 73. – № 3. – С. 130–133.
8. Платонов В. М. Організаційно-методичні принципи підготовки спортсменів високої кваліфікації в чотирирічних олімпійських циклах / В. М. Платонов, В. О. Дрюков // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту. – 2003. – № 1. – С. 20–24.
9. Фудин Н. А. Медико-биологическое обеспечение физической культуры и спорта высших достижений / Н. А. Фудин, А. А. Хадарцев // Вестник новых медицинских технологий / Тульский государственный университет. – № 1(XVII). – 2010. – С. 149–150.

*Рецензент:* канд. мед. наук, доц. Попель С. Л.

УДК 37.037.1:796:061.237-053.5

ББК Ч518+Ч891(4Укр)

*Ольга Соколова*

## ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЗАНЯТЬ У ТУРИСТСЬКО-КРАЄЗНАВЧОМУ ГУРТКУ НА ПОКАЗНИКИ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

*У статті надано експериментальне обґрунтування впливу занять у туристсько-краєзнавчому гуртку на підвищення функціональних можливостей організму та фізичної підготовленості дітей молодшого шкільного віку. У ході дослідження вивчалися зміни показників фізичного розвитку, функціонального стану серцево-судинної системи та фізичної підготовленості хлопчиків і дівчаток 9–10 років. Експериментально доведено високу ефективність занять у туристсько-краєзнавчому гуртку, зокрема, з'ясовано, що показники фізичного стану дітей наприкінці експерименту зазнали позитивних змін. Так, кількість дітей з високим, добрим і середнім рівнями працездатності збільшилася, відповідно кількість учнів із задовільним і поганим рівнями працездатності наприкінці експерименту зменшилася.*

Показники фізичної підготовленості дітей наприкінці експерименту значно збільшилися за всіма тестами.

**Ключові слова:** туристсько-краєзнавчий гурток, туризм, молодший шкільний вік, показники фізичного стану.

*В статье представлено экспериментальное обоснование влияния занятий в туристско-краеведческом кружке на повышение функциональных возможностей организма и физической подготовленности детей младшего школьного возраста. В ходе исследования изучались изменения показателей физического развития, функционального состояния сердечно-сосудистой системы и физической подготовленности мальчиков и девочек 9–10 лет. Экспериментально доказана высокая эффективность занятий в туристско-краеведческом кружке, а именно, определено, что показатели физического состояния детей в конце эксперимента претерпели позитивные изменения. Так, в конце эксперимента количество детей с высоким, хорошим и средним уровнями работоспособности увеличилось. Количество учеников с удовлетворительным и низким уровнями работоспособности в конце эксперимента уменьшилось. Показатели физической подготовленности детей в конце эксперимента значительно увеличились по всем тестам.*

**Ключевые слова:** туристско-краеведческий кружок, туризм, младший школьный возраст, показатели физического состояния.

*The experimental argumentation of the influence of the tourism section classes on the increase of the primary school age children's functional abilities and physical fitness is introduced in the article. The changes of the indexes of the physical development, functional state of the cardiovascular system and the physical fitness of 9–10 years old boys and girls were the subject of study during the research. High effectiveness of the tourism section classes is proved experimentally. It is defined that the children's indexes of the physical development changed positively at the end of the experiment. The number of children with high, good and average levels of the working capability increased at the end of the experiment. The number of children with satisfactory and poor levels of the working capability decreased at the end of the experiment. The children's indexes of the physical fitness increased a lot at the end of the experiment according to all the tests.*

**Key words:** the tourism section, the tourism, the primary school age, the physical state indexes.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Фізичне виховання дітей шкільного віку розглядається в нашій країні як справа великої соціальної важливості і гарантується на державному рівні.

Інтенсифікація навчання, у тому числі з використанням технічних засобів і подовженням тривалості навчального тижня, нераціональна організація навчального процесу, навчальний стрес, зниження рухової активності та ще більш виражена гіпокінезія – це чинники, що характеризують освіту сьогодення, призводять до росту захворюваності, зниження рівня здоров'я молоді. Ситуацію ускладнює зростання популярності у дитячому і молодіжному середовищі привабливих видів нефізичної діяльності (ігрові автомати, комп'ютерні ігри тощо) [1, 2, 3, 4].

Відомим є той факт, що недостатня рухова активність (гіподинамія) дітей неминує призводить до невиправних втрат у фізичному розвитку, послаблення захисних сил організму та серйозних порушень у стані здоров'я [5].

Водночас уроки фізичної культури лише на 11% компенсують необхідний для дитячого організму обсяг рухової активності, а традиційні засоби фізкультурно-спортивної роботи з дітьми сьогодні не відповідають сучасним вимогам і потребують зміни на більш ефективні. Компенсувати викладені вище недоліки покликана позаурочна форма занять фізичною культурою, в тому числі і туризмом.

Акцентуючи увагу на важливості та цінності цих занять, слід зазначити, що виключно позитивно вони впливають на серцево-судинну, дихальну і нервову системи школярів. Тривале перебування в умовах походу сприяє загартовуванню організму, підвищенню його опірності зовнішнім впливам, різним захворюванням тощо [6, 7].

Незважаючи на те, що туризм на сучасному етапі є широко розповсюдженим соціальним явищем, його вплив на показники фізичного стану дитячого організму по-

требує детального вивчення. Не викликає сумніву, що вирішення цієї проблеми дозволить удосконалити процес фізичного виховання школярів початкових класів і забезпечити зміцнення і збереження їхнього здоров'я.

Все викладене вище зумовлює актуальність і доцільність наукового пошуку у напрямку обґрунтування впливу занять у туристсько-краєзнавчих гуртках на підвищення функціональних можливостей організму, фізичну підготовленість, показники здоров'я дітей молодшого шкільного віку [2, 8, 9].

**Мета дослідження** – експериментальне обґрунтування можливості застосування системи занять у туристсько-краєзнавчому гуртку у процесі оптимізації роботи щодо підвищення показників фізичного стану, зокрема, функціональних можливостей організму та фізичної підготовленості дітей молодшого шкільного віку.

**Методи та організація дослідження.** У ході дослідження здійснювали: аналіз та узагальнення літературних джерел за темою дослідження; педагогічні спостереження за фізичним вихованням школярів під час проведення дослідження і фіксування результатів тестів; опитування батьків дітей на батьківських зборах; вивчення матеріалів медичного огляду учнів; оцінку фізичного розвитку за показниками довжини і маси тіла; педагогічний експеримент; діагностику функціонального стану серцево-судинної системи за показниками проби Руф'є, ортостатичної проби (ступінь збудженості і тонуусу вегетативної нервової системи); оцінку показників фізичної підготовленості школярів; обробку результатів за допомогою стандартних методів математичної статистики.

Відповідно до мети і завдань дослідження вивчали практичний досвід роботи вчителів фізичної культури з учнями початкових класів у гімназії №50 м. Запоріжжя щодо популяризації фізичної культури і туризму, пропаганди і розвитку шкільного туризму і краєзнавства, здорового способу життя.

Дослідження проводили з вересня 2011 по березень 2013 року. До дослідження було залучено 36 школярів у віці 9–10 років, з яких 22 хлопчики і 14 дівчат.

Діти займалися у туристсько-краєзнавчому гуртку за програмою, що було розроблено автором дослідження у співавторстві з вчителями фізичної культури Запорізької гімназії №50. Також з дітьми проводилися уроки з фізичної культури, зміст яких був спрямований на оволодіння такими навичками туристичної діяльності як-от: в'язання вузлів, постановка намету, долавання перешкод, вправи з компасом і картою, усне і письмове описання краєзнавчих спостережень, зроблених в поході тощо. Для правильного засвоєння параметрів рухів включали такі імітаційні вправи і сюжетні ігри: “Туристи в поході”, “Прогулянки в ліс”, “Альпіністи” тощо.

Програма включала переважно вправи з туристського багатоборства. Заняття у гуртку проводилися з однаковою кратністю і тривалістю (1,5 год.).

Основним завданням туристичної діяльності з дітьми за розробленою програмою було формування у них потреби у заняттях туризмом, а також зміцнення їх здоров'я.

У межах розпочатого нами дослідження використовувалися не тільки елементи туризму, але й гімнастичні, легкоатлетичні вправи, рухливі ігри, елементи скелелазіння тощо. Також на заняттях широко використовувалися дихальні вправи, вправи, спрямовані на формування правильної постави та профілактику плоскостопості.

В умовах сім'ї дітям і батькам рекомендувалося щодня виконувати ранкову гігієнічну гімнастику, фізкультхвилинки, фізкультпаузи, загартовувальні процедури тощо.

Робота з батьками проводилася з метою залучення їх до оздоровчої діяльності; розширення знань про можливості засобів фізичного виховання в підвищенні функціональних резервів організму, формуванні ціннісного ставлення до власного здоров'я дітей. З цією метою проводилися спільні фізкультурно-масові заходи туристичної спря-

мованості, батьківські збори, круглі столи, семінари, на яких розглядалися питання моніторингу фізичного розвитку, фізичної підготовленості і рівня здоров'я молодших школярів, змісту і методики проведення занять фізичними вправами з дітьми в домашніх умовах.

Також батькам роздавався друкований матеріал, що містив інформацію про роботу дитячого організму під час занять фізичними вправами, особливості фізичного розвитку дітей, їхнього загартування, значення фізичної культури, спорту і туризму для здоров'я тощо.

З дітьми проводилися також теоретичні заняття, що були спрямовані на формування у молодших школярів знань про фізичний стан, фізичний розвиток і фізичну підготовленість людини, роботу органів і систем в процесі виконання фізичних вправ, а також про види туризму, призначення і пристрої туристичного спорядження, способи орієнтування на місцевості, правила поведінки в поході, організації бівачу тощо. Основними формами роботи з дітьми були: бесіди, ігри, комплексні заняття, спостереження, організація виставок дитячих робіт тощо.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Вирішення завдань дослідження передбачало визначення ступеня впливу занять у туристсько-краєзнавчому гуртку на організм дітей 9–10 років на основі аналізу динаміки показників фізичного розвитку, функціонального стану серцево-судинної системи та фізичної підготовленості.

Отже порівняння показників фізичного розвитку дітей на початку і наприкінці експерименту дало змогу дійти висновку щодо позитивних змін. Порівняння отриманих даних на початку і наприкінці експерименту зі стандартами (Т.Ю.Круцевич, 2011) довело їх відповідність віковій нормі.

Вирішення одного із завдань дослідження передбачало виявлення змін у функціональних показниках учнів під впливом занять туризмом у туристсько-краєзнавчому гуртку.

Так, відповідно таблиці 1 учні за індексом Руф'є розподілялися наступним чином.

Кількість дітей з високим і добрим рівнями фізичної працездатності на початку експерименту складала 0%, а наприкінці експерименту вже 4,0% і 8,0%, відповідно. Кількість дітей з середнім рівнем фізичної працездатності зросла до 48,0% з 6,3% порівняно з початком експерименту. Наприкінці експерименту знизилася кількість дітей з задовільним і поганим рівнем працездатності (до 14,0% і 26,0%).

Таблиця 1

Розподіл учнів за індексом Руф'є на різних етапах експерименту (%)

Рівень показника	Початок експерименту	Кінець експерименту
Висока працездатність	–	4,0
Добра працездатність	–	8,0
Середня працездатність	6,3	48,0
Задовільна працездатність	18,7	14,0
Погана працездатність	75,0	26,0

Отже, виявлено позитивну динаміку змін показника фізичної працездатності у дітей за індексом Руф'є.

Результати оцінки збудженості і тону вегетативної нервової системи учнів за показником ортостатичної проби свідчать, що кількість дітей з нормою цього показника збільшується наприкінці експерименту до 63,9% (23 учні). А кількість учнів з незадовільним рівнем цього показника зменшилася і становила вже 11,1% (4 учні) (таблиця 2).

Вище викладене дає змогу дійти висновку, що заняття у туристсько-краєзнавчому гуртку значною мірою впливають на підвищення показників фізичного розвитку і функціональних можливостей організму дітей молодшого шкільного віку.

Таблиця 2

**Розподіл учнів за показником ортостатичної проби (% (особи))**

Рівень показника	Початок експерименту	Кінець експерименту
Норма	33,3 (12)	63,9 (23)
Задовільний	36,2 (13)	25 (9)
Незадовільний	27,8 (10)	11,1 (4)

Відповідно таблиці 3 встановлено, що показники, які свідчать про фізичну підготовленість молодших школярів, наприкінці експерименту значно збільшилися за всіма тестами.

Детальний аналіз результатів тестування показників фізичної підготовленості учнів свідчить про те, що середні результати дітей вищі за середній бал шкільної програми майже за всіма фізичними якостями.

Отже, достовірний приріст результатів у дівчаток відбувся за всіма тестами. Так у бігу на 30м результат дівчаток зріс порівняно з початком експерименту  $6,2 \pm 0,1$  с до  $5,6 \pm 0,2$  с. Достовірність розбіжностей склала 2,68. Аналогічна ситуація виявлена і в стрибку з місця – з  $140,0 \pm 2,8$  см до  $154,8 \pm 3,1$  см. Достовірність розбіжностей склала 3,54. У нахилі тулубу результат дівчаток на початку експерименту складав  $9,1 \pm 0,5$  см, а наприкінці експерименту дорівнював  $12,7 \pm 1,7$  см. Достовірність розбіжностей склала 2,03. У прояві сили рук достовірність розбіжностей між показником дівчат на початку експерименту ( $8,6 \pm 0,9$  разів) і наприкінці ( $12,0 \pm 0,2$  разів) склала 3,69. У човниковому бігу результат дівчаток покращився з  $12,2 \pm 0,3$  с до  $11,0 \pm 0,5$  с ( $T = 2,06$ ), а результат бігу на відстань збільшився з  $940,0 \pm 36,1$  м до  $1110,0 \pm 19,9$  м ( $T = 4,12$ ) (таблиця 3).

У хлопчиків результати також зросли наприкінці експерименту порівняно з початком за всіма тестами, але достовірність розбіжностей встановлена лише у згинанні і розгинанні рук і бігу на відстань (таблиця 3).

Таблиця 3

**Динаміка показників фізичної підготовленості учнів на початку і наприкінці експерименту ( $X \pm m$ )**

Тести	Стать	Етапи експерименту		Т	Р
		Початок	Кінець		
Біг на 30 м, с	д	$6,2 \pm 0,1$	$5,6 \pm 0,2$	2,68	<0,05
	хл	$5,6 \pm 0,1$	$5,3 \pm 0,4$	0,73	>0,05

Продовж. табл. 3

Стрибок у довжину з місця, см	д	140,0±2,8	154,8±3,1	3,54	<0,01
	хл	158,0±1,8	161,4±0,5	1,82	>0,05
Нахил тулубу, см	д	9,1±0,5	12,7±1,7	2,03	<0,05
	хл	6,8±0,7	9,4±2,6	0,97	>0,05
Згинання і розгинання рук, разів	д	8,6±0,9	12,0±0,2	3,69	<0,01
	хл	26,1±0,9	29,0±0,9	2,28	<0,05
Човниковий біг, с	д	12,2±0,3	11,0±0,5	2,06	<0,05
	хл	11,6±0,8	10,9±0,1	0,87	>0,05
Біг на відстань, м	д	940,0±36,1	1110,0±19,9	4,12	<0,001
	хл	1500,0±18,8	1690,0±16,9	7,52	<0,05

У процесі аналізу відносного приросту показників фізичної підготовленості учнів було встановлено, що у дівчаток він майже за всіма тестами перевищував 10%. Відносний приріст показників у дівчаток виявився більшим, ніж у хлопчиків за всіма тестами. Особливо слід відмітити приріст показників дівчаток у гнучкості (39,6%), силі м'язів рук (39,5%) і швидко-силових здібностях (10,6%).

У хлопчиків найбільший приріст показників зафіксовано у гнучкості (38,2%), що виявилось несподіванкою для дослідників. Також достатньо високий приріст у хлопчиків зафіксовано в проявах витривалості (12,7%). Найменший приріст у хлопчиків виявлено у стрибках у довжину з місця. Це можливо пояснити високим результатом хлопчиків на початку дослідження.

Все вище викладене доводить доцільність організації занять туристсько-краєзнавчого гуртка для дітей молодшого шкільного віку з метою покращення показників їхнього фізичного стану.

### Висновок

Отже, заняття в туристсько-краєзнавчому гуртку сприяють підвищенню показників фізичного стану, зокрема, функціональних можливостей організму, фізичної підготовленості, показників фізичного розвитку дітей молодшого шкільного віку. Визначено, що показники фізичного розвитку дітей наприкінці експерименту зазнали позитивних змін. Отримані показники на початку і наприкінці експерименту відповідали віковій нормі. Наприкінці експерименту кількість дітей з високим і добрим рівнями працездатності за індексом Руф'є збільшилася і становила 4,0% і 8,0% відповідно, збільшилася кількість дітей з нормою збудженості і тонусу ВНС до 63,9% (23 учні). А кількість учнів з незадовільним рівнем цього показника зменшилася і становила 11,1% (4 учні). Кількість учнів із низьким рівнем працездатності, за показником функціональної проби, наприкінці експерименту зменшилася з 11,1% до 0%, а кількість учнів з відмінною пра-



цездатністю зросла з 11,1% до 30,6%. Показники фізичної підготовленості дітей наприкінці експерименту значно збільшилися за всіма тестами. Достовірний приріст зафіксовано за всіма тестами у дівчаток і в хлопчиків у згинанні і розгинанні рук в упорі лежачі та бігу на відстань. Відносний приріст показників у дівчаток виявився більшим, ніж у хлопчиків, за всіма тестами. Особливо слід відмітити приріст показників дівчаток у гнучкості (39,6%), силі м'язів рук (39,5%) і швидко-силових здібностях (10,6%). У хлопчиків найбільший приріст показників зафіксовано у прояві гнучкості (38,2%).

У перспективі подальших досліджень передбачається експериментальне обґрунтування використання засобів туризму з метою підвищення функціональних можливостей організму та фізичної підготовленості дітей середнього і старшого шкільного віку.

1. Круцевич Т. Ю. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді : навч. посіб. / Т. Ю. Круцевич, М. І. Воробйов, Г. В. Безверхня. – К. : Олімп. л-ра, 2011. – 224 с.
2. Круцевич Т. Ю. Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания / Т. Ю. Круцевич. – К. : Олимпийская литература, 1999. – 232 с.
3. Аналітико-статистичний збірник з фізичного виховання та спорту в навчальних закладах України. – К. : ЛК Мейкер, 2004. – 85 с.
4. Чушаха И. В. Здоровьесберегающие технологии в образовательно-воспитательном процессе / И. В. Чушаха, Е. З. Пушаева, И. Ю. Соколова. – М. : Илекса, 2003. – 400 с.
5. Давиденко О. В. Основи програмування фізкультурно-оздоровчих занять з дитячим контингентом / О. В. Давиденко, В. П. Семененко, Л. О. Файдікова. – Тернопіль : Астон, 2003. – 144 с.
6. Ганопольский В. И. Туризм и спортивное ориентирование / В. И. Ганопольский, Е. Я. Безносиков, В. Г. Булатов. – К. : Академия, 2001. – 208 с.
7. Федотов Ю. Н. Спортивно-оздоровительный туризм: учебник / Ю. Н. Федотов, И. Е. Востоков. – М. : Советский спорт, 2003. – 328 с.
8. Пирогова Е. А. Влияние физических упражнений на работоспособность и здоровье человека / Е. А. Пирогова, Л. Я. Иващенко, Н. П. Страпко. – К. : Здоров'я, 1986. – 152 с.
9. Степаненкова Э. Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка / Э. Я. Степаненкова. – М. : Академия, 2001. – 368 с.

*Рецензент:* докт. біол. наук, проф. Мицкан Б. М.

**УДК:796.412 : 612.1 – 057.875**

**ББК 24.200.55**

**Олена Іванська**

### **ВПЛИВ ЗАНЯТЬ АКВААЕРОБІКОЮ НА ФУНКЦІОНАЛЬНІ РЕЗЕРВИ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ СТУДЕНТОК**

*У статті представлені дослідження оздоровчого ефекту після занять аквааеробікою відносно функціональних резервів серцево-судинної системи студенток вищих навчальних закладів.*

**Ключові слова:** дівчата, аквааеробіка, серцево-судинна система, адаптація, оздоровча аеробіка.

*В статье представлены исследования оздоровительного эффекта после занятий аквааэробикой относительно резервов сердечно-сосудистой системы студенток высших учебных заведений.*

**Ключевые слова:** аквааэробика, девушки, сердечно-сосудистая система, адаптация, оздоровительная аэробика.

*The paper presents the study of health effects after aerobics relatively functional reserves of the cardiovascular system of students in higher education.*

**Keywords:** water aerobics, girls, cardiovascular system, adaptation, improving aerobics.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Проблема удосконалення процесу фізичної підготовки студенток уже багато років є предметом

вивчення фахівців. Тому у сфері освіти, у тому числі вищої, коли йдеться про фізичну культуру, основоположником має бути принцип послідовності. Особливо значущою є роль занять фізичною культурою і масовим спортом для дітей, підлітків, юнацтва – у зв'язку з необхідністю ефективного вирішення завдань їхнього гармонійного розвитку з урахуванням таких досить серйозних чинників, як недостатня рухова активність та зростаючі навантаження розумової діяльності під час навчання. Педагогічний процес ґрунтується на вирішенні основних завдань поліпшення здоров'я, формування рухових навичок, а також передачі студенткам вищих навчальних закладів спеціальної системи знань для усвідомлення ними пропонованих засобів та методик фізичного виховання.

На сучасному етапі розвитку фізична культура є одним із важливих чинників у формуванні, зміцненні та збереженні здоров'я людини. Усе це має безпосереднє відношення до студентської молоді. Заняття фізичною культурою сприяють формуванню гармонійно розвинутої особистості та підготовці молодого людини до майбутньої професійної діяльності. Це положення відображене в Цільовій комплексній програмі “Фізичне виховання – здоров'я нації”, де зазначається, що в сучасних умовах в Україні склалася критична ситуація зі станом здоров'я населення. Різко зросла захворюваність. Близько 80% дітей, учнів та студентів мають відхилення в стані здоров'я, та понад 50% – незадовільну фізичну підготовленість.

У процесі освоєння цінностей фізичної культури найбільш важливим емоційно-мотиваційним фактором, що стимулює інтерес до регулярних занять фізичними вправами, є одержання швидкого ефекту від занять. Тому пріоритет віддається тим видам фізичної активності, які дають швидкі результати не тільки в підвищенні фізичної підготовленості, поліпшенні стану здоров'я, але й у зниженні маси тіла, корекції фігури. Серед таких форм рухової активності все більшої популярності набувають заняття аквааеробікою та оздоровчою аеробікою [2, с.23; 3, с.36–39].

Для того щоб підняти рівень фізичної підготовленості в студенток 18–20 років, звернемо увагу на оздоровчу аеробіку та заняття аквааеробікою. Заняття аквааеробікою привертають увагу ефективністю і безпекою тренувань – можливість отримання травм зведена практично до нуля, оскільки такий вид аеробіки універсальний і підходить всім категоріям людей: молоді і немолодим, здоровим і тим людям, які страждають на будь-які захворювання, або спортсменам, що відновлюються після отриманих травм.

Аквааеробіка – зовсім нове поняття. Відомі такі його синоніми: гідроаеробіка, водна гімнастика або вправи у воді. Усі ці поняття припускають аеробні заняття в басейні, саме це є основною відмінністю аквааеробіки від шейпінга та аеробіки. Зараз аквааеробіка – один із найпопулярніших напрямів аеробіки.

Під час занять плаванням вода очищає шкіру і сприяє поліпшенню її дихання і зміцнення шкірних покривів. При перебуванні у воді відбувається ряд фізіологічних зрушень: частішає дихання, збільшується частота серцевих скорочень, змінюється тонус периферичних кровоносних судин, посилюється обмін речовин. Це пов'язано з тим, що вода має більш високу теплопровідність, теплоємність і щільність у порівнянні з повітрям.

Заняття плаванням забезпечують гармонійний розвиток м'язової системи та збільшення силових якостей завдяки чергуванню занять у воді з фізичними вправами.

Оздоровча аеробіка, будучи однією з форм масової фізичної культури, має свої особливості – наявність частин з різним функціональним значенням, техніка виконання й способи регулювання навантаження, побудова занять з урахуванням ритмо-темпової структури, творчий підхід до навчально-тренувального процесу. Різноманіття напрямків аеробіки роблять цей вид фізичної активності привабливим для студенток.

Знаючи закономірності функціонування фізіологічних систем організму, можна різними засобами рухової активності ефективно впливати на їх окремі ланки, прискорюючи пристосування до фізичних навантажень і підвищуючи тренуваність, тобто управляти адаптаційним процесом.

Це має першорядне значення для фахівців фізичної культури й спорту, тому що дозволяє вирішувати питання професійної орієнтації й відбору, допуску до оздоровчих і тренувальних занять, планувати режим рухового навантаження виходячи з рівня фізичної підготовленості й стану здоров'я [4, с.160].

**Мета дослідження** – визначити вплив занять к аквааеробіки та оздоровчої аеробіки на функціональні можливості серцево-судинної системи студенток, що належать до основної медичної групи.

**Методи дослідження.** Метод аналізу літератури; методи медико-біологічного дослідження; методи математичної статистики. Дослідження проводилося на базі спортивного комплексу “Мотор-Січ” м. Запоріжжя, в якому взяли участь 36 студенток 18–20 років II–III курсів, що були поділені на дві групи, по 18 осіб у кожній. Залежно від спрямованості використовуваних програм, групи були поділені в такий спосіб: дівчата першої групи займалися класичною оздоровчою аеробікою 3 рази на тиждень (тривалість заняття – 60 хв), дівчата другої групи – аквааеробікою 3 рази на тиждень (загальна тривалість заняття – 60 хв).

Побудова занять з оздоровчої аеробіки та занять аквааеробікою здійснювалася в рамках загальноприйнятої структури, під якою прийнято розуміти розподіл заняття на три основні частини: підготовчу (розминка), основну й заключну. Кожна частина супроводжувалася музикою, що відповідає спрямованості. Вправи, дозування й інтенсивність навантаження планувалися по мірі підвищення функціонального стану й фізичної підготовленості студенток [5, с.56].

Із метою визначення рівня адаптаційних можливостей серцево-судинної системи було проведено обстеження дівчат обох груп на початку навчального року та через 8 місяців занять. Обстеження включало визначення показників функціонального стану серцево-судинної системи – частоту серцевих скорочень (ЧСС, уд/хв), систолічний (АТс, мм рт. ст.), діастолічний (АТд, мм рт. ст.), пульсовий (АТп, мм рт. ст.) і середній (АТср., мм рт. ст.) артеріальний тиск, розраховували величини систолічного (СОК, мл) і хвилинного (ХОК, л/хв) об'ємів крові за формулами Старра.

Величину адаптаційного потенціалу (АП, у.о.) системи кровообігу визначали за методикою Р.М.Баєвського. Відповідно до цієї методики кількісні значення адаптаційного потенціалу використовуються для якісної оцінки адаптаційних можливостей відповідно до даних: задовільна адаптація –  $\leq 2,1$ ; напруга механізмів адаптації – 2,11–3,2; незадовільна адаптація – 3,21–4,3; зрив адаптації –  $> 4,3$ . Усі отримані в цій роботі результати були оброблені методами математичної статистики [1, с.265].

**Результати дослідження та їх обговорення.** Первинне обстеження функціонального стану серцево-судинної системи та адаптаційних можливостей дівчат обох груп дозволило зареєструвати, що величини досліджених параметрів у цілому відповідали віковим нормам даних показників (табл. 1). Проте аналіз окремих показників дозволив виявити тенденцію до підвищення деяких кардіогемодинамічних параметрів стосовно дівчат вказаної вікової категорії. Підвищення показників ЧСС (79,36 уд/хв і 81,69 уд/хв), діастолічного (79,47 мм рт.ст. і 75,12 мм рт.ст.) і середнього артеріального тиску (85,91 мм рт.ст. і 87,06 мм рт.ст.) визначило відносне зниження показників АТп і систолічного об'єму крові. Значення СОК на початку дослідження практично наблизилось до рівня “нижче середнього” і складало 51,32 мл і 51,26 мл відповідно.

Таблиця 1

**Показники функціонального стану та адаптивних можливостей серцево-судинної системи дівчат обох груп на початку дослідження (M±m)**

Показник	(оздоровча аеробіка)	(аквааеробіка)
ЧСС, уд/хв	79,36±1,65	81,69±1,26
АТс, мм рт. ст.	110,79±2,01	114,71±2,03
АТд, мм рт. ст.	79,47±1,51	75,12±1,59
АТп, мм рт. ст.	33,32±1,02	35,59±1,23
АТср, мм рт. ст.	85,91±1,42	87,06±1,69
СОК, мл	51,32±1,87	51,26±1,82
ХОК, л/хв	4,02±0,26	4,65±0,39
АП, у.о.	2,19±0,04	2,24±0,09

Аналіз величин адаптаційного потенціалу серцево-судинної системи обстежених дівчат дозволив констатувати зниження адаптивних можливостей апарата кровообігу їхнього організму. Значення АП в обох групах становили відповідно 2,19±0,04 у.о. і 2,34±0,09 у.о. і відповідали напрузі механізмів адаптації. Важливо відзначити відсутність статистично достовірних міжгрупових відмінностей у величинах усіх вивчених показників.

Результати повторного обстеження, проведеного на завершальному етапі дослідження, дозволили оцінити вплив різних програм оздоровчої аеробіки та аквааеробіки на функціональний стан та адаптивні можливості серцево-судинної системи дівчат (табл. 2).

Таблиця 2

**Показники функціонального стану та адаптивних можливостей серцево-судинної системи дівчат обох груп наприкінці дослідження (M±m)**

Показник	(оздоровча аеробіка)	(аквааеробіка)
ЧСС, уд/хв	79,61±1,18	76,32±1,47*
АТс, мм рт. ст.	111,81±2,41	115,68±2,17
АТд, мм рт. ст.	73,42±1,38	72,53±1,26
АТп, мм рт. ст.	37,39±1,22	40,15±1,08*
АТср, мм рт. ст.	85,21±1,57	85,38±1,73
СОК, мл	53,17±1,64	54,57±1,35
ХОК, л/хв	4,10±0,19	4,71±0,28
АП, у.о.	2,01±0,05	1,99±0,05

Примітка: \* –  $p < 0,05$  у порівнянні з першою групою

Дані, представлені в таблиці, свідчать про те, що під впливом систематичних занять з оздоровчої аеробіки та аквааеробіки у дівчат обох груп відбулися односпрямовані позитивні зміни майже всіх показників центральної гемодинаміки. На це вказує зниження ЧСС, діастолічного і середнього артеріального тиску, збільшення пульсового артеріального тиску і систолічного об'єму крові, який наприкінці дослідження склав 53,17 мл і 54,57 мл у дівчат першої та другої групи, що відповідає середньому рівню. В обох групах також відзначено незначне позитивне зниження абсолютних значень АП, який склав у групі оздоровчої аеробіки 2,01 у.о. і в групі аквааеробіки – 1,99 у.о., що відповідає граничному рівню “задовільної адаптації”.

Порівняльний аналіз динаміки первинних і повторних показників показав, що для дівчат з групи аквааеробіки характерні достовірно більш значні величини приросту досліджуваних показників (табл. 3).

Таблиця 3

**Величини відносного приросту показників функціонального стану та адаптивних можливостей серцево-судинної системи дівчат обох груп наприкінці дослідження (у% до початкових значень)**

Показник	(оздоровча аеробіка)	(авкааеробіка)
ЧСС, уд/хв	- 2,17±0,11	- 5,39±0,23*
АТс, мм рт. ст.	+ 2,78±0,09	+1,78±0,11*
АТд, мм рт. ст.	- 3,99±0,21	- 4,25±0,14
АТп, мм рт. ст.	+ 12,81±0,34	+ 15,21±0,21*
АТср, мм рт. ст.	- 0,37±0,02	- 1,12±0,03*
СОК, мл	+ 3,61±0,19	+ 5,45±0,17*
ХОК, л/хв	+ 1,99±0,09	+ 1,29±0,10
АП, у.о.	- 8,53±0,26	- 11,32±0,52*

Примітка: \* –  $p < 0,05$  у порівнянні з першою групою

Так, у дівчат з групи аквааеробіки зниження ЧСС склало 5,39%, у групі оздоровчої аеробіки – 2,17%; зниження діастолічного АТ – 4,25% і 3,99%, середнього АТ – 1,12% і 0,37%, підвищення пульсового АТ – 15,21% і 12,81%, підвищення СОК – 5,45% і 3,61% відповідно. Аналогічна різниця отримана і в динаміці адаптаційного потенціалу, величина якого в групі аквааеробіки зменшилась на 11,32%, у групі оздоровчої аеробіки – на 8,53%.

Проведене дослідження показало, що систематичні заняття оздоровчими видами аеробіки в цілому позитивно впливають на функціональний стан та адаптивні можливості серцево-судинної системи дівчат 18–20 років. Найбільш ефективною методикою проведення занять з погляду впливу на серцево-судинну систему в порівнянні з оздоровчою базовою аеробікою є аквааеробіка.

### Висновки

1. Результати дослідження підтвердили дані літературних джерел про те, що дівчата студентського віку недостатньо залучені до занять фізичними вправами, мають знижений рівень адаптивних можливостей серцево-судинної системи. Отже, систематичне заняття аеробікою дозволило досягти стійкого оздоровчого ефекту в дівчат 18–20 років, що виражається в економізації діяльності серцево-судинної системи і значному підвищенні адаптивних можливостей.

2. На основі виявлених достовірних розбіжностей між показниками порівняних груп можна зробити висновок про більш високу ефективність занять аквааеробікою в збільшенні адаптивних резервів усього організму і функціональних можливостей серцево-судинної системи студенток, і, як результат, про більшу ефективність впливу на загальний стан здоров'я.

1. Мякинченко Е. Б. Аэробика. Теория и методика проведения занятий: учеб. пособ. для студентов вузов физ. культуры / Мякинченко Е. Б. ; [под. ред. Е. Б. Мякинченко, М. П. Шестакова]. – М. : СпортАкадемПресс, 2002. – 304 с.
2. Сидова Н. В. Методика занятий оздоровительной аэробикой в процессе физического воспитания студенток вуза / Н. В. Сидова // Теория и практика физической культуры. – 2007. – № 4. – С. 64.
3. Маликов Н. В. Современные проблемы адаптации: Запорожский национальный университет / Н. В. Маликов, Н. В. Богдановская. – Запорожье, 2007. – 341 с.
4. Завацький В. І. Курс лекцій з фізіології: навч. посіб. / Завацький В. І. – Рівне : Волинські береги, 2001. – С. 160–200.
5. Левченко А. В. Здоровьесберегающие технологии в профессиональной подготовке студентов педагогического университета / А. В. Левченко. – Самара : Офорт, 2005. – 171 с.

Рецензент: докт. біол. наук, проф. Мицкан Б. М.

УДК 37.037+371.15+796.071.4  
ББК 74.5+75

*Ірина Панасюк,  
Ольга Шлапаченко*

### **ФОРМУВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ДІЯЛЬНИХ УМІНЬ ВЧИТЕЛЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО ПРОВЕДЕННЯ ТРЕНІНГІВ У ШКОЛІ**

*У статті розглядається динаміка показників рівня сформованості організаційно-діяльнісного компоненту у процесі підготовки майбутніх вчителів фізичного виховання до застосування тренінгів у школі.*

**Ключові слова:** *вчитель, фізичне виховання, організаційний, тренінг.*

*В статье рассматривается динамика показателей уровня сформированности организационно-деятельностного компонента в процессе подготовки будущих учителей физического воспитания к использованию тренингов в школе.*

**Ключевые слова:** *учитель, физическое воспитание, организационный, тренинг.*

*In the article the dynamics of indexes of level of forming of organizational-activity component in the process of preparation of future teachers of physical education for usage of trainings in school is examined.*

**Keywords:** *teacher, physical education, organizational, training.*

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Для ефективного виконання функцій учителя фізичної культури і педагога-вихователя зокрема, необхідно здійснювати підготовку майбутніх фахівців цієї сфери з урахуванням сформованих реалій та соціальним запитом на фізичне виховання.

Аналіз наукової і методичної психолого-педагогічної літератури дає змогу відзначити інноваційну спрямованість на вдосконалення процесу підготовки вчителів фізичної культури на сучасному етапі [4]. Актуалізується проблема навчання майбутніх учителів, впровадження в навчально-виховному процесі школи інновацій [1], зокрема, інтерактивних технологій [2], тренінгів, які є ознакою творчого вчителя; формують мотивацію навчальної діяльності школярів [6]; створюють умови для активної, творчої [12], самостійної роботи кожного учня в напрямі самовдосконалення [10], саморегуляції емоцій [11], опанування проблемно-вирішальної поведінки [13], формування життєвих навичок [15]; виводять школярів на певний рівень групового процесу і безпосередньо впливають на його параметри [5]; формують необхідні норми групового спілкування [7]; використовуються вчителем як засіб розвитку особистості учня [17], у профорієнтаційній роботі [9], для роботи з важкими дітьми [3] тощо.

Систематичне використання тренінгових занять може моделювати роботу майбутніх учителів фізичної культури в напрямі формування вміння застосовувати ці інновації під час проходження педагогічної практики і навіть створювати нові, виявляючи креативний підхід до своєї педагогічної діяльності.

Особистісна активність учасників тренінгової групи – це норма поведінки під час участі в роботі тренінгу. Йдеться про реальне включення в інтенсивну групову взаємодію кожного студента чи учня. Використання цього принципу дозволяє здійснювати розвиток необхідних професійних здібностей вчителя фізичної культури не шляхом безпосереднього впливу викладача на студента, а створенням умов для самовдосконалення майбутнього фахівця.

Отже, основними завданнями і цілями роботи студентів у групах тренінгу є мотивування і формування позитивного ставлення до нової діяльності, системи певних уяв-

лень у кожного учасника групи про можливості й ефективність використання тренінгів у загальноосвітній школі, формування конкретних умінь проводити тренінги з учнями.

Проте, активна участь студентів у тренінгах не може бути гарантією того, що вони зможуть ефективно використовувати ці інтерактивні методи навчання у своїй педагогічній практиці. Вміння проводити тренінги вимагають знань основних ролей і стратегій учителя-тренера.

Аналіз психолого-педагогічної літератури дає змогу виокремити різне бачення фахівців на проблему змісту підготовки майбутніх керівників тренінгових груп. Зокрема В.Федорчук акцентує увагу на трьох основних стратегіях у тренінговій практиці, а саме:

- вільне ведення (пасивний керівник);
- програмоване ведення (наявність певного плану, ця стратегія близька до традиційної системи навчання);
- проміжна форма (елементи програмованості та широкий відступ у бік вільної стратегії) [16].

Незалежно від того, яку стратегію проведення тренінгу обирає вчитель, значення його ролі анітрохи не зменшується, оскільки навіть у простих, на перший погляд, стандартних ситуаціях, студенти можуть демонструвати різні підходи до розв'язання педагогічних і соціально-психологічних задач, що відобразатиме різноманітність їхнього внутрішнього світу, індивідуального досвіду, ціннісних орієнтацій, комунікативного та когнітивного особистісного потенціалу. Якщо поєднати ці показники з відповідною фаховою підготовкою, то ведення тренінгів буде супроводжуватися мінімальною кількістю можливих помилок.

Заслугує уваги огляд досліджень стилів поведінки, функцій і ролей керівників тренінгових груп, якими можуть бути і вчителі фізичного виховання у процесі педагогічної діяльності. В.Федорчук виокремлює такі основні ролі тренера:

1) технічного експерта, який коментує процеси, що відбуваються в групі, й акти поведінки окремих учасників;

2) еталонного учасника, коли демонструється бажаний і доцільний зразок поведінки й підсилюється динаміка соціального навчіння через досягнення групової незалежності та згуртованості [16, с. 65].

За К.Рудестамом керівники тренінгових груп можуть перебувати в чотирьох провідних ролях: експерта, каталізатора, диригента, зразка-учасника [14].

Роль експерта керівник групи реалізує через коментування групових процесів, поведінки окремих учасників або групи в цілому. Його коментарі допомагають учасникам об'єктивно оцінити свою поведінку, наочно побачити, як вона діє на інших, і, зрештою, побачити, як вона впливає на зміст їхнього образу "Я" та на обставини, що склалися. Однак учителю-тренеру не бажано занадто захоплюватися роллю експерта, оскільки це може призвести до гальмування групових процесів.

Роль каталізатора сприяє розвитку штучно створеної психолого-педагогічної ситуації. Вчитель, за цих умов, використовує своє вміння діяти в міжособистісному спілкуванні в теплій, щирій та емпатійній манері, створювати у групі позитивний зворотний зв'язок і виявляти здатність швидко реагувати на ситуації, що виникають.

Виконання ролі диригента групової поведінки дає змогу вчителю:

- регулювати можливі варіанти внутрішньогрупової поведінки;
- підтримувати наміри учасників дослідити певні проблеми й обговорити думки й почуття, що виникають у них;
- захистити учасників від впливу небажаних для певної групи форм поведінки і висловлювань;

- вирівнювати внесок кожного учасника в групову взаємодію.

Роль зразкового учасника залежить від того, який метод використовує вчитель під час проведення тренінгу. Активна участь та допомога керівника дає членам групи можливість відчувати повагу та піклування. Саме щирість і автентичність при саморозкритті та втручанні до групової ситуації опосередковано дають можливість членам групи спостерігати високий рівень міжособистісного функціонування й навчатися йому.

Найбільш повно відображає розподіл основних ролей керівника групи тренінгу класифікація С.Кратохвілла, яка найкраще підходить до функцій учителя-тренера. Автор пропонує виокремити п'ять позицій:

- 1) активний керівник (інструктор, учитель, режисер, ініціатор і опікун);
- 2) аналітик, який зберігає дистанцію й особистий нейтралітет стосовно членів групи;
- 3) коментатор подій, які відбуваються у групі, і діяльності кожного учасника;
- 4) посередник (експерт, який не бере на себе відповідальність за те, що відбувається у групі, а періодично втручається у груповий процес і спрямовує його);
- 5) член групи (автентична особа зі своїми індивідуальними особливостями і життєвими проблемами) [8].

Аналіз різних підходів до виконання ролей тренером дає змогу визначити загальне завдання вчителя, який проводить тренінгове заняття, полягає в тому, щоб:

- створити умови, які є необхідними для активної самостійної та продуктивної роботи кожного учасника над собою;
- вивести учнів на певний рівень групового процесу;
- задати і підкріпити необхідні норми групового спілкування, оскільки останнє значною мірою відбувається потім за принципом саморозвитку;
- безпосередньо впливати на параметри групового процесу і лише опосередковано – на окремих його учасників.

Щоб навчити студентів зразкам основних ролей і стратегій ведення тренінгів необхідно здійснити аналіз тренінгових методів.

Тема дослідження виконана згідно з науковою темою кафедри педагогіки “Професійно-педагогічні засади підготовки фахівців”, кафедри фізичного виховання “Формування у студентів навичок здорового способу життя засобами фізичної культури, з метою застосування їх в майбутній праці з учнівською молоддю”, що входять до тематичного плану науково-дослідної роботи Державного закладу “Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д.Ушинського”.

**Мета дослідження** – визначити динаміку змін рівнів сформованості організаційно-діяльного компоненту майбутніх учителів фізичної культури до застосування тренінгів у школі.

**Методи дослідження.** Для реалізації поставленої мети використовували тестування, опитування, методи математичної статистики.

Рівні сформованості організаційно-діяльного компонента ми визначали за такими рівнями: високий, достатній, задовільний, низький.

**Високий рівень.** Студенти досконало вміють скласти план тренінгу, визначити стратегію і тактику його проведення, реалізують структурований стиль роботи вчителя-тренера, чітко визначають правила міжособистісної взаємодії учасників тренінгу, регулюють просування групи до визначеної мети.

**Достатній рівень.** Студенти не завжди можуть скласти досконалу модель тренінгового заняття, хоча використовують тренінгові вправи, які відповідають основній меті запланованого заходу, послідовно переходять від простіших вправ до більш складних.



Під час проведення тренінгу здебільшого беруть на себе основну роль керівника, що інколи обмежує активність учасників.

**Задовільний рівень.** У процесі планування тренінгу студенти використовують набір популярних тренінгових вправ, які не завжди мають логічні зв'язки між собою, що не забезпечує загального сприйняття такого заняття, як єдиної цілісної програми. Під час проведення тренінгу студенти спираються на більш активних учасників, що не створює умови для самореалізації кожного. На завершальному етапі таких занять студенти не зупиняються на обговоренні результатів у групі, а самостійно підводять підсумок тренінгу.

Низький рівень властивий тим студентам, які не прагнуть використовувати тренінги у своїй майбутній педагогічній діяльності й уникають будь-яких спроб впроваджувати такі інновації під час педагогічної практики. На спеціальних тренінгових заняттях займають роль спостерігача і не виявляють діяльно-організаційної ініціативи.

Для експериментальної перевірки ефективності рівня сформованості організаційно-діяльного компоненту, яке проводилось під час педагогічної практики, було сформовано контрольні та експериментальні групи. Вони охоплювали 210 та 211 студентів відповідно. На період закінчення експериментального дослідження у КГ було 203 студенти, а в ЕГ навчалось 204 студенти. Для аналізу динаміки сформованості організаційно-діяльних умінь майбутніх учителів фізичного виховання проводити тренінгові заняття, ми пропонували студентам на заняттях “Методики фізичного виховання” скласти власну програму тренінгу, проаналізувати готову модель тренінгу, визначити структуру, стратегію і тактику такого заходу, продемонструвати зразок цього заняття у групі, або під час практичного заняття в школі.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Дані оцінки організаційно-діяльних умінь студентів першого і четвертого курсів дають змогу визначити показники рівнів сформованості організаційно-діяльного компоненту (ОДК) підготовки майбутніх учителів фізичної культури до впровадження тренінгів у навчальний процес загальноосвітньої школи, що відображено у таблиці 1.

Таблиця 1

**Показники рівнів сформованості ОДК підготовки майбутніх учителів фізичної культури до застосування тренінгів у школі, %**

Курс	Групи	Рівні сформованості ОДК			
		Високий	Достатній	Задовільний	Низький
I	КГ	0,95	6,67	62,86	29,52
	ЕГ	0,95	6,16	62,56	30,33
IV	КГ	1,97	8,87	61,08	28,08
	ЕГ	11,28	56,37	27,94	4,41

Подаємо основні числові характеристики контрольних та експериментальних груп:

$$\bar{X}_1 = 1,8; D(X_1) = 0,31; S_{X_1}^2 = 0,311; S_{X_1} = 0,558;$$

$$\bar{Y}_1 = 1,81; D(Y_1) = 0,334; S_{Y_1}^2 = 0,336; S_{Y_1} = 0,579;$$

$$\bar{X}_2 = 1,85; D(X_2) = 0,428; S_{X_2}^2 = 0,430; S_{X_2} = 0,656;$$

$$\bar{Y}_2 = 2,73; D(Y_2) = 0,517; S_{Y_2}^2 = 0,520; S_{Y_2} = 0,721.$$

Дисперсії  $D(X_1)$  і  $D(Y_1)$  та  $D(X_2)$  і  $D(Y_2)$  відрізняються несуттєво; порівняння здійснюється за критерієм Фішера-Снедекора. Середні  $\bar{X}_2$  і  $\bar{Y}_2$  відрізняються значимо (критерій Стьюдента):  $T_{спост.} = 12,8; T_{кр.} (0,05; 202,203) = 1,63; T_{спост.} > T_{кр.}$

Довірчі інтервали:  $M(X_2) \in (1,76; 1,94); M(Y_2) \in (2,63; 2,83)$ .

Дістаємо підтвердження ефективності запропонованої нами методики формування організаційно-діяльного компоненту.

Аналіз отриманих даних дає змогу зробити висновок, що першокурсники контрольних і експериментальних груп майже на однаковому рівні володіли організаційно-діяльними вміннями проводити тренінги, а саме:

- високий рівень властивий 0,95% студентів у обох категоріях груп;
- достатній рівень – у 6,67% студентів КГ і в 6,16% студентів ЕГ;
- для більшості студентів (62,86% у КГ і 62,56% в ЕГ) характерний задовільний рівень;
- майже третина студентів (29,52% у КГ і 30,33% в ЕГ) мають низький рівень організаційно-діяльних умінь проводити тренінги.

Однак, в результаті навчання студентів експериментальних груп за нашою методикою, у них значно покращились результати цих показників, на відміну від студентів контрольних груп, де зміни можна пояснити впливом природного навчального процесу, а саме: кількість студентів з високим рівнем сформованості організаційно-діяльних умінь зростає в ЕГ на 10,33% (від 0,95% на I курсі до 11,28% на IV курсі), а в КГ тільки на 1,02% (від 0,95% до 1,97%); спостерігалось зростання кількості студентів з достатнім рівнем сформованості ОДК: в експериментальних групах на 50,21% (від 6,16% до 56,37%), а в КГ лише на 2,2% (від 6,67% до 8,87%); зменшилась кількість студентів, яким властивий задовільний рівень організаційно-діяльних умінь: в ЕГ на 34,62% осіб (від 62,56% до 27,94%), а в контрольних групах тільки на 1,78% студентів (від 62,86% до 61,08%); також зменшилась кількість студентів з низьким рівнем сформованості організаційно-діяльного компоненту підготовки студентів проводити тренінги: в ЕГ на 25,92% (від 30,33% до 4,41%), а в КГ тільки на 1,44% (від 29,52% до 28,08%).

Одержані дані відображені на рис. 1, 2.



Рис. 1. Динаміка змін рівнів сформованості організаційно-діяльного компоненту підготовки студентів контрольних груп, %

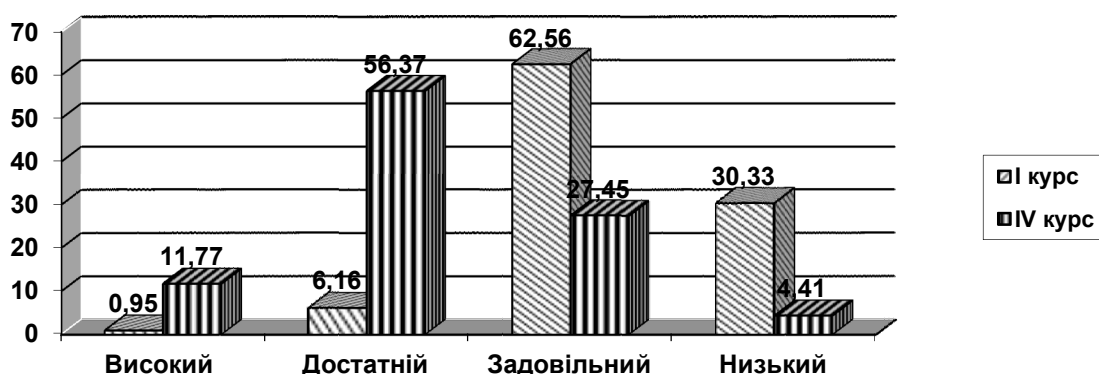


Рис. 2. Динаміка змін рівнів сформованості організаційно-діяльного компоненту підготовки студентів експериментальних груп, %

### Висновок

Отже, аналіз і порівняння одержаних даних з динаміки показників рівнів сформованості організаційно-діяльного компоненту підготовки майбутніх учителів фізичної культури до застосування тренінгів у навчальному процесі загальноосвітньої школи дає підстави стверджувати, що запропонована методика підготовки студентів експериментальних груп планувати, структурувати, організовувати і проводити тренінги дає значно кращі результати, ніж існуюча система навчання майбутніх фахівців.

Під час проведення тренінгів на заняттях з “Методики фізичного виховання” та в умовах педагогічної практики студенти переконалися, що для більш ефективного впровадження тренінгів у навчально-виховний процес загальноосвітньої школи вчитель має володіти знаннями теорії і методики тренінгового навчання, вміннями і навиками організовувати учнів під час тренінгу, що є важливим компонентом у підготовці вчителів фізичної культури у цьому напрямку.

Перспективи подальшого дослідження проблеми можуть бути пов’язані з конструюванням дидактичних матеріалів та розробкою тренінгових програм для їх застосування у загальноосвітній школі.

1. Азарян О. М. Застосування інноваційних технологій в освіті / О. М. Азарян, К. С. Романенко // Стратегія якості у промисловості і освіті: матеріали III Міжнародної конференції 1–8 червня 2007 р., Варна, Болгарія: У 2-х томах. Том II / упорядники: Т. С. Хохлова, В. О. Хохлов, Ю. О. Ступак. – Дніпропетровськ. – Варна : Фортуна – ТУ-Варна, 2007. – С. 14–16.
2. Ампілогова Л. Інтерактивність в навчальному процесі / Л. Ампілогова // Завуч. – 2004. – № 30. – С. 1–3.
3. Бабайцева В. Ю. Личностно-ориентированный тренинг в процессе подготовки учителей к воспитательной работе с трудными детьми: учеб. пособие по технологии воспитательной работы [для студентов-педагогов и учителей] / В. Ю. Бабайцева. – М. : Российское педагогическое агентство, 1997. – 56 с.
4. Гільова І. Впровадження інноваційних технологій та їх елементів на уроках фізичної культури / І. Гільова. // Фізичне виховання в школі. – 2007. – № 2. – С. 22–25.
5. Дьяченко М. И. Психологический словарь-справочник / М. И. Дьяченко, Л. А. Кандыбович. – Мн. : Харвест, 2004. – 576 с. – (Библиотека практической психологии).
6. Занюк С. С. Мотиваційний тренінг. Формування мотивації учбової діяльності у студентів і старшокласників / С. С. Занюк. // Практична психологія та соціальна робота. – 2003. – № 9–10. – С. 74–83.
7. Киричок В. Тренінги на розвиток комунікацій / В. Киричок // Відкритий урок. – 2006. – № 1. – С. 51–61.
8. Кратохвилл С. Групповая психотерапия неврозов / С. Кратохвилл. – Варшава, 1979. – 215 с.
9. Мельничук І. Використання тренінгів у профорієнтаційній роботі / І. Мельничук // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія: Педагогіка. – 2006. – № 7. – С. 131–134.
10. Мізерна О. О. Корекційна тренінгова програма самовдосконалення для подолання агресивних проявів серед підлітків / О. О. Мізерна. // Практична психологія і соціальна робота. – 2003. – № 5. – С. 54–61.

11. Міщенко Т. А. Соціально-психологічний тренінг з формування вмінь саморегуляції емоцій у старшокласників / Т. А. Міщенко. // Практична психологія і соціальна робота. – 2000. – № 7. – С. 10–14.
12. Панасюк І. В. Використання навчальних тренінгів для формування творчого потенціалу учнів на уроках фізичної культури / І. В. Панасюк. // Генезис творчості в житті особистості: зб. наук. ст. (За матеріалами I Всеукраїнської науково-практичної конференції) / Відпов. ред. Н.О.Полетаєва. – Вип. 1. – Горлівка : Вид-во ГДПШМ, 2007. – С. 77–82.
13. Романовська Д. Д. Тренінгове опанування учнями проблемно-вирішальної поведінки / Д. Д. Романовська // Практична психологія і соціальна робота. – 2003. – № 5. – С. 68–75.
14. Рудестам К. Групповая психотерапия. Коррекционные группы: теория и практика / К. Рудестам. – М. : Прогресс, 1993. – 368 с.
15. Свириденко С. Інтерактивні методи і прийоми навчання – курс на формування життєвих навичок / С. Свириденко // Здоров'я і фізична культура. – 2006. – № 9. – С. 4–9.
16. Федорчук В. М. Соціально-психологічний тренінг “Розвиток комунікативної компетенції викладача”: навчальний посібник / В. М. Федорчук. – Кам'янець-Подільський: Абетка, 2004. – 240 с.
17. Шевченко Н. Интерактивные формы обучения как средство развития личности школьника / Н. Шевченко // Учитель. – 2004. – № 5. – С. 12–16.

Рецензент: канд. наук з фіз. вих., доц. Випасняк І. П.

УДК 796.011.1.001.76/373

ББК 74.200.55

### ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОНАННЯ ОСВІТНІХ ТА ВИХОВНИХ ЗАВДАНЬ У “ШКОЛАХ СПРИЯННЯ ЗДОРОВ'Ю”

Людмила Хохлова, Богдан Мицкан,

Едуард Лапковський

*У статті наведено результати дослідження щодо підвищення ефективності функціонування “Шкіл сприяння здоров'ю”. Показано, що кількість здорових дітей у всіх вікових і статевих групах щороку знижується, що вимагає розробки дієвих заходів та чіткої державної політики, спрямованих на поліпшення якості життя та охорону здоров'я школярів. Аргументовано, що сучасні “Школи сприяння здоров'ю” є ефективною формою організації навчально-виховного процесу, спрямованого на створення в школі здоров'язберігаючого середовища.*

*Доведено, що впровадження в роботу шкіл експериментальної організаційної методики удосконалення їх діяльності у напрямку формування психічного, соціального, фізичного здоров'я та культури особистості школярів призводить до достовірного збільшення кількості теоретично підготовлених учнів за усіма напрямками знань освітньої галузі “Здоров'я та фізична культура”, сприяє формуванню у школярів позитивного ставлення до системи фізичного виховання та до розуміння змісту здорового способу життя. Перспективним у подальшому є дослідження рівня реалізації “Школами сприяння здоров'ю” розвивальних та оздоровчих завдань та пошуку шляхів підвищення їх ефективності.*

**Ключові слова:** освіта, виховання, фізична культура, школи сприяння здоров'ю.

*В статье приведены результаты исследования по повышению эффективности функционирования “Школ содействия здоровью”. Показано, что количество здоровых детей во всех возрастных и половых группах ежегодно снижается, что требует разработки действенных мер и четкой государственной политики, направленных на улучшение качества жизни и охрану здоровья школьников. Аргументировано, что современные “Школы содействия здоровью” являются эффективной формой организации учебно-воспитательного процесса, направленного на создание в школе здоровьесберегающей среды.*

*Доказано, что внедрение в работу школ экспериментальной организационной методики совершенствования их деятельности в направлении формирования психического, социального, физического здоровья и культуры личности школьников приводит к достоверному увеличению количества теоретически подготовленных учеников по всем направлениям знаний образовательной области “Здоровье и физическая культура”, способствует формированию у школьников положительного отношения к системе физического воспитания и пониманию содержания здорового образа жизни. Перспективным в дальнейшем является исследование уровня реализации “Школами содействия здоровью” развивающих, оздоровительных задач и поиски путей повышения их эффективности.*

**Ключевые слова:** образование, воспитание, физическая культура, школы содействия здоровью.

*The paper presents the results of a study to improve the efficiency of the “Schools of Health Promotion”. It is shown, that the number of healthy children in all age and sex groups has been declining, which requires the*

*development of effective measures and clear government policy aimed at improving the quality of life and health of school children. Argued, that modern "School of Health Promotion" are an effective form of organization of the educational process aimed at creating a health-promoting school environment.*

*It is proved, that the introduction of the work of the schools of experimental techniques to improve their organizational activities in the direction of a mental, social, physical health, and culture of the individual school results in a significant increase in the number of theoretically trained students in all fields of knowledge educational area "Health and Physical Education", promotes formation at students a positive attitude towards the system of physical education and understanding of the content of a healthy way of life. Promising in the future is to study the level of implementation of the "Schools of Health Promotion" developmental, health problems and the search for ways to enhance their effectiveness.*

**Keywords:** education, upbringing, physical education, school of health promotion.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Упродовж останніх 20-ти років зберігається тенденція до зростання захворюваності серед дітей за зверненнями на 2–4% упродовж року, збільшується поширеність хронічної патології, знижується кількість здорових дітей у всіх вікових і статевих групах, що підтверджується даними офіційної статистики і результатами вибіркового наукового досліджень [3, 7].

У сучасних умовах відзначається виражена інтенсифікація навчального процесу, що виявляється в збільшенні обсягу навчального матеріалу і кількості уроків у день, при одночасному скороченні тривалості уроку і навчального тижня. Наслідком цього є велика втомлюваність учнів і велика фізіологічна вартість шкільних навантажень, що призводить до зниження числа абсолютно здорових дітей в процесі навчання [4].

До основних факторів ризику щодо здоров'я школярів, в першу чергу, відносять недостатній рівень санітарно-епідеміологічного благополуччя в освітніх установах, включаючи неповноцінне харчування, гіпокінезію, недотримання гігієнічних нормативів режиму навчання і відпочинку, сну і перебування в природньому середовищі [2].

Таким чином, стан здоров'я школярів на сучасному етапі є серйозною соціальною проблемою, а неблагополучну ситуацію з їх станом здоров'я можна розглядати як кризову. Це вимагає розробки дієвих заходів та чіткої державної політики, спрямованих на поліпшення якості життя та охорону здоров'я школярів. Найбільш ефективно це може бути здійснено в школах, які сприяють зміцненню здоров'я [4].

Із початком навчання дитини в школі, її загальна рухова активність падає у багато разів, а дефіцит рухової активності складає від 35–40% в молодших класах і 75–85% серед старшокласників. Уроки фізичної культури лише частково (10–18%) компенсують дефіцит рухів, що є недостатнім для профілактики відхилень у стані здоров'я [3].

Міжнародна практика свідчить, що загальноосвітній навчальний заклад, який функціонує як "Школа сприяння здоров'ю", є ефективною формою організації навчально-виховного процесу, спрямованого на створення в школі здоров'язберігаючого середовища. Однак, на даний час в Україні відсутнє належне науково-методичне забезпечення діяльності загальноосвітніх навчальних закладів, які використовують таку форму організації навчально-виховної діяльності, що унеможлиблює істотний вплив на стан здоров'я шкільної молоді [5].

Створення та зміцнення мотивації до ведення здорового способу життя шляхом підвищення рівня поінформованості та формування необхідних когнітивних, поведінкових навичок та навичок соціальної взаємодії також є важливим завданням сучасної "Школи сприяння здоров'ю" [7].

Основні концептуальні підходи до побудови "Шкіл сприяння здоров'ю" було визначено Резолюцією Першої конференції Європейської мережі шкіл сприяння здоров'ю: "Школа активного зміцнення здоров'я – вклад у справу освіти, охорони здоров'я та демократії". Отже, міжнародна практика свідчить, що загальноосвітній навчальний

заклад, який функціонує як “Школа сприяння здоров’ю”, є ефективною формою організації навчально-виховного процесу, спрямованого на створення в школі здоров’язберігаючого середовища [5, 6, 7].

Однак, на даний час в Україні лише 11% загальноосвітніх навчальних закладів використовують таку форму організації навчально-виховної діяльності, що унеможливає істотний вплив на стан здоров’я дітей та молоді в цілому по країні.

**Мета дослідження** – обґрунтувати шляхи підвищення ефективності виконання освітніх та виховних завдань у “Школах сприяння здоров’ю”.

**Методи та організація дослідження.** Для з’ясування рівня опанування школярами теоретичних знань у процесі освіти з фізичної культури, в ході дослідження були використані спеціальні анкети, питання яких стосувалися основних теоретичних знань, які отримують учні в процесі вивчення предметів “Основи здоров’я” та “Фізична культура”. Всі питання умовно були поділені на чотири групи, які відображають:

- а) знання учнів із історії фізичної культури;
- б) знання учнів із видів спорту;
- в) знання учнів щодо впливу фізичних вправ на організм людини;
- г) знання учнів щодо збереження здоров’я людини.

Для з’ясування ефективності діяльності загальноосвітніх навчальних закладів як “Шкіл сприяння здоров’ю” щодо створення умов для формування в учнів позитивного та дієвого ставлення (виховний вплив) до фізично активного способу життя, було проведено опитування учнів 9–11 класів щодо їх ставлення до участі у процесах учнівського самоврядування, що реалізується в системі фізичного виховання.

У процесі дослідження були опитані учні 9–11 класів трьох загальноосвітніх навчальних закладів м. Миколаєва, у тому числі учні шкіл №20 (Е1) та №50 (Е2), які були визначені експериментальними навчальними закладами, та учнів чотирьох шкіл м. Харкова. Загалом були опитані 351 учень 9–11 класів загальноосвітніх навчальних закладів, із них 150 учнів експериментальних навчальних закладів Е1 та Е2. Всі школи, в яких проводилося дослідження, функціонують як “Школи сприяння здоров’ю”.

На формувальному етапі експерименту, у навчально-виховний процес експериментальних шкіл Е1 та Е2, які функціонували як “Школи сприяння здоров’ю”, було впроваджено експериментальну організаційну методику удосконалення їх діяльності, яка полягала в організації таких її компонентів як систематичне проведення спортивно-оздоровчих заходів у режимі навчального дня, створення спортивно-оздоровчих клубів, методичних об’єднань вчителів щодо проблем здоров’я школярів, пришкільні літні оздоровчі табори. Одночасно визначалися функції кожної структурної складової “Школи сприяння здоров’ю”, з урахуванням виявлених на констатуючому етапі експерименту передумов вдосконалення діяльності “Шкіл сприяння здоров’ю” у напрямку формування психічного, соціального, фізичного здоров’я та культури особистості.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Для встановлення ефективності запропонованої методики організації діяльності “Шкіл сприяння здоров’ю”, з метою підвищення фізичного здоров’я школярів загальноосвітніх навчальних закладів, наприкінці формуючого експерименту були проведені повторні дослідження серед учнів, які навчалися у загальноосвітніх навчальних закладах, що використовують традиційну форму організації “Школи сприяння здоров’ю” та школярів експериментальних навчальних закладів Е1 (ЗОШ №50 м. Миколаєва) та Е2 (ЗОШ №20 м. Миколаєва), які використовували запроповану нами методику. Науковий пошук здійснювали за такими напрямками:

1. Виконання навчальними закладами освітніх завдань;

## 2. Реалізація навчальними закладами виховних завдань;

Для здійснення порівняльного аналізу стану виконання освітніх завдань “Школами сприяння здоров’ю”, було проведене повторне тестування рівня опанування школярами теоретичних знань щодо здоров’я людини.

Аналіз отриманих матеріалів засвідчив загальне зростання рівня опанування учнями загальноосвітніх навчальних закладів теоретичними знаннями, щодо фізичної культури та формування у суспільстві здорового способу життя, які функціонують як “Школи сприяння здоров’ю”. Проте, у традиційних “Школах сприяння здоров’ю” загальний рівень знань учнів зріс на 6,3%, тоді як в експериментальних навчальних закладах E1 та E2 на 41,9%.

При цьому, середнє значення кількості учнів, які оволоділи знаннями з історії фізичної культури і спорту у експериментальних навчальних закладах достовірно відрізнялося від такого у традиційних “Школах сприяння здоров’ю” і було на 28,2% більшим ( $p < 0,001$ ); середнє значення кількості тих школярів, що володіють знаннями з видів спорту у закладах E1 і E2 було на 35,2% більшим у порівнянні з таким у “Школах сприяння здоров’ю” ( $p < 0,001$ ); учнів, що знають засоби збереження здоров’я людини у закладах E1 і E2 було на 53,9% більше у порівнянні з таким у “Школах сприяння здоров’ю” ( $p < 0,001$ ); а учнів, які розуміють вплив фізичних навантажень на здоров’я людини у закладах E1 і E2 було на 26,1% більше у порівнянні з таким у “Школах сприяння здоров’ю” ( $p < 0,001$ ).

Отже, у цілому, теоретичним матеріалом, передбаченим Державним стандартом базової та повної середньої освіти та навчальною програмою з фізичної культури, у експериментальних навчальних закладах оволоділо достовірно більше учнів старших класів – у середньому на 35,6% ( $p < 0,001$ ), у порівнянні з традиційними “Школами сприяння здоров’ю”.

Детальний аналіз матеріалів дослідження у експериментальних навчальних закладах E1 та E2 показав, що, за час дослідження, знаннями з історії фізичної культури та спорту оволоділо 60% дев’ятикласників ( $p < 0,05$ ), 56% десятикласників та 64% одинадцятикласників ( $p < 0,05$ ), (рис. 1). Це свідчило про достовірне збільшення на 33,6% кількості старшокласників, які опанували історичні аспекти розвитку фізичної культури.

У порівнянні з такими показниками, отриманими на початку дослідження, серед школярів також суттєво зросла освіченість щодо видів спорту. Так, у дев’ятих класах наприкінці експерименту таких учнів було вже 72%, у десятих – 75% ( $p < 0,05$ ), у одинадцятих – 86% ( $p < 0,01$ ). Різниця у вказаному напрямку опитування за узагальненими показниками, отриманими на початку та при закінченні експерименту, становила +34,8%.

Збільшення кількості учнів, що оволоділи теоретичним знаннями, спостерігалось і за напрямком опитування щодо впливу фізичних навантажень на організм людини.

Якщо на початку дослідження таких старшокласників було 54,1%, то наприкінці їх відносна кількість сягала 83,3%, а саме 90% дев’ятикласників ( $p < 0,01$ ), 84% – десятикласників та 76% одинадцятикласників ( $p < 0,05$ ) (рис. 1).

Варто зазначити, що, внаслідок проведення експерименту, достовірно зросла і кількість учнів, які опанували знаннями щодо засобів збереження здоров’я людини. Так, серед учнів дев’ятих класів відносна кількість таких школярів складала 92% ( $p < 0,01$ ), серед десятих – 78% ( $p < 0,05$ ), серед одинадцятих – 84% ( $p < 0,05$ ). Загалом проведене тестування теоретичних знань школярів показало вірогідне зростання на 39,4% кількості освічених учнів у експериментальних навчальних закладах за усіма напрямками опитування, у порівнянні з такою кількістю на початку експерименту.

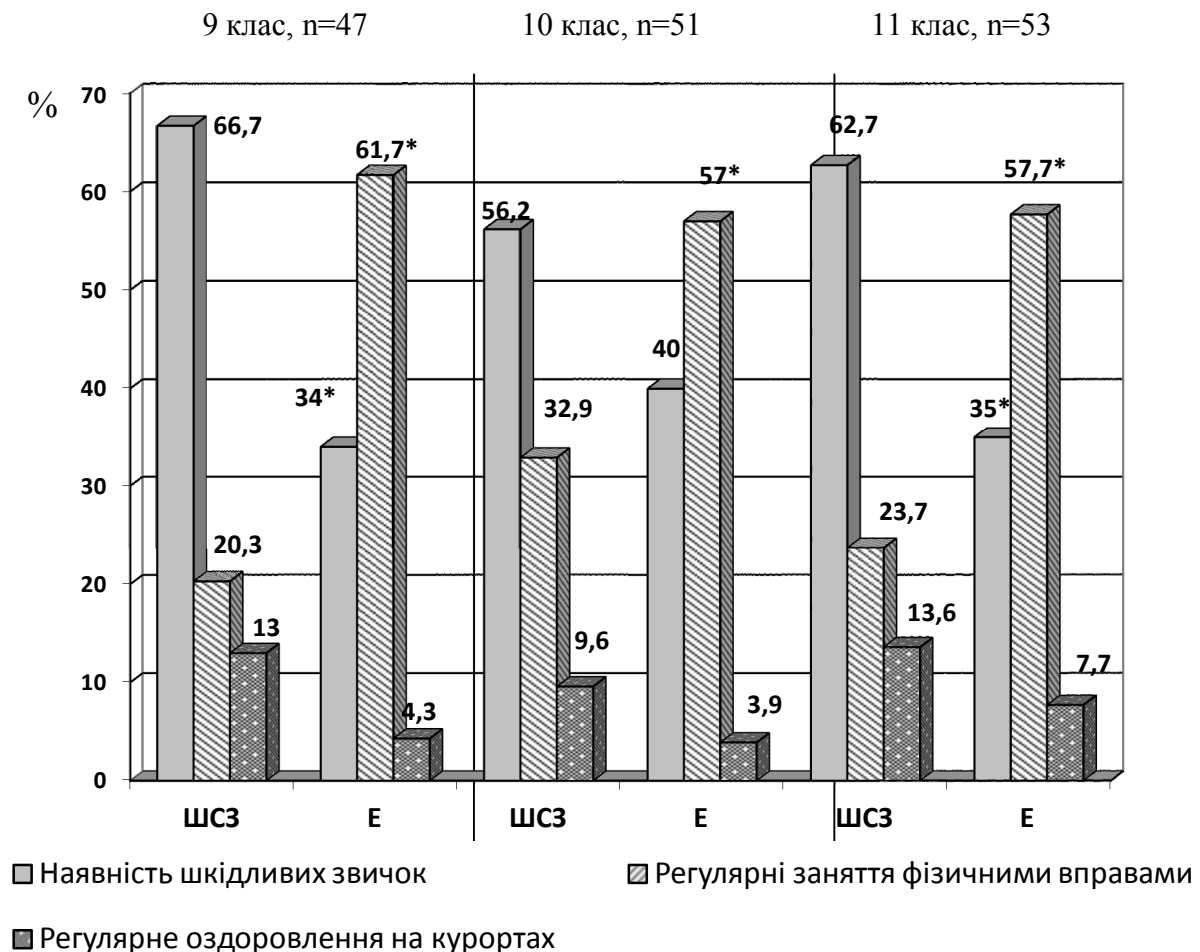


Рис. 1. Рівень опанування теоретичними знаннями учнями 9–11 класів експериментальних навчальних закладів Е1 та Е2

Примітка: \* -  $p < 0,05$ ; \*\* –  $p < 0,01$  - статистична значущість показників у порівнянні з такими до початку експерименту.

Проведена порівняльна оцінка відповідей учнів щодо виконання “Школами сприяння здоров’ю” виховних завдань, а саме, з’ясування ставлення школярів до засобів та форм фізичного виховання, після проведення експерименту, показала, що середнє значення відносної кількості учнів, які позитивно ставляться до уроків фізичної культури в експериментальних закладах Е1 та Е2 складало  $98,0 \pm 1,13\%$  і було достовірно більшим від такої кількості на початку експерименту та від такої кількості учнів у традиційних “Школах сприяння здоров’ю” ( $p < 0,001$ ). Тобто, за час експерименту, кількість учнів у навчальних закладах Е1 та Е2, яким подобаються уроки фізичної культури, збільшилася на 16,1%, у порівнянні з традиційними “Школами сприяння здоров’ю”, де приріст склав 10,3% (табл. 1).

Матеріали дослідження також свідчать, що переважна більшість старшокласників усвідомлюють значимість фізичних вправ для збереження та зміцнення здоров’я людини. Однак, у експериментальних навчальних закладах Е1 та Е2 середня кількість таких учнів була  $96,7 \pm 1,45\%$ , а у традиційних “Школах сприяння здоров’ю” –  $89,6 \pm 2,15\%$  ( $p < 0,01$ ). Отримані результати доводять вірогідне збільшення середньої кількості учнів із такою на початку експерименту на 25%, проти збільшення кількості таких учнів у “Школах сприяння здоров’ю”, у яких кількість таких дітей зросла всього на 7,2% (табл. 1).



Таблиця 1

**Порівняльна оцінка ставлення учнів до компонентів  
системи фізичного виховання, %**

Напрямок опитування	На початку експерименту, E1+E2, n=151	Наприкінці експерименту	
		E1+E2, n=151	Традиційні “Школи сприяння здоров’ю”, n=201
Позитивно ставляться до уроків фізичної культури	82,1±3,12	98,0±1,13** ••	87,6±2,35
Знають, що активний рух – це запорука здоров’я	72,2±3,65	96,7±1,45** •	89,6±2,15
Бажають самостійно організувати і проводити зі своїми товаришами руханкові хвилинки під час уроків	58,3±4,01	63,6±3,92 •	49,3±3,52
Бажають самостійно організувати і проводити зі своїми товаришами у школі рухливі перерви	57,6±4,02	74,2±3,51** ••	43,3±3,49
Бажають, щоб у школі була громадська оздоровчо-спортивна організація	69,5±3,75	85,4±2,87** •	69,7±3,24
Бажають впливати на вибір видів спорту, якими будуть займатися після уроків	59,6±3,99	75,5±3,5* •	62,7±3,41

Примітка. \* –  $p < 0,01$ ; \*\* –  $p < 0,001$  – статистична значущість різниці показників у порівнянні з такими до початку експерименту; • –  $p < 0,01$ ; •• –  $p < 0,001$  – статистична значущість різниці показників у порівнянні з такими у традиційних “Школах сприяння здоров’ю”.

Проведене дослідження показало, що переважна більшість старшокласників бажали брати участь у діяльності шкільних громадських оздоровчо-спортивних організацій, у самоврядних процесах у шкільному колективі, а також виконувати громадські доручення (табл. 1). Так, у традиційних “Школах сприяння здоров’ю” середнє значення кількості таких учнів складало 69,5±3,75%, а у експериментальних навчальних закладах – 85,4±2,87% ( $p < 0,01$ ). Отже, у навчальних закладах E1 та E2, кількість старшокласників, які б хотіли, щоб клуби у їх школах функціонували і в подальшому, збільшилася на 15,9% у порівнянні з такою на початку експерименту ( $p < 0,001$ ).

За час проведення експерименту, у навчальних закладах E1 та E2 достовірно збільшилася кількість учнів, які б хотіли обирати види спорту для проведення позакласної спортивної роботи на 15,8% у порівнянні з такою до початку експерименту ( $p < 0,01$ ), середнє значення кількості таких дітей після проведення експерименту складало 75,5±3,5%, що також було достовірно більшим від кількості дітей у “Школах сприяння здоров’ю” ( $p < 0,001$ ).

Проведеним дослідженням встановлено, що серед школярів є більша частина учнів, які хотіли б брати участь у виконанні громадських доручень – самостійно проводити руханкові хвилинки та рухливі перерви. Так, у звичайних “Школах сприяння здоров’ю” середні значення кількості таких учнів становили, відповідно, 49,3±3,52% та

43,3±3,49%, а у експериментальних, відповідно ці значення становили 63,6±3,92 % та 74,2±3,51% ( $p<0,01$ ).

Вказані результати демонструють, що у порівнянні з традиційними “Школами сприяння здоров’ю”, у навчальних закладах Е1 та Е2 кількість учнів бажаючих організувати та проводити руханкові хвилинки була достовірно більшою на 13,8%, рухливі перерви – на 30,5%, а у порівнянні з початком експерименту, отримані дані довели вірогідне зростання кількості школярів, бажаючих бути залученими до проведення спортивно-оздоровчих заходів у режимі навчального дня, відповідно, на 6,1% та 16,5% ( $p<0,001$ ).

Отже, проведене дослідження дозволило констатувати, що застосування експериментальної організаційної методики сприяло формуванню у школярів позитивного ставлення до системи фізичного виховання за усіма напрямками опитування, що підтверджується достовірним збільшення середньої кількості таких школярів, у порівнянні з початком дослідження на 15,9% ( $p<0,01$ ), а у порівнянні з традиційними “Школами сприяння здоров’ю”, на 15% ( $p<0,01$ ).

### **Висновок**

Встановлено, що модернізація експериментальних закладів Е1 та Е2, які функціонували як “Школи сприяння здоров’ю”, привела до достовірного збільшення кількості теоретично підготовлених учнів за усіма напрямками знань освітньої галузі “Здоров’я та фізична культура”. Впровадження експериментальної організаційної методики сприяло формуванню у школярів позитивного ставлення до системи фізичного виховання та до розуміння змісту здорового способу життя. Так, опитування учнів щодо їх ставлення до системи фізичного виховання показало, що, у порівнянні з початком дослідження, кількість школярів, які дали ствердно-позитивні відповіді у певних розділах анкет, достовірно зросла, у порівнянні з традиційними “Школами сприяння здоров’ю” на 15% ( $p<0,01$ ).

Перспективним у подальшому є дослідження рівня реалізації “Школами сприяння здоров’ю” розвиваючих та оздоровчих завдань, та пошуки шляхів підвищення їх ефективності.

1. Бондар Т. С. Відношення учнів до деяких аспектів організації фізкультурно-масової роботи у школі / Т. С. Бондар, В. Г. Сенченко, Ю. О. Острікова, К. Є. Сенченко, Л. А. Хохлова // Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків : ХДАФК, 2009. – № 2. – С. 138–140.
2. Булгаков О. І. Формування дієвого ставлення учнів загальноосвітніх шкіл до занять фізичною культурою, як основи здорового, фізично активного способу життя / О. І. Булгаков // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2009. – № 2. – С. 157–160.
3. Дубогай О. Навчання в русі : здоров’язберігаючі педагогічні технології в початковій школі / О. Дубогай. – К. : Шк. світ, 2005. – 112 с.
4. Лебединець Н. В. Гігієнічна оцінка умов, режимів та організації навчально-виховного процесу за різних педагогічних технологій як факторів впливу на здоров’я школярів / Н. В. Лебединець // Довкілля та здоров’я. – 2009. – № 2. – С. 65–68.
5. Навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів з предмету “Фізична культура” для 5–9 класів [заг. ред. Круцевич Т. Ю.]. – Здоров’я та фізична культура. – 2009. – № 26.

*Рецензент:* канд. пед. наук, доц. Ткачівська І. М.

УДК 796.071.4

ББК – 75.1

Андрій Огнистий

## ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНИХ ЗНАНЬ І УМІНЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ

*У публікації розкриваються спеціальні знання і уміння з фізичного виховання та шляхи їх формування у майбутніх вчителів.*

**Ключові слова:** фізичне виховання, вчитель, знання і уміння, учні.

*В публикации раскрываются специальные знания и умения из физического воспитания и пути их формирования у будущих учителей.*

**Ключевые слова:** физическое воспитание, учитель, знания и умения, ученики.

*In a publication the special open up knowledges and ability from physical education and ways of their forming for future teachers-предметників.*

**Keywords:** physical education, physical culture, teacher, student.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Сучасний розвиток національної педагогічної освіти диктує умови зі створення такої системи підготовки кадрів, яка б на основі національних надбань світового значення та усталених європейських традицій забезпечила підготовку вчителів, здатних здійснювати професійну діяльність на демократичних та гуманістичних засадах, реалізовувати освітню політику, як пріоритетну функцію держави, що спрямовується на розвиток та самореалізацію особистості, задоволення її освітніх і духовно-культурних потреб, а також потребу бути конкурентоспроможними на ринку праці [1].

Практична реалізація даного положення передбачає наявність інформації про умови формування у студентів вищих педагогічних навчальних закладів основ професійної майстерності, загальних і спеціальних знань, вмінь, професійно-значимих якостей та оптимального стану здоров'я [1].

У цьому аспекті розвиток педагогічної освіти повинен розглядатися у контексті формування інформаційно-технологічного суспільства, докорінних змін в соціально-економічному, духовному розвитку держави, що потребує підготовки вчителя нової генерації. Вирішення цього стратегічного завдання зумовлена також глибинними змінами в системі й структурі загальної середньої освіти та необхідністю інтеграції національної освіти в європейський освітній простір.

Останні накази та директиви Міністерства освіти та науки України [3] зобов'язують вищі навчальні заклади забезпечити методичну підтримку та організаційний супровід процесу вільного вибору студентами дисциплін циклів фундаментальної, природничо-наукової та загальноекономічної підготовки, професійної та практичної підготовки шляхом їх попереднього ознайомлення з програмними матеріалами, проведення оглядових лекцій та консультацій.

В цьому аспекті процес підготовки вчителя-предметника до роботи з фізичного виховання потрібно розглядати не лише як педагогічний інструмент для визначення шляхів вдосконалення професійного становлення майбутніх фахівців, а й як покращення загального стану фізичної культури підростаючого покоління.

**Мета дослідження** – встановити сукупність знань та умінь необхідних учителю-предметнику для здійснення впливу на фізичне виховання учнів та визначити шляхи їх формування.

**Методи дослідження.** У ході дослідження ми використовували наступні методи: вивчення наукових джерел і документальних матеріалів.

Наукове дослідження проводилося у рамках наукової теми “Підготовка майбутнього вчителя до інноваційної діяльності в сучасній школі” (№ держреєстрації – 0111U001321).

**Результати дослідження та їх обговорення.** Ми звикли, що фізичним вихованням підростаючого покоління, тай, зрештою, і дорослих, повинен займатись фахівець, який закінчив спеціальний факультет чи навчальний заклад, і зовсім випускаємо з виду, що завданням кожного педагога є формування фізично здорової особистості. На превеликий жаль, роль вчителя-предметника зводиться до профілактичних форм роботи, які стосуються тютюнопаління, вживання алкоголю та наркотичних речовин. Це при тому, що практично кожний випускник педагогічного вищого навчального закладу, в тій чи іншій мірі, залучений до фізкультурної роботи в шкільному колективі.

Система організації шкільної та позашкільної фізкультурно-оздоровчої і спортивно-масової роботи дошкільних, загальноосвітніх, професійно-технічних та позашкільних навчальних закладів спрямована на реалізацію основних напрямів Національної доктрини розвитку освіти України в XXI столітті, затвердженої Указом Президента України від 17.04.2002 №347/2002 (347/2002), та Цільової комплексної програми “Фізичне виховання – здоров’я нації” (963а/98), затвердженої Указом Президента України від 01.09.1998 №963/98 (963/98), і впроваджується у зазначених навчальних закладах, незалежно від підпорядкування та форми власності, з метою: виховання відповідального ставлення до власного здоров’я і здоров’я оточення, як до вищої індивідуальної і суспільної цінності; формування у дітей та учнівської молоді навичок здорового способу життя; оптимізації режиму навчально-виховного процесу; збільшення рухової активності дітей та учнівської молоді; активізації фізкультурно-оздоровчої та спортивної роботи всіх ланок системи освіти.

Вирішення питань професійно-педагогічної підготовки до цієї діяльності повинно займати вагомe місце у системі підготовки педагогічних кадрів. Ця підготовка має вирішувати не тільки завдання, пов’язані із всебічним і гармонійним розвитком особистості, але і чисто професійні, пов’язані з набуттям спеціальних компетенцій, необхідних для роботи з фізичного виховання школярів.

Дана підготовку необхідно проводити на основі аналізу освітньо кваліфікаційних характеристик, зібраних та узагальнених із всіх педагогічних факультетів вищого навчального закладу. Потрібно розробити чітку систему підготовки майбутніх вчителів-предметників до роботи з фізичного виховання учнів.

Дана діяльність передбачає участь вчителя-предметника у різних рекреаційно-оздоровчих та спортивно-масових заходах затверджених МОН України [4]. А саме:

*Обов’язкові спортивно-оздоровчі заходи:* ранкова гімнастика (дошкільні навчальні заклади, школи-інтернати); руханкові хвилинки і паузи під час навчального процесу (дошкільні, загальноосвітні та професійно-технічні навчальні заклади); “години фізичної культури” в групах подовженого дня (загальноосвітні навчальні заклади); “дні здоров’я і фізичної культури” (дошкільні, загальноосвітні та професійно-технічні навчальні заклади).

*Спортивно-масові заходи:* змагання “Перші кроки” (дошкільні навчальні заклади); Всеукраїнські спортивні ігри школярів “Старти надій” (загальноосвітні навчальні заклади); Всеукраїнська спартакіада для дітей-сиріт і дітей, які залишились без піклування батьків (школи-інтернати);

*Спортивні заходи:* Всеукраїнська спартакіада школярів (загальноосвітні та позашкільні навчальні заклади); Всеукраїнська спартакіада учнів професійно-технічних на-

вчальних закладів (професійно-технічні та позашкільні навчальні заклади); Всеукраїнські змагання “Повір у себе” (школи-інтернати для дітей, які потребують корекції фізичного або розумового розвитку); змагання з видів спорту районного (міського), обласного, республіканського, міжнародного рівня (позашкільні навчальні заклади).

Крім вищезазначених, плануються внутрішні змагання у відповідності до Регламенту проведення спортивно-масових та фізкультурно-оздоровчих заходів у навчальних закладах, виходячи з умов і традицій навчального закладу.

У зв’язку з цим, кафедрою фізичного виховання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка внесені доповнення до навчальної програми, які спрямовані на підготовку вчителя-предметника не лише до виконання своїх професійних обов’язків (професійно-прикладна фізична підготовка), але й до участі майбутніх вчителів-предметників у спортивно-оздоровчих формах, спрямованих на фізичне гартування підростаючого покоління.

В умовах мобільності студента, щодо вільного вибору навчальних дисциплін та зменшенні обов’язкових годин на предмет “Фізичне виховання”, вважаємо за потрібне запропонувати студентам, які визначились у своїй майбутній педагогічній діяльності, спеціальний курс “**Фізичне виховання за професійною спрямованістю**”.

Мета дисципліни “**Фізичне виховання за професійною спрямованістю**” у вищому педагогічному навчальному закладі освіти – підготовка вчителя-предметника до роботи з фізичного виховання учнів.

Головним критерієм ефективності підготовки випускника вищого педагогічного навчального закладу є: знання основ організації і методики найбільш ефективних видів і форм раціональної рухової діяльності учнів й уміння застосувати їх на практиці; знання основ методики оздоровлення і фізичного вдосконалювання учнів традиційними і нетрадиційними засобами та методами фізичної культури; знання основ професійно-прикладної фізичної підготовки й уміння застосовувати їх на практиці; знання основ фізичного виховання різних верств населення.

Поряд із цим, майбутні вчителі незалежно від спеціальності повинні володіти спеціальними знаннями та умінями (табл. 1).

Таблиця 1

**Знання і уміння якими повинен володіти випускник вищого педагогічного навчального закладу для формування фізичного здоров’я учнів**

<b>Педагог, його посада</b>	<b>Знання і уміння</b>	<b>Шляхи формування умінь</b>
Класний керівник, вчитель-предметник, завуч школи, директор школи, інспектор районного (міського, обласного) відділу освіти, організатор фізкультурно-оздоровчої роботи у літньому таборі відпочинку, громадській організації, волонтер на змаганнях	Використовувати способи реанімації під час утоплення, надавати до медичну (медичну) допомогу під час отримання травми у ході занять фізичними вправами, туристичному поході.	Під час практичних занять розглядаються способи рятування на воді, транспортування потопельника, звільнення від захватів, способи плавання з потерпілим, надання першої долікарської допомоги при різних видах травм та нещасних випадках. Знання інструкцій та правила оформлення документів під час перебування на посаді директора і завуча.

Продовж. табл. 1

Класний керівник, вихователь групи подовженого дня, завуч школи, директор школи, інспектор районного (міського, обласного) відділу освіти	Узгодити з педагогічною радою школи порядок проведення позаурочних спортивно-оздоровчих форм занять у режимі дня школи.	На семінарському занятті розробити варіанти плану проведення позаурочних спортивно-оздоровчих форм занять. На практичному занятті реалізувати різні варіанти плану для визначення часу тривалості окремих форм занять
Класний керівник, вчитель-предметник, вихователь групи подовженого дня, завуч школи, директор школи, інспектор районного (міського, обласного) відділу освіти	Проводити бесіди з учнями стосовно режиму дня в школі, порядку проведення гімнастики до занять, рухливих перерв і фізкультхвилинок (активних пауз).	Розробити бесіди для дітей. Самостійно розробити комплекси занять гімнастики до занять руханкових хвилинок. На практичному занятті апробувати складені комплекси.
Класний керівник, вчитель-предметник, вихователь групи подовженого дня, завуч школи, директор школи	Проводити: гімнастику до занять, рухливі перерви, проводити руханкові (активні паузи) на уроках, заняття фізичними вправами в групах подовженого дня, фізичні вправи у години відпочинку.	Самостійно розробити комплекси занять гімнастики до занять фізкультхвилинок. На практичному занятті апробувати складені комплекси.
Класний керівник, вихователь групи подовженого дня, завуч школи, директор школи	Організовувати та проводити позакласні і позашкільні оздоровчі та спортивно-масові заходи: змагання, спортивне свято початку навчального року, “Козацькі забави”, “Зимові розваги”, спортивний вечір “Різдвяні забави”, спортивне свято, присвячене завершенню навчального року і результатам спортивної діяльності класів.	Навчально-тренувальний режим на заняттях. Проведення на зі студентами молодших курсів змагань, спортивне свято початку навчального року, “Козацькі забави”, “Зимові розваги”, спортивний вечір “Різдвяні забави”, спортивне свято, присвячене завершенню навчального року і результатам спортивної діяльності.
Класний керівник, вчитель-предметник, завуч школи, директор школи, інспектор районного (міського, обласного) відділу освіти, організатор спортивно-оздоровчої роботи у літньому таборі відпочинку, громадській організації, волонтер на змаганнях	Допомагати вчителю фізичної культури організувати та проводити спартакіаду серед учнів школи з різних видів спорту, змагання у класах і спортивних секціях, товариські зустрічі збірних команд школи, участь у міській (районній) спартакіаді і змаганнях з видів спорту, туристичний зліт і змагання зі спортивного орієнтування, здійснювати зв'язок з тренерами ДЮСШ, спортивних клубів.	Під час навчальної практики, педагогічної практики допомагати вчителю фізичної культури організувати та проводити спартакіаду серед учнів школи з різних видів спорту, змагання у класах і спортивних секціях, товариські зустрічі збірних команд школи, участь у міській (районній) спартакіаді і змаганнях з видів спорту, туристичний зліт і змагання зі спортивного орієнтування, здійснювати зв'язок з тренерами ДЮСШ, спортивних клубів.

Продовж. табл. 1

Класний керівник, завуч школи, директор школи, інспектор районного (міського, обласного) відділу освіти	Організовувати батьків для участі спортивних свят, “Дні здоров’я, фізкультури і спорту“, “Мама, тато, Я – спортивна сім’я”, інші заходи.	Навчально-тренувальний режим на заняттях. Проведення на зі студентами молодших курсів “Дні здоров’я, фізичної культури і спорту“, “Мама, тато, Я – спортивна сім’я”, інші заходи.
---	--	---

### Висновки

1. Результати дослідження вказують на необхідність під час теоретичних занять здійснювати поглиблене вивчення принципів, засобів та методів фізичного виховання, механізмів формування фізіологічних резервів організму, як основи соматичного здоров’я, розкривати значення активного відпочинку, гігієнічних умов занять фізичними вправами. Водночас важливим є оволодіння уміннями розробляти комплекси руханкових пауз і хвилинок гімнастики до уроків, сценаріїв спортивних свят, днів здоров’я, спортивних вечорів тощо.

2. Практичні заняття необхідно скерувати на розвиток моторики і формування фонду рухових навиків необхідних для здійснення навчання учнів руховим навикам, засвоєння навиків використання сучасних методів фізичного виховання, моделювання системи домашніх завдань, необхідних для самостійних занять в умовах сім’ї.

1. <http://www.mon.gov.ua/> Виступ міністра освіти і науки України Івана Вакарчука на спільній із Міністерством охорони здоров’я України та Міністерством України у справах сім’ї, молоді та спорту колегії з питань реформування фізичної культури, збереження здоров’я учнівської та студентської молоді у навчальних закладах України 11 листопада 2008 р.
2. <http://www.mon.gov.ua> – Положення про організацію фізичного виховання і масового спорту у вищих навчальних закладах (наказ МОН №4 від 11.01.2006 р.).
3. [http://www.mon.gov.ua/newstmp/2010\\_1/18\\_02/2/nakaz\\_mon\\_101+.doc](http://www.mon.gov.ua/newstmp/2010_1/18_02/2/nakaz_mon_101+.doc) – Наказ МОН України №10110.02.2010 р. Про структуру освітньо-професійних програм та навчальних планів підготовки бакалаврів.
4. [http://www.mon.gov.ua/laws/MON\\_486.doc](http://www.mon.gov.ua/laws/MON_486.doc) – Про Систему організації фізкультурно-оздоровчої та спортивної роботи дошкільних, загальноосвітніх, професійно-технічних та позашкільних навчальних закладів. Наказ МОН України 21.07.2003 №486 Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 7 жовтня 2003 р. за №903/8224.

Рецензент: канд. пед. наук, доц. Тягур Р. С.

УДК 37.015.3:316.61

ББК 75

Василь Василюк

### ВПЛИВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ НА СОЦІАЛІЗАЦІЮ ОСОБИСТОСТІ

*У статті охарактеризовані перспективні напрямки впливу фізичної культури на соціалізацію особистості. Визначено, що процес соціалізації особистості студента, як соціально-педагогічна основа формування його фізичної та життєвої активності в цілому, принципи збереження та зміцнення здоров'я засобами фізичної культури, які теоретично аргументовані та експериментально підтверджені вченими і практиками, є міждисциплінарним поняттям, яке відображає складні соціальні явища і визначається як становлення особистості через навчання і виховання.*

**Ключові слова:** соціалізація, особистість, спадковість, фізична культура, фізичне виховання, фактори.

*В статье охарактеризованы перспективные направления влияния физической культуры на социализацию личности. Установлено, что процесс социализации личности студента, как социально-педагогическая основа формирования его физической и жизненной активности в целом, принципы сохранения и укрепления здоровья средствами физической культуры, теоретически аргументированы и экспериментально подтверждены учеными и практиками является междисциплинарным понятием, которое отражает сложные социальные явления и определяется как становления личности через обучение и воспитание.*

**Ключевые слова:** социализация, личность, наследственность, физическая культура, физическое воспитание, факторы.

*The article described promising areas of influence of physical training on the socialization of the individual. The process of socialization of the individual student as a social and pedagogical basis for the formation of his physical and vitality in general principles for the preservation and promotion of health by means of physical culture, theoretically substantiated and experimentally confirmed by scientists and practitioners is an interdisciplinary concept that reflects the complex social phenomenon and is defined as the formation of identity through training and education.*

**Key words:** socialization, personality, family history, physical education, physical education, factors.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** У феномені “фізична культура” полягають глибокі проблеми і протиріччя, які закладені в практиці безпосереднього входження підростаючого покоління в соціокультурний простір. Вирішення даної проблеми не може безпосередньо вирішуватися без достатньої науково-методичної обґрунтованості основ фізкультурної освіти підростаючого покоління, без розуміння цілісності розвитку особистості дитини, а отже, і цілісності педагогічного процесу, що забезпечує цей розвиток. Звідси стає очевидним, що включення фізичної культури в конструкцію особистості не може складатися тільки на основі “модернізації” фізичного виховання. Тут необхідно розробити нові концепції і теорії, в основі яких буде представлений індивід в єдності свого біологічного, психічного і соціального розвитку. Орієнтація ж лише на існуючі положення теорії фізичного виховання, що розкривають предметну галузь виховання фізичних якостей (розвитку фізичних кондицій) і навчання фізичним вправам, не є достатньою ні для розвитку самого феномена фізичної культури, ні для формування фізичної культури особистості.

Особистість – це цілісність соціальних властивостей людини, продукт суспільного розвитку і включення індивіда в систему соціальних відносин за допомогою активної діяльності і спілкування. Як відомо, особистість формується під впливом біологічної спадковості, фізичного оточення, культури, групового та індивідуального досвіду. Особистість – це друга ланка в розвитку людини; людина (індивід) – особистість – індивідуальність [3, 12].



Розкриттю соціальних функцій фізичної культури присвячені роботи М.Арвісто, В.Бальсевича, В.Видріна, М.Віленського, Л.Матвеева, Ю.Ніколаєва, Н.Пономарьова й ін. Дослідження у цьому напрямку полягають у пошуку найбільш універсальних засобів, методів та принципів фізичної культури, які впливають на підвищення ефективності процесу соціалізації особистості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій сприяв виокремленню основних тенденцій, які необхідно дослідити, щоб розробити шляхи удосконалення існуючої системи фізичного виховання молоді. Зазначені шляхи пов'язують фізичну культуру людини з її особистістю. Як наслідок, ця особистість під впливом середовища стає соціальною за своїм змістом, характером і значенням, набуває статусу особистісних якостей індивідуума [1, 2].

**Мета дослідження** – виявити вплив фізичного виховання на соціалізацію студентської молоді.

**Методи дослідження.** Для реалізації поставленої мети нами були використані *теоретичні* методи дослідження (аналіз, синтез, порівняння, класифікація, узагальнення).

**Результати дослідження та їх обговорення.** Соціалізація особистості – це результат і механізм придбання соціального досвіду в процесі життєдіяльності індивіда. На вибір соціальної ролі особистості впливають як природні фактори (стать, вік, особливості нервової системи, здібності, стан здоров'я), так і соціальні умови. Соціалізація особистості є міждисциплінарним поняттям, яке відображає складні соціальні явища і визначається як становлення особистості через навчання і виховання – засвоєння індивідуальних норм цінностей і установок, зразків поведінки, властивих даному суспільству, соціальній спільноті або групі. Соціалізація здійснюється під впливом сукупності природних, соціально-економічних, психологічних, педагогічних та інших факторів.

Фактори, що впливають на процес соціалізації, можна об'єднати в дві групи – внутрішні (індивідуальні фізичні і психічні характеристики: здоров'я, здібності та ін.) і зовнішні [11, 13].

Група вчених, які досліджували дану проблематику, зокрема А.В.Мудрик, виділяє чотири групи зовнішніх факторів:

- Мегафактори (космос, планета, світ в цілому),
- Макрофактори (країна, етнос, суспільство, держава),
- Мезофактори (регіон, засоби масової комунікації, субкультури, тип поселення),
- Мікрофактори (сім'я, сусідство, групи однолітків, релігійні організації та релігійне виховання, виховні організації, мікросоціум).

Характеризуючи процес соціалізації особистості, необхідно виділити ряд принципів, що впливають на її ефективність:

- Принцип гуманістичної спрямованості відображає визнання людини, її життя, фізичного, психічного, морального здоров'я і духовного багатства, як вищих людських цінностей цивілізації. Педагогічний вплив на процес соціалізації покликаний допомогти індивіду не тільки пізнати, а й опанувати ці цінності [7, 8].

- Принцип гармонійного поєднання особистісних і суспільних цілей соціалізації заснований на взаємозв'язку результатів соціалізації особистості та рівня розвитку суспільних відносин в конкретному соціумі.

- Принцип толерантності передбачає визнання правомірності культурних, релігійних, расових та інших відмінностей між індивідами, групами і соціальними спільнотами, толерантне ставлення до людей з різними віковими категоріями, поведінки, ціннісних вподобань та ін.

- Принцип суб'єктності припускає розглядати індивіда як активного суб'єкта процесу соціалізації, здатного до актуалізації своєї ролі і значущості в системі міжособи-

стісних, групових і суспільних відносин, а також у вирішенні власних проблем (соціальних, педагогічних, психологічних, і т. п.).

- Принцип активної життєдіяльності передбачає ефективність соціалізації за умови активності індивіда, його прагнення та вміння пізнати особливості середовища проживання, впливати на його становлення, виявляти ініціативу, самоорганізацію і самостійність [7, 8, 13].

- Принцип індивідуалізації означає визнання унікальності особистості індивіда, його фізичних та інтелектуальних особливостей, визнання людини як розумної істоти, здатної до розуміння самокритики, відносин і власних діянь (дії або бездіяльності).

- Принцип поєднання диференціації та інтеграції передбачає врахування індивідуальних особливостей (психофізичних, вікових, статевих, професійних та ін.) і подальшу інтеграцію в життя суспільства в цілому.

- Принцип педагогічного супроводу процесу соціалізації означає, що соціалізація буде протікати набагато ефективніше, якщо в її процесі присутній педагогічний компонент і своєчасний педагогічний вплив (спрямованість, реабілітація, корекція і т. д.).

Досліджуючи соціальне виховання молоді ми маємо на увазі створення умов та стимулювання розвитку людини, її соціального становлення з урахуванням і використанням соціальних впливів. Соціальне виховання – це складова частина процесу соціалізації, педагогічно регульована і цілеспрямована на формування соціальної зрілості, розвиток особистості за допомогою включення її в різні види соціальних відносин у спілкуванні, грі, в навчальній і суспільно-корисній діяльності. Соціальне виховання пов'язане з навчанням і освітою, психологічною підготовкою особистості і її самоосвітою. Воно розглядається як єдиний, комплексний, інтегративний, багатофункціональний процес, який передбачає використання всього арсеналу педагогічних засобів і можливостей з метою морального і соціального розвитку особистості в цілому [1, 2, 15].

Під соціальною адаптацією треба розуміти освоєння самостійних умов соціального середовища, рішення типових проблем шляхом використання способів соціальної поведінки та дії. Цей процес включає в себе наступні фактори: соціальні умови, соціальне походження, освітній рівень; умови середовища існування – сім'я, університет, друзі; особистісні якості – активна чи пасивна позиція, здібності та ін. При розгляді критеріїв відмінності адаптаційного процесу виділяють вектор активності, який відрізняється за спрямованістю впливу. Наприклад, вектору активності “назовні” відповідає активний вплив особистості на середовище, тобто на його освоєння і пристосування до себе; вектору активність “всередину” – активність, спрямована, перш за все, на себе, з корекцією власних установок і звичних інструментальних і поведінкових стереотипів.

Важливим елементом засвоєння соціального досвіду є міра включення особистості в соціальну активність, яка визначає не тільки ситуативну поведінку, але і життєвий шлях. Ставлення особистості до здорового способу життя визначається з двох позицій: активної – регулярною або нерегулярною, участю в оздоровчих заняттях або пасивної – поведінку спостерігача або байдужість [2, 5].

Як відомо, суспільство, з метою відтворення соціальної системи та збереження своїх соціальних структур, прагне сформувати соціальні стереотипи і стандарти (групові, класові, професійні і т. п.), зразки поведінки. Для того щоб засвоїти цей соціальний досвід, особистість входить в соціальне середовище. Соціалізація – безперервний процес, який триває протягом усього життя. Діяльність особистості визначається ступенем її інтеграції в макро-, мезо- і мікросередовище. При цьому на різних етапах життєвого шляху виступають різні інститути соціалізації – сім'я, школа, університет, суспільні інститути, система освіти, засоби масової інформації. Соціально-економічні, культурні та

національні умови життя суспільства створюють загальний фон, на якому відбувається становлення особистості.

На етапі соціалізації студента у вищому навчальному закладі соціальним оточенням виступають університет, викладачі, однокурсники, друзі і батьки. Характерною особливістю процесу соціалізації в студентському середовищі є прагнення індивіда отримати певний значущий для нього соціальний статус (визнання його оточуючими людьми як особистості) і зайняти гідне становище у вузівському середовищі серед однокурсників. Чим краще організовані соціальні групи, тим більше є можливостей здійснити соціалізуючий вплив на індивіда. Спосіб життя, як частина соціальної сфери, включає в себе елементи навчальної, наукової, професійно-прикладної, побутової та суспільної діяльності студентів і впливає на їх життєдіяльність у вузі [4, 7, 11].

Проведений нами аналіз теорії та практики показав, що особистісна активність і здоровий спосіб життя студента – основні засоби соціалізації індивіда на етапі його навчання у вузі. Важливим фактором соціалізації є діяльність особистості, яка будується на цілеспрямованій активності і саморозвитку, тобто в безперервній роботі над собою. Як спосіб і міра оволодіння зовнішньою природою і соціальною природою людини, з метою всебічного розвитку його індивідуальності, що втілює загальнолюдські цілі та прагнення, виступає загальна культура особистості. Вона становить певну сторону людського життя і, в силу цього, виступає сукупністю зовнішніх функцій стосовно забезпечення суспільства усім необхідним для його успішного розвитку. Відомий вчений М.С.Каган виділяє дві основоположні функції, які забезпечують двоплановість її структури:

1. Забезпечення суспільства усім необхідним для успішної протидії природі та його прогресивного розвитку.

2. Забезпечення власної мобільності, динамічності, продуктивності, ефективності всіх своїх механізмів, постійного підвищення коефіцієнта їх корисної дії.

До першої групи основних функцій культури віднесемо наступні:

- перетворювальну, що відповідає необхідності пристосовувати природу, включаючи і природу самої людини, до потреб суспільства;
- організаційну, яка відповідає за необхідність налагоджувати практичне спілкування людей у всіх сферах колективної діяльності;
- проєктивну, яка відповідає за необхідність “випереджаючого відображення” дійсності, створення “моделей потрібного майбутнього”;
- пізнавальну, яка відповідає за необхідність накопичення і поглиблення знань про об’єктивні закони буття;
- ціннісно-орієнтаційну, що відповідає за необхідність консолідації суспільства за єдиними ідеалами, оцінками і нормами;
- комунікативну, яка відповідає за необхідність забезпечувати духовне спілкування людей усіма доступними для даної системи засобами;
- соціалізацію індивіда, що відповідає потребі кожної соціальної системи формувати людей за її зразками і стандартами.

До другої групи відносяться:

- вдосконалення культури матеріального виробництва у всіх його різновидах;
- вдосконалення соціально-організаційної культури в усіх сферах практичної діяльності людей;
- розвиток культури уяви, як шлях оптимізації проєктивної діяльності людини;
- розвиток культури мислення, як шлях оптимізації пізнавальної діяльності людини;

- розвиток культури почуттів, як шлях оптимізації ціннісно-орієнтаційної діяльності людини;
- розвиток культури духовного спілкування, як шлях до його оптимізації;
- розвиток культури художньої творчості, як спосіб його оптимального узгодження з характером і потребами суспільного життя;
- підвищення рівня взаємодопомоги всіх механізмів культури для зміцнення роботи кожного і зміцнення всієї системи єдиного технологічного процесу [6].

Особливу роль відіграють тут і фізична культура і, відповідно, зміцнення та збереження здоров'я, які є складовою частиною загальної культури особистості та, за своєю структурою і характером, відносяться до складних, динамічних соціальних систем, що мають свої функції і компоненти [4, 5].

Спробуємо виділити чотири групи функцій фізичної культури: матеріально-виробничу, соціальну, політичну і духовну.

До першої групи віднесемо функції виробництва та відтворення людського життя (оздоровчу, рекреативну, лікувальну) і професійно-прикладну функцію.

До другої – соціалізуючу, комунікативну, інтегративну, видовищну, сімейно-побутову та освітню.

До третьої групи – військово-прикладну, авторитетну, управлінську, функцію відволікання та ін.

До четвертої – світоглядну, ідеологічну, філософську, наукову, моральну, правову, релігійну, творчу, нормативну та ін.

Визначаємо дві групи функцій фізичної культури: специфічні і загальнокультурні. До перших відносяться кардинально специфічні функції і специфічно профільовані [4, 8, 10].

До кардинально специфічних належать: функція, яка сприятливо впливає на багаторічну фізкультурну діяльність та динаміку фізичного розвитку індивіда, особливо на динаміку його діяльнісних фізичних якостей і споріднених з ними здібностей; функція впливу фізичної культури на динаміку стану здоров'я і функція, спрямована на розвиток фізкультурної освіти.

До загальнокультурних функцій віднесемо інформаційну, нормативну і естетичну.

В цілому, виховання навичок і потреби здорового способу життя студентської молоді є складовою частиною загальної культури і базується на об'єктивних цінностях, що існують навколо нас, і цінностях всередині нас, які ми визначаємо як "якості особистості". У сучасних умовах пріоритетними базовими цінностями є: життя, здоров'я, природа, кохання, сім'я, освіта, культура, Батьківщина, праця. Крім цього, необхідно враховувати цінності демократичного суспільства, честь і гідність особи, право на щастя, толерантність, доступність освіти. У процесі виховання важливо, щоб духовно-моральні цінності та пріоритети здоров'я були прийняті студентами, тільки в цьому випадку можливе рішення поставлених виховних завдань.

Виховання студента в період навчання у вузі – найважливіший і складний етап формування особистості. Зміни у світогляді дорослої людини носять більш локальний характер у порівнянні з тими, які відбуваються в період становлення особистості в студентські роки. У післявузівський період суспільство має дуже обмежені можливості для виховного впливу на особистість [6, 9, 10].

Провідною метою виховання у вищому закладі освіти є формування суб'єкта культури, життєздатного в умовах мінливого соціального і природного середовища. Досягнення даної мети відбувається через конкретні цілі виховної діяльності у вищому навчальному закладі:

- підготовка професійно і культурно орієнтованої особистості, що володіє світоглядним потенціалом, здібностями до професійної, інтелектуальної та соціальної творчості, має стійкі вміння, навички та здоров'я для ефективного виконання професійних обов'язків.

- вміння жити у вільному, демократичному суспільстві, відчуття свободи всередині себе і вироблення навичок свідомо і відповідально робити особистий вибір серед альтернативних можливостей;

- розвиток потреби в саморозвитку та самовдосконаленні як у фізичному, так і в духовному плані;

- повага до іншої особистості і суспільства, що виражаються в освоєнні світових і вітчизняних історичних, культурних і моральних, демократичних традицій [12, 13, 15].

### **Висновки**

1. Проведені нами дослідження дають можливість стверджувати, що вирішальним у соціалізації особистості засобами фізичної культури є дотримання ряду найважливіших перспективних завдань виховання:

- формування ціннісно-орієнтованих здібностей бачити і розуміти навколишній світ (середовище проживання), усвідомлювати свою роль, вміти вибрати цільові та смислові установки в професійній діяльності, приймати рішення і відповідати за їх наслідки;

- осягнення кожним випускником вузу особливостей національного та загальнолюдського культурного надбання, духовно-моральних основ життя людини і людства, окремих народів, соціальних явищ і традицій;

- створення оптимального культурновиховного середовища, спрямованого на творчий саморозвиток і самореалізацію особистості;

- освоєння способів духовного, інтелектуального і фізичного самовдосконалення, емоційної саморегуляції, ведення здорового способу життя.

2. Встановлено, що процес соціалізації особистості студента, як соціально-педагогічна основа формування його фізичної та життєвої активності в цілому, принципи збереження та зміцнення здоров'я засобами фізичної культури, які теоретично аргументовані та експериментально підтверджені вченими і практиками, є міждисциплінарним поняттям, яке відображає складні соціальні явища і визначається як становлення особистості через навчання і виховання.

1. Брехман И. И. Валеология – наука о здоровье / И. И. Брахман. – 2-е изд., доп., перераб. – М. : Физкультура и спорт, 1990. – 208 с.
2. Бутківська Т. В. Проблема цінностей у соціалізації особистості / Т. В. Бутківська // Цінності освіти й виховання: наук.-метод. зб. – К., 1992. – С. 27–31.
3. Зобков В. А. К вопросу о перестройке системы физического воспитания в учебных заведениях / В. А. Зобков // Теория и практика физической культуры. – 1993. – № 7. – С. 15–17.
4. Кларк Рон [Електрон. ресурс] / Ron Clark Academy. – Режим доступа : <http://www.ronclarkacademy.com/>
5. Климов Е. А. Общечеловеческие ценности глазами психолога профессиеведа / Е. А. Климов // Психологический журнал. – 1993. – Т. 14. – № 4. – С. 130–136.
6. Лубышева Л. И. Социальная роль спорта в развитии общества и социализации личности / Л. И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. – 2001. – № 4. – С. 11–13.
7. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры : учебник для ин-тов физ. культуры / Л. П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.
8. Мудрик А. В. Социальная педагогика: учеб. пособ. / А. В. Мудрик. – М. : Академия, 2000. – 200 с.
9. Усанова Е. П. Комплексный подход к решению проблемы физического, психического и социального здоровья школьников / Е. П. Усанова // Моделирование школы здоровья. – М., 2001. – С. 34–38.
10. Цільова комплексна програма “Фізичне виховання – здоров'я нації” – К., 1998. – 48 с.
11. March H. W. Physical Self-Concept Questionary: Psychometric Properties and Multitrait. – Multimethod Analysis of Relation to Existing instruments / H. W. March, G. E. Richards, S. Johnson // Journal of Sport and Exercise Psychology. – 1994. – V.6. – N 3. – P. 270–305.

*Рецензент:* канд. психол. наук, доц. Фотуйма О. Я.

УДК 37.015.3:005.32:796

ББК 74.267+75.0

Валерій Мазур

## ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ УЧНІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ ДО РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ЯК СКЛАДОВА ВДОСКОНАЛЕННЯ ЇХНЬОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

*Вивчено теоретичні аспекти формування мотивації учнів спеціальної медичної групи до рухової активності оздоровчого спрямування в процесі фізичного виховання. Визначено перспективний напрям розв'язання проблеми, що передбачає врахування у процесі формування і реалізації змісту фізичного виховання таких учнів положень теорії самовизначення і концепції суспільної освіти з питань фізично активного способу життя. Сформованість мотивації визначається наявністю внутрішньої мотивації учнів, а досягається адекватними діями вчителя в напрямі задоволення у перших таких психологічних потреб: незалежності, компетентності, взаємодії у колективі.*

**Ключові слова:** учні, спеціальна медична група, мотивація, рухова активність, фізичне виховання.

*Изучены теоретические аспекты формирования мотивации учеников специальной медицинской группы к двигательной активности оздоровительной направленности в процессе физического воспитания. Установлено перспективное направление решения проблемы, которое предусматривает учет в процессе формирования и реализации содержания физического воспитания таких учеников положений теории самоопределения и концепции общественного образования по вопросам физически активного способа жизни. Сформированность мотивации определяется наличием внутренней мотивации учеников, а достигается адекватными действиями учителя в направлении удовлетворения у первых таких психологических потребностей: независимости, компетентности, взаимодействия в коллективе.*

**Ключевые слова:** ученики, специальная медицинская группа, мотивация, двигательная активность, физическое воспитание.

*Theoretical aspects of the students' motivational formation of the special medical group to the motor activity with the health-improving direction were studied in the process of the physical education. The perspective course for solving problems which foresee the accounting in the process of the formation and realization of the physical education such students of the self-determination theory theses and the concept of the public education concerning physical active lifestyle questions were decided. The motivational formation is defined by the presence of the inner students' motivation and can be reached by the appropriate teacher's actions in the providing students with the following psychological needs: independence, competence, interaction in the group.*

**Keywords:** students, special medical group, motivation, motor activity, physical education.

**Постановка проблеми та аналіз останніх результатів дослідження.** Зміст чинних програм з фізичної культури для учнів 1–4 та 5–9 класів, яких за станови здоров'я віднесено до спеціальної медичної групи (СМГ) [16; 17] засвідчує відсутність необхідного організаційно-методичного забезпечення процесу в аспекті формування мотивації таких учнів до відповідної рухової активності у різних формах занять. Це значною мірою знижує ефективність означеного процесу у вирішенні поставлених завдань [3; 8; 11; 14]. Водночас дослідження в цьому напрямі відсутні, що не сприяє розв'язанню виокремленої проблеми, а значить потребує проведення таких досліджень.

Підтвердженням останнього опосередковано можуть слугувати концептуальні ідеї і положення, що на сучасному етапі є основою для вдосконалення процесу фізичного виховання різних груп населення, зокрема у психології – положення теорії самовизначення [22; 25; 26; 28], у педагогіці – концепції суспільної освіти з питань фізично активного способу життя [24; 29]. Про необхідність у шкільний період формувати мотивацію дітей до рухової активності оздоровчої спрямованості свідчать дані, одержані на різному віковому контингенті, віднесеному до основної медичної групи: 7–10 років [13; 15]; 11–14 років [2; 7]; 15–17 років [9].

Робота виконується згідно Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2006–2010 рр. 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).

**Мета дослідження** – вивчити на теоретичному рівні стан розв'язання проблеми формування мотивації учнів СМГ до рухової активності як складової вдосконалення їх фізичного виховання в школі.

**Методи дослідження.** Для досягнення поставленої мети під час проведеного дослідження використовували загальнонаукові методи, а саме аналіз, систематизацію, узагальнення даних наукової літератури.

**Результати дослідження та їх обговорення.** На сучасному етапі виключного значення набуває здоров'я дітей, оскільки його стан у переважній більшості відзначається відхиленнями від норми [20], а також воно розглядається як один із найбільш важливих чинників успішного розвитку суспільства в різних сферах життєдіяльності [5].

Ефективність вирішення завдання з покращення здоров'я дітей значною мірою залежить від належного організаційного, змістового забезпечення процесу фізичного виховання в загальноосвітньому навчальному закладі (ЗНЗ) та дозвілля дітей у позанавчальний час. Провідною тут є систематична рухова активність із оптимальними параметрами, оскільки саме вона є найдієвішим засобом успішного вирішення вказаного завдання [10].

Зазначене повною мірою стосується не тільки учнів основної, але й СМГ [1]. Рухову активність таким учням сьогодні забезпечують, насамперед уроки фізичної культури, що згідно змісту чинних програм для ЗНЗ відбуваються двічі на тиждень [16; 17]. Така кількість, навіть при оптимальних параметрах фізичних навантажень на кожному уроці, не забезпечує досягнення оздоровчого, а також розвивального ефектів [1; 19]. Водночас ця проблема поглиблюється тим, що існуючий дефіцит добової норми рухової активності учні не надолужують у позашкільній діяльності, про що опосередковано свідчать такі дані: з 1565 опитаних підлітків (без урахування приналежності до основної медичної групи чи СМГ) систематично у позашкільній діяльності використовують заняття фізичними вправами тільки 14% [2; 9], 50% – обмежуються заняттями, що передбачені режимом ЗНЗ. Тут необхідно зазначити, що відвідування позаурочних форм занять, зокрема у групах фізичної культури, а також використання рухової активності у позашкільній діяльності у формі індивідуальних або (та) самодіяльних групових занять фізичними вправами, є виключно добровільним, а значить передбачає наявність в учнів відповідного бажання. Крім цього, зважаючи на пріоритети різних видів діяльності (виконання домашніх завдань, інтерес до видів діяльності, що не пов'язані з руховою активністю), реальність систематичної реалізації учнями останньої у позашкільний час буде визначатися лише відповідною мотивацією. Тому формування в учнів такої мотивації є актуальним завданням теорії і методики фізичного виховання [8; 10]. Проте у науковій літературі ми не знайшли інформації про організаційно-методичні основи формування означеної мотивації учнів СМГ у процесі фізичного виховання в ЗНЗ, що засвідчує необхідність проведення відповідних досліджень.

Беручи до уваги останнє встановили, що значна кількість дослідників [7; 11; 12; 14; 24; 29] відзначає непересічне значення мотивації дітей до систематичної реалізації рухової активності (у різних формах, визначених добових обсягах із оптимальними параметрами) для розв'язання виокремленої нами наукової проблеми. Водночас зазначається [4; 18], що формування мотивації до будь-якого виду діяльності передбачає актуалізацію існуючих (деяких із них) мотивів шляхом створення в процесі фізичного ви-

ховання адекватних ситуативних чинників, надання необхідних знань і формування умінь реалізовувати ці знання на практиці.

У зв'язку із зазначеним проаналізували дані літературних джерел в аспекті сучасних концептуальних ідей і положень, що пов'язані з формуванням (посиленням) мотивації учнів до рухової активності оздоровчої спрямованості. Дані спеціального дослідження [6] засвідчили, що успішне вирішення цього завдання більшість вітчизняних дослідників пов'язує з освітою, передусім щодо ведення здорового способу життя. У контексті досліджуваної проблеми це вказує на необхідність актуалізації мотивів, формування яких сприятиме реалізації учнями рухової активності оздоровчої спрямованості в різних формах занять фізичними вправами. Аналогічної позиції притримувалася більшість іноземних фахівців, що знайшло відображення у положеннях концепції суспільної освіти з питань фізично активного способу життя [24; 29]. Проте недостатня ефективність таких заходів у США [21] та Європі [23], реалізованих для студентської молоді, зумовила пошук інших шляхів вирішення поставленого завдання. У зв'язку з цим на сучасному етапі психологами активно реалізуються положення іншої теорії, а саме самовизначення. Визначальне у цій теорії – задоволення психологічних потреб тих, хто займається, оскільки є основою для актуалізації їх мотивації до найвищого рівня, – “самостійної поведінки індивіда”. Досягається такий рівень під час практичних занять фізичними вправами при адекватних діях педагога, передусім пов'язаних із організацією занять та забезпеченням взаємодії учня з іншими членами групи [25]. Процес відзначається поетапним характером: на кожному формується певний тип мотивації – від амотивації (відсутність мотивації) на початку, до зовнішньої мотивації, а від неї до внутрішньої. Особливість останньої полягає в тому, що активність учня на цьому етапі зумовлена виключно внутрішніми причинами (пов'язані безпосередньо з учнем або пропонованою діяльністю), тоді як проміжний тип мотивації (зовнішній) зумовлена зовнішніми причинами (дії вчителя, обставини, що склалися).

Характеризують внутрішню мотивацію такі психологічні потреби: незалежність, компетентність, взаємодія з іншими учасниками певної колективної діяльності: від ступеня реалізації цих потреб залежить рівень актуальної мотивації – збільшення перших посилює внутрішню мотивацію, а зменшення – послаблює її при одночасному посиленні зовнішньої мотивації, в окремих випадках навіть до формування амотивації [27]. У аспекті формування мотивації до рухової активності оздоровчої спрямованості виокремлюють три види внутрішньої мотивації учнів: розуміння необхідності (подобається займатися); бажання досягнень (задоволення від підвищення результатів); відтворення стимулювального ефекту (задоволення від позитивних емоцій, що виникають під час діяльності) [28].

Крім цього встановлено [26] зв'язок між розумінням значення фізичного виховання та силою мотивації дітей підліткового віку до реалізації відповідної рухової активності. Водночас цим автором зазначається, що педагогічні дії повинні спрямовуватися на задоволення психологічних потреб учнів, – це сприятиме досягненню їх самовизначення (внутрішньої мотивації) щодо зазначеної рухової активності. Зокрема, при задоволенні потреби учнів у незалежності, дії вчителя повинні передбачати: надання учням права вибору видів фізичних вправ; стимулювання до участі в їх виконанні (оцінкою, похвалою); визначення мети використання вправ (удосконалення свого тіла тощо); урахування думки учнів у питаннях організації заняття; надання їм завдань, пов'язаних із підготовкою до заняття.

Для задоволення потреби учнів у компетентності дії вчителя повинні забезпечувати: відсутність акценту на порівнянні досягнень учнів; помірні за складністю індиві-



дуальні завдання; усвідомлення спроможності досягти мети, але тільки завдяки докладним зусиллям. Щодо іншої психологічної потреби, а саме взаємодії певного учня з іншими учнями класу під час спільної діяльності, то тут дії вчителя повинні бути спрямованими, передусім на постановку завдань, вирішення яких потребує колективних зусиль, та на стимулювання такого прагнення учнів [14].

### Висновки

1. Проблема формування мотивації учнів СМГ до рухової активності в процесі фізичного виховання сьогодні ще недостатньо розроблена, що зумовлює необхідність проведення відповідних досліджень.

2. Одним із перспективних напрямів розв'язання означеної проблеми є врахування положень теорії самовизначення та концепції суспільної освіти з питань фізично активного способу життя при формуванні й реалізації змісту фізичного виховання учнів СМГ.

3. Формування мотивації учнів СМГ до рухової активності забезпечується діями вчителя в процесі фізичного виховання в напрямі досягнення першими відповідної внутрішньої мотивації, використовуючи для цього зміст теоретичної і практичної складових процесу.

Подальші дослідження необхідно спрямувати на вивчення мотивів й інтересів учнів СМГ щодо організації, змісту і шляхів реалізації рухової активності у процесі їхнього фізичного виховання в ЗНЗ.

1. Бар-Ор О. Здоровье детей и двигательная активность : от физиологических основ до практического применения / О. Бар-Ор, Т. Роуланд ; пер. с англ. И. Андреев. – К. : Олимп. л-ра, 2009. – 528 с.
2. Безверхня Г. В. Мотивація до занять фізичною культурою і спортом школярів 5–11 класів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і сп. : спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / Г. В. Безверхня. – Львів, 2004. – 23 с.
3. Гогунів Е.Н. Психология физического воспитания и спорта / Е. Н. Гогунів, Б. И. Мартыанов. – М. : Академия, 2004. – 288 с.
4. Декерс Л. Мотивация. Теория и практика / Л. Декерс. – М. : Гросс Медиа, 2007. – 637 с.
5. Дутчак М. В. Спорт для всіх в Україні : теорія та практика : монографія / М. В. Дутчак. – К. : Олімп. л-ра, 2009. – 279 с.
6. Єрмакова Т. С. Проблема формування здорового способу життя старшокласників у вітчизняній педагогіці (друга половина ХХ століття) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.01 “Загальна педагогіка та історія педагогіки” / Т. С. Єрмакова. — Харків, 2010. — 20 с.
7. Іванченко Л. П. Формування мотивації у підлітків до систематичних занять фізичною культурою і спортом : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.07 “Теорія і методика виховання” / Л. П. Іванченко. – Луганськ, 2007. – 20 с.
8. Коваленко Т. Г. Социально-биологические основы физической культуры : монография / Т. Г. Коваленко. – Волгоград : Изд-во ВГУ, 2000. – 224 с.
9. Круцевич Т. Ю. Мотивация к занятиям физической культурой и спортом школьников, проживающих в различных регионах Украины / Т. Ю. Круцевич, Г. В. Безверхня // Современный олимпийский спорт и спорт для всех : сб. науч. тр. VII Междун. науч. конгр., г. Москва, 21–24.5.2003 г. – М., 2003. – Т. 1. – С. 262–263.
10. Лотоненко А. В. Культура физическая и здоровье : монография / Лотоненко А. В., Гостев Г. Р., Гостева С. Р., Григорьев О. А. – М. : Еврошкола, 2008. – 450 с.
11. Малхазов О. Р. Психология та психофізіологія управління руховою діяльністю : монографія / О. Р. Малхазов. – К. : Євролінія, 2002. – 320 с.
12. Петровський В. В. Особистісні потреби і мотивації як один із факторів, що визначає направленість занять фізичними вправами / В. В. Петровський, Т. Ю. Круцевич // Світоч. – 1997. – № 4. – С. 22–24.
13. Прозар М. В. Педагогічні умови покращення фізичного стану учнів 4–5 класів засобами спортивних ігор / М. В. Прозар // Вісник Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника. Серія : Фізична культура : зб. наук. пр. – Івано-Франківськ, 2012. – Вип. 16. – С. 84–91.
14. Родионов А. В. Практическая психология физической культуры и спорта / А. В. Родионов. – Махачкала : Юпитер, 2002. – 158 с.

15. Слюсарчук В. В. Програмування занять з покращення фізичного стану дітей 8–10 років у процесі фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і сп. : спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / В. В. Слюсарчук. – Івано-Франківськ, 2012. – 21 с.
16. Фізична культура. Навчальна програма для спеціальних медичних груп загальноосвітніх навчальних закладів I ступеня / авт-укл. В. І. Майєр. – К, 2005. – 47 с.
17. Фізична культура. Програма для спеціальної медичної групи. 5–9 класи / Авт-укл. В. І. Майєр, В. В. Деревянко. – К., 2008. – 52 с.
18. Хекгаузен Х. Мотивация и деятельность / Х. Хекхаузен. – СПб. : Питер ; М. : Смысл, 2003. – 860 с.
19. Шаги к здоровью : основа для содействия физической активности в целях укрепления здоровья в Европейском регионе. – Копенгаген : Европейское региональное бюро ВООЗ, 2007. – 45 с.
20. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення України та санітарно-епідемічну ситуацію : 2011 рік. – К., 2012. – 360 с.
21. Brehm B. A. Successful fitness motivation strategies / B. A. Brehm. – Windsor : Human Kinetics, 2004. – 188 p.
22. Kilpatrick M. Physical activity motivation : a practitioner's guide to self-determination theory / M. Kilpatrick, E. Hebert, D. Jacobsen // International Journ. of Sport Psychol. – Roma, 2002. – № 73 (4). – P. 36–41.
23. Moreno J. A. Motivation and performance in physical education : an experimental test / J. A. Moreno, D. González-Cutre, J. Martín-Albo, E. Cervelló // Journ. of Sports Science and Medicine. – 2010. – Vol. 9.1. – P. 79–85.
24. 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. – Reston, 2004. – Vol. 75. – P. 40–45.
25. Ntoumanis N. Motivation in physical education classes : a self-determination theory perspective / N. Ntoumanis, M. Standage // Theory and Research in Education. – Lawrence, 2011. – Vol. 7. 2. – P. 194–202.
26. Sas-Nowosielski K. Participation of youth in physical education from the perspective of self-determination theory / K. Sas-Nowosielski // Human Movement. – Warsaw : Versita, 2008. – P. 134–141.
27. Standage M. A model of contextual motivation in physical education : Using construct from self-determination and achievement goal theories to predict physical activity intention / M. Standage, J. L. Duda // Jour. Educ. Psychol. – 2003. – № 95 (1). – P. 97–110.
28. Sun H. Middle school students learning and motivation in physical education : a self-determination perspective / H. Sun. – Maryland : University of Maryland, 2007. – 233 p.
29. Yli-Piipari S. Relationships between physical education students motivational profiles, enjoyment, state anxiety, and self-reported physical activity / S. Yli-Piipari, A. Watt, T. Jaakkola, J. Liukkonen, J.-E. Nurmi // Journ. of Sports Science and Medicine. – 2009. – Vol. 8. – P. 327–336.

*Рецензент:* канд. психол. наук, доц. Курилюк С. І.

**УДК 796.011+378.1**

**ББК 74.005.5**

**Тарас Надкерничний**

### **ШЛЯХИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРИНЦИПУ СВІДОМОСТІ ТА АКТИВНОСТІ ПІД ЧАС ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ**

*В статті порушується проблема недостатнього рівня свідомого та активного ставлення студентів до процесу фізичного виховання. Автор, на основі аналізу та узагальнення наукових праць попередників, здійснює спробу обґрунтувати сенс, значення та засоби формування творчого ставлення університетів до занять. Наявність даного компоненту в молодого покоління описується, як свідчення високої ефективності та досконалості навчально-тренувального процесу.*

**Ключові слова:** *принцип свідомості та активності, творчість, формування творчого ставлення.*

*В статтє поднимается проблема недостаточного уровня сознательного и активного отношения студентов к процессу физического воспитания. Автор, на основе анализа и обобщения научных трудов предшественников, осуществляет попытку обосновать смысл, значение и способы формирования творче-*

ского отношения универсантов к занятиям. Наличие данного компонента у молодого поколения описывается как свидетельство высокой эффективности и совершенства учебно-тренировочного процесса.

**Ключевые слова:** принцип сознательности и активности, творчество, формирование творческого отношения.

*The problem of insufficient conscious and active attitude of the students to the process of physical education is raised. The author based on the analysis and summing up of scientific papers of the predecessors has attempted to justify the meaning, importance and means of the formation of students' creative approach to classes. The presence of this component in the younger generation is described as a sign of efficiency and excellence of educational and training process.*

**Keywords:** principle of consciousness and activity, creativity, the formation of creative approach.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Враховуючи зниження рівня життя, погіршення екологічних умов, скорочення медичних і соціальних державних програм на перший план висувуються проблеми фізичного здоров'я сучасної молоді. Проте, як показують наукові дослідження [6], у студентів вищих навчальних закладів, спостерігається низька фізична підготовленість, не більш 7,3% мають сприятливий морфологічний статус, тільки 1–2% не мають хронічних соматичних захворювань, близько 80–90% мають відхилення в стані здоров'я. Більше того, значна частина юнаків за станом здоров'я не призивається на військову службу. Для виправлення цієї ситуації необхідно покращити ефективність процесу фізичного виховання молодого покоління.

Тут потрібно зауважити, що усі явища та події у природі і житті підпорядковані певним закономірностям і розвиваються відповідно до них. Таким вимогам підвладний і процес фізичного виховання. Пізнання цих закономірностей, їх вивчення допомогли виробити певні позиції, згідно з якими можна підвищити результативність навчального предмету “Фізична культура” і покращити картину здоров'я майбутнього суспільства загалом та сучасної молоді зокрема. Одна з таких вимог зазначає, що процес фізичного виховання повинен здійснюватись з активною участю в ньому студентів, з усвідомленням ними цінності занять фізичними вправами для їх всебічного розвитку.

Будь-яке навчальне заняття є ефективним лише тоді, коли студенти проявляють психічну та фізичну активність. Саме реалізація принципу свідомості забезпечить розуміння молоддю значення виконання фізичних вправ, важливість розв'язання поставлених завдань на занятті з фізичного виховання і активну поведінку універсантів на них. Викладач повинен керуватися даним принципом при проведенні занять, в протилежному випадку вони не принесуть жодної користі і всі зусилля будуть марними. Але, як показали результати проведеного нами анкетного опитування та педагогічного спостереження, на сьогоднішній день, педагоги, практично не здійснюють жодних зусиль для забезпечення свідомого та активного ставлення студентів до матеріалу, що вивчається. Причини цього різноманітні, але найвагомішою з них ми вважаємо незнання викладачем шляхів реалізації даного принципу та нерозуміння його ролі у фізичному вихованні універсантів.

Зауважимо, що проблемою свідомої і активної поведінки у навчально-виховному процесі займались Ю.Лимарева, М.Хасанов, Б.Шиян [8,12,14] та інші. В працях цих авторів здійснений лише загальний огляд обумовленого принципу і його шляхів реалізації, а отже, можна констатувати, що на сучасному етапі не існує науково обґрунтованої програми забезпечення свідомого та активного ставлення молодого покоління до фізкультурно-спортивної діяльності, здатної враховувати затрати часу й зусиль педагога і юнацтва, та одночасно забезпечити досягнення вагомих результатів. Викладене актуалізує тему нашого дослідження.

**Мета дослідження** – визначити ефективні шляхи реалізації принципу свідомості та активності під час фізичного виховання студентів.

**Методи дослідження.** Для досягнення поставленої мети ми здійснили теоретичний аналіз та узагальнення наукової літератури з теорії та методики фізичного виховання, педагогіки і психології, що дало можливість виділити проблему реалізації зазначених принципів у процесі фізичного виховання студентів, ознайомитись з працями попередників та стежити за найновішими розробками, які проводились за аналогічними або суміжними темами; розкрити зміст основних понять, що стосуються сфери нашого дослідження і, загалом, детально вивчити напрямки забезпечення свідомого та активного ставлення університетів до оздоровчо-спортивної діяльності.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Формування інформаційно-технологічного суспільства, докорінні зміни в соціально-економічному, духовному розвитку держави потребують відповідних змін у системі навчання. Сучасна освіта, зорієнтована на інтеграцію в європейський простір. Розв'язання складних проблем сучасного соціально-економічного і політичного розвитку України в умовах ринкових відносин ставить перед вищими навчальними закладами завдання переходу до виховання активних, творчих, соціально зрілих особистостей, здатних самостійно здобувати знання.

Т.О.Бутенко [3] вважає, що саме принцип свідомості та активності повинен забезпечувати формування свідомих, громадян нашої країни, а також бути спрямований на розвиток пізнавальної діяльності студентів, на розуміння важливості отриманих знань й необхідності вміти вчитися далі, розвивати вміння й навички після закінчення вищого навчального закладу. Даний принцип є одним з основоположних у педагогіці нашого часу. Визначальне місце він займає і в історії вітчизняної освіти. Незважаючи на це, на сьогоднішній день викладач не завжди розуміє роль реалізації принципу свідомості та активності в навчально-виховному процесі.

Для початку визначимо, яке ж значення відіграє свідомість в навчальному процесі студентів? Науковці [2,4] зазначають, що свідомий характер людської діяльності виявляється в її плануванні, передбаченні результатів, регуляції дій, прагненні до її вдосконалення. Усвідомлення у навчанні – це розуміння необхідності сприйняття, засвоєння та застосування знань в певному обсязі, з певним ступенем глибини. Принцип свідомості органічно пов'язаний з активністю, ініціативністю та самостійністю студентів. Справжню суть людської освіти складають глибоко і самостійно осмислені знання, набуті шляхом інтенсивного напруження власної розумової діяльності. Саме в результаті роздумів, в результаті оцінки значущості мотиву-мети, аналізу зовнішніх труднощів і власних можливостей людина усвідомлено приймає розумне рішення про конкретну дію, конкретний рух. Вищим проявом свідомості у навчанні є успішне застосування знань, умінь та навичок на практиці, вміння аналізувати явища на основі засвоєного теоретичного матеріалу та здатність успішної організації самонавчання в подальшому. Людина через свідоме сприйняття, переломлення, перетворення інформації має викривати і знаходити свою незрілість, розкривати нові завдання та знаходити можливості їхніх реалізацій. Усвідомлена інформація, що стала внутрішнім надбанням особистості, має мотиваційне значення, яке не тільки визначає поведінку людини, але й спонукає її до глибокого самопізнання, формує потребу у самовихованні, обумовлює прагнення до кінцевого результату її діяльності.

Б.А.Ашмарін [11] з цього приводу зауважує, що свідоме навчання не може обмежуватися тільки розумінням студентами необхідності вчитися. Від підростаючого покоління вимагається розуміння прикладної цінності набутих знань і навичок. Це буде сприяти вихованню людей, що уміють використовувати свої фізичні можливості в рі-

зноманітних ситуаціях, при самих неочікуваних трудноцях, а не тільки в стандартних умовах спортивного залу і стадіону.

На думку М.Х.Хасанова [12] вже з перших занять необхідно привчати студентів свідомо ставитись до виконання фізичних вправ, виховувати ініціативу і самостійність, стимулювати розвиток творчих проявів. Універсанти мають усвідомити, що дисципліна “фізичне виховання” опирається на біологічні, психологічні, педагогічні, соціальні аспекти розвитку людини; усвідомити, що даний навчальний предмет є не авторитарним засобом підвищення фізичної активності молоді, а частиною процесу формування гармонійної особистості.

Проте, педагог повинен не тільки забезпечити розуміння студентами сутності поставлених перед ними завдань, але і зацікавити у їх вирішенні. На думку А.О.Артюшенко [1], викладач, плануючи зміст і організацію навчально-виховного процесу, повинен створити такі психолого-педагогічні умови, так пояснити і поставити завдання, щоб кожен студент розуміючи їхню важливість, самостійно прийняв рішення – я цього хочу, я це зможу, я це зроблю.

Реалізуючи принцип свідомості й активності, слід виховувати творче ставлення студентів до процесу фізичного виховання, ініціативу і самостійність. Це один з магістральних шляхів, який сприяє досягненню високих результатів на кожному занятті і впровадженню фізичної культури в повсякденне життя.

В.О.Моляко [9] під творчістю розуміє процес створення чогось нового для певного суб'єкта. Творчу діяльність, на думку вченого, можна охарактеризувати за такими параметрами, як суб'єкт (особистість) творчості, продукт творчості, умови, в яких протікає творчий процес. У творчості, вважає вчений, основними є оригінальність, новизна в діяльності, відмінність від створеного, раніше вже відомого.

На думку І.О.Середі [10], у фізичному вихованні творчі здібності розглядаються як особливі психологічні якості людини, що зумовлюють її успіх у різних сферах діяльності, в тому числі і в спорті. Це внутрішні умови, що дають змогу успішно діяти у будь-якому виді праці. Здібностям людини надається певна самостійність, що виступає поряд з іншими особливостями особистості.

Також творчі здібності розглядаються як знання і навички людини, її досвід. При такому підході з кожного студента можна виховати талановитого спортсмена, дати можливість йому засвоїти певну суму знань і набути необхідних навичок.

На думку Б.М.Шияна [14] основними прийомами, які забезпечують виховання творчого ставлення до занять фізичною культурою, є:

- озброєння студентів спеціальними знаннями, пов'язуючи їх із знаннями з інших предметів навчального плану вузу;
- використання на занятті взаємонавчання;
- виховання критичного ставлення до себе;
- залучення студентів до виконання ними обов'язків капітанів команд, чергових, груповодів;
- забезпечення емоційності занять;
- забезпечення різноманітності змісту занять з фізичного виховання;
- організація самостійних форм фізичного виховання студентів;
- забезпечення задоволеності універсантив навчальними заняттями;
- активність студентів на заняттях і поза ними повинна бути усвідомленою.

Л.В.Зубченко [5] до переліченого списку додає використання ігрового методу, яке, на думку автора, допомагає активізувати пізнавальну діяльність студентів, реалізувати творчі компоненти розвитку особистості. Проте, його застосування вимагає дотри-

мання певних вимог: гра повинна сприяти розв'язанню навчально-виховних завдань, ґрунтуватись на вільній творчості і самодіяльності молодого покоління, викликати позитивні емоції; підбираючи гру педагогу необхідно враховувати рівень розвитку студентів та їх інтереси.

Ми погоджуємось з думкою О.Б.Коломієць [7] про те, що одним з головних джерел формування творчого ставлення студентів до занять є інтерес до процесу та результату своєї праці. Якщо людина не буде зацікавлена у виконуваній діяльності, то, беззаперечно, вона не проявлятиме ініціативи, не прагнучиме до створення чогось нового, і весь процес навчання буде формальним. Автор стверджує, що для формування творчого ставлення необхідно оновлювати не лише зміст навчального матеріалу, але й методику його викладання.

А.Підкаساتний [13] вважає, що виховання творчого ставлення до занять можливо лише там де студенти проявляють необхідний рівень активності. Безперечно, якщо універсанти є пасивними, то вони без бажання будуть виконувати вказівки вчителя та "обов'язкову програму", не кажучи вже про вияв ініціативи та продукування чогось нового, корисного. Таким чином, педагог повинен забезпечувати активне ставлення студентів до занять. Виховання творчої особистості відбувається тільки за умов включення її до діяльності.

Необхідно зазначити той факт, що створення умов творчої ініціативи та творчого пошуку в освітній взаємодії суб'єктів викладач-студент характеризуються наданням простору для самостійних рішень та дій універсанти, але з чіткою вимогою до дисципліни та беззаперечним імперативним впливом фахівця, який навчає в моменти виконання невірних рішень, або потенційно небезпечних рухових дій [12].

До провідних психологічних принципів виховання в молодого покоління творчого ставлення до занять фізичними вправами правомірно віднести:

- принцип активності особистості (постійне залучення обдарованої особистості до творчої діяльності);
- принцип дослідницької позиції (самостійне знаходження способу розв'язання проблем);
- принцип об'єктивації поведінки (переведення поведінки в процесі творчої діяльності з імпульсивного на об'єктивований рівень);
- принцип партнерського спілкування (визнання цінності особистості іншої людини, її думок, інтересів).

Реалізація цих принципів сприяє забезпеченню пріоритету психологічних засад при побудові освітніх технологій, спрямованих на гармонійне формування обдарованості особистості, яке передбачає: по-перше, розвиток як когнітивно-інтелектуальної (пізнавальної), так і духовно-моральної (ціннісно-сислової) сфери особистості; по-друге, своєчасну корекцію та поглиблення її самосвідомості; по-третє, врахування проявів індивідуально-типичної своєрідності кожної особистості.

У працях П.Торренса [15] виділені певні фактори поведінки викладача, які позитивно впливають на розвиток творчого ставлення студентів до занять. До них належать: забезпечення сприятливої атмосфери в процесі навчання; визнання цінності творчого мислення; заохочення самоповаги та вільного висловлення оригінальних ідей; змінення внутрішнього настрою по відношенню до кожного універсанта: потрібно бачити в кожному з них потенційні творчі здібності; вільне маніпулювання об'єктами та ідеями; нівелювання почуття страху перед оцінкою; вміння надавати конструктивну інформацію про креативний процес; вміння розвивати конструктивну критику.

Серед факторів, що здійснюють негативний вплив на креативність універсанти П.Торренс виділяє: авторитарні установки та авторитарне оточення; ригідність викла-

дача; примушування до конформізму; жорстке оцінювання; прояв сарказму; жорстку орієнтацію на успіх; ворожість до особистості з розвиненим дивергентним мисленням.

Необхідно звернути увагу на те, що характер діяльності викладача й студентів визначають методи, які використовуються у заняттях. Найбільш успішному вирішенню намічених навчальних завдань сприяє комплекс методів. Спочатку доцільно формувати знання, вміння і навички шляхом репродуктивної діяльності. В міру нагромадження студентами знань і рухового досвіду необхідно поступово запроваджувати елементи творчої діяльності, а потім все ширше практикувати самостійність і заохочувати ініціативу. Неможливо підготувати підростаюче покоління до життя і самостійної фізкультурно-спортивної діяльності, якщо у процесі проведення занять не будуть використовуватись продуктивні методи роботи [14].

### **Висновок**

Отже, творчість передбачає створення чогось нового, повну або часткову зміну традиційного. Проте, це нове повинне бути ефективним, значущим. Не будь-який набір букв створює слово; хаотичні дії з елементами новизни не будуть корисними. Діяльність, в тому числі і творча, повинна базуватись на сформованих знаннях, вміннях та навичках, набутому досвіді поведінки та їх обов'язковому осмисленню. З іншої сторони, по-справжньому свідоме та активне ставлення студентів до процесу фізичного виховання полягає не тільки в уважному сприйнятті поданої педагогом інформації та усвідомленому виконанні запропонованих фізичних вправ, але й у формуванні, на основі цих свідомих дій, бажання привнести щось нове, проявити ініціативу, показати своє бачення вирішення поставленого завдання, що визначається як творче ставлення до занять. Це один з магістральних шляхів реалізації принципу свідомості та активності, який сприяє досягненню високих результатів на кожному занятті і впровадженню фізичного виховання в повсякденне життя.

Наступним етапом нашого дослідження буде розробка експериментальної програми реалізації принципу свідомості та активності під час фізичного виховання університетів.

1. Артюшенко А. О. Змістово-орієнтаційна мобільність як складова функціональної структури довільного управління поведінкою і руховою діяльністю / А. О. Артюшенко // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка, 2011. – № 4. – С. 86–94.
2. Бурлакова І. А. Формування ідеології здоров'я у студентів вищих навчальних закладів / І. А. Бурлакова // Основи здоров'я та фізична культура, 2007. – № 2. – С. 10–12.
3. Бутенко Т. О. Активні методи навчання у формуванні комунікативної компетентності студентів / Т. О. Бутенко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту, 2009. – № 11. – С. 6–9.
4. Венгер О. П. Пізнавальна діяльність студентів у різних моделях навчання та її психологічна характеристика / О. П. Венгер // Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України, 2012. – № 1. – С. 246–250.
5. Зубченко Л. В. Формування педагогічної творчості майбутніх вчителів фізичного виховання при використанні творчих педагогічних ігор / Л. В. Зубченко // Вісник Луганського національного університету ім. Т. Шевченка, Серія "Педагогічні науки". – 2010. – № 8. – С. 44–48.
6. Канішевський С. М. Науково-методичні та організаційні основи фізичного самовдосконалення студентства: Вид. друге, стереотипне / С. М. Канішевський. – К. : ІЗМН, 2012. – 270 с.
7. Коломієць О. Б. Розвиток творчої активності студентів як засіб підвищення якості підготовки фахівців / О. Б. Коломієць // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія: педагогіка, психологія і соціологія, 2009. – № 3 (145). – С. 80–84.
8. Лимарева Ю. М. Реалізація принципу свідомості у навчанні студентів вищих навчальних закладів України (друга половина XIX століття): автореф. дис. на здоб. ступ. канд. пед. наук : 13.00.01 – "Загальна педагогіка та історія педагогіки" / Ю. М. Лимарева ; Мелітопольський держ. пед. ун-т ім. Б. Хмельницького. – Мелітополь, 2012. – 20 с.

9. Новікова О. В. Розвиток творчого мислення студентів в освітньому процесі / О. В. Новікова // Вісник Луганського національного університету ім. Т. Шевченка, Серія "Педагогічні науки". – 2011. – № 20, Ч. 1. – С. 88–99.
10. Середа І. О. Розвиток творчих здібностей учнів молодшого шкільного віку у процесі фізичного виховання : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.07 – теорія і методика виховання : захищена 20.12.2011 / І. О. Середа ; Тернопільський нац. пед. ун-т ім. Володимира Гнатюка ; наук. кер. І. О. Омеляненко. – Тернопіль, 2011. – 184 с.
11. Теория и методика физического воспитания: учеб. пособие для студ. фак. физ. воспит. пед. ин-тов / под ред. Б. А. Ашмарина. – М. : Просвещение, 1979. – С. 94–97.
12. Хасанов М. Х. Формування свідомого ставлення до виконання фізичних вправ в процесі навчальних занять з дисципліни "Фізичне виховання" у студентів вищих навчальних закладів системи МВС / М. Х. Хасанов, М. І. Матвієнко // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. – 2009. – №4. – С. 123–127.
13. Шевченко Ю. П. Розвиток творчості курсантів на заняттях з іноземної мови / Ю. П. Шевченко // Вісник Черкаського університету : [зб. наук. ст.]. Серія Педагогічні науки / М-во освіти і науки України, Черкаський нац. ун-т ім. Б. Хмельницького. – Черкаси : Видавництво ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2010. – № 181. – С. 149–154.
14. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів: підруч. для студ. вищих навч. закл. фіз. вихов. і спорту : в 2 ч., Ч. 1 / Б. М. Шиян. – Тернопіль : Навч. книга. – Богдан, 2001. – С. 111–121.
15. Шумакова Н. Б. Исследование творческой одаренности с использованием тестов Торренса / Н. Б. Шумакова, Е. И. Щелбанова, Н. П. Щербо // Вопросы психологии, 1991. – № 1. – С. 27–32.

*Рецензент:* канд. наук з фіз. вих., доц. Ковальчук Л. В.

**ББК 75**

**УДК 796/799**

*Світлана Демчук*

## **ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ ДО СПОРТИВНО-ОЗДОРОВЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

*У статті розкрито шляхи формування мотивації населення до занять фізичними і спортивними вправами. Розроблено функціональну модель залучення населення до спортивно-оздоровчої діяльності (СОД).*

**Ключові слова:** мотивація до занять фізичною культурою, фізкультурно-оздоровча діяльність, модель залучення населення до СОД.

*В статье раскрыты пути формирования мотивации населения до занятий физическими и спортивными упражнениями. Представлена функциональная модель привлечения населения до занятий спортивно-оздоровительной деятельностью.*

**Ключевые слова:** мотивация до занятий физической культурой, физкультурно-оздоровительная деятельность (СОД), модель привлечения населения до СОД.

*In this article the forming motivation ways of people to physical training are learned. The model of population attraction to physical-recreative activities is showed (PRA).*

**Keywords:** motivation to physical training, physical-recreative activities, a model of population attraction.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Актуальність формування мотивації до занять фізичною культурою, як невід'ємної частини життя суспільства й окремої людини, пов'язана з проблемою біологічного існування людини. Сутність проблеми полягає в різкому зниженні фізичної активності населення. Здоров'я нації на сучасному етапі, в умовах технічного прогресу, перебудови промисловості та народного господарства, є найважливішою умовою її благополуччя. І це зрозуміло, тому, що здорова людина має більш високу працездатність, продуктивністю



праці, менше хворіє, тим самим сприяє збільшенню економічних ресурсів країни. Тому необхідно створити такі умови, які б гарантували зацікавленість і відповідальність людини за відновлення та зміцнення власного стану здоров'я [4, 7, 9].

Середня тривалість життя обох статей в Україні становить 67 років, цей показник менший за показник середньої тривалості життя в Європі на 5,4 роки, в країнах Європейського Союзу – на 7,4 роки і відрізняється від найбільш благополучних у цьому відношенні країн на 12–12,5 років [10].

**Мета дослідження** – визначити шляхи формування мотивації населення до занять фізичними і спортивними вправами.

**Методи дослідження:** аналіз, синтез та узагальнення науково-методичної та літератури, спостереження, опитування.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Спортивно-оздоровча діяльність, як і будь-яка інша діяльність людини, актуалізується під дією мотивів і стимулів. Якщо стимул це зовнішній спонукач до дії або діяльності, то мотив – внутрішній. Саме активізація внутрішніх спонукальних сил особистості є найбільш перспективним напрямком у вирішенні проблеми залучення населення до занять оздоровчою фізичною культурою.

Для формування мотивації спортивно-оздоровчої діяльності особистості перспективним є застосування системного підходу, що приводить до необхідності розробки “Моделі залучення населення до СОД”. Це можна здійснити за допомогою традиційних і нетрадиційних, інноваційних методик фізичного виховання з використанням сучасних інформаційних технологій. Модельний підхід дає можливість систематизувати напрямки наукових досліджень і спрогнозувати можливі тенденції зміни ставлення людини до оздоровчої фізичної культури.

У результаті аналізу літератури й особистого спостереження в процесі практичної роботи з фізичного виховання “Модель залучення населення до СОД” може бути представлена як чотирикомпонентна ієрархічна система, яка складається з педагогічного (60%), медичного (13%) аспектів, керівної ролі адміністративних органів (2%) і використання засобів масової інформації та пропаганди (25%) [1, 2, 3, 5].

Перший компонент структури моделі передбачає передачу необхідних знань з використання засобів фізичної культури і спорту з метою зміцнення та збереження здоров'я. Найбільш розповсюдженими засобами передачі інформації та пропаганди є преса, радіо, телебачення, реклама, особливо “пряма пошта” і кіно. Останнім часом великого значення набувають комп'ютерні технології, мультимедійні засоби, віртуальна реальність, інформаційний простір через електронну пошту і систему “Інтернет”. Пропаганда й інформація повинні вчити, радити, підказувати ідеали, еталони поведінки та формувати переконання, які стають керівними в діях конкретної людини. Свідомо відібрана, цілеспрямована інформація володіє переконливою силою і здатна змінити інтереси та мотиви особистості [2, 6, 10].

Особливе значення при формуванні мотивації до оздоровчої фізичної культури має педагогічний аспект діяльності – другий компонент моделі. Люди завжди схильні до виховного процесу, якщо він не формальний, тактичний, враховує їх запити й інтереси. Найбільший ефект досягається в результаті проведення колективної чи індивідуальної бесіди з питань фізичної культури та її місця в житті людини. Щоб такі бесіди приносили більш надійні результати, їх необхідно підкріплювати конкретною інформацією про вплив фізичної культури і спорту на організм людини. Як на нашу думку, то це краще здійснювати за допомогою тестування фізичного та функціонального стану особистості. Таке сполучення теоретичних відомостей з наочністю позитивно впливає на формування свідомого ставлення людини до занять оздоровчою фізичною культурою [2, 4, 5].

Формувати мотиви спортивно-оздоровчої діяльності можна й через переконання. При цьому слід враховувати світогляд людини, її уявлення, переконання, погляди, які склалися раніше. При правильному використанні цей духовний багаж може стати союзником у формуванні переконання в необхідності вести здоровий спосіб життя [1, 6, 9].

Поряд з переконанням важливу роль у формуванні мотивації відіграє й такий прийом як навіювання. Навіювання – це спосіб впливу, розрахований на некритичне виховання повідомлення, в якому дещо стверджується або заперечується без доказів. Особливе значення при цьому має група факторів, які пов'язані з орієнтацією людини на особистість того, хто навіює, його статус, престиж, щирість намірів і достовірність вихідної інформації. Частіше за все переконання й навіювання використовуються паралельно і мають одну й ту ж мету – змінити відношення людини до оздоровчої фізичної культури з негативного на позитивне [1, 2, 8].

Не менш ефективними у формуванні мотивації до оздоровчої фізичної культури є спілкування, неформальні зв'язки і ставлення. Але найбільший ефект досягається в результаті сполучення педагогічного і медичного забезпечення. Факти медичних досліджень і дані спеціальних тестів, які вказують на слабкий стан здоров'я, позитивно впливають на формування мотивації до здорового способу життя і є засобами залучення населення до систематичних занять фізичними і спортивними вправами. Звісно, що медична допомога, яка надається хворим, постійно вдосконалюється у напрямку ефективності й оперативності. Однак, відносно педагогічних методів щодо людей, які не займаються оздоровчою фізичною культурою цього сказати не можна.

Ситуація, яка склалася, вимагає пошуку більш дієвих, диференційних підходів до цієї категорії людей в боротьбі за формування мотивації до здорового способу життя. Важливим при цьому є створення умов, збільшення різноманітних послуг, які надаються спортивними комплексами й спорудами, розробка програм по типу “персонального тренера”, які враховують індивідуальні особливості людини фізичного й психічного характеру, злагоджена керівна робота усіх структур сфери фізичної культури і спорту із залучення населення до занять оздоровчою фізичною культурою [1, 5, 9].

Згідно завдань нашого дослідження, нами визначалося та піддавалося аналізу ставлення жінок 20–35 років до спортивно-оздоровчої діяльності та її окремих аспектів, визначалися особливості їхніх уподобань. Інструментом вирішення зазначеного завдання було опитування, яке проводилося за допомогою спеціально розробленої анкети.

Про користь фізичних вправ відомо ще з давніх часів, вони позитивно впливають на всі системи організму, покращують його функціональний стан. Але лише їх правильне застосування дозволяє досягти оздоровчого ефекту. Обробка відповідей на запитання нашої анкети стосовно користі фізичних вправ, дала наступні результати: достатньо проінформованими про користь фізичних вправ назвали себе 60% усіх опитаних жінок, частково володіють інформацією – 34%, решта опитаних, що складає 6% взагалі не мають уявлення, яким чином фізичні вправи впливають на організм людини.

Таким чином, можна констатувати, що більшість жінок зазначеного віку, які брали участь в анкетуванні, добре обізнані у впливі фізичних вправ на організм, хоча це не означає, що вони займаються фізичними вправами. Звернути увагу необхідно на ту частину жінок, які не володіють знаннями про користь фізичних вправ, тому що, не маючи відомостей про їх вплив, неможливо сформувані потреби у таких заняттях і позитивну мотивацію до них.

#### **Висновок**

Отже, універсального методу формування мотивів до занять СОД для всіх і за будь-яких умов немає, і не може бути. Лише комплексний підхід може вирішити цю

проблему. Переважне використання того чи іншого методу буде залежати від сукупності конкретних умов, які склалися у кожному конкретному випадку. Але важливо враховувати, наскільки кожна міра дії буде ефективною. Вона має бути достатньою і дійсно необхідною для досягнення конкретних цілей формування мотивації до оздоровчої фізичної культури і покращення стану здоров'я особистості.

1. Бунчук М. Ф. Организация физической культуры / М. Ф. Бунчук. – М., “Физкультура и спорт”, 1982. – 224 с.
2. Глушак Н. М. Организация і методика масової фізичної культури / Н. М. Глушак, І. І. Приходько. – Харків, 1998. – 84 с.
3. Гуськов С. И. Спортивный маркетинг / С. И. Гуськов. – К. : Олимп. л-ра, 1996. – 296 с.
4. Дрозд О. В. Фізичний стан студентської молоді західного регіону України та його корекція засобами фізичного виховання: автореф... канд. пед. наук / О. В. Дрозд. – Луцьк, 1998. – 23 с.
5. Жданова О. М. та ін. Организация та методика оздоровчої фізичної культури і рекреаційного туризму: навч. посібник / О. М. Жданова. – Луцьк “Вежа”, 2000. – 248 с.
6. Жданова О. М. Управління фізичною культурою: навчальний посібник / О. М. Жданова. – Львів : Вільна Україна, 1996. – 127 с.
7. Канішевський С. М. Научно-методичні та організаційні основи фізичного самоудосконалення студентства / С. М. Канішевський. – К. : ІЗМН, 1999. – 270 с.
8. Кутепов И. Е. Менеджмент в зарубежном спорте: курс лекцій / И. Е. Кутепов. – М. : ГЦОЛИФК, 1992. – 133 с.
9. О. М. Жданова. Поляковський, Организация та методика оздоровчої фізичної культури та рекреаційного туризму / О. М. Жданова, А. М. Тучак, І. В. Котова, В. І. Поляковський. – Львів ; Луцьк. – 1999. – 240 с.
10. Переверзин И. И. Менеджмент зарубежных спортивных клубов. В кн.: Менеджмент спортивной организации / И. И. Переверзин. – М., 1998. – 185 с.

*Рецензент:* канд. психол. наук, доц. Курилюк С. І.

**УДК 379/85**  
**ББК 75.81**

**Людмила Жирак,**  
**Ігор Випасняк**

### **ВПЛИВ РЕКРЕАЦІЙНО-ТУРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПСИХОЕМОЦІЙНИЙ СТАН ДІТЕЙ З ВАДАМИ СЛУХУ**

*Проаналізовано стан рекреаційно-туристичної діяльності для неповносправних дітей в Україні. Експериментально доведено позитивний вплив авторської програми з використанням рекреаційно-туристичних засобів на психоемоційний стан дітей з вадами слуху, їх соціальну адаптацію та інтеграцію. Досліджено зміну мотиваційної сфери, психологічної самооцінки дітей з особливими потребами в результаті рекреаційно-туристичної діяльності.*

**Ключові слова:** рекреація, туризм, неповносправність, психоемоційний стан.

*Проанализировано состояние рекреационно-туристической деятельности для детей с особыми потребностями в Украине. Экспериментально доказано положительное влияние авторской программы с использованием рекреационно-туристических средств на психоэмоциональное состояние детей с изъятиями слуха, их социальную адаптацию и интеграцию. Исследовано изменение мотивационной сферы, психологической самооценки, социально-психологической адаптации детей с особыми потребностями в результате рекреационно-туристической деятельности.*

**Ключевые слова:** рекреация, туризм, неполноценность, психоэмоциональное состояние.

*The state of recreational and tourist activity for disabled children in Ukraine are analyzed. The positive influence of the author's program, by means of recreational-tourist measures, on the psychological state of children with hearing defect, its place in the process of rehabilitation and adaptation is proved. The changes in motivation sphere, psychological self-appraisal of disabled children are studied.*

**Keywords:** recreation, tourism, disabled children, hearing defects, psycho-emotional state.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Неповносправність дитячого населення є однією з найгостріших проблем в сучасному суспільстві, вирішення якої спрямоване на забезпечення повноцінного розвитку та відновлення дитячого організму. Одним із вагомих інструментів у цьому процесі може стати рекреаційно-туристична діяльність [3–6].

Одним із найважливіших завдань державної політики України є забезпечення права кожної дитини на рівні можливості та доступ до всіх сфер суспільного життя, в тому числі і на відпочинок та оздоровлення [1; 2]. Проте, традиційно існуючі моделі рекреаційно-оздоровчої діяльності в Україні пріоритетно орієнтовані на категорію здорових дітей і не забезпечують потреб дітей з обмеженими можливостями.

**Мета дослідження** – вивчення вплив рекреаційно-туристичних заходів на психоемоційний стан дітей з вадами слуху.

**Методи досліджень.** Дослідження здійснювалось на базі спеціальної загальноосвітньої школи для дітей зі зниженим слухом м. Калуша Івано-Франківської області (Україна). Вплив авторської програми на психоемоційний стан неповносправних дітей визначено за самооцінкою психічного стану; тестів Люшера, Кеттела; тесту соціально-психологічної адаптації К.Роджерса і Д.Даймонда.

Авторська комплексна програма реалізовувалась протягом 9 місяців у формі факультативних занять з врахуванням морфофункціональних і психоемоційних особливостей дітей в умовах навчально-виховного процесу. Програма спрямована на відновлення фізичного і психічного здоров'я дітей з вадами, їх гармонійний розвиток, доповнення та урізноманітнення програм реабілітації, соціальну інтеграцію та адаптацію до умов зовнішнього середовища засобами рекреаційної діяльності, зокрема активного відпочинку та туризму, поєднання теоретико-практичної та оздоровчо-ігрової діяльності.

**Результати дослідження.** Результати досліджень свідчать про позитивний вплив рекреаційно-туристичних заходів на психоемоційний стан дитини з особливими потребами, зокрема з вадами слуху. Так, до початку експерименту показники самопочуття, активності і настрою були нижчими від встановлених норм. У дітей спостерігались прояви пасивності замкненості, занепокоєння, вразливості, неспокою, дратівливості, страху, знижені емоційно-вольові та комунікативні показники.

Результати психологічного тестування після реалізації програми свідчать про позитивні зміни в суб'єктивному сприйнятті власного психоемоційного стану дітей з вадами слуху. Вірогідно покращились показники самопочуття, активності та настрою (САН)  $P < 0,001$  (табл. 1).

Таблиця 1

**Результати психологічного тестування за шкалою САН дітей з вадами слуху, бали**

Тест	Результати тестування			
	Стать	до експерименту $M_x \pm S_x$	після експерименту $M_x \pm S_x$	P
Шкала самопочуття (С)	♂	2,8±0,8	4,7±1,2	P<0,001
	♀	3,1±0,5	5,2±1,3	P<0,001
Шкала активності (А)	♂	3,3±0,6	4,9±1,1	P<0,001
	♀	3,9±0,6	5,0±0,4	P<0,001
Шкала настрою (Н)	♂	3,5±0,8	5,1±0,9	P<0,001
	♀	3,9±0,7	5,1±1,1	P<0,001

Спостерігалась зміна у виборі кольорів за тестом М.Люшера. Якщо на початку експерименту 76% дітей з вадами слуху обрали на перших позиціях допоміжні кольори, які символізували неспокій, страх, то після його закінчення відзначено зростання вибору на перших позиціях головних кольорів до 89,5%, як символу веселості, активності, цікавості, енергійності, позитиву, оригінальності ( $P < 0,001$ ).

Заходи рекреаційно-туристичного характеру позитивно вплинули на соціально-психологічну адаптацію дітей з вадами слуху (рис. 1).

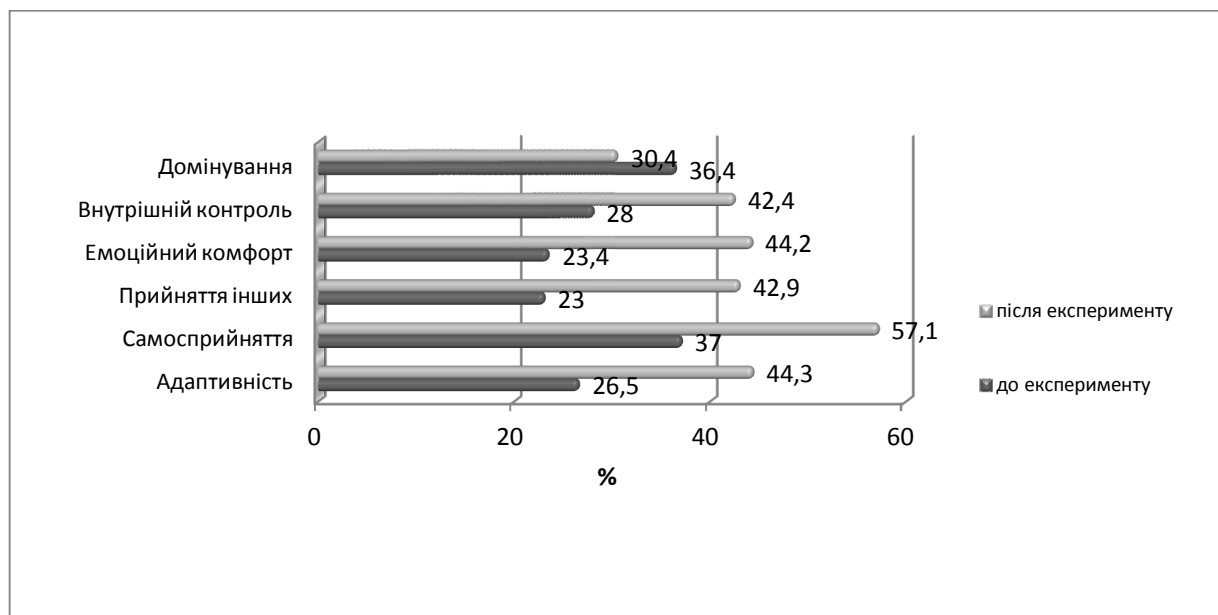


Рис. 1. Інтегральні показники СПА дітей з вадами слуху до і після експерименту

Результати показників емоційно-вольової сфери дітей з вадами слуху, відповідно до опитувальника Кеттела, показали зниження імпульсивності, дратівливості, емоційної втоми. Натомість покращилися показники самоконтролю та рівноваги. Блок комунікативних властивостей також зазнав достовірних позитивних змін. Діти стали відкритішими, комунікабельнішими, дружелюбними. Проявилася позитивна зміна по фактору розвитку уяви, образного та емоційно насиченого мислення.

Результати анкетування, проведеного наприкінці реалізації програми засвідчують позитивну динаміку у мотивації дітей з вадами слуху (рис. 2).

Поряд з важливістю таких мотивів, як впевненість у власних силах, інтеграція в суспільство, зростає роль рекреаційно-туристичних заходів в активному відпочинку, підвищення ролі рухової активності та покращення стану здоров'я.

Слід відзначити, що рекреаційно-туристичні заходи, реалізовані в процесі експериментальної програми, окрім оздоровчої, виконували також пізнавально-краєзнавчу функцію, що загалом вплинуло на психоемоційний стан дітей з вадами, сприяло їх гармонійному розвитку, а вивчення нових об'єктів, місць, історії, культури краю, формування любові до рідної землі стало вагомим доповненням навчально-виховного процесу.

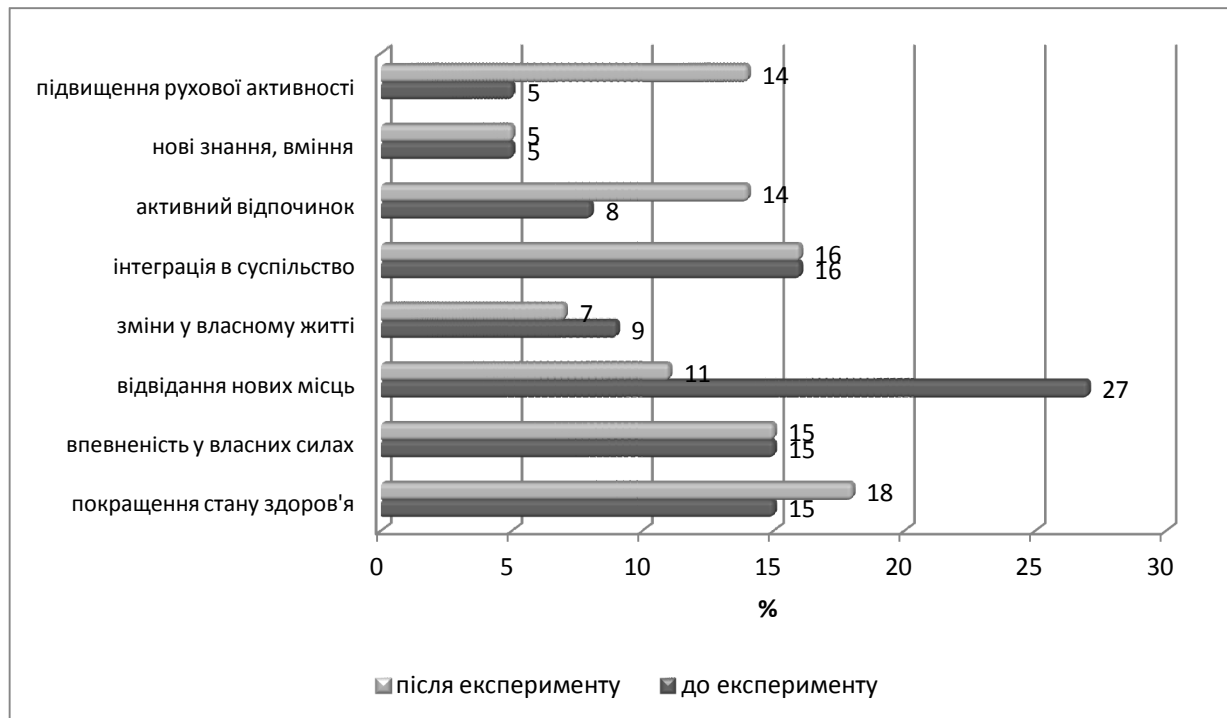


Рис. 2. Мотиви участі в рекреаційно-туристичних заходах дітей з вадами слуху до та після реалізації програми

### Висновок

Отримані результати дослідження підтверджують твердження про те, що вади слуху не обмежують участь в рекреаційно-туристичній діяльності. Ефективність експериментальної програми обумовлена позитивними змінами психоемоційного стану та рівня фізичного здоров'я дітей з вадами слуху, підвищенням мотивації до рухової активності, отримання нових знань та вмінь в рекреаційно-туристичній діяльності, гармонійним розвитком дитини особливими потребами.

1. Закон України "Про оздоровлення та відпочинок дітей" [Електронний ресурс] // (Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2008. – № 45. – С. 313. – Режим доступу : zakon2.rada.gov.ua.
2. Посібник з активного відпочинку та туризму для неповносправних / [М. Сварник, Я. Грибальський, Ю. Войтюк та ін.]. – Львів : Товариство Зелений хрест, 2009. – 151 с. – Режим доступу : www.gcs.org.ua/publish/avt\_ukr.pdf.
3. Dęga W. Sport i turystyka jako czynnik rehabilitacji osób uszkodzonych na zdrowiu / W. Dęga // Możliwości uprawiania sportu przez inwalidów. Materiały z konferencji, Warszawa, 1971.
4. Łobozewicz T. Turystyka i rekreacja ludzi niepełnosprawnych / T. Łobozewicz. – Warszawa : WSE, 2000. – 255 s.
5. Skalska T. Turystyka osób niepełnosprawnych / Teresa Skalska. – Warszawa: Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej, 2003. – 182 s.
6. Wolski J. Turystyka i wypoczynek osób niepełnosprawnych: problemy i propozycje rozwiązań / Wolski Jerzy. – Warszawa: Główny Komitet Turystyki, Instytut Turystyki, 1981. – 84 s.

Рецензент: канд. психол. наук, доц. Курилюк С. І.

ББК 77.1

УДК 37.037: 159.922.7+612.014:796.42

Сергій Бублик

## ВПЛИВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ З ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ НА РОЗВИТОК ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ЯКОСТЕЙ ШКОЛЯРІВ 2–4 КЛАСІВ

*У роботі подано результати впровадження програми розвитку психофізіологічних якостей школярів засобами легкої атлетики. В результаті проведених досліджень уперше розроблено й доведено ефективність використання програми розвитку психофізіологічних якостей школярів засобами легкої атлетики; удосконалено зміст фізичної підготовки учнів; виявлено ефективні засоби розвитку фізичної підготовленості, психічних процесів дітей 2–4 класів.*

**Ключові слова:** психофізіологічні якості, нейродинамічні властивості, психомоторика.

*В работе представлены результаты внедрения программы психофизиологических качеств школьников средствами легкой атлетики. В результате проведенных исследований впервые разработана и доказана эффективность использования программы психофизиологических качеств школьников средствами легкой атлетики; усовершенствована физическая подготовка учащихся; обнаружено эффективные средства развития физической подготовленности, психических процессов детей 2–4 классов.*

**Ключевые слова:** психофизиологические качества, нейродинамические свойства, психомоторика.

*The paper presents the results of the program of psychophysiological qualities of schoolchildren by means of athletics. As a result of research first developed and proven the effectiveness of development programs psychophysiological qualities of schoolchildren by means of athletics, physical training improved the content of students, found an effective means of physical fitness, mental processes of children grades 2–4.*

**Keywords:** physiological qualities, neurodynamic properties, psychomotor.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Рівень здоров'я залежить від ряду факторів: біологічних, соціологічно-гігієнічних, природнокліматичних, антропогенних, а також від рівня освіти та культури людини. Дані багатьох досліджень [10] свідчать про те, що число здорових людей в Україні постійно знижується в усіх вікових групах.

Частіше за все причиною різних відхилень у фізичному розвитку та стані здоров'я дітей є недостатня рухова активність [9, 10].

Дефіцит рухової активності, обмеження можливостей шкільного режиму негативно впливають на фізичний розвиток, стан здоров'я, рухову підготовленість школярів. Таким чином, актуальною залишається проблема пошуку засобів та методів збільшення рухової активності та фізичної підготовленості учнів.

Одним із шляхів вирішення цієї проблеми, на наш погляд, є доповнення змісту програми з фізичної культури вправами, що впливають на психофізіологічний стан дитини. Застосування цих засобів повинно позитивно вплинути не тільки на функціональний стан аналізаторів, але і на фізичну підготовленість школярів молодших класів.

Аналізуючи науково-методичну літературу ми виявили наявність інтересу вітчизняних та закордонних дослідників до деяких аспектів поставленої нами проблеми. Серед них: розвиток психофізичних якостей спортсменів з врахуванням їх вузької спеціалізації [2, 3, 8, 9]; вплив фізичних вправ на психічний та фізичний розвиток дитини [1, 10]; теоретична розробка механізмів сенсомоторики [4, 5], психофізичних якостей [7]; визначення змісту психофізичних якостей та розробка методик розвитку окремих психофізичних якостей в процесі фізичного виховання [4, 7].

Поруч з цим питання розвитку психофізіологічних якостей школярів засобами легкої атлетики залишається відкритим, що негативно позначається на процесі їх фізичного виховання.

**Мета дослідження** – розробити й апробувати програму розвитку психофізіологічних якостей школярів засобами легкої атлетики.

**Організація та методи дослідження.** У педагогічному експерименті прийняло участь 352 учні 1–4 класів, з них 174 хлопчики і 178 дівчаток школи-лицею №23 та загальноосвітньої школи №24 міста Івано-Франківська. На етапі формувального експерименту було утворено дві групи: експериментальну та контрольну – по 24 учні в кожній.

В процесі емпіричної роботи використовували методи дослідження, адекватні сформульованій меті: теоретичні – аналіз науково-методичної літератури, синтез, порівняння і узагальнення отриманих даних; практичні – спостереження, бесіда, педагогічний експеримент, тестування, опитування; психофізіологічні.

Отримані результати підлягали статистичній обробці, яка проводилася за допомогою програмного забезпечення Excel. Вірогідність відмінностей визначалася за t-критерієм Стьюдента.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Формувальний експеримент проводився у три етапи: на першому здійснювалась попередня психодіагностика за допомогою сукупності методик для виявлення психофізіологічних якостей у дітей контрольної та експериментальних груп. На другому було реалізовано програму розвитку психофізіологічних якостей засобами легкої атлетики.

З метою вивчення ефективності формування особистісних якостей, як передумови оптимізації процесу саморегуляції діяльності школярів під впливом програми використання легкоатлетичних вправ проведено контрольний етап формувального експерименту. Для порівняльного аналізу даних використовувалися показники досліджених двох груп. Статистично надійну інформацію було отримано за допомогою кореляційного аналізу.

Інтеркореляційна матриця на початку контрольного експерименту стала необхідним кількісним та якісним показником кореляційних зв'язків (які достовірні на рівні значущості  $p \leq 0,05$ ) між психофізіологічними змінними дослідження.

Впровадження програми з пріоритетним використанням засобів легкої атлетики забезпечило зменшення тривалості латентного періоду простої та складної зорово-моторної реакції (табл. 1). Зокрема, складної – з  $311,1 \pm 0,6$  мс до  $296,2 \pm 0,4$  при  $p \leq 0,05$ . Час простої зорово-моторної реакції знизився до рівня  $259,4 \pm 0,3$  мс при  $p \leq 0,05$ .

Таблиця 1

**Результати діагностування латентного періоду простої та складної зорово-моторних реакцій школярів експериментальної групи**

Показники	До початку				В кінці				P
	X	s	max	min	X	s	max	min	
ЛППЗМР, мс	278	0,9	231	291	259	0,6	226	24	<0,05
ЛПСЗМР, мс	311	0,8	307	315	296	2	287	304	<0,05

За результатами використання комп'ютерної системи М.Макаренка зі співав. “Діагност-1” встановлено, що загальна кількість ударів, яка характеризує силу нервової системи, здійснених представниками ЕГ складає  $164,2 \pm 0,2$ . Це на 11,2% вище, ніж до початку формувального експерименту (при  $p \leq 0,05$ ) та на 12,4% вище від представників контрольної групи (при  $p \leq 0,05$ ).

Експериментально доведено, що в період з 1 до 5 с роботи зі спеціальним приладом діти ЕГ нанесли 28 ударів, в період з 5 до 10 с – 30 ударів, з 10 до 15 с – 31 удар, з 15 – 20 с – 28 ударів, з 20 до 25 с – 26 ударів, з 25 – 30 с – 21 удар. Як бачимо найбіль-



шу кількість дій було проведено у другому часовому проміжку. Після цього показник дещо утримується та різко знижується впродовж наступних трьох часових проміжків.

Центром психофізіологічного розвитку дітей стало формування довільності психічних процесів (пам'яті, уваги, мислення). Їх інтелектуалізація, внутрішнє опосередкування відбуваються завдяки первинному засвоєнню системи понять. Довільність виявляється в умінні свідомо ставити мету, шукати і знаходити засоби її досягнення, долати труднощі та перешкоди. Протягом проведення експериментальної програми діти експериментальної групи вчилися управляти своєю поведінкою, адже вимоги до них з перших днів перебування у школі передбачали досить високий рівень відповідальності.

Результати формувального етапу педагогічного експерименту дозволили стверджувати, що суттєво зросли показники розвитку фізичних якостей у школярів.

За показниками розвитку фізичних якостей діти ЕГ достовірно переважали своїх однолітків КГ у стрибку в довжину з місця (3,3%), бігу на 30 м з ходу (2,2%), бігу на 600 м (11,1%), бігу на 60 м з високого старту (4,4%), 300 м (8,5%) і потрійному стрибку з місця (8,2%).

Результати аналізу функціональних показників фізичного розвитку (ЧСС, рівень артеріального тиску, ЖЄЛ) свідчать про їх високу сформованість, нормалізацію діяльності кардіореспіраторної системи, що спостерігається в 70,83% дітей ЕГ, при  $p \leq 0,05$ . Дітей із середнім фізичним розвитком у ЕГ порівняно з КГ збільшилося на 18,8% ( $p \leq 0,05$ ).

#### **Висновок**

Підведення підсумків проведеного дослідження, порівняння результатів розвитку психофізіологічних якостей у школярів свідчать про явну перевагу програми з легкої атлетики. Діти експериментальної групи показали достовірно кращі результати в більшості рухових, у них значно зросли показники розвитку психофізіологічних якостей.

Перспективи подальших наукових пошуків вбачаємо у вивченні впливу засобів легкої атлетики на рівень розвитку психофізіологічних якостей дітей середнього та старшого шкільного віку, вивченні механізмів вдосконалення фізичних якостей під впливом спеціальних легкоатлетичних вправ тощо.

1. Борейко М. М. Оптимізація фізичного виховання дітей 7–8 років засобами легкої атлетики: автореф. дис. на здобуття наук. ступення канд. наук з фіз. фих. і спорту: спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / М. М. Борейко. – Львів, 2002. – 19 с.
2. Коробейніков Г. В. Статеві особливості психофізіологічних функцій у дзюдоїстів високої кваліфікації / Г. В. Коробейніков // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту: зб. наук. праць. – К., 2006. – № 10. – С. 48–52.
3. Курилюк С. І. Психологічні особливості тренінгу дзюдоїстів на початковому етапі діяльності: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. психол. наук: спец. 19.00.07 “Педагогічна та вікова психологія” / С. І. Курилюк. – Івано-Франківськ, 2008. – 19 с.
4. Лизогуб В. С. Онтогенез психофізіологічних функцій людини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора біол. наук: спец. 03.00.13 “Фізіологія людини і тварин” / В. С. Лизогуб. – К., 2001. – 29 с.
5. Малхазов О. Р. Психологія та психофізіологія управління руховою діяльністю / О. Р. Малхазов. – К. : Євролінія, 2002. – 320 с.
6. Макаренко М. В. Нейродинамічні властивості спортсменів різної кваліфікації та спеціалізації / М. В. Макаренко, В. С. Лизогуб, О. П. Безкопильний // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту: зб. наук. праць. – К, 2004. – № 4. – С. 105–109.
7. Макаренко М. В. Методика проведення обстежень та оцінки індивідуальних нейродинамічних властивостей вищої нервової діяльності людини / М. В. Макаренко // Фізіологічний журнал. – 1999. – Т. 45. – № 4. – С. 123–131.
8. Цимбалюк Ж. О. Вплив основних властивостей нервової системи на розвиток тактичного мислення юних баскетболісток: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. фих. і спорту: спец. 24.00.01 “Олімпійський і професійний спорт” / Ж. О. Цимбалюк. – Харків, 2003. – 23 с.

9. Чекмарьова Н. Г. Критерії спортивного відбору дітей і підлітків за показниками розвитку психомоторних здібностей : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. фих. і спорту: спец. 24.00.01 "Олімпійський і професійний спорт" / Н. Г. Чекмарьова. – Дніпропетровськ, 2009. – 20 с.
10. Шестерова Л. Є. Вплив рівня активності сенсорних функцій на удосконалення рухових здібностей школярів середніх класів: автореф. дис. на здобуття наук. ступення канд. наук з фіз. фих. і спорту: спец. 24.00.02 "Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення" / Л. Є.Шестерова. – Харків, 2004. – 20 с.

Рецензент: канд. психол. наук, доц. Фотуйма О. Я.

УДК 796.011.3: 158.947.5

ББК 75.090

Олег Грецький

### ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ТА ПІДТРИМКИ МОТИВАЦІЇ ДО ЗАНЯТЬ СПОРТОМ

*В роботі розкрито сутність етапів мотиваційного процесу у спортивній діяльності, особистісні та ситуаційні фактори мотивації до занять спортом, а також представлена модель досягнення успіху з урахуванням факторів умов, мети та мотивів.*

**Ключові слова:** мотивація, спортивна діяльність.

*В работе раскрыта сущность этапов мотивационного процесса в спортивной деятельности, личностные и ситуационные факторы мотивации к занятиям спортом, а также представлена модель достижения успеха с учетом факторов условий, целей и мотивов.*

**Ключевые слова:** мотивация, спортивная деятельность.

*The article reveals the essence of the motivational process stages in sports activities, personal and situational factors of motivation to exercise, and presents a model based on the success factors of conditions, goals and motives.*

**Keywords:** motivation, sporting activities.

**Постановка проблеми та аналіз останніх результатів досліджень.** В даний час мотивація, як психічне явище трактується по-різному [3, 4, 5, 10, 11, 15, 16]. В одному випадку – як сукупність факторів, підтримуючих та спрямовуючих, тобто визначаючих поведінку (Ж.Годфруа, 1992), в другому – як сукупність мотивів (К.Платонов, 1998), в третьому – як стимул, що викликає активність організму та визначає її спрямованість. Крім того, мотивація розглядається як процес психічної регуляції конкретної діяльності (Магомед-Емінов, 1998), як шлях дії мотиву і як механізм визначаючий виникнення, напрямок та способи здійснення конкретних форм діяльності (И.Джидарьян, 1996), як сукупність системи процесів, відповідаючи за збудження та діяльність (В.К.Вилюнас, 1990).

Як відзначають фахівці, проблема мотивації є найскладнішою та мало вивченою проблемою психологічної теорії (А.Н.Леонтьєв, 1972; Б.Ф.Ломов, 1986; Н.Б.Стамбулова, 2002).

Високі результати, успіхи в спорті безпосередньо пов'язані з мотиваційною сферою спортсмена. Недооцінка ролі мотиваційних факторів, нехтування динамікою змін мотивів тренерами, самими спортсменами нерідко призводить до того, що спортсмен не може проявити свої можливості у повній мірі, не в змозі реалізувати в повному обсязі тренувальні навантаження та відповідні установки щодо змагальної діяльності. Крім того, невдоволення спортивними досягненнями нерідко стає великою перешкодою в реалізації особистого потенціалу і соціалізації людини в інших сферах життєдіяльності після закінчення спортивної кар'єри. В зв'язку з цим, важливим є вивчення мотивації до занять спортивними вправами на різних етапах онтогенетичного розвитку спортсмена (Гльїн, 1995).

**Мета роботи** – розкрити сутність факторної структури формування мотивації до занять спортом.

**Методи дослідження.** Для вирішення поставленої мети використовували загальнонаукові методи дослідження (аналіз, синтез, порівняння).

**Результати досліджень та їх обговорення.** Важливою особливістю мотивації людини є її позитивно-негативна будова (В.Асеев, 1976). Ці дві моделі спонукань (у вигляді прагнення до чогось та уникнення, у вигляді задоволення і страждання, у вигляді двох форм впливу на особистість – заохочення та покарання, виявляються у потягах до безпосередньо реалізації потреби з одного боку, і в необхідності – з другого. При цьому автор посилається на висловлювання С.Рубінштейна про природу емоцій: “емоційні процеси набувають позитивного або негативного характеру в залежності від того, чи знаходиться дія, яку індивід робить, і вплив, якому він підлягає, в позитивному чи негативному відношенні до його потреб, інтересів, установ” [4].

Таким чином, мова іде не стільки про спонукання і мотивацію, скільки про емоцію, супроводжуючу прийняття рішення та його виконання. В контексті вивчення ролі страху, про значення емоцій, як проміжних змінних у прийнятті рішення, вказував ще О.Мовтег (1938). Він розглядав страх як сигнал до майбутньої небезпеки, як неприємний стан, що спонукає до поведінки, яка допоможе уникнути загрози. У 1960 році О.Мовтег [27] виклав свою концепцію мотивації, яка ґрунтується на ймовірних позитивних та негативних емоціях. Він пояснив таку поведінку, з одного боку, індукцією потягу – коли поведінка має наслідки покарання (що обумовлює закріплення передбачуваної емоції страху: відбувається навчання страху, тобто потрапивши знов в дану ситуацію людина починає її боятися), а з другого боку, редукцією потягу – коли поведінка має заохочувальні наслідки (що обумовлює закріплення передбачуваної емоції надії: відбувається навчання надії). Автор говорить також про передбачувані полегшення та розчарування. Полегшення пов’язане зі зменшенням, в результаті реакції, емоції страху (редукція потягу), розчарування – зі зменшенням, в результаті реакції, надії (індукція потягу). Ці чотири типи передбачуваних позитивних та негативних емоцій (страх та полегшення, надія та розчарування), в залежності від збільшення чи зменшення їх інтенсивності, визначають, які способи поведінки в даній ситуації будуть обрані, здійснені, підсилювані (завчені). Таким чином, передбачувані емоції очікування дають змогу людині адекватно та гнучко приймати рішення і керувати своєю поведінкою, викликаючи реакції, які посилюють надію і полегшення, або зменшують страх і розчарування. У випадку прогнозування можливості задоволення потреби потягу виникають позитивні емоції переживання, у випадку ж планування діяльності, як об’єктивно заданої необхідності (в зв’язку з жорсткими обставинами, соціальної вимоги, обов’язку, вольового зусилля над собою), можуть виникнути негативні емоційні переживання.

Про необхідність поетапного розгляду мотиваційного процесу вказували більшість дослідників [2, 3, 4, 7, 9, 10, 13, 18, 22]. А.Файзуллаєв (1989) виділяє у мотиваційному процесі 5 етапів (рис. 1).

Перший етап – виникнення та усвідомлення спонукання. Повне усвідомлення спонукання включає в себе усвідомлення змісту спонукання (який предмет потрібен), дії, результату та способів здійснення цієї дії. В якості спонукання, можуть виступати потреби, потяги, спонукання.

Другий етап – “прийняття мотиву” – тобто внутрішнє прийняття спонукання, ідентифікація його з мотиваційно-змістовими утвореннями особистості, співвідношення з ієрархією суб’єктивно-особистих цінностей. Тобто, на 2 етапі людина, відповідно до своїх моральних принципів, цінностей та ін., вирішує наскільки значимо виникає по-

треба, потяг, і чи потрібно їх задовольняти. Мотив, як одиниця у цій фазі процесу мотивації, розглядається не тільки як спонукальний, усвідомлений, направлений, але й виконуючий змістоутворюючу функцію.

Третій етап – це реалізація мотиву, під час якого, в залежності від конкретних умов і способів реалізації, може змінитись психологічний зміст мотиву. При цьому мотив набуває нових функцій (задоволення, насиченості у потребі, інтересу), що приводить до переходу на 4 етап мотивацій – закріплення мотиву, в результаті чого він стає рисою характеру.

Четвертий етап – актуалізація потенційного спонукання, мається на увазі усвідомлений або неусвідомлений прояв відповідної риси характеру в умовах внутрішньої або зовнішньої необхідності, звички або бажання.

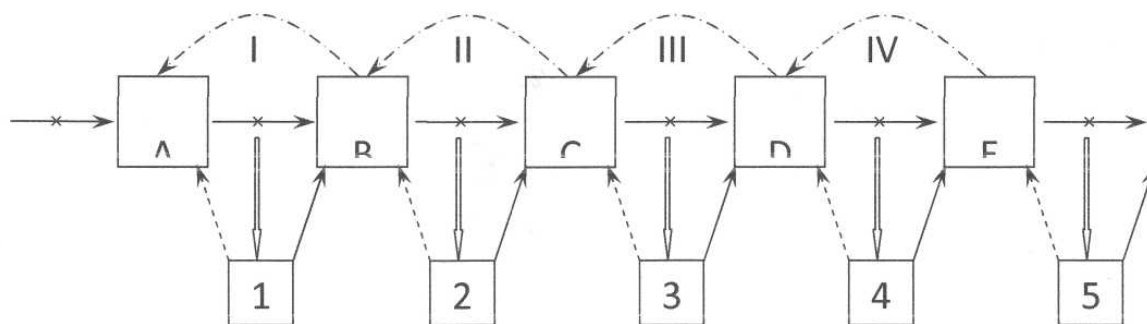


Рис. 1. Етапи мотиваційного процесу: I – усвідомлення спонукання; II – “прийняття мотиву”; III – реалізація мотиву; IV – закріплення мотиву; V – актуалізація спонукання.  
1, 2, 3, 4, 5 – мотиваційні критичні стани, які виникають при переході від одного стану до іншого

Мотиваційні утворювання: А – неусвідомлене спонукання; В – усвідомлене спонукання; С – прийнятий мотив; D – мотив, що реалізується; Е – потенційне спонукання. Безперервна лінія зі стрілкою – шлях розгортання мотиваційних тенденцій.

Пунктирна лінія зі стрілкою – шлях згортання мотиваційних тенденцій. Подвійна лінія зі стрілкою – шлях утворення мотиваційних криз.

Хрестики на суцільній горизонтальній лінії – блокування етапів формування мотиваційних утворень.

Мотивація – це не навичка, це не здібність, не інформація. Мотивацію неможливо тренувати безпосередньо, як наприклад рухові навички, її можна лише стимулювати, розвивати, підвищувати, активізувати.

Отже, на нашу думку, проблема психологічної специфіки впливу на мотивацію людини є резерви та надія на подальше підвищення активної соціальної діяльності та її самоактуалізації.

Кожен із нас має власний погляд на дію мотивації. Ми дізнаємося, що саме мотивує нас та як відбувається мотивація інших людей. Наприклад, якщо комусь із нас подобається викладач фізичного виховання, то він швидше всього спробує використати чимало з тих мотивів мотивації, які застосовує вчитель. Люди доволі часто створюють власні погляди на мотивацію – як свідомо, так і підсвідомо. Тренер, наприклад, може докладати свідомих зусиль, спрямованих на те, аби мотивувати своїх підопічних, заохочуючи, забезпечити їх позитивним зворотним зв’язком. Інший тренер навпаки, вважає, що люди самі відповідають за свою поведінку, а відтак, витрачає мало часу на створення ситуацій, що сприяють підвищенню мотивації.

Попри існування тисяч різних поглядів, більшість людей “припасовує” мотивацію до одного з трьох загальних напрямків:

- а) орієнтація на основі характерних особливостей;
- б) орієнтація, зумовлена ситуацією;
- в) комбінована мотивація.

Згідно з поглядом, що ґрунтується на характерних особливостях (центральною фігурою якого є спортсмен), мотивована поведінка є здебільшого функцією індивідуальних характеристик. Тобто особистість, потреби й цілі спортсмена або того хто займається фізичною культурою, становлять головні детермінанти мотивованої поведінки. Саме тому тренери часто характеризують спортсмена, як справжнього переможця, розуміючи, що він має структуру особистості, яка дає йому змогу домагатися успіхів у спорті [7]. Іншого ж спортсмена можуть характеризувати як невдачу, не наділеного енергією та наполегливістю.

Деякі люди мають особистісні властивості, що вочевидь схиляють їх до успіху та високих рівнів мотивації, тоді як іншим притаманний брак мотивації, персональних цілей та бажання. Проте, ми маємо погодитись з тим, що на людей почасти впливають ситуації, в яких вони опиняються. Наприклад, якщо тренер не створює середовища, котре мотивує вивчення, мотивація підопічного знижується, створення позитивного середовища (умов) чималою мірою підвищує рівень мотивації. Отже, ігнорування впливу середовища на мотивацію є хибним.

Орієнтація, зумовлена ситуацією, протилежна попередній. Відповідно до неї, мотивація визначається здебільшого ситуацією. Ситуація впливає на мотивацію, але, незважаючи на негативний вплив середовища (умов), спортсмен може зберігати високий рівень мотивації. Наприклад, спортсмен виступає за команду, тренер якої йому не подобається. І хоча він постійно критикував підопічного, спортсмен все таки не полишав команду та не втратив мотивації. За даного випадку ситуація, звичайно, не була головним фактором, що впливає на рівень мотивації.

Сучасні фахівці дотримуються комбінованого погляду на мотивацію, згідно з яким мотивація не є наслідком тільки таких індивідуальних характеристик, як особливості особистості, потреби [7]. Інтереси або цілі, чи тільки таких ситуаційних факторів, як стиль тренера або викладача. Зрозуміти ступень мотивації можна тільки на основі вивчення взаємодії двох комплексів факторів.

Найоптимальніший спосіб досягнення мотивації полягає у врахуванні й вивченні взаємодії особистісних та ситуаційних факторів (рис. 2).



Рис. 2. Особистісні та ситуаційні фактори мотивації діяльності спортсмена

Комбінована модель мотивації має велике значення для тренерів. На основі цієї моделі можна здійснювати практичні заходи щодо посилення мотивації.

При цьому необхідно враховувати, що мотивація відбувається, як за рахунок ситуаційних факторів, так і за рахунок характерних особливостей особистості.

По-друге, треба зважати на наявність великої кількості мотивів, тобто більш ніж однієї причини, що спонукає до занять спортом. Для більшості людей властива наявність багатьох мотивів. Серед них є загальні та індивідуальні, позитивні та негативні, які конкурують між собою.

По-третє, при потребі, змінити навколишні умови, щоб підвищити мотивацію (створення умов відповідних до цілій низки запитів та потреб).

По-четверте, важливо пам'ятати про те, що керівник тренувального процесу справляє вплив на мотивацію (тренер має усвідомити свою роль в мотиваційному середовищі, а також те, що справляє вплив на мотивацію, як безпосередньо, так і опосередковано).

По-п'яте, необхідно видозмінювати поведінку, аби змінити небажані мотиви спортсменів (тренеру необхідно використовувати методи модифікації поведінки для зміни небажаних мотивів та зміцнення слабких).

Ці складові для формування та підтримки мотивації є вкрай важливими для закріплення стійкої потреби в тренувально-змагальній діяльності, а вплив сукупності цих чинників є найкоротшою дорогою до успіху (рис. 3).

Розглядаючи фактор мети, де головною метою є досягнення спортивного результату, ми спираємось на мотивацію досягнення, і маємо з'ясувати, як це поняття пов'язане зі змагальністю. Цей термін з'явився у 1938р. (Murray) для означення зусиль людини, спрямованих на виконання завдання, досягнення досконалості, подолання труднощів (перепон), виконання чого-небудь краще від інших. Мотивація досягнення – це орієнтація людини на прагнення до успішного виконання завдання, наполегливість у разі невдач та відчуття гордості за виконання (D.L.Gill, 1986).

Оскільки мотивацію досягнення вважають більш особистим фактором, спортивні психологи розглядали її, поступово переходячи від моделі, яка підкреслює цілі досягнення, а також їхній вплив на ситуацію та вплив ситуаційних факторів на них. У спортивному світі мотивацію досягнення зазвичай називають змагальністю. Мотивація досягнення та змагальність стосується не тільки остаточного результату або прагнення до досконалості. Вони також пов'язані з психічною "мандрівкою" до остаточного результату або прагнення до досконалості. Якщо ми з'ясуємо чому люди мають відмінності в мотивації, то зможемо справляти на мотивацію позитивний вплив. За умов заняття спортом і фізичною культурою мотивація досягнення фокусується на змаганні із самим собою, тоді як змагальність впливає на поведінку в ситуаціях соціального поцінування. Існує три теорії мотивації досягнення: 1) теорія потреби досягнення (D.S.Mc Clland, J.W. Atkinson, 1953; N.L. Feather, 1966; 2) атрибуції (B. Weiner, 1985; 3) досягнення мети (G. Roberts, 1993).

Головними категоріями є стабільність (відносно постійний або непостійний фактор), причинність (внутрішній або зовнішній фактор), та контроль (фактор, що перебуває чи не перебуває під контролем).

Успіх або невдачу можна витлумачити безліччю різноманітних факторів (атрибутивів). Наприклад, спортсмен може виграти змагання та приписати цей успіх:

- стабільному фактору (скажімо, таланту або великим здібностям), чи не стабільному фактору (везіння);

- внутрішній причині (вашому докладанню величезних зусиль на фінішній дистанції) або зовнішній причині (наприклад: слабкий суперник);
- фактор який ви контролювали (наприклад: обрана стратегія, тактика), або фактор, який ви не контролювали (непідготовленість суперника). Ви можете облишити заняття і приписати свою невдачу:
  - стабільному фактору (у спортсмена брак таланту) або нестабільному фактору (не подобається тренер);
  - внутрішні причини (слабка загально-фізична підготовка) або зовнішні причини (місце тренування міститься занадто далеко від домівки спортсмена);
  - фактору, який ви можете контролювати (брак зусиль із вашого боку), або фактору який не контролюється (плата за заняття).

Теорія потреби досягнення становить собою комбіновану модель, що враховує як особистісні, так і ситуаційні фактори, як важливі показники поведінки. Цю теорію утворюють п'ять компонентів: особисті фактори або мотиви; ситуаційні фактори; результуючі тенденції (біхевіористична тенденція); емоційні реакції; поведінка пов'язана з досягненням.

Кожному спортсменові властиві два основні мотиви досягнення: досягнення успіху та уникнення невдач.

Мотив досягнення успіху визначається як можливість відчувати гордість або вдовolenня від виконання, тоді як мотив до уникнення невдачі – відчуття сорому й приниження внаслідок невдачі (Gill, 1986). За цією теорією, наша поведінка визначається рівновагою цих мотивів.

Зокрема, людям, які досягають великих успіхів, властива висока мотивація до здобуття успіху і незначна мотивація до уникнення невдач.

На підставі одних лише характерних особливостей особистості не можна точно прогнозувати поведінку. Треба брати до уваги ситуацію. Ймовірність успіху залежить від того, з ким ви змагатиметесь, та від складності завдання. Для спортсменів, які досягають великих успіхів, найбільшим стимулом залучення до поведінки досягнення є умова успіху 50 на 50 (наприклад: складне, але цілком можливе для виконання завдання).

Третім компонентом теорії потреби досягнення є результуюча або біхевіористична тенденція, встановлювана за умови розгляду рівнів мотивів досягнення людини у зв'язку з певною ситуацією. Теорія є найефективнішою для прогнозування ситуації з імовірністю успіху 50 на 50.

Люди, які мають великі досягнення, вбачають виклик за такої ситуації, оскільки їм подобається змагатись з рівними суперниками або виконувати складні завдання.

Люди, які не досягають великих успіхів, уникають таких ситуацій, надаючи перевагу легким завданням, де успіх гарантований або, надміру складний, де ймовірність невдачі очевидна.

Ті спортсмени, які досягають успіху, і ті, які не досягають його, зазвичай, бажають відчувати гордість, проте їхні особистісні особливості по-різному взаємодіють із ситуаційними факторами, примушуючи більшою мірою зосереджуватися або на гордості, або на ганьбі, це залежить від емоційної реакції.

П'ятий компонент теорії потреби досягнення показує, як взаємодія попередніх чотирьох компонентів впливає на поведінку. Спортсмени, які досягають великих успіхів, прагнуть змагальних завдань, вдаються до проміжного ризику та краще виступають у разі оцінювання. Спортсмени, які не досягають великих успіхів, уникають змагальних ситуацій, проміжного ризику та гірше виступають у разі оцінювання.

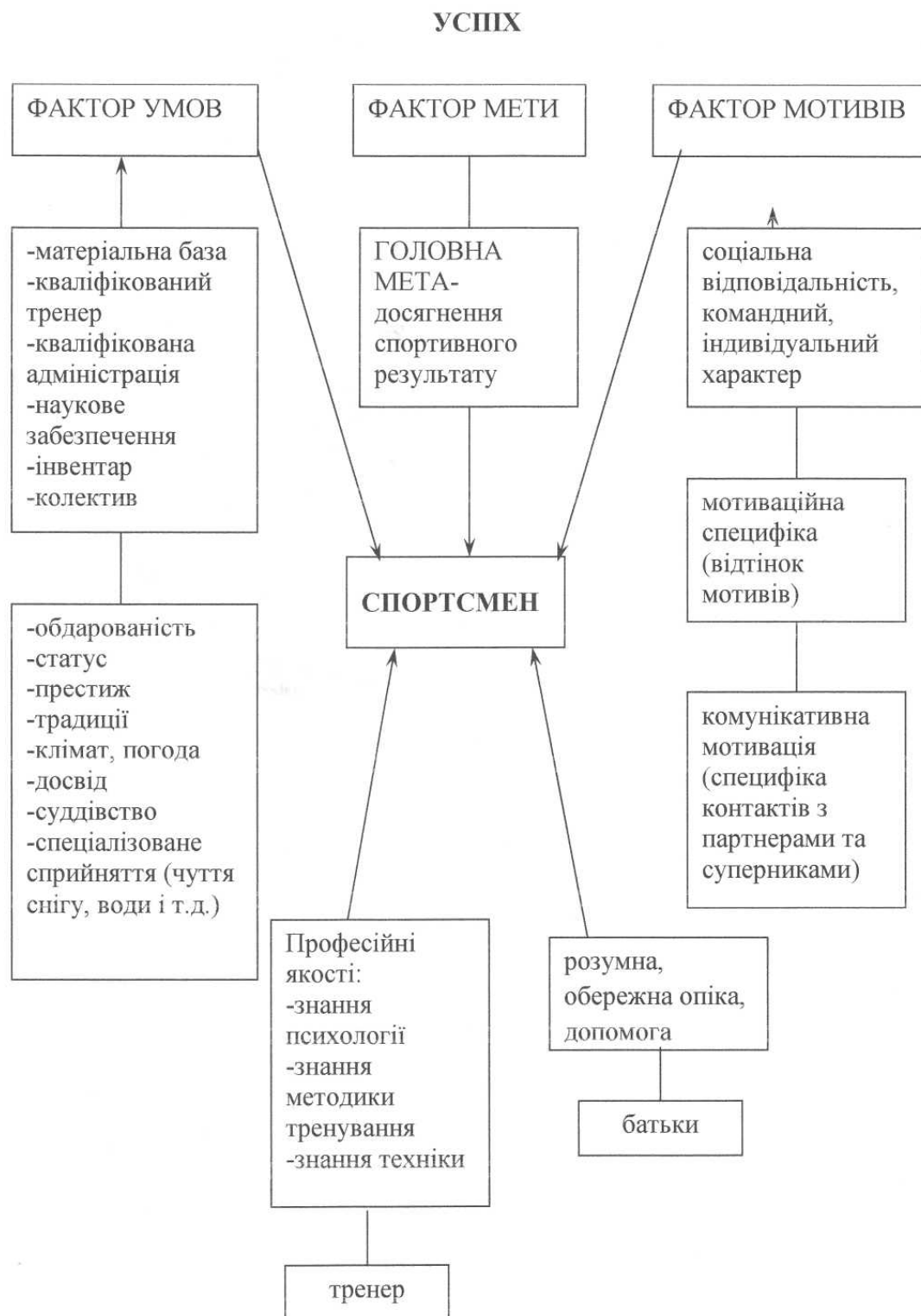


Рис. 3. Модель досягнення успіху у спортивній діяльності.



Атрибутивна теорія ґрунтується на тому, як люди тлумачать власні успіхи та невдачі. Відповідно до цієї теорії, яку розробив F.Heider (1958), а згодом доповнив і розширив B.Weiner (1985, 1986), тисячі різноманітних тлумачень успіху і невдачі можна поділити на кілька категорій (рис. 4)



Рис. 4. Сукупність факторів успіху і невдачі у спортивній діяльності.

Характерні ознаки (атрибуції) впливають на очікування майбутніх успіхів або невдач та на емоційні реакції (E McAuley, 1989).

Те, як спортсмени тлумачать власні результати, впливає на їхні очікування та емоційні реакції, що своєю чергою, впливає на мотивацію досягнення.

Психологи, для з'ясування відмінностей у досягненнях, стали розділяти цілі досягнення [7, 17, 28]. За теорією досягнення мети, три фактори, взаємодіючи, визначають мотивацію людини: цілі досягнення, сприйнятливість і поведінку досягнення. Щоб зрозуміти мотивацію спортсмена, треба з'ясувати, що для нього означають успіх і невдача. Для цього треба визначити цілі досягнення цього спортсмена й те, як вони взаємодіють із сприйманою (чутливою) здібністю компенсації (самооцінки).

Спортсмен добре себе почуває, коли перемагає, і не зовсім коли програє. Він адаптував цільову орієнтацію на результат (змагальну цільову орієнтацію), спрямовану на порівняння себе з іншими та досягнення переваги над ними.

Цільова орієнтація на результат передбачає порівнювання себе з іншими та досягнення переваги над ними, тоді як цільова орієнтація на завдання передбачає порівняння свого виступу з попереднім та його покращення.

Доцільнішою видається орієнтація на завдання, яке передбачає порівняння з власними результатами, а не із результатами інших.

Суспільство акцентує увагу на соціальній оцінці та змагальних результатах, тому треба протиставити їм орієнтацію на завдання, постійно використовувати стратегії мотивації досягнення. Враховуючи чималий вплив тренера на мотивацію досягнення

спортсменів, він може створити клімат, що підвищує досягнення. Це найкраще досягається за рахунок:

- а) усвідомлення взаємодіючого впливу на мотивацію досягнення;
- б) акцентування уваги на завдання, і зниження при цьому націленості на результат;
- в) контролю та забезпечення атрибутивного зворотного зв'язку;
- г) при навчанні спортсменів здійснювати правильні атрибуції;
- д) обговорення зі спортсменами, коли доцільно змагатися та порівнювати себе з іншими, а коли порівнювати результати із власними результатами, здобутими раніше.

### **Висновок**

Основними етапами мотиваційного процесу у спортивній діяльності є усвідомлення спонукання, прийняття, реалізація, закріплення мотиву й актуалізація спонукання. Досягнення успіху у спортивній діяльності залежить від сукупності факторів умов, мети і мотивів. Серед останніх необхідно виділити соціальну відповідальність, індивідуальний і особистісний характер мотивів, комунікабельність, особливості сприйняття успіхів і невдач, орієнтацію на відповідний спортивний результат.

1. Асеев В. Г. Мотивация поведения и формирования личности / В. Г. Асеев. – М. : Мысль, 1976. – 157 с.
2. Бодалев А. А. Мотивация личности. Феноменология: закономерности и механизмы формирования / А. А. Бодалев // Сборник научных трудов. – М. : АПН СССР, 1982. – 120 с.
3. Васильев И. А. Мотивация и контроль за действием / И. А. Васильев, М. Ш. Магомед-Змышов. – М. : Изд-во МГУ, 1991. – 144 с.
4. Вилюнас В. К. Психологические механизмы мотивации / В. К. Вилюнас. – М. : Изд-во МГУ, 1990. – 285 с.
5. Воронова В. И. Психология спорта: уч. пособие / В. И. Воронова. – К. : Олимпийская литература, 2007. – 298 с.
6. Годфруа Ж. Что такое психология / Ж. Годфруа. – М. : Мир, 1992. – Кн. 2. – 376 с.
7. Гоулд Д. Психология спорта / наук, редактор Г. Ложкин / Д. Гоулд., Р. Вейнберг. – К. : Вид-во “Олімпійська література”, 2001. – С. 43–64.
8. Джидарьян И. А. О месте потребностей, эмоций и чувств в мотивации личности / И. А. Джидарьян // Теоретические проблемы психологии личности. – М. : Наука, 1974. – С. 145–169.
9. Иванников В. А. Мотивационный процесс как внутреннее действие по созданию побуждения / В. А. Иванников // Психолого-педагогические проблемы мотивации учебной и трудовой деятельности: тезисы докладов научно-практической конференции. – Новосибирск, 1985. – С. 24–25.
10. Ильин Е. П. Сущность и структура мотива / Е. П. Ильин. // Психологический журнал. – М., 1995. – № 2 – С. 27–41.
11. Ильин Е. П. Психология спорта / Е. П. Ильин. – С. Пб. : Питер, 2008. – 351 с.
12. Леонтьев А. Н. Проблема деятельности в психологии / А. Н. Леонтьев // Вопросы философии. – М., 1972. – № 9 – С. 95–108.
13. Леонтьев В. Г. О природе, структуре и функции мотива / В. Г. Леонтьев // Психолого-педагогические проблемы мотивации учебной и трудовой деятельности: тезисы докладов научно-практической конференции. – Новосибирск, 1985. – С. 29–30.
14. Ломов Б. Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии / Б. Ф. Ломов. – М. : Наука, 1986. – 444 с.
15. Маслоу А. Самоактуализация / А. Маслоу // Психология личности ; под ред. Ю. Б. Гшшенрейтер, А. А. Пузыря. – М. : Изд-во МГУ, 1982. – С. 108–117.
16. Маслоу А. Мотивация и личность / А. Маслоу. – С. Пб. : Питер, 2006. – 352 с.
17. Пилоян Р. А. Мотивация спортивной деятельности / Р. А. Пилоян. – М. : ФиС, 1984. – 104 с.
18. Платонов К. К. Основы психологической диагностики / К. К. Платонов. – М. : ФиС, 2007. – 146 с.
19. Сергієнко Л. Сучасний стан наукових досліджень генетичних маркерів спортивної обдарованості людини / Л. Сергієнко, Р. Олійник // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я в сучасному суспільстві: зб. наук, праць Волинського національного університету імені Лесі Українки. – Луцьк : РВК “Вежа” Волинського національного університету імені Лесі Українки, 2008. – Т. 3. – С. 325–333.
20. Стамбулова Н. Б. Психологическая структура спортивной деятельности / Н. Б. Стамбулова // Спортивная психология в трудах отечественных психологов. – С. Пб. : Питер, 2001. – С. 32–37.

21. Файзулаев А. А. Мотивационные кризисы личности / А. А. Файзулаев // Психологический журнал. – 1989. – № 3. – С. 23–32.
22. Ханин Ю. Л. Проблемы мотивации в спорте / Ю. Л. Ханин // Спорт в современном обществе / под ред. Выдрин В. М. – М. : ФиС, 1980. – С. 124–184.
23. Atkinson J. W. A theory of achievement motivation / Atkinson J. W., Feather N. T. – N.Y., 1966.
24. Gill D. L. Competitive orientations among intercollegiate athletes: Is winning the only thing? / Gill D. L. // The Sport Psychologist / – 1986 / – № 2. – P. 212–221.
25. Me Auley E. The effects of subjective and objective competitive outcomes on intrinsic motivation. Me Auley E. // Journal of Sport and Exercise Psychology. – 1989. – JVs 11. – P. 89–93.
26. Mc Clelland D. S. The achievement motive / Mc Clelland D. S., Atkinson W. // Appleton – Century – Crofts. – N. Y., 1953. – P. 72–86.
27. Mowrer O. H. The crisis in Psychiatry and Religion / Mowrer O. H. Princeton N.S.: Van Nostrand. – 1961. – P. 209.
28. Roberts G. Motivation in sport: Understanding and enhancing the motivation and achievement of children / Roberts G. // Handbook of research on sport psychology. – N. Y. 1993. – P. 405–420.
29. Weiner B. An attribution theory of achievement motivation and emotion / Weiner B. Psychological Review. – N. Y. 1985. – P. 548–573.

*Рецензент:* канд. психол. наук, доц. Фотуйма О. Я.

УДК:796.011.3 – 057.87  
ББК 75.116.042

Оксана Левицька,  
Геннадій Єдинак

### ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ПІДХІД ДО КОРЕКЦІЇ ПСИХОФІЗИЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ГРУП, ЯК ПРОБЛЕМА ГАЛУЗІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

*Вивчено стан розв'язання проблеми реалізації диференційованого підходу до студентів першого року навчання, яких віднесено до спеціальних медичних груп, у процесі фізичного виховання в вищому навчальному закладі. Аналізом наукової літератури виявлено недостатню розробленість питання диференціації й індивідуалізації змісту фізичного виховання таких студентів у аспекті врахування сучасних підходів, принципів, умов, що визначені галузевою наукою. З'ясовано також, що відповідає останнім такий критерій як соматотип, оскільки дозволяє враховувати у комплексі велику кількість різноманітних показників і відзначається стабільністю протягом тривалого часу. Проте дотепер відсутні дослідження з обґрунтування технологій, спрямованих на вирішення комплексу таких важливих завдань, як диференційовані корекція психофізичного стану, забезпечення раціональної адаптації до нових умов навчання, посилення мотивації до систематичної фізичної активності студентів спеціальних медичних груп із різними соматотипами у процесі фізичного виховання в перший рік навчання.*

**Ключові слова:** студенти-першокурсники, вищі навчальні заклади, спеціальні медичні групи, фізичне виховання, диференційований підхід, соматотип.

*Изучено состояние решения проблемы реализации дифференцированного подхода к студентам первого года обучения, отнесенных к специальным медицинским группам, в процессе физического воспитания в высшем учебном заведении. Анализом научной литературы выявлено недостаточную разработку вопроса дифференциации и индивидуализации содержания физического воспитания таких студентов в аспекте учета современных подходов, принципов, условий, определенных отраслевой наукой. Выяснено также, что последним отвечает такой критерий как соматотип, поскольку позволяет учитывать в комплексе большое количество разнообразных показателей, и отмечается стабильным проявлением длительного времени. Вместе с тем до сегодня отсутствуют исследования по обоснованию технологий, направленных на решение комплекса таких важных задач как дифференцированные коррекция психофизического состояния, обеспечение рациональной адаптации к новым условиям обучения, усиление мотивации к систематической физической активности студентов специальных медицинских групп с разными соматотипами в процессе физического воспитания в первый год обучения.*

**Ключевые слова:** студенты-первокурсники, высшие учебные заведения, специальные медицинские группы, физическое воспитание, дифференцированный подход, соматотип.

*The article deals with the problem of physical state of the first-year students who attend special medical groups in physical Training. The topicality and novelty of the article are stipulated by the fact that the problem under discussion has not been sufficiently considered yet. The authors of the article lay particular emphases on the issues of differential approach to such students, as well as the principles and conditions of such students' physical education. Besides, an attempt has been made to determine the notion of "somatype", since the latter term gives an opportunity to take into account a great number of various personal characteristics. However, the investigation of such problems as the analyses of the present-day technologies, directed to the solution of differential correction, psycho-physical state of a student and his rational adaptation to new conditions of learning, requires some additional consideration.*

**Keywords:** the first-year students, the institutions of higher education, special medical groups, Physical Training, differential approach, somatype.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Одна з важливих умов фізичного виховання студентів вищих навчальних закладах (ВНЗ) на сучасному етапі – реалізація диференційованого підходу [17]. Проблема ще більше актуалізується у випадку, коли мова ведеться про фізичне виховання студентів спеціальних медичних груп (СМГ), передусім у зв'язку з різними захворюваннями, якими вони від-

значаються, а значить необхідністю використовувати неоднакові вправи і дозування, водночас здійснюючи диференціацію також за ознакою статі. При цьому, навіть в однорідній за статтю і видом захворювання групі, значення функціональних показників, загальної фізичної працездатності, фізичної підготовленості, на покращення яких фактично спрямовано процес фізичного виховання, відрізняються. Це, в свою чергу, зумовлює використання різних за параметрами фізичних навантажень, тобто здійснення диференціації також за цією ознакою. Необхідно враховувати іншу важливу характеристику, а саме мотивацію студентів СМГ до систематичних занять фізичними вправами. Оскільки у більшості вона низька, їй посилення потребує, передусім, врахування мотивів, що є актуальними у таких студентів. Мотиви, зазвичай, неоднакові, тому виникає потреба ще в одній диференціації, тобто за цією ознакою.

Отже, для формування однорідних груп, викладач повинен урахувати велику кількість особливостей, якими відзначаються дівчата і хлопці СМГ. Вирішення цього завдання, виходячи з вищезазначеного, є дуже складним, а значить виникає потреба у пошуку такого критерію диференціації, який у дівчат (хлопців) з певним захворюванням буде в комплексі враховувати характерні для них особливості. Іншими словами, для визначення оптимальних параметрів фізичних навантажень дівчат і хлопців СМГ у аспекті успішного вирішення поставлених завдань, диференційований підхід необхідно здійснювати, використовуючи критерії, які є інтегративними та відзначаються стабільністю ознак, на підставі яких відбувається диференціація. Це засвідчує необхідність проведення дослідження у зазначеному напрямі.

Однією з вимог чинної програми фізичного виховання у ВНЗ України є реалізація диференційованого підходу до студентів під час практичних занять [17]. Критерієм для формування однорідних вибірок студентів є стать і стан здоров'я. У випадку зі СМГ обов'язковою є також вимога враховувати нозологію і, виходячи з класифікації поділу (підгрупа А – відхилення у стані здоров'я зі зворотнім, Б – незворотнім характером), формувати однорідні вибірки студентів. Результати останніх досліджень [9; 12; 19] свідчать, що серед студентів найбільш поширені захворювання дихальної, серцево-судинної систем, опорно-рухового апарату й ожиріння.

Що стосується рекомендацій, пов'язаних з критеріями для здійснення диференційованого підходу до студентів СМГ у процесі фізичного виховання, то вони практично відсутні. Поміж наявних, окремі [2] свідчать про ефективність використання такого критерію як характер і тяжкість захворювання, інші [9; 12] – рівень фізичного стану у студентів із захворюванням кардіо-респіраторної системи та ожирінням. Тут необхідно зазначити, що жоден із вказаних критеріїв не відповідає характеристикам інтегративності та стабільності ознак, на підставі яких відбувається поділ студентів на однорідні вибірки. Крім цього відзначаємо відсутність досліджень, спрямованих на пошук і обґрунтування таких критеріїв.

Робота виконується згідно Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. за темою 3.9 “Удосконалення наукових засад спорту для всіх, фітнесу та рекреації” (0111U001735).

**Мета дослідження** – вивчити на теоретичному рівні стан розв'язання проблеми, пов'язаної з реалізацією диференційованого підходу до студентів спеціальних медичних груп під час фізичного виховання в перший рік навчання.

**Методи дослідження.** Під час дослідження використовували загальнонаукові методи, а саме аналіз, систематизацію та узагальнення науково-методичних даних.

**Результати дослідження та їх обговорення.** На сучасному етапі звичайною стає тенденція збільшення з року у рік контингенту СМГ у вищих навчальних закладах, зо-

крема за даним окремих досліджень – від 5,4% на початку першого року навчання, до 14,5% на початку четвертого [19]. Водночас зазначається [23], що хронічні захворювання виявлено у 72% першокурсників, рівень захворюваності на 100 осіб становить  $112,5 \pm 6,2$  випадків, окремі студенти мають 2–3 захворювання, у дівчат такий рівень є вищим ніж у хлопців. До провідних у структурі захворювань студентів СМГ належать: захворювання дихальної, серцево-судинної систем, опорно-рухового апарату [2], а також нервової системи ( $37,8 \pm 2,7\%$ ), органів травлення та ожиріння ( $35,3 \pm 2,6\%$ ), останнє значною мірою в зв'язку із порушенням обміну речовин і діяльності ендокринної системи.

Проведений А.В.Лукавенком, Г.А.Єдинаком [2012] аналіз і узагальнення даних спеціальних досліджень виявив у таких студентів наступні особливості функціональних можливостей серцево-судинної системи: за індексом подвійного добутку і коефіцієнтом економізації кровообігу вони є низькими – у 35% хлопців і 25,5% дівчат; за напруженням адаптаційного потенціалу системи кровообігу (кількісно характеризує пристосувальні реакції організму) – у 58–75%. Варіабельність серцевого ритму (засвідчує баланс у діяльності вегетативної нервової системи) у більшості студентів відзначається тенденцією до дисбалансу: співвідношення хвиль LF до HF (характеризують активність відповідно симпатичного і парасимпатичного відділів системи) є значно вищими від норми, оскільки на початку навчального року LF становить  $1824 \pm 52$  при нормі  $1517 \pm 68$  мс<sup>2</sup>, HF –  $614 \pm 63$  при нормі  $836 \pm 54$  мс<sup>2</sup>, наприкінці – відповідно  $2512 \pm 74$  (норма  $1623 \pm 24$  мс<sup>2</sup>) та  $742 \pm 68$  (норма  $739 \pm 67$  мс<sup>2</sup>) ( $p < 0,05$ ). Крім цього, за індексом Баєвського, від початку навчального року до екзаменаційної сесії у першокурсників зростає напруга регуляторних систем організму: при нормі у першому випадку  $48,2 \pm 2,7$  ум. од, другому –  $52,7 \pm 3$ , значення індексу становили  $66,3 \pm 4,2$  та  $134,8 \pm 4,4$  ум. од відповідно (від  $p < 0,05$  до  $p < 0,01$ ).

Загальна фізична працездатність студентів у перший рік навчання відзначається такими особливостями: за  $PWC_{170}$  на початку навчального року показник дівчат становить  $520 \pm 13,3$  кгм/хв при нормі, щонайменше  $690 \pm 14,8$ , хлопців –  $690 \pm 13,7$ , тоді як нормою є  $850 \pm 16,3$  кгм/хв ( $p < 0,001$ ); значення пікових фізичних навантажень дівчат – на рівні  $720 \pm 11,8$ , хлопців –  $810 \pm 11,8$  кгм/хв при нормі, щонайменше  $740 \pm 13,9$  та  $880 \pm 11,8$  кгм/хв відповідно ( $p < 0,05$ ).

За даними іншого дослідження [9], дівчата СМГ із захворюванням серцево-судинної системи відзначаються такими особливостями її функціонування: ЧСС у спокої становить  $86,6 \pm 8,9$  ск·хв<sup>-1</sup>; задовільним адаптаційним потенціалом до умов довкілля (за методикою Баєвського) відзначається 39,3%, напруженим механізмом адаптації – решта 60,7%; витривалість системи за індексом Скибінські є дуже поганою у 92%, незадовільною – у 8%, за коефіцієнтом Квааса у 7,1% студенток вона добра, 42,9% – задовільна, 50% – незадовільна; хвилинний обсяг крові знаходиться в межах норми у 52%, нижчих від норми у 48%. Щодо функціонування дихальної системи таких дівчат, то за даними ЖЄЛ та частоти дихання в усіх значення цих показників є нижчими від середнього.

Результати іншого дослідження [12] засвідчують суттєві відхилення від норми загальної фізичної працездатності, стану функціонування серцево-судинної, дихальної, м'язової систем у дівчат із аліментарним ожирінням різного ступеня. Водночас встановлено [16], що розумова працездатність студентів у перший рік навчання за показником швидкості переробки зорової інформації найвища у вересні та повинна становити щонайменше  $3,85 \pm 0,07$  біт/с, тоді як насправді знаходиться на рівні  $3,13 \pm 0,04$  біт/с ( $p < 0,05$ ), а протягом навчального року знижується і наприкінці становить лише  $2,57 \pm 0,03$  біт/с, що значно менше від норми ( $p < 0,001$ ). Цим студентам притаманний також підвищений рівень соціальної фрустрації, що значно вищий ніж у старшокурсників, та значне зниження показників настрою: за “енергійністю-активністю” – на початку

навчального року значення становить  $47,8 \pm 6,3$ , у період сесії – лише  $19,3 \pm 2,9$  ( $p < 0,001$ ), що певною мірою зумовлено збільшенням показника “втома-інертність”.

Отже в перший рік навчання у ВНЗ студенти, які мають відхилення у стані здоров'я, відзначаються нижчим від середнього психофізичним станом, та його погіршенням упродовж означеного періоду. Про такий стан у студентів СМГ, за наявними фрагментарними даними, можна зробити аналогічний висновок, що засвідчує низьку ефективність вирішення завдань фізичного виховання у ВНЗ на сучасному етапі.

Аналізуючи шляхи розв'язання означеної встановили, що одним із перспективних є систематична фізична активність студентів у позанавчальний час. Проте на сучасному етапі вона значно нижча від належної: 22–36% дівчат використовують її час від часу, а 38–50% – не використовують взагалі [23], за іншими даними [19] до перших належить по 25% дівчат і хлопців, що значною мірою зумовлено відсутністю відповідної мотивації, – за наявними даними у 80–85% студентів першого року навчання [24]. У зв'язку з останнім, зазначається [7], що в посиленні такої мотивації важливе місце належить мотивам уникнення невдачі та досягнення успіху, оскільки наявність останнього забезпечує: виразніший позитивний вплив на якість діяльності, порівняно із першим; менші витрати психофізіологічних ресурсів; підтримання на вихідному рівні якості діяльності у випадку втоми; повторну реалізацію фізичної активності.

В аспекті зазначеного однією з найважливіших умов актуалізації мотиву досягнення успіху є врахування індивідуальних особливостей студента та розроблення на основі домінуючих (порівняно з іншими) характеристик індивідуальних (групових) програм досягнення поставленої мети [21; 26]. Іншими словами, покращити психофізичний стан студентів неможливо без систематичних занять фізичними вправами, що реалізуються з виконанням вимог, передусім такого загального принципу фізичного виховання як “диференціації й індивідуалізації”. Основу реалізації принципу складає об'єднання осіб з однаковою базовою ознакою у відносно однорідні вибірки та використання оптимальних для кожної засобів і методів педагогічного впливу [11]. Чинна програма фізичного виховання у ВНЗ [17] для реалізації диференційованого підходу визначає такі критерії: рівень фізичної підготовленості, фізичного розвитку, соматичного здоров'я. Проте, фундаментальними працями [3; 8; 18] аргументовано доведено, що зазначені показники є лабільними, тобто змінюються під дією зовнішніх чинників (у тому числі занять фізичними вправами), а значить лише частково відповідають сучасним уявленням про критерії диференціації й індивідуалізації у фізичному вихованні. У зв'язку із зазначеним, ці автори наголошують на високій ефективності ознак, що мають біологічну основу, тобто тривалий час практично не змінюються, і відображають різні сторони життєдіяльності організму.

Зазначене підтримується психологами [1; 10; 22], фізіологами і біологами [6; 18; 25], фахівцями фізичного виховання і спорту [4; 8; 20]. Водночас з'ясували, що генетичні маркери відповідають зазначеному, оскільки кожний відображає комплекс притаманних певній вибірці особливостей різного порядку – морфофізіологічних, психодинамічних, процесуально-психологічних, особистісних [10].

Узагальненням даних встановили, що в силу багатьох причин сьогодні у процесі фізичного виховання реальним є використання лише деяких маркерів, один із яких – соматичний тип конституції (соматотип). Зокрема зазначається [18], що соматотип є одним з комплексних показників і розглядається як частина інтегральної індивідуальності людини, що відзначається стійкістю, асоційованістю із певним станом реактивності організму, темпами онтогенезу і зв'язком з процесами життєдіяльності.

Використанню соматотипу, як ефективного критерію для реалізації диференційованого підходу у процесі фізичного виховання студентської молоді, хоча і присвячені

поодинокі дослідження [5; 13; 15], але вони дозволяють зробити певні висновки. Зокрема встановлено [5] особливості динаміки показників фізичного стану, взаємозв'язки між їх зміною при використанні хлопцями 17–22 років різних соматотипів чинного змісту фізичного виховання на етапах навчання у вищому військовому начальному закладі. Іншим дослідженням [15] визначено особливості вияву показників фізичного здоров'я та якісних параметрів фізичної підготовленості, зумовлені соматотипами дівчат 17–19 років. При цьому зазначається: в останній відсутні суттєві розбіжності, за винятком представниць ендоморфно-мезоморфного соматотипу, які мають перевагу над екторморфним типом у силовій витривалості; суттєво відмінними є зміни показників фізичної підготовленості й функціональних можливостей серцево-судинної, дихальної системи при використанні дівчатами різних соматотипів фізичних навантажень різної спрямованості.

Що стосується особливостей, якими відзначаються студенти різних соматотипів протягом першого року навчання, то тут встановлено [13] що, на початку навчання їхній фізичний стан неоднаковий: у порівняльному відношенні значення функціональних показників найбільші (на рівні від  $p < 0,05$  до  $p < 0,001$ ) у дівчат і хлопців торакального соматотипу, менші – м'язового і астеноїдного, найменші – дигестивного соматотипу; більшість фізичних якостей краще розвинута у дівчат і хлопців торакального, м'язового ніж астеноїдного і, особливо дигестивного соматотипів. Протягом року функціональні показники усіх дівчат та хлопців торакального, м'язового соматотипу практично не змінюються; у хлопців астеноїдного і дигестивного – відповідно на 8,2 і 13,6% погіршується реакція серцево-судинної системи на фізичне навантаження, але у перших на 4,5% збільшується фізична працездатність. Фізичні якості дигестивних дівчат і хлопців упродовж року залишаються на досягнутому рівні, у дівчат м'язового типу на 11,3% зростає абсолютна сила, астеноїдного і торакального – відповідно на 19 і 27,8% динамічна силова витривалість, у хлопців астеноїдного, торакального, м'язового типів – на 18,6, 14,3 і 14,2% зростає динамічна силова витривалість, у перших додатково збільшується абсолютна сила (11%), в останніх – погіршується на 3,9% швидкісна сила.

Психічний стан дівчат і хлопців різних соматотипів за показниками емоційних, пізнавальних процесів у перший рік навчання відзначається особливостями зміни: на початку – самопочуття, активність, настрій дівчат і хлопців астеноїдного соматотипу нижчі від оптимальних, особистісна тривожність – на середньому рівні, в інших – оптимальні; на початку зимової і літньої екзаменаційних сесій – в усіх самопочуття, активність, настрій значно нижчі від оптимальних, особистісна тривожність дівчат і хлопців астеноїдного, торакального соматотипів висока, м'язового і дигестивного – на середньому рівні [14]. Стан пізнавальних процесів за успішністю складання іспитів не залежить від статі й соматотипу, – в усіх середній бал від  $3,23 \pm 0,09$  до  $3,95 \pm 0,15$ , що значно ( $p < 0,05$ ) менше від максимального балу 5. Водночас, вияв функціональних показників та пізнавальних процесів, фізичних якостей в усіх соматотипах знаходиться у високій залежності ( $R$ ) від емоційного стану: у дівчат відповідно в межах 0,833–0,937, 0,819–0,970, 0,860–0,954, хлопців – 0,825–0,955, 0,889–0,969 і 0,881–0,926. Аналогічним характером взаємозв'язків у цих дівчат і хлопців відзначається вияв функціональних показників та фізичних якостей.

Отже наведені дані засвідчують, по-перше, існування суттєвої відмінності у вияві й динаміці показників психофізичного стану дівчат і хлопців 17–22 років різних соматотипів під впливом різних варіантів змісту фізичного виховання, по-друге, високу ефективність соматотипу, як критерію для диференціації й індивідуалізації змісту занять при вирішенні різнопланових завдань фізичного виховання. Дотепер недостатньо розроблено питання, вискоєфективних програм диференційованої корекції психофі-



зичного стану студентів СМГ у процесі фізичного виховання, що враховують притаманні представникам існуючих соматотипів особливості означеного стану та інші властивості, якості для вирішення комплексу таких важливих завдань як покращення означеного стану, раціональної адаптації таких студентів до нових умов навчального процесу, посилення їх мотивації до систематичної фізичної активності.

### **Висновки**

1. Аналіз наукової літератури виявив недостатню розробленість проблеми диференціації й індивідуалізації змісту фізичного виховання студентів СМГ в аспекті врахування сучасних підходів, принципів, умов, визначених методикою фізичного виховання.

2. Одним з високоефективних критеріїв для реалізації диференційованого підходу під час фізичного виховання студентів взагалі та віднесених до СМГ зокрема є соматотип, оскільки дозволяє враховувати у комплексі велику кількість різноманітних показників та відзначається стабільністю протягом тривалого часу.

3. Дотепер відсутні дослідження з обґрунтування технологій індивідуалізації змісту фізичного виховання студентів СМГ різних соматотипів першого року навчання в аспекті вирішення комплексу таких важливих завдань як покращення їх психофізичного стану, забезпечення раціональної адаптації до нових умов навчання, посилення мотивації до систематичної фізичної активності.

1. Акинщикова Р. И. Соматическая и психофизическая организация человека / Р. И. Акинщикова. – Л. : ЛГУ, 1977. – 160 с.
2. Блавт О. З. Диференційований підхід до рухового режиму студентів спеціальних медичних груп залежно від характеру і тяжкості захворювання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання та спорту : [спец.] 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / О. З. Блавт. – Львів, 2012. – 20 с.
3. Волков Л. В. Биологические и педагогические основы современных технологий спортивной подготовки детей и молодёжи: метод. реком. / В. Л. Волков. – Варшава : Академия физической культуры, 2001. – 44 с.
4. Глазирін І. Д. Основи диференційованого фізичного виховання / Глазирін І. Д. – Черкаси : Відлуння, 2003. – 352 с.
5. Гоншовський В. М. Технологія індивідуалізації фізичної підготовки майбутніх рятувальників у вищому військовому навчальному закладі : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання та спорту : [спец.] 24.00.02 “Фізична культура, фіз. виховання різних груп населення” / В. М. Гоншовський. – Івано-Франківськ, 2011. – 20 с.
6. Губа В. П. Морфобиомеханические исследования в спорте / В. П. Губа. – М. : СпортАкадемПресс, 2000. – 120 с.
7. Декерс Л. Мотивация. Теория и практика / Декерс Ламберт. – М. : Гросс Медиа, 2007. – 637 с.
8. Єдинак Г. А. Соматотипи і розвиток фізичних якостей дітей : монографія / Єдинак Г. А., Зубаль М. В., Мисів В. М. – Кам’янець-Подільський : Оіюм, 2011. – 280 с.
9. Іваночко В. В. Структура та зміст оздоровчих фітнес-програм для студенток із захворюванням кардіореспіраторної системи : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання та спорту : [спец.] 24.00.02 “Фізична культура, фіз. виховання різних груп населення” / В. В. Іваночко. – Львів, 2013. – 20 с.
10. Интегральная индивидуальность человека и ее развитие: учеб. пособ. / [под ред. Б. А. Вяткина]. – М. : ИПРАН, 1999. – 327 с.
11. Коваленко Т. Г. Социально-биологические основы физической культуры : монография / Т. Г. Коваленко. – Волгоград : ВГУ, 2000. – 224 с.
12. Копчинська Ю. В. Фізична реабілітація студенток з ожирінням та низьким рівнем фізичної підготовленості : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання та спорту : [спец.] 24.00.02 “Фізична культура, фіз. виховання різних груп населення” / Ю. В. Копчинська. – Львів, 2012. – 21 с.
13. Лукавенко А. В. Диференційований підхід до покращення психофізичного стану першокурсників вищих навчальних закладів як проблема галузі фізичного виховання / А. В. Лукавенко, Г. А. Єдинак // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. виховання і спорту. – 2012. – № 2. – С. 66–70.

14. Лукавенко А. В. Ефективність експериментальної програми диференційованої корекції психофізичного стану студентів у процесі фізичного виховання / А. В. Лукавенко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. виховання і спорту. – 2013. – № 5. – С. 37–44.
15. Мірошніченко В. М. Застосування фізичних тренувань різного спрямування для вдосконалення фізичного здоров'я дівчат з урахуванням соматотипу : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання та спорту : [спец.] 24.00.02 “Фізична культура, фіз. виховання різних груп населення” / В. М. Мірошніченко. – Львів, 2008. – 16 с.
16. Мосейчук Ю. Ю. Корекція емоційно-поведінкових порушень у студентів засобами фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання та спорту : [спец.] 24.00.02 “Фізична культура, фіз. виховання різних груп населення” / Ю. Ю. Мосейчук. – Львів, 2009. – 20 с.
17. Навчальна програма для вищих навчальних закладів України III–IV рівня акредитації. Затверджено : наказ Міністерства освіти і науки України від 14.11.2003 р., № 757 – К., 2004. – 148 с.
18. Никитюк Б. А. Интеграция знаний в науках о человеке (интегративная анатомическая антропология) : монография / Б. А. Никитюк. – М. : СпортАкадемПресс, 2000. – 440 с.
19. Пильненький В. В. Організаційно-методичні основи оздоровчого тренування студентів з низьким рівнем соматичного здоров'я : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання та спорту : [спец.] 24.00.02 “Фізична культура, фіз. виховання різних груп населення” / В. В. Пильненький. – Львів, 2005. – 20 с.
20. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В. Н. Платонов. – К.: Олимп. лит., 2013. – 624 с.
21. Родионов А. В. Практическая психология физической культуры и спорта / А. В. Родионов. – Махачкала : Юпитер, 2002. – 158 с.
22. Роль среды и наследственности в формировании индивидуальности человека : монография / [под ред. И. В. Равич-Щербо]. – М. : Педагогика, 1988. – 336 с.
23. Савчук С. А. Корекція фізичного стану студентів технічних спеціальностей в процесі фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання та спорту : [спец.] 24.00.02 “Фізична культура, фіз. виховання різних груп населення” / С. А. Савчук. – Рівне, 2002. – 18 с.
24. Юрчишин Ю. В. Технологія залучення студентів до рухової активності оздоровчої спрямованості у процесі фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання та спорту : [спец.] 24.00.02 “Фізична культура, фіз. виховання різних груп населення” / Ю. В. Юрчишин. – К., 2012. – 20 с.
25. Bouchard C. Genetics of fitness and physical performance / Bouchard C., Malina R. M., Peruse L. – updated 2-nd edition. – Champaign, IL. : Human Kinetics, 2007. – 400 p.
26. Yli-Piipari S. Relationships between physical education students motivational profiles, enjoyment, state anxiety, and self-reported physical activity / S. Yli-Piipari, A. Watt, T. Jaakkola // Journ. of Sports Science and Medicine. – 2009. – N 8. – P. 327–336.

*Рецензент:* канд. наук з фіз. вих., доц. Випасняк І. П.

**УДК 796.01: 378**

**ББК 75.1: 74.58**

## **РОЛЬ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНТІВ**

*Іван Петренко, Володимир Петренко,*

*Григорій Засік*

*В статті представлено систематизовані дані про особливості використання сучасних інноваційних технологій у процесі фізичного виховання студентів. Висвітлюються перспективні напрямки удосконалення фізичного виховання студентської молоді.*

**Ключові слова:** студенти, інноваційні технології, фізичне виховання.

*В статье представлены систематизированные данные об особенностях использования современных инновационных технологий в процессе физического воспитания студентов. Освещены перспективные направления физического воспитания студенческой молодежи.*

**Ключевые слова:** студенты, инновационные технологии, физическое воспитание.

*Presented systematic data about the features of the use of advanced innovative technologies in the process of physical education students. Highlight promising areas of physical education students.*

**Keywords:** students, innovational technologies, physical education.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** У сучасних умовах реформування системи вищої освіти, при зміні підходів до методів та засобів навчання, суттєвого значення набуває система вивчення закономірностей використання сучасних інноваційних педагогічних технологій у фізичному вихованні студентської молоді [2, с.86; 3, с.16–34; 6, с.5–13].

Наукові дослідження в галузі фізичної культури і спорту свідчать про те, що якісно нові досягнення у фізичній підготовці студентів вищих технічних навчальних закладів залежать не тільки від модернізації практики фізичного виховання, але й від процесу навчання в цілому [1, с.3; 4, с.47–49; 7, с.116].

**Мета дослідження** – вивчити роль новітніх технологій в ефективності фізичного виховання студентів вищих технічних закладів освіти.

**Методи досліджень.** Для вирішення поставлених завдань використовувались такі методи досліджень: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел, педагогічні методи.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Досвід роботи та результати останніх досліджень свідчать про те, що вирішувати проблеми сьогодення вчорашніми методами неможливо. І якщо в минулому нормативний метод приносив багато позитивного в фізичному вихованні студентів, то на сучасному етапі він є не ефективним, не виправдує себе, що зумовлює необхідність побудови нових моделей фізичної культури та фізичного виховання студентів технічних ВНЗ.

Методом анонімного анкетування та колективного інтерв'ю було встановлено, що переважна більшість викладачів фізичного виховання (92% опитаних) оцінюють позитивно ідею оновлення фізичного виховання в вищих навчальних закладах і що реформа, в першу чергу, повинна торкнутися перегляду фінансування, зміцнення матеріальної бази, покращення підготовки кадрів для вищої школи. Більше 61% опитаних стверджують, що в вузах існують резерви для впровадження сучасних технологій, для посилення навчальної і спортивно-оздоровчої роботи зі студентами. Однак, готові прийняти активну участь в оновленні фізичного виховання в вузі тільки 62% опитаних нами спеціалістів, у 22% виникали складнощі з оцінкою своєї готовності щодо перетворень, 16% – відповіли, що не готові прийняти участь в інноваційних процесах.

Слід зазначити, що не всі викладачі фізичного виховання мають достатню теоретичну і практичну підготовку для організації навчальної і фізкультурно-оздоровчої роботи зі студентами. Однак, більше 24% опитаних вважають, що займатися такою роботою не тільки доцільним, але й “просто необхідним”.

Встановлено, що не завжди викладачі досконало володіють навчальним матеріалом, хоча ця якість є основою професійної діяльності. Володіння сучасними педагогічними технологіями формує той фундамент, на якому повинні базуватися та будуватися педагогічна майстерність, а також компетентність спеціаліста. Причому, оцінюючи цю якість, нами встановлено, що у 9% викладачів вона практично відсутня; у 18,0% викладачів ця якість проявляється частково; для 48% – ця якість притаманна; у 25% – якість виявляється практично завжди.

Представляють інтерес відповіді студентів щодо їх оцінки організації занять фізичною культурою. На прохання вказати свої пропозиції щодо вдосконалення навчального процесу 48% студентів виразили побажання із впровадження нових методів навчання, на другий план 40% студентів поставили необхідність “зацікавленості викладачів в успіху студентів”, що засвідчує про необхідність особисто-орієнтованого підходу до освітньої діяльності студентів з використанням освітніх технологій, основою яких має бути педагогічна співпраця.

Якість викладання навчальних дисциплін, на думку студентів, знаходиться на достатньо високому рівні – кожний третій респондент повністю задоволений цією стороною організації навчально-виховного процесу, а 60% – частково, 48% – пропонують впроваджувати нові методи навчання, 41% – покращення організації спортивно-масової роботи, 39% – створення умов для самостійних занять фізичною культурою за інтересами.

Причини, які знижують їх інтерес до занять фізичною культурою студенти розділили на три групи. Це причини організаційного, методичного характеру та частина причин особистого характеру. Серед причин методичного характеру 32% опитаних виділили невідповідність запропонованих навантажень фізичним можливостям. Серед особистих причин 28% опитаних називають низький рівень особистої фізичної підготовки. Однією із основних причин організаційного характеру називають відсутність занять за інтересами – 40%.

При виборі методів педагогічного впливу ми виходили із положення, що виділена нами сукупність причин може бути вирішена шляхом впровадження в практику індивідуально-диференційованого підходу до фізичного виховання студентів.

Проведене нами анкетування слухачів курсів підвищення кваліфікації показало, що всі викладачі знайомі з індивідуальним підходом у фізичному вихованні студентів. Але, на їх думку, даний підхід має базуватися на врахуванні рівня фізичного розвитку і рухової підготовленості студентів.

Враховуючи це, на заняттях ми використовуємо індивідуально-груповий спосіб організації занять. В кожену групу входять студенти одного типу будови тіла [5, с.45–54]. Так, студентам астеноїдно-торакального типу будови тіла пропонували вправи які вони люблять: повільний та тривалий біг, виконання роботи тривалий час у зоні помірної і великої потужності. Студенти м'язового типу із задоволенням виконують швидкісну, силову роботу. Режим діяльності – у зоні максимальної потужності з акцентом на максимальну силу і швидкість. Студенти дегистивного типу будови тіла – вправи з обтяженнями. Режим діяльності – у зоні помірної потужності з акцентом на загальну витривалість.

Для підвищення фізичних можливостей студентів, пропонуємо виконувати комплекси фізичних вправ, які спрямовані на удосконалення найбільш розвинутих для студентів певного типу будови тіла рухових якостей. Причому, об'єм фізичних вправ спрямованих на розвиток провідних рухових якостей, склав у середньому 60% від загального навантаження. І одним із інноваційних введень стали музично-ритмічні вправи. Музика знімає небажані емоції, створює сприятливі можливості для підвищення рухової активності студентів. Підбираємо такі музичні твори, які до вподоби студентам та відповідають структурі фізичних вправ.

Інноваційною є і система оцінки якості освіти з фізичного виховання і спорту. Для досягнення повної успішності, відвідування і підвищенні рухової активності на заняттях з фізичного виховання ми використовуємо рейтингову (бальну) систему оцінювання студентів. Її суть зводиться до наступного: студент за певний період (місяць, четверть, семестр, навчальний рік) набирає певну кількість балів, яка відповідає тій чим іншій оцінці діяльності. Такий підхід в оцінюванні грає велику стимулюючу роль. На основі розроблених нами критеріїв, студенти самі можуть об'єктивно оцінити свої досягнення. А навчити студентів самооцінюванню та взаємооцінюванню – важлива умова підготовки їх до самостійних занять. В якості основного критерію підсумкової оцінки успішності з дисципліни вибрано відвідування занять, які орієнтовані, перш за все на індивідуальні темпи розвитку рухових здібностей студентів, а не на виконання середніх навчальних нормативів. Як показало опитування, 68% студентів нашого вузу підтримують таку систему оцінки успішності, 12% – проти, і 20% вагалися з відповіддю.

Рейтинг ми розглядаємо як ефективний метод систематичного підходу до оцінки фізичних можливостей студентів. Вони отримують чудову можливість оцінювати себе на початку, в середині, кінці навчального року. Процес порівняння результатів дозволяє робити адекватні висновки про свою фізичну форму і свої можливості в досягненні поставленої мети. З допомогою викладача студент складає індивідуальну картку, яка містить розділи: “Мій особистий розвиток”, “Моя фізична підготовка”, “Мої знання”. На кожному занятті викладач зі студентом виставляють оцінки у відповідні розділи, причому особиста оцінка студента передує оцінці викладача. Таким чином індивідуальна картка дає можливість отримати достовірну інформацію про те, як проявив себе студент на заняттях і оцінив свою роботу. Треба відзначити, що в 90% випадків із 100%, оцінки викладача співпадали з самооцінкою студентів.

Досягти великих успіхів у фізичному вихованні студентської молоді неможливо без використання комп’ютерних технологій. В нашому університеті для студентів розробляється банк даних, який дасть можливість систематизувати інформацію про рівень фізичної підготовленості та розвитку студентської молоді. Розробляються комп’ютерні програми навчальної дисципліни “Інформаційні технології у фізичному вихованні студентів”, “Параметри тренувальних навантажень для самостійних занять фізичними вправами” тощо.

В нинішньому часі викладач вищої школи є носієм не тільки знань і професійних умінь, але й організатором між особистих стосунків, тонким психологом з діалектичним типом мислення. Розроблена нами нова форма взаємодії “Викладач-студент” вимагає від нього перебудувати своє педагогічне мислення, ставлення до студента, як об’єкта педагогічного впливу.

Майстерність викладача, при цьому, – в умінні організувати такий стиль стосунків, при якому ретельно підтримується атмосфера повної взаємодовіри і взаємоповаги. Важливим фактором є опосередкований вплив на особистість студента через організацію ділових ігор, використання проблемних ситуацій, залучення студентів до проведення підготовчої і заключної частин академічного заняття чи фрагменту тренувального заняття в групі спортивного вдосконалення того чи іншого виду спорту.

### **Висновок**

Результати досліджень вказують на те, що в нових умовах значну роль відіграє:

- науково-методичне забезпечення процесу фізичного виховання студентів;
- фізичне виховання студентів з урахуванням особливостей будови тіла;
- комп’ютеризація контролю рівня фізичної підготовленості, фізичного розвитку і знань студентів;
- рівень особистих і професійних якостей викладача фізичного виховання вищої школи, уміння творчо застосовувати педагогічні технології, які опираються на навчальне співробітництво, яке забезпечує взаємодію “Викладач-студент”.

Подальші дослідження вбачаємо в пошуку нових ефективних форм та методів проведення занять, які сприятимуть підвищенню ефективності фізичного виховання студентської молоді.

1. Боришевський М. Й. Системний підхід до формування особистості громадянина / М. Й. Боришевський // Педагогічна газета. – 2000. – № 1. – С. 3.
2. Булич Э. Г. Здоровье человека. Биологическая основа жизнедеятельности и двигательная активность в ее стабилизации / Э. Г. Булич, И. В. Муравьев. – К. : Олимпийская література, 2003. – 424 с.
3. Виленский М. Я. Построение процесса физического воспитания студентов на основе личностно-развивающего подхода / М. Я. Виленский // Культура физическая и здоровье. – Воронеж, 2006. – № 2. – С. 16–34.

4. Вольчинський Ф. Я. Формування активного відношення студентів до фізичної культури і спорту / Ф. Я. Вольчицький // Фізична культура та активний спосіб життя: зб. наук. праць // Міжнародна науково-практична конференція. – Вінниця : Бар. – 1996. – С. 47–49.
5. Дарская С. С. Техника определения типов конституции у детей и подростков / С. С. Дарская // Оценка типов конституции у детей и подростков. – М., 1975. – С. 45–54
6. Лубышева Л. И. Здоровье формирующая технология физического воспитания младших школьников на основе использования традиционного каратэ / Л. И. Лубышева, А. Н. Кондратьев // Теория и практика физической культуры. – 2006. – № 3. – С. 5–13.
7. Петров Н. Л. Физическое воспитание студентов и учащейся молодежи / Петров Н. Л., Соколов В. А. – Минск : Полымя. 1998. – 256 с.

*Рецензент:* канд. наук з фіз. вих., доц. Ковальчук Л. В.

**УДК: 378.016**

**ББК: Ч 48**

**Роман Файчак**

### **ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ СТУДЕНТОК РІЗНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ**

*У статті подана характеристика фізичної підготовленості студенток різних спеціальностей Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника та характер її змін протягом двох років навчання.*

**Ключові слова:** студенти, фізична підготовка, здоров'я.

*В статье раскрыто состояние физической подготовленности студенток различных специальностей Прикарпатского национального университета имени Василия Стефаника и показано характер ее изменений в течении двух лет обучения.*

**Ключевые слова:** студентки, физическая подготовка, здоровье.

*The state of physical preparedness of freshmen of separate specialities of Prikarpat'skogo of national university of the name of Vasiliy Stefanika is exposed in the article. And change of indexes physical preparedness during two years of studies.*

**Keywords:** students, physical preparation, health.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Одним із важливих показників, що визначають стан соматичного здоров'я людини є показники фізичної підготовленості [3,4].

Навчання у вищих навчальних закладах потребує важких і напружених розумових зусиль в умовах дефіциту часу та зниження рухової активності. Особливо треба відмітити першокурсників, на яких додатково впливає адаптація до колективу та підвищення кількості стресових ситуацій. З огляду на це важливим стає більш якісний процес фізичного виховання у вищих навчальних закладах [1, 2, 6].

Фізичне виховання, як навчальна дисципліна, передбачає засвоєння студентами знань про функціонування свого організму, основ гігієни та методики занять фізичними вправами, оволодіння професійними вміннями і навиками [4, 8].

Слід також зауважити, що фактори фізичної підготовленості мають важливе значення для розвитку професійних здібностей майбутнього фахівця будь-якого профілю. Адже відомо, що міцне здоров'я і різнобічна фізична підготовка – основа будь-якої професії [2, 3, 4].

Тому фізичне виховання у вищому навчальному закладі має сприяти зміцненню здоров'я студентів і розвитку рухових здібностей. Для вирішення цих завдань необхідно досліджувати рівень фізичної підготовленості студентів, і на основі отриманих результатів, враховуючи індивідуальні особливості, проводити ефективні заняття з фізичного виховання [4, 5, 8].

**Мета дослідження** – вивчення фізичної підготовленості студентів різних спеціальностей та характеру її змін протягом навчання.

**Методи дослідження.** Дослідження проводилось на базі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника. В ньому взяли участь студентки 2011 року вступу (філологічного інституту – 94 особи; математичного факультету – 89 осіб; економічного факультету – 63 особи).

Фізична підготовленість оцінювалася за результатами виконання контрольних вправ, передбачених “Державними тестами і нормативами оцінки фізичної підготовленості населення України” [7].

Тестування проводилося на першому курсі (жовтень) і в кінці другого року навчання (травень). Отримані дані були опрацьовані за допомогою методів математичної статистики.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Виявлено, що на початку першого року навчання студентки університету з різних напрямків підготовки мають низький рівень розвитку витривалості та силових здібностей (табл. 1). При цьому найкращі результати в бігу на 2000 м показали студентки математичного факультету. Дещо кращими виявилися показники, які характеризують швидкісні і швидкісно-силові здібності у студенток економічного факультету (див. табл. 1). Щодо спритності і гнучкості, то всі категорії студенток виявили однаковий рівень розвитку цих рухових якостей.

Що стосується відношенню показників між спеціальностями то тут можна зауважити вищі показники у дівчат-математиків у розвитку сили та витривалості (>0,05). Також низькі результати у спритності у дівчат-філологів. Інші показники знаходяться на приблизно однаковому рівні. Якщо аналізувати в цілому, то дещо нижчі дані у філологів, ніж у двох інших спеціальностей (табл. 1).

Таблиця 1

**Показники розвитку рухових здібностей студенток на початку першого року навчання**

Тести	Філ. і-т	Мат. ф-т	Р	Філ. і-т	Екон. ф-т	Р	Мат. ф-т	Екон. ф-т	Р
Біг 100 м, с	17,9±0,2	17,1±0,1	<0,05	17,9±0,2	16,8±0,1	>0,05	17,1±0,1	16,8±0,1	<0,02
Вис на перекладині, с	8,0±0,2	14,0±0,2	>0,05	8,0±0,2	7,0±0,2	<0,05	14±0,2	7,0±0,2	>0,05
Стрибок у довжину з місця, см	165,0±2,1	170,0±1,5	<0,02	165,0±2,1	177,0±1,9	<0,05	170,0±1,5	177,0±1,9	<0,02
Човниковий біг, с	10,9±0,1	10,4±0,1	<0,05	10,9±0,1	10,5±0,1	<0,05	10,4±0,1	10,5±0,1	<0,05
Нахил туглуба сидячи, см	15,0±0,3	16,0±0,2	<0,02	15,0±0,3	19,0±0,2	>0,05	16,0±0,2	19,0±0,2	<0,05
Біг 2000 м, хв, с	12,04±0,2	11,31±0,3	>0,05	12,04±0,2	12,32±0,2	<0,05	11,31±0,3	12,32±0,2	>0,05

**Примітка:** Філ.і-т – філологічний інститут; Мат ф-т – математичний факультет; Екон ф-т – економічний факультет.

Після завершення другого року навчання відбулися деякі позитивні зміни. Так, у студенток всіх спеціальностей покращились силові здібності (>0,05) (табл. 2). У студен-

ток-філологів та економістів якісно збільшились показники витривалості. Щодо інших рухових якостей, то вірогідних змін не виявлено. Найнижчий рівень фізичної підготовленості на цьому етапі навчання був діагностований у студенток філологічного факультету (див. табл. 2).

Таблиця 2

**Зміна показників рухових здібностей студенток  
різних спеціальностей після двох років навчання**

Тести	філ. і-т 1 курс	філ. і-т 2 курс	Р	мат ф-т 1 курс	мат ф-т 2 курс	Р	екон ф. 1 курс	екон ф. 2 курс	Р
Біг 100 м, с	17,9±0,2	18,1±0,2	<0,05	17,1±0,1	17,0±0,1	<0,05	16,8±0,1	17,1±0,1	<0,02
Вис на перекла- дині, с	8,0±0,2	14,0±0,2	>0,05	14,0±0,2	17,0±0,1	>0,05	7,0±0,2	12,0±0,1	>0,05
Стрибок у довжи- ну з мі- сця, см	165,0±2,1	164,0±2,1	<0,05	170,0±1,5	169,0±1,5	<0,05	177,0±1,9	178,0±1,7	<0,01
Човнико- вий біг, с	10,9±0,1	11,0±0,1	<0,02	10,4±0,1	10,5±0,1	<0,05	10,5±0,1	10,7±0,1	<0,02
Нахил тулуба сидячи, см	15,0±0,3	17,0±0,3	<0,05	16,0±0,2	18,0±0,2	<0,05	19,0±0,2	18,0±0,2	<0,05
Біг 2000 м, хв., с	12,04±0,2	11,21±0,2	<0,05	11,31±0,3	11,02±0,3	<0,05	12,32±0,2	11,50±0,2	>0,05

**Примітка:** Філ.і-т – філологічний інститут; Мат ф-т – математичний факультет; Екон ф-т – економічний факультет.

Аналіз отриманих результатів показує, що рівень фізичної підготовленості студенток на початковому етапі навчання в університеті є низьким, а протягом двох років навчання, незважаючи на значне покращення рівня розвитку окремих рухових здібностей, стійкої тенденція до зростання рівня фізичної підготовленості не виявлено.

Очевидно, що підготовку майбутніх фахівців з різних спеціальностей, треба будувати на основі інтегрованого навчання, яке мало б забезпечити формування в студентів знань та навиків про здоровий спосіб життя, хорошу прикладну фізичну підготовленість, стійку мотивацію до систематичних самостійних занять фізичними і спортивними вправами протягом усього життя.

### Висновки

1. Студентки різних напрямків підготовки на початковому етапі навчання характеризуються низьким рівнем розвитку витривалості та силових здібностей, що очевидно обумовлено як поганим станом організації системи фізичного виховання школярів, так і посиленням гіпокінезії під час підготовки студентів до незалежного тестування.

2. Після двох років навчання в університеті у студенток всіх спеціальностей якісно покращились показники сили і витривалості, натомість розвиток інших фізичних якостей залишився на тому ж рівні.

3. Система фізичного виховання у вищих навчальних закладах потребує суттєвої реформи у плані вільного вибору засобів і форм фізичного вдосконалення та формування мотивації до систематичних самостійних занять фізичними і спортивними вправами.



1. Боднар І. Р. Фізичне виховання студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості / Боднар І. Р. // Автореф. дис. ... канд. наук з фіз. Виховання і спорту. – Луцьк, 2000. – 20 с.
2. Волков В. Л. Спрямованість засобів тренувального впливу в процесі фізичної підготовки першокурсників гуманітарних факультетів / В. Л. Волков // Мат. 10-ї Всеукраїнської конф. аспірантів галузі фізичної культури і спорту, Львів, 2006.
3. Дрозд О. В. Фізичний стан студентської молоді західного регіону України та його корекція засобами фізичного виховання / О. В. Дрозд // Автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту. – Київ, 1998. – 24 с.
4. Закон України “Про фізичну культуру і спорт” від 24.12.1993 р. № 3808.
5. Мицкан Б. М. Оздоровча функція фізичної культури: шляхи реалізації в умовах сучасної школи / Б. М. Мицкан, Г. В. Презлята // Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні: зб. наук. пр. Міжнар. ун-ту “РЕГГ” ім. Акад. С. Дем’янука. – Рівне, 2003. – Вип. 3, ч. 2. – С. 59–64.
6. Мицкан Б. М. Дихальна гімнастика: метод. посіб. для студ. фак.-тів фізичного виховання і спорту / Б. М. Мицкан, С. Л. Попель, Р. І. Файчак. – Івано-Франківськ, 2010. – 151 с.
7. Носко М. О. Вплив занять з фізичної культури на стан здоров’я та фізичну підготовленість студентської молоді / М. О. Носко, А. П. Кривенко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. пр. – Харків : ХХІІІ, 2000. – № 22. – С. 14–18.
8. Постанова про державні тести і нормативи оцінки фізичної підготовленості населення України: від 15 січня 1996 р. № 80 / Кабінет Міністрів України // Фізичне виховання в школі. – 1996. – № 1. – С. 47–56.

*Рецензент:* канд. мед. наук, доц. Попель С. Л.

**УДК 37.015.3:[379.85:908]**

**ББК 75.8**

**Андрій Панчук**

## **СУТНІСНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПОНЯТЬ ТУРИСТСЬКО-КРАЄЗНАВЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ФАКТОРУ ВИХОВАННЯ ОСОБИСТОСТІ**

*У статті автором з’ясовано поняття туристсько-краєзнавчої діяльності, як фактору виховання особистості. Розкрито питання сутності, змісту, основних напрямів, форм, методів та засобів туризму і краєзнавчої діяльності.*

**Ключові слова:** туризм, краєзнавство, виховання, особистість, потенціал, студенти.

*В статье автором проанализированы понятия туристско-краеведческой деятельности как фактора воспитания личности. Раскрыты вопросы содержания, основных направлений, форм, методов, средств туризма и краеведческой деятельности.*

**Ключевые слова:** туризм, краеведение, воспитание, личность, потенциал, студенты.

*The author has analyzed the concept of tourism and regional studies as a factor of education of a person. The questions of essence, content, main directions, forms, methods and means of tourism and regional studies are being revealed.*

**Keywords:** tourism, local history, education, personality, potential students.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Серед виховних засобів студентської молоді, вагомий потенціал, до якого людина вдається з метою задоволення своїх світоглядних і духовних потреб, пізнання навколишнього світу, самореалізації в просторі інших культур, звичаїв, способів життя, має туристсько-краєзнавча діяльність. Туризм є тією сферою комплексного задоволення потреб людини, в якій відбувається прискорений розвиток і вдосконалення цих потреб, стимулюється творча енергія людини, розширюються горизонти її світогляду, глибше усвідомлюються базові життєві та культурні цінності, зростає відчуття свободи буття і творчості.

Питання сутності, змісту, основних напрямів, форм, методів туризму і краєзнавчої діяльності досліджуються М.Биржаковим, Л.Вяткіним, В.Ганопольським, В.Кізімою,

А.Конохом, М.Кострицею, М.Крачилом, В.Куриловою, В.Обозним, В.Остапчуком, В.Пазенком, В.Федорченком та ін.

Одним з типів туризму є краєзнавчий туризм – вивчення навколишньої природи, життя і праці людей, суспільних відносин, яке формує їхні погляди, переконання, створює активне ставлення до всього, що допомагає виховувати характер. Дослідженню виховного потенціалу туристсько-краєзнавчої діяльності присвятили свої праці В.Бадяк, П.Іванов, М.Костриця, М.Крачило, В.Маніяпов, С.Совгіра та ін. Однак поза увагою науковців залишилося таке питання, як використання туристсько-краєзнавчої діяльності для громадянського виховання студентів педагогічних університетів.

**Метою дослідження** – було з'ясування понять туристсько-краєзнавчої діяльності, як фактору виховання особистості.

**Методи дослідження.** Для досягнення поставленої мети та реалізації завдань було використано *теоретичні* методи наукового дослідження: (аналіз, синтез, порівняння, класифікація, узагальнення наукових джерел, моделювання), які дозволили уточнити сутність базових понять дослідження.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Серед науковців не існує однозначного погляду на сутність туризму. Зокрема, О.Остапець розглядає туризм як “засіб гармонійного розвитку <...>, що реалізується в формі відпочинку і суспільно корисної діяльності”.

На думку В.Курилової, туризм є “найбільш комплексним засобом виховання здорової і загартованої людини. Він навчає колективізму, дружбі, товариськості, дисциплінованості, самодіяльності, ініціативі, працелюбності, взаємодопомозі. Туризм розширює кругозір, збагачує духовне життя, є чудовим засобом пізнання краси природи”.

Як суспільне явище, якому властивий дуалізм (подвійність) внутрішньої природи, “особливий, масовий різновид подорожей, а також діяльність з організації і здійснення цих подорожей”, тлумачать туризм Н. Зволинська та В.Маслов.

У документах Всесвітньої туристської організації, Статистичної комісії ООН під туризмом розуміються “всі види діяльності людей, які подорожують чи перебувають у місцях за межами їх звичайного середовища <...> з метою дозвілля, бізнесу чи в інших цілях” [5, с.645].

Законом України “Про туризм” поняття туризму визначається як тимчасовий виїзд людини з місця постійного проживання в оздоровчих, пізнавальних або професійно-ділових цілях без оплачуваної діяльності” [1].

У дослідженні А.Коноха туризм синонімізується з тимчасовим і добровільним виїздом людини “у вільний час з місця свого постійного проживання з метою активного відпочинку, в процесі якого вона формує, зміцнює своє індивідуальне здоров'я, фізично розвивається, реалізує різні потреби й інтереси і не займається оплачуваною трудовою діяльністю”.

Згідно з визначенням О.Лукашевича, туризм – це соціальний інститут, сфера соціальної діяльності, компонент соціального способу життя, що впливає на розвиток і формування суб'єкта туризму – туриста. Як соціальна діяльність туризм передбачає розвиток та вдосконалення інтелектуальних і фізичних якостей і здібностей людини, є складовою культури, сукупністю духовних і матеріальних цінностей, які створюються і використовуються суспільством з метою розвитку людини.

В аксіологічному розрізі туризм визначається як “спільний, постійний, доступний рекреаційний засіб доставки особистості по альтернативних просторово-часовим маршрутам до природного і культурного надбання” [9, с.498]. Завдяки туризму здійснюється соціалізація особистості, формується її соціальний досвід за допомогою різновекторного аксіологічного простору: природної та культурної спадщини [9, с.499].

Туристична подорож – ефективний засіб культурного збагачення особистості. Туристи уподібнюються бджолам: вони збирають нектар культури з квіток досвіду всіх народів. Займаючись туризмом, людина отримує потрійне задоволення: від подорожей [3, с.107].

Подорож – це лише один із проявів діяльності людини, ілюстрація її мандрівничого способу життя. Людина, що подорожує – це не просто “споживач туристського продукту”, що пересувається у просторі та часі, а особистісна індивідуальність, яка протягом мандрівок, поїздок, походів долучається до світу природи і культурних артефактів, до “ціннісних галактик” інших країн, народів, людей. Саме така особистість, за словами В.Пазенка, утворює епіцентр філософських рефлексій туризму. Саме особистість, тобто індивід, який здатний не просто споглядати світ або споживати його, використовувати, в тому числі у варварський спосіб, а милуватися ним, освоювати і засвоювати багатства природи і культури, перетворюючи набуті знання і враження у надбання власної духовності.

Сприятливий вплив подорожей безпосередньо або опосередковано відчувають на собі як професійні діячі туристської справи, так і пересічні учасники туристських подій. Усі вони, так чи інакше, причетні до створення світу цивілізованого людського співжиття, в якому людина – це не випадковий чужинець, а законний житель або господар. Звичайно, міра цього усвідомлення, характер відчуттів випадковості чи закономірності перебування у цьому світі великою мірою залежить від суб’єкта туристської дії, від його життєвого досвіду, культури, освіченості, мотивації діяльності тощо.

Типи туризму різняться цільовою функцією, мотивами і результатами. Виокремлюють спортивний, рекреаційний, реабілітаційний, професійно-прикладний, навчальний, культурно-пізнавальний, культурно-розважальний, діловий, екскурсійний, краєзнавчий, пригодницький, експедиційний, комерційний, комбінований, програмний туризм [4, с.43].

У сучасній науковій літературі немає однозначного тлумачення сутності краєзнавства. Так, П. Іванов визначає краєзнавство як “доступне і посильне, всебічне й багатогранне за формами пізнання рідного краю”. Краєзнавство також тлумачиться як “вивчення навколишньої природи, життя і праці людей, суспільних відносин, яке формує їхні погляди, переконання, створює активне ставлення до всього, що допомагає виховувати характер”.

Згідно з позицією К.Строева, сутність краєзнавства полягає у “всебічному вивченні в навчально-виховних цілях певної території свого краю за різними джерелами і, головним чином, на основі безпосередніх спостережень під керівництвом педагога”. За такого підходу, краєзнавство розглядається не лише як вид діяльності, що сприяє розширенню інтелектуальної сфери особистості, а й як виховний засіб, що впливає на формування в неї певних якостей.

На думку інших дослідників, краєзнавство становить “усебічне і багатогранне за формами пізнання місцевого краю” [2, с.172], “вивчення певної території краю, що здійснюється на науковій основі” [8, с.5]. В останньому випадку об’єктами вивчення виступають не лише природа, населення, господарство, а й історія краю, його культура, мистецтво та інші аспекти життєдіяльності.

На великій значущості краєзнавчої роботи акцентує М.Крачило, відзначаючи, що завдяки їй “можна здійснити один з головних принципів навчання і виховання – принцип єдності теорії і практики, зв’язку навчання з життям”. Подаючи характеристику краєзнавчого принципу, уточнення, конкретизацію, розкриття й підтвердження наукових понять прикладами з навколишнього середовища, дослідник стверджує, що його реалізація дає змогу систематично встановлювати зв’язки між теоретичним вивченням краю та безпосереднім його дослідженням.

Як комплекс наукових дисциплін, “відмінних за змістом й окремими методами дослідження, що забезпечує в сукупності наукове і всебічне пізнання краю”, розглядає краєзнавство О.Барков.

Вагомий внесок у розкриття сутності краєзнавства, його впливу на розвиток особистості зробив І.Зверев. На його переконання, не можна обмежувати освіту тільки знанням рідного краю. Якщо аналізувати конкретні факти позитивного чи негативного впливу людини на природу в даній місцевості, то “разом з цим дається оцінка наслідків цих впливів з державних чи загальнопланетарних позицій”. Тому в систему уявлень, які людина отримує в процесі краєзнавчої роботи, “повинні включатися дані, що показують глобальний характер проблем природного середовища, яке не має державних кордонів, тому більшість проблем навколишнього середовища можуть бути ефективно вирішені тільки шляхом тісного міжнародного співробітництва”.

Досить ґрунтовне бачення сутності краєзнавства подає О.Тімець, яка тлумачить його як “усебічне вивчення рідного краю, накопичення досвіду емоційно позитивного ставлення та активного дослідження певної території, що сприяє моральному, фізичному, трудовому, естетичному, екологічному вихованню” індивіда, розширює його кругозір і розвиває пізнавальні інтереси, допомагає забезпечити “необхідний зв’язок глобальних, національних і регіональних аспектів у вивченні сучасних проблем краю”.

Підвищення інтересу до краєзнавства в останні роки зумовлюється активізацією уваги до національного і громадянського виховання молодого покоління, основна мета яких полягає у формуванні людини-громадянина, будівника і захисника України. А набуття особистістю відповідних якостей починається саме зі знання рідного краю. З огляду на це, краєзнавство розглядається як ефективний засіб виховання дійсних якостей громадянина, патріота.

На думку Н.Самохіної, найбільшою мірою цьому сприяє мистецтвознавче краєзнавство, пов’язане з вивченням культури і мистецтва краю, яке відбувається через вивчення експозицій краєзнавчих та історико-художніх музеїв, туристичні та екскурсійні маршрути, у процесі яких учасники знайомляться з пам’ятниками культури і мистецтва краю, місцем життя і творчості художників, письменників, музикантів.

З позиції суспільно-територіального комплексу певної території, що об’єднує сукупність природних ресурсів, населених місць і природоперетворювальних об’єктів, розглядає краєзнавство М.Костриця. Звідси національне краєзнавство становить “цілісну, динамічну, нерозривну і відкриту систему, яка функціонує в світі тривимірних системних моделей: простір (географічне краєзнавство), час (історичне краєзнавство) та соціум (соціальне краєзнавство)”.

У контексті нашого дослідження заслуговує на увагу думка М.Костриці та В.Обозного, які переконані в тому, що “вивчаючи рідний край, оволодіваючи пошуково-дослідницькими навичками, здійснюючи свої маленькі відкриття, краєзнавці знайомляться з досвідом складних взаємовідносин природи і суспільства”. Як наслідок, у них активізуються самопізнання і самовизначення, що в кінцевому рахунку веде до “морального становлення особистості, її громадянської зрілості”.

Згідно з визначенням сучасного українського дослідника В.Обозного, українське краєзнавство є “інтегрованим науково-освітнім напрямом, який спрямований на пізнання історико-географічних країв з метою їх культурно-духовного відродження і пошуку шляхів перспективного соціально-економічного розвитку на основі врахування історично закладених передумов розвитку”.

У праці Б.Бурдіяна і В.Дерев’янка краєзнавство постає як важливе джерело гуманістичного виховання, спосіб морально-естетичного виховання дітей і молоді, обстою-

ючи це тим, що “воно допомагає побачити й оцінити красу рідного краю, відчути її емоційний і моральний вплив”.

Як один з аспектів патріотичного виховання розглядає краєзнавство І.Підоплічко. Завдяки краєзнавству “любов до Батьківщини поєднується у людей з любов’ю до всього народного надбання і до рідної природи”.

До вивчення туристсько-краєзнавчої діяльності студентів звертається С.Совгіра, розглядаючи її як дієвий засіб розвитку особистості, збагачення й розширення її світогляду, формування самосвідомості, й вирізняючи три завдання, на вирішення яких воно має спрямовуватися. Перше завдання – всебічне вивчення своєї місцевості, забезпечення необхідного зв’язку глобальних, національних і регіональних аспектів у вивченні сучасних проблем екології й охорони природи та нагромадження еколого-краєзнавчого матеріалу. Друге завдання – використання цього матеріалу у викладанні, що формує екологічну культуру студентів, уміння і навички природоохоронної діяльності. Третє завдання – практичне використання набутих знань.

Аналогічні ідеї зустрічаємо в праці В. Обозного, який відзначає, що саме туризм є тим засобом, який “допомагає реалізувати краєзнавчо-народознавчий напрям і активно впливає на формування <...> високих моральних якостей людини”. Тому цілком слушно вести мову про необхідність тісного поєднання краєзнавства і туризму. Краєзнавчий туризм дає змогу “на власні очі побачити красу рідної землі, познайомитися з традиціями свого народу, загартуватися як фізично, так і морально” [7, с.178].

З цією думкою погоджуються Р.Науменко та Т.Цвірова, стверджуючи, що краєзнавча робота, з одного боку, дає можливість “на власні очі побачити красу рідної землі, відчути її велич, ознайомитися з історією, культурою та традиціями свого народу, а з іншого – фізично й морально загартуватися під час походів, дає певний емоційний заряд, створює умови для реалізації творчого потенціалу”.

Туризм і краєзнавство, як справедливо стверджують автори, спрямовані на залучення юнацтва до “активної діяльності з вивчення історії рідного краю та довкілля, світової цивілізації, <...> етнографії, історичних об’єктів і явищ соціального життя...” [6, с.58]. Туристсько-краєзнавча робота сприяє вихованню в індивіда гордості за свою країну, в поєднанні з повагою до інших народів і народностей, їх культур, прищепленню молоді громадянських рис і якостей, культивуванню позитивного почуття причетності до власного дому та найближчого оточення.

Окреслюючи сутність і завдання туристсько-краєзнавчої діяльності, М.Крачило акцентує на тому, що вона є важливим засобом формування світогляду, розширення кругозору, пізнання історії країни. Така діяльність розвиває високі моральні якості, збагачує учасників теорією і практикою пізнання дійсності.

### **Висновок**

Наведені визначення сутності туризму і краєзнавства, висловлені науковцями погляди на зміст туристсько-краєзнавчої діяльності та її важливість для формування та розвитку особистості дають змогу твердити, що вона може виступати важливим засобом громадянського виховання студентської молоді. Підтвердженням слушності цієї думки можуть бути характерні ознаки туристсько-краєзнавчої діяльності, до яких відносимо:

- можливість безпосереднього ознайомлення з історичними і культурними пам’ятками українського народу;
- відвідання й активне пізнання різних місцевостей Батьківщини;
- емоційно-позитивний вплив на формування національної свідомості і самосвідомості.

Проте наше дослідження не висчерпує всіх аспектів проблеми громадянського виховання студентів педагогічних університетів у процесі туристсько-краєзнавчої діяльності. Подальшого вивчення потребують питання, пов'язані з підготовкою студентів до використання такої діяльності у виховній роботі з учнями загальноосвітніх навчальних закладів.

1. Закон України "Про внесення змін до Закону України "Про туризм" від 18.11.2003 № 1282 – IV // Український туристичний вісник. – 2004. – № 1. – С. 18–34.
2. Иванов П. В. Педагогические основы школьного краеведения / Иванов П. В. – Петрозаводск : ПГУ, 1996. – 182 с.
3. Кізіма В. В. Субстанційні виміри феномену туризму // Філософські нариси туризму: науково-навчальне видання / Кізіма В. В. – К. : Український Центр духовної культури, 2005. – С. 100–122.
4. Конох А. П. Теоретичні та методичні засади професійної підготовки майбутніх фахівців із спортивно-оздоровчого туризму у вищих навчальних закладах: дис. ... доктора пед. наук: 13.00.04: "Теорія і методика професійної освіти" / Конох А. П. – К., 2007. – 549 с.
5. Маскон М. Х. Основы менеджмента: [пер. с англ.] / Маскон М. Х., Альберт М., Хедоури Ф. – М. : Дело, 1992. – 702 с.
6. Науменко Р. Краєзнавство й туризм у позашкільних закладах: сторінки історії / Н. Науменко, Т. Цвірова // Рідна школа. – 2004. – № 1. – С. 58–59.
7. Обозний В. В. Краєзнавство: навч. посібник-практикум / Обозний В. В. – К. : ТОВ "Міжнародна фінансова агенція", 1997. – 265 с.
8. Строев К. Ф. Краеведение / Строев К. Ф. – М. : Просвещение, 1991. – 142 с.
9. Фоменко Г. С. Концептуальні засади педагогіки туризму / Г. С. Фоменко, Г. С. Цехмістєрова, М. І. Скрипник // Туризмолія: концептуальні засади теорії туризму. – К. : КУТЕП, 2008. – С. 485–520.

Рецензент: канд. наук з фіз. вих., доц. Луцький В. Я.

УДК 37.011.31:796/799

ББК 37.204.2

## ПРОПЕДЕВТИЧНА ПРАКТИКА В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Василь Онутчак, Ганна Презлята,

Інна Ткачівська

*У статті зроблено ґрунтовний аналіз стану проблеми, висвітлено сутність поняття "пропедевтична практика", "трудова адаптація" до педагогічної діяльності. Виявлено протиріччя між науково-методичною підготовкою у ВНЗ і вимогами, які ставляться до шкільного курсу фізичного виховання учнів сучасних шкіл. Розкрито адаптаційні умови професійного становлення майбутніх учителів фізичної культури в умовах пропедевтичної практики та її принципи.*

**Ключові слова:** пропедевтична практика, трудова адаптація, професійне становлення майбутнього вчителя фізичної культури.

*В статье осуществлен основательный анализ состояния проблемы, освещено сущность понятий "пропедевтическая практика", "трудова адаптація" к педагогической деятельности. Выявлены противоречия между научно-методической подготовкой у ВНЗ и требованиями, которые ставятся перед физическим воспитанием учащихся современных школ. Раскрыты адаптационные условия профессионального становления будущих учителей физической культуры в условиях пропедевтической практики и ее принципы.*

**Ключевые слова:** пропедевтическая практика, трудовая адаптация, профессиональное становление будущего учителя физической культуры.

*The article gives a detailed analysis of the problem, the essence of the concept of "Propaedeutics practice", "labor adaptation" to educational activities. Revealed the contradiction between scientific and methodological training in universities and requirements that relate to school year physical education students*

*of modern schools. Revealed conditions adaptation professional development of future teachers of physical education in propaedeutic practice and its principles.*

**Keywords:** *Propaedeutics practice, occupational adaptation, professional development of future teachers of physical culture.*

### **Постановка наукової проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.**

В сучасних умовах модернізації освіти в Україні виняткового значення набуває якість професійної підготовки випускників навчальних закладів до педагогічної діяльності.

Сьогодні суспільство виносить на повістку дня української освіти проблему: забезпечити у вищих підготовку висококваліфікованих кадрів, здатних до творчої праці, професійного розвитку, освоєння та впровадження наукоємних та інформаційних технологій, конкурентноспроможних на ринку праці [33]. Разом з цим, сучасний учитель повинен працювати на перспективу, готувати майбутніх громадян до життя в умовах ноосфери [36].

Аналіз науково-методичної літератури засвідчує, що проблема професійного становлення знаходить своє вирішення у психолого-педагогічній науці [8; 9; 27; 41], де ґрунтовно розглядаються питання прогнозування професійної діяльності випускника вузу [14; 18; 29; 37; 40], а також формування професійної компетентності у процесі вузівської підготовки [28; 29; 30; 32; 38]. Питання підготовки педагогічних кадрів висвітлювались у філософсько-методологічних аспектах В.Андрущенко, 2004; В.Й.Загвязинського, 1987; І.А.Зязюна, 1989; 2002; В.Т.Крем'я, 2003; В.І.Лугового, 1984); науково-теоретичних засадах Н.Ю.Зубанова, 1999; В.Ковальчука, 2012; О.Г.Мороза, 1981; Т.Г.Овчаренка, 1990. Проблеми вдосконалення педагогічної практики присвячені праці: О.А.Абдулліна, 1982; О.М.Антрушкевича, 1991; М.І.Воробйова, 2006; Б.М.Шияна, 1997.

У контексті піднятої проблеми важлива роль відводиться учителю фізичної культури, який повинен забезпечити виховання в учнів свідомого ставлення до власного здоров'я та здоров'я інших громадян, як найвищої соціальної цінності, формування гігієнічних навичок і засад здорового способу життя через реалізацію державних стандартів загальної середньої освіти [33].

Тому, відповідно до соціально-освітніх вимог сьогодення, становлення майбутніх педагогічних кадрів займає чільні місця серед наукових досліджень.

Окремі аспекти професійної підготовки майбутніх вчителів фізичної культури у вищих навчальних закладах розглядались у дослідженнях сучасних вітчизняних вчених: В.В.Білецької, 2011; Г.Р.Генсерука 2005; М.Т.Данилка, 2011; О.Б.Логвіненко, 2011; Г.А.Шандригося, 2011 та ін. Питання методичної підготовки вчителів фізичної культури висвітлювались у доробках Л.Коновальської, І.Р.Свістельника (2002), Т.Г.Овчаренка (1990), Е.А.Нагрелли (2009), С.Писаренка (2012), О.А.Піруса (2012) та ін.

Разом з цим, результати досліджень Г.І.Власюка (2011), Н.Ю.Зубанової (1999), Р.Карпюк (2005), О.В.Петушина (1996), Б.М.Шияна (1997) та ін. засвідчують, що значна частина молодих фахівців фізичної культури мають низький рівень готовності до педагогічної діяльності в умовах інноваційного простору, що постійно урізноманітнюється й удосконалюється різними чинниками (оновлення змісту шкільного курсу "фізична культура"; використання інноваційних технологій; нетрадиційних оздоровчих заходів, нові форми контролю і оцінювання тощо) [9; 16; 18; 22; 47].

Розглядаючи професійну готовність учителя, О.Г.Мороз акцентує увагу на його практичній готовності, яка включає в себе вміння планувати і організовувати навчально-виховну роботу з учнями, володіння прийомами та методами навчання і виховання школярів; уміння застосовувати одержані завдання на практиці, здійснювати індивідуальний підхід до учнів [31].

На основі аналізу матеріалів наукових досліджень, власних спостережень за станом професійної готовності майбутніх учителів фізичної культури під час виробничої практики в ЗОШ та рівнем професійної компетенції учителів-практиків вдалось виявити ряд суперечностей, які на нашу думку, є основною причиною недостатнього рівня готовності майбутніх учителів фізичної культури до професійної діяльності [3; 9; 11; 12; 14]. Слід відзначити, що загальна суперечність існує між вирішальним науково-методичним забезпеченням навчально-виховного процесу у ВНЗ і його невідповідність з вимогами, які ставляться до шкільного курсу “Фізична культура”.

Враховуючи результати сучасних теоретико-експериментальних педагогічних досліджень, зазначена суперечність може бути конкретизована як система взаємопов’язаних протиріч:

- між активністю процесів оновлення змісту фізичного виховання учнів загальноосвітніх шкіл і неврахування цих процесів у змісті професійно-прикладної підготовки майбутніх учителів фізичної культури;

- між актуальністю суспільної потреби в педагогах з новим професійним мисленням, здатних і готових до реалізації нової освітньої парадигми, і відсутністю в державі системи науково-методичного, матеріально-технічного забезпечення, яке створило б інноваційне освітнє середовище;

- між актуальністю потреби в особистісно-професійному становленні педагога та відсутністю сучасної науково-методичної системи самоосвіти як майбутнього педагога, так і вчителя-практика;

- між потребою безперервної професійно-прикладної підготовки та входженням в умови практичної педагогічної діяльності в ЗОШ лише на 4-му курсі підготовки бакалаврів. Недостатність наукових досліджень в царині формування спеціальної компетенції в контексті вимог шкільного курсу фізичної культури визначила потребу нашого дослідження.

**Мета дослідження** – обґрунтувати роль пропедевтичної практики у підготовці майбутніх учителів фізичної культури до трудової діяльності.

**Методи дослідження.** Аналіз, систематизація, узагальнення матеріалів довідникових та науково-методичних джерел.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Важливою умовою ефективності формування кадрового потенціалу є неперервна освіта в Україні [20; 32; 39]. Адже, безперервність виступає у сучасному культурно-освітньому контексті як ідея, принцип навчання, якість освітнього процесу, умова становлення людини. У нашому розумінні це чергування навчання із безпосереднім професійним стажуванням в умовах сучасної школи, що дасть можливість розвинути навички адаптивності, комунікації, самовдосконалення, організаційної й групової діяльності та сприятиме підвищенню ефективності професійної підготовки, професійного становлення випускників вузу. Це стосується як професійної підготовки, так і професійного становлення майбутнього вчителя фізичної культури. На наш погляд, професійна підготовка передбачає формування в студентів необхідних знань, умінь і практичних навичок, передбачених навчальними планами, програмами, відповідно до освітньо-кваліфікаційних характеристик.

Професійне становлення розглядаємо як процес професійно-трудої соціалізації особистості, що починається із навчального закладу. Тобто професійне становлення – це сукупність соціальних і спеціально-педагогічних впливів на особистість, що дозволяє студенту вроси в роль учителя фізичної культури [15]. Часткову можливість інтегруватись у професійне співтовариство надає виробнича практика в загальноосвітніх школах. Проте, на нашу думку, вона організовується запізно – це 7 або 8 семестр 4-го курсу.



До цього часу майбутні педагоги ознайомлюються із специфікою професійної діяльності сучасного вчителя фізичної культури лише на теоретичному рівні через навчальні дисципліни “Теорія і методика фізичного виховання” та “Педагогічна майстерність учителя фізичної культури”.

А тому не дивно, що серед опитаних студентів, за дослідженням О.Б.Логвиненко [28] (Дрогобицький державний педагогічний університет), та першокурсників на факультеті фізичного виховання і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, чинниками, що відіграли важливу роль при виборі майбутньої професії, респонденти назвали наступні: зацікавленість професією – лише 48,3%; систематичні заняття фізичною культурою в школі – 22,2%; поради батьків – 27,4%; бажання працювати з дітьми – 23,4%; можливість здобувати вищу освіту – 24,7%; поради вчителів – 6,3%; вплив ровесників друзів – 3,9%.

Серед інформаційних джерел, щодо знань про обрану професію, студенти назвали: телебачення (27,5%), учителів фізичної культури (22,3%), інтернет (17,5%), журнали, газети (17,1%), друзів (10,2%), знайомих (5,4%).

Отже, вище викладене переконливо доводить, що на сьогодні наріла потреба створення у ВНЗ такого середовища, яке забезпечило б формування фахових інтересів, мотивів, ціннісних уявлень про майбутню професію, професійне мислення.

Це сприятиме, на думку В.І.Жигіро, О.А.Чернеги, утвердженню практичних професійно важливих якостей, котрі впливають на відношення особистості до себе як професіонала (установки, погляди, переконання, активність, ініціативність і здатність робити свій вибір) [15].

Аналіз матеріалів дослідження О.А.Абдуліної, О.М.Антрушкевич, В.Ковальчук, І.Табечек засвідчують, що такі умови спроможна забезпечити пропедевтична практика [2; 5; 23].

Сутність поняття “пропедевтика” висвітлено у таблиці 1 на основі вивчення тлумачень довідникових матеріалів.

Таблиця 1

**Погляди різних авторів на поняття “пропедевтика”**

Сутність поняття	Автор
1. Пропедевтика (грецьк. від <i>pro</i> – вперед й <i>paideia</i> – виховання) – попередні приготування, пояснення до якоїсь науки, вступ до науки	Чуднов А.Н. (1910)
2. Пропедевтика (грецьк. <i>propaideutike</i> ) – вступ до якоїсь науки, повідомлення попередніх знань про що-небудь.	Ушакова Д.Н. (1935)
3. Пропедевтика – попереднє коло знань про щось.	Ожогова С.И. Ожогов Н.Ю. (1949)
4. Пропедевтика – вступ у якусь науку, сферу знань.	Даль В.И. (1863)
5. Пропедевтика (от грецьк. <i>Propaideio</i> – попередньо навчаю), англ.- <i>propaedeutics</i> ; нім. <i>propaedeutik</i> – вступ	Тришин В.Н. (2010)
6. Пропедевтика – вступ до курсу будь-якої науки, підготовчий вступний курс, викладений у стислій формі	Бусел В.Т. (2001)
7. Пропедевтика (греч. <i>propaideuo</i> – попередньо навчаю) – підготовчий вступний курс, систематично викладений у стислій та елементарній формі	Скопченко О.І., Т.В.Цимбалюк. (2006)

Продовж. табл. 1

8. Пропедевтика (греч. <i>propaideio</i> – попередній) – скорочене викладення якоїсь науки в систематизованому вигляді, тобто, підготовчий, вступний курс в якусь науку, що передує більш глибокому, детальному вивченню відповідної навчальної дисципліни. У філософській традиції до Канта пропедевтикою часто називали загальний курс аристотелівської логіки, що передує вивченню конкретних наук, як спеціальних галузей знань.	Грицанов А.А. (2003)
--	----------------------

Грунтовне осмислення сутнісної природи терміну “пропедевтика” дає підставу стверджувати, що зміст пропедевтичної практики повинен спрямовуватись на загальне знайомство студентів із майбутньою професійною діяльністю, тобто забезпечити перший етап професійно-трудової соціалізації майбутніх учителів фізичної культури.

Викликають інтерес запропоновані В.І.Жигіро та О.А.Чернегою умови, через які має проходити первинна трудова соціалізація [15]. Грунтовне їх осмислення дозволило висвітлити адаптаційні умови професійного становлення майбутніх учителів фізичної культури:

- активізацію професійного самовизначення особистості;
- освоєння вимог нормативно-правових документів, державних стандартів освіти, необхідних сучасному вчителю фізичної культури;
- ознайомлення з матеріально-спортивною базою, науково-методичним забезпеченням різних форм фізичного виховання школярів, документами планування та контролю шкільного курсу “фізична культура”;
- засвоєння базових цінностей професійного співтовариства, традицій, норм і правил поведінки.

Вони створюють благодатне середовище, в якому формується низка професійно важливих якостей, котрі впливають на відношення особистості до себе як професіонала [15].

Беручи до уваги сучасний вектор освіти, зорієнтований у особистісно-розвивальному напрямку, сьогодні актуалізуються погляди Я.В.Крушельницької, В.А.Сластенина, О.В.Тимошенко, Г.А.Шандригось, М.Якубовської щодо формування педагога нового типу, для якого потреби творчості, самоосвіти і саморозвитку мають важливе значення [27; 37; 42; 45; 46].

На нашу думку це повинно забезпечуватись шляхом:

- створення демократичного середовища для реалізації прав і свобод особистості з метою її розвитку, де враховуються інтереси студентів, забезпечується відкритість вищих навчальних закладів для взаємодії з виробничими умовами майбутньої професійної діяльності;
- орієнтації змісту професійного становлення майбутнього вчителя фізичної культури не лише на формування професійно-прикладними знаннями, уміннями і навичками, але й на розвиток професійно значимих якостей педагога;
- створення умов для особистісного самовизначення, саморозвитку, самоосвітньої діяльності, творчої самореалізації.

Виходячи з вище сказаного, сьогодні пропедевтична практика повинна ознайомити майбутніх учителів фізичної культури із загальноосвітніми навчальними закладами, визначення порядку їх діяльності, основних видів та напрямків роботи, посадових обов'язків учителів фізичної культури; набуття та розвиток у студентів навиків практичної роботи під керівництвом викладачів ВНЗ. Отже, мета пропедевтичної практики полягає в тому, щоб сформулювати чіткі уявлення про професійну діяльність сучасного вчителя

фізичної культури, вчасно провести корекцію знань із професійно-зорієнтованих дисциплін, підготувати до проходження активних виробничих практик.

З цих позицій пропедевтична практика виступає як вид навчальної діяльності, спрямований на самого студента, його професійне становлення. Аналіз матеріалів наукових досліджень В.І.Жигіро з проблем професійної педагогіки, Н.Ю.Зубанової, О.Б.Логвиненко щодо формування професійно – педагогічної спрямованості, О.А.Пірус щодо формування професійної компетенції, а також психології і теорії навчальної діяльності (Д.Ельконіна) дають підставу виділити такі основні компоненти навчально-прикладної діяльності в умовах пропедевтичної практики [15; 18; 29; 38 та ін.]:

- мотиваційно-сутнісний, який визначає мотиви, що спонукають до оволодіння професією учителя фізичної культури, відношення до майбутньої фахової діяльності, розуміння призначення професії та соціальної ролі учителя фізичної культури;

- діяльнісно-пізнавального, що пов'язаний із самостійним розв'язанням завдань під час пропедевтичної практики (планування, залучення студентів до проведення різних форм фізичного виховання школярів);

- оціночно-контрольного – спрямований на розвиток самоконтролю і самооцінки в процесі здійснення навчально-професійної діяльності.

Аналізуючи матеріали дослідження, науково-методичні публікації різних авторів і розробників низки офіційних документів з проблем професійного становлення педагогів, пропедевтичну практику будемо розглядати як спеціально організоване освітнє середовище, структуровану систему педагогічних чинників та умов професійного становлення майбутнього вчителя фізичної культури, через самовизначення, саморозвиток, самоствердження [2; 5; 6; 10; 12].

Професійне самовизначення, на думку В.І.Жигіро, – це основа самоствердження людини у суспільстві, одне з головних рішень життя [15]. До основних показників самовизначення автор відносить: інформованість студентів про соціальну роль педагога; сформованість інтересів і схильностей; появу нових якісних поєднань і здібностей; виникнення специфіки відносин з однокурсниками, викладачами; учителями-практиками; утворення нових якісних факторів у самосвідомості; побудова особистісних професійних планів.

Однак, як стверджує дослідник, у процесі спрямованості людина проходить ряд рівнів, які допоможуть адаптуватись до професії учителя фізичної культури, а саме:

- зовні сприймає вимоги сучасної освіти щодо фахівця, маючи відповідний емоційний настрій, епізодичний інтерес, предметну установку, деякі професійні звички, однак ще не досяг самостійності і не виявляє ініціативи;

- має чітку установку на професію, більш стійкими стали інтереси і схильності, виявляються почуття впевненості в собі і самостійності, а також формується почуття відповідальності.

- має тверде переконання щодо вибору професії. Стійкий інтерес і схильність до неї, виявляє особливу захопленість як практичною, так і теоретичною стороною навчального матеріалу, відбувається самоствердження особистості.

- захоплюється своєю спеціальністю; професійна спрямованість формується за наявності відповідних здібностей, яскраво виражених схильностей і покликання, професійна майстерність і професійний ідеал поєднується з твердими переконаннями в особистій і суспільній значимості своєї справи.

Отже розвиток професійної спрямованості, на нашу думку не можна обмежити лише внутрішнім світом особистості й активністю її свідомості. Стає очевидним, що вона залежить і від зовнішніх факторів, таких як ідейні мотиви, прагнення до самовираження, задоволення матеріальних потреб.

Таким чином, аналіз науково-методичної літератури засвідчує, що механізмом професійно-особистісного розвитку майбутнього вчителя фізичної культури виступає складна багаторівнева структура мотивів, цінностей, особистісних змін і здібностей [7; 9; 12; 13; 14; 21]. Тому сьогодні необхідна така організація діяльності майбутніх фахівців, яка б створила таке освітнє середовище, яке б спонукало студентів до професійної діяльності, будило інтерес, формували практичні якості, тобто формувало професійну придатність починаючи з 1 курсу. Адже професійна придатність людини не дається від народження, вона формується в процесі навчання, професійної діяльності, позитивної мотивації, матеріальної і моральної стимуляції, задоволення потреб фахового зростання [15]. Такі умови, на наш погляд може створити пропедевтична практика, яка на наш погляд, дає можливість студентам ознайомитись із специфікою професійної діяльності учителів фізичної культури, зі змістом діючих навчальних програм, різними формами спортивно-оздоровчої роботи як у режимі навчального дня, так і в позаурочний час, документами планування, видами контролю. Отже, пропедевтична практика виступає як чинник трудової адаптації майбутніх учителів фізичної культури до професійного середовища.

Поняття “адаптація” (від лат. “Adapto” – пристосовувати) запозичено з біології та означає пристосування, пристосований до навколишнього середовища [43].

Трудова адаптація – це соціальний процес освоєння особистістю нової трудової ситуації, в якій на відміну від біологічної, особистість і середовище взаємовпливають один на одного [15]. Виходячи із вище сказаного, трудову адаптацію будемо розглядати як освітнє середовище, де студент має можливість пізнати соціальні ролі, цінності, норми педагога та співставити свою індивідуальну позицію з цілями і завданнями шкільного колективу, тим самим, підпорядковуючи свою поведінку посадовим обов’язкам учителя фізичної культури та навчального закладу. Реалізуючи свої запити, студент і загальноосвітня школа взаємодіють, утверджуються позитивні взаємини з педагогами-колегами, керівництвом школи, учнями [17; 21; 35; 39; 42].

Аналіз матеріалів досліджень, висвітлених у науково-методичних джерелах дозволив виділити основні стадії адаптації студентів до педагогічної діяльності ще зі студентської лави (рис.1).

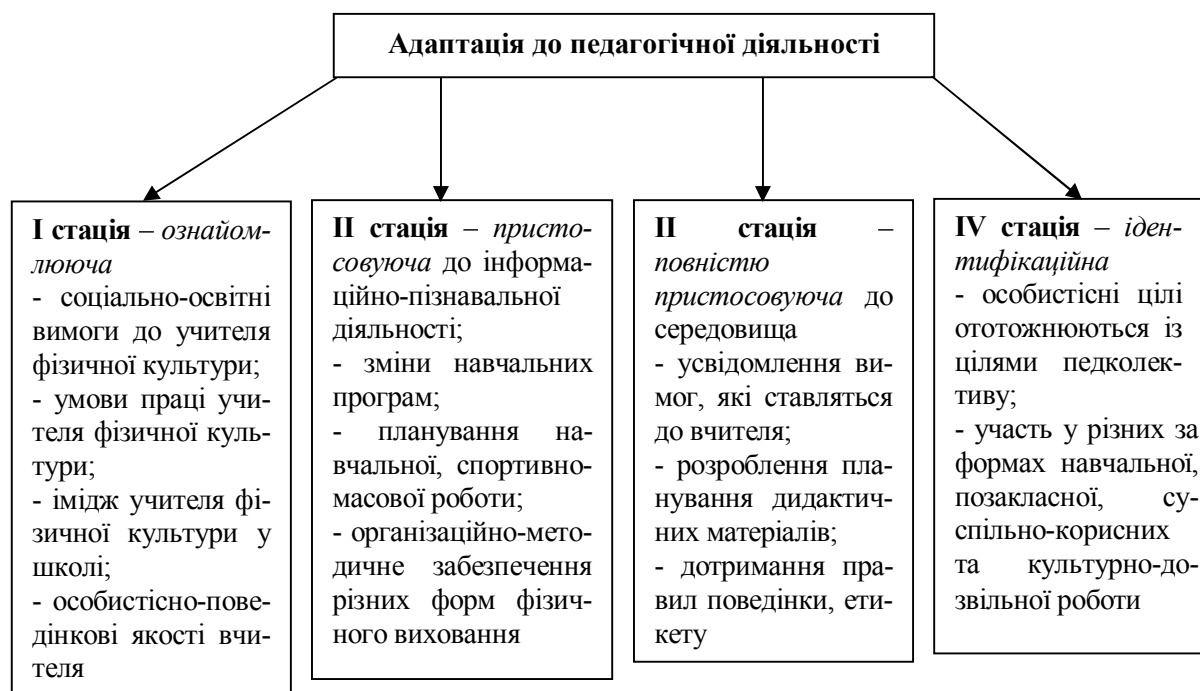


Рис 1. Стадії адаптації студентів до педагогічної діяльності

Розглядаючи пропедевтичну практику як навчальний процес первинної адаптації майбутніх вчителів фізичної культури до педагогічної діяльності, не можуть залишитись поза увагою принципи, на яких базується педагогічна діяльність майбутнього педагога [1; 22; 23; 39; 40]. На думку В.Г.Жигіро, О.А.Чернеги вони виражають провідні ідеї, на основі яких повинні взаємодіяти усі об'єкти навчально-виховного процесу і будуватися все професійне виховання: зміст, форми, методи, технології [15].

Аналіз науково-методичних джерел переконливо доводить, що до основних принципів, на яких повинна базуватись навчально-виховна діяльність в умовах пропедевтичної практики слід віднести [7; 13; 17; 22; 24; 25]:

*Принцип соціальної спрямованості.* Передбачає розвиток соціальної активності студентів що зумовлено суспільною природою сучасного вчителя фізичної культури, необхідністю формування загальних уявлень про фізичну культуру, її значення в житті людини, збереження та зміцнення здоров'я, фізичного розвитку

*Принцип гуманістичної спрямованості.* Орієнтований на повагу особистості, співробітництво всіх суб'єктів навчально-виховного процесу в дусі толерантності, опори на позитивне.

*Принцип єдності професійного становлення.* Спрямований на посилення когнітивних, мотиваційних, емоційно-ціннісних складових у навчальній, позанавчальній і трудовій соціалізації майбутніх учителів фізичної культури.

*Принцип демократизації.* Передбачає дотримання демократичних норм в освоєнні загальної професійної культури; відсутність формалізму авторитаризму, врахування інтересів студентів, відсутність пов'язування, примушування.

*Принцип індивідуально-особистісної орієнтації.* Передбачає добір змісту, форм і методів навчання, з врахуванням індивідуальних особливостей студентів.

*Принцип творчого співробітництва.* В професійно-особистісному становленні майбутніх фахівців, передбачає творчу діяльність студентів, викладачів і учнів під час розроблення, планування та проведення різних форм фізичного виховання школярів.

*Принцип комплексного впливу* на когнітивну, емоційну і практичну сферу діяльності особистості майбутнього фахівця, що забезпечує цілісність формування професійної вихованості.

*Принцип послідовності і систематичності.* Реалізується через послідовне та систематичне удосконалення змісту професійно-орієнтованих складових, що забезпечує неперервність професійно-виховних впливів.

Отже, на основі вище викладеного, напрошується думка, що визначення змісту професійного становлення майбутніх учителів фізичної культури має пов'язуватись із соціальним замовленням – сукупністю певних стандартів та вимог, яким має відповідати випускник навчального закладу.

### **Висновки**

1. Пропедевтична практика – це навчальний підготовчий етап до педагогічної діяльності майбутніх учителів фізичної культури, де створюються умови для перевірки себе на правильність професійного вибору, відповідність особистісних якостей вимогам педагогічної професії, наявність любові до дітей, уміння відстоювати свою точку зору, вміння організувати учнівський колектив.

2. У процесі пропедевтичної практики студенти мають можливість адаптуватись до діяльності учителя фізичної культури, знайти своє місце у взаємодії з учнівським та педагогічним колективом.

3. Пропедевтична практика – це початок формування професійних якостей учителя фізичної культури, коли студенти оволодівають прикладними, професійно-педаго-

гічними знаннями, що створює добру мотиваційну основу для засвоєння теоретичних курсів на більш якісному рівні.

4. В умовах пропедевтичної практики в студентів формуються уміння планувати свою роботу (навчальну, оздоровчу, спортивно-масову); розподіляти доручення, добирати необхідний матеріал з різних науково-методичних джерел та втілювати його у різні форми фізичного виховання школярів; оцінювати, аналізувати результати власної діяльності, ставлення до неї учнів шкіл, а також порівнювати свою працю з роботою однокурсників; вчасно вносити корективи у власне педагогічне становлення.

1. Абдуллина О. А. Общепедагогическая подготовка учителя в системе высшего педагогического образования: учебное пособие для педагогических спец. вузов [Текст] / О. А. Абдуллина. – М. : Просвещение, 1990. – 141 с.
2. Абдуллина О. А. Педагогическая практика студентов: учебное пособие для студентов педагогических институтов. [Текст] / О. А. Абдуллина, Н. Н. Загряжкіна. – 2-е изд. перераб. И доп. – М. : Просвещение, 1989. – 175 с.
3. Алексюк А. М. Організація самостійної роботи студентів в умовах інтенсифікації навчання: навчальний посібник / А. М. Алексюк, А. А. Аюрзанайн, П. І. Підкосистий, В. А. Козаков. – К. : ІСДЩ, 1993. – 336 с.
4. Андрущенко В. Модернізація педагогічної освіти України в контексті Болонського процесу / В. Андрущенко // Вища освіта України. – 2004. – №1. – С. 5–9.
5. Антрушкевич О. М. До питання про організацію безперервної педагогічної практики [Текст] / О. М. Антрушкевич // Тези доповідей Міжвузівської науково-практичної конференції присвяченої 75 річниці імені Т. Г. Шевченка. – Чернігів, 1991 – Ч. I. – С. 48–49.
6. Базакуца В. А. Модульна система навчання як ефективна форма стимулювання пізнавальної діяльності студентів / В. А. Базакуца, Н. Н. Іванова, Н. І. Гнідаш // Нові технології навчання. – К., 1992. – Вип. 7. – С. 119–122.
7. Білецька В. В. Програмно-методичне забезпечення процесу фізичного виховання студентів / В. В. Білецька, О. В. Давиденко, В. П. Семененко // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. – Київ. – 2011. – № 13. – С. 35–38.
8. Власова О. І. Педагогічна психологія: навч. посібник / О. І. Власова. – К. : Либідь, 2005. – 400 с.
9. Власюк Г. І. Підготовка майбутніх спеціалістів до педагогічної діяльності вчителя фізичної культури / Г. І. Власюк // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. – Київ. – 2011. – № 13. – С. 84–87.
10. Воробйов М. І. Практика в системі фізкультурної освіти / М. І. Воробйов, Т. Ю. Круцевич. – К. : Олімпійська література, 2006. – 190 с.
11. Генсерук Г. Р. Підготовка майбутніх вчителів фізичної культури до застосування інформаційних технологій у професійній діяльності: автореф. дис. на здобуття наук. ступ. канд. пед. наук: 13.00.04 – Теорія і методика професійної освіти / Г. Р. Генсерук: Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка. – Тернопіль, 2005. – 20 с.
12. Герасименко С. Ю. Самостійна робота як засіб вдосконалення підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання / С. Ю. Герасименко, В. І. Кізло, Р. Г. Кушнір // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. – Київ. – 2011. – № 13. – С. 105–108.
13. Головка М. В. Вимоги до організації самостійної роботи в умовах переходу на європейські стандарти освіти / М. В. Головка, С. Г. Головка // Удосконалення змісту та форм організації навчального процесу відповідно до міжнародних стандартів: зб. матер. наук.-метод. конф. – К. : КНЄІ. – 2005. – Т. 1. – С. 299–301.
14. Данилко М. Т. Формування готовності до професійної діяльності майбутніх учителів фізичної культури / М. Т. Данилко. – Луцьк : Волин. обл. друк., 2003. – 234 с.
15. Жигір В. І. Професійна педагогіка: Навчальний посібник / В. І. Жигір, О. А. Чернега, за ред. М. В. Вачевського. – К. : Кондор-Видавництво, 2012. – 336 с.
16. Загвязинский В. И. Инновационные процессы в образовании и педагогической науке / В. И. Загвязинский. – Тюмень, 1990. – 292 с.
17. Захаріна Є. Бельгійський досвід професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури до позакласної та позашкільної оздоровчо-виховної роботи / Є. Захаріна // Збірн. наук. праць Волинського національного університету імені Лесі Українки. – Луцьк, 2012. – С. 56–61.
18. Зубанова Н. Ю. Формування професійно-педагогічної спрямованості особистості майбутнього вчителя фізичної культури: автореф. дис...канд. наук з фіз. вихов. і спорту / Н. Ю. Зубанова // Волинський державний університет імені Лесі Українки. – Луцьк, 1999. – 17 с.

19. Зязюн І. А. краса педагогічної дії: навч. посібник / І. А. Зязюн. – К., 1997. – 302 с.
20. Зязюн Л. І. Нові тенденції у підготовці вчителів Франції / Л. І. Зязюн // Неперервна професійна освіта: теорія і практика. Педагогіка, психологія. – 2002. – Вип. 2. – С. 177–192.
21. Карпюк Р. Формування у майбутніх учителів фізичної культури вмінь вирішувати педагогічні ситуації / Р. Карпюк // Збірн. наук. праць Волинського національного університету імені Лесі Українки. – Луцьк, 2005. – С. 145–148.
22. Коваль Т. І. Професійна підготовка з інформаційних технологій майбутніх менеджерів-економістів: Монографія / Т. І. Коваль. – К. : Ленвіт, 2007. – 264 с.
23. Ковальчук В. Особистість вчителя: формування та розвиток в умовах глобалізації та інформаційної революції : [монографія]. [Текст] / В. Ковальчук, І. Табачек. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2007. – 276 с.
24. Кондрацька Г. Д. Підготовка вчителя початкових класів до викладання фізичної культури / Г. Д. Кондрацька, І. П. Ільчишин // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. – Київ. – 2011. – № 13. – С. 243–246.
25. Коновальська Л. Педагогічне оцінювання на основі комп'ютерного тестування формування методичної компетентності майбутніх учителів фізичної культури в процесі вивчення професійно-орієнтованих дисциплін / Л. Ковальська, С. Писаренко // Збірн. наук. праць Волинського національного університету імені Лесі Українки. – Луцьк, 2012. – С. 66–71.
26. Кремь В. Т. Освіта і наука України: шляхи модернізації (факти, роздуми, перспективи) / В. Г. Кремь. – К. : Грамота, 2003. – С. 32–33.
27. Крушельницька Я. В. Психологія особистісно орієнтованої професійної підготовки учнівської молоді: наук. метод. посібник / Я. В. Крушельницька. – К., 2002. – 308 с.
28. Логвиненко О. Б. Професійні інтереси як складова підготовки вчителя фізичної культури / О. Б. Логвиненко, О. О. Волошин, Л. В. Борисевич // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія № 15, 2011. – Випуск 13. – С. 306–309.
29. Логвиненко О. Б. Професійні інтереси як складова підготовки вчителя фізичної культури / О. Б. Логвиненко, О. О. Волошин, Л. В. Борисевич // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. – Київ. – 2011. – № 13. – С. 306–310.
30. Мінжоріна І. Компетентність студентів при виборі майбутньої спеціальності / І. Мінжоріна, В. Василенко, С. Переверзева // Збірн. наук. праць Волинського національного університету імені Лесі Українки. – Луцьк, 2012. – С. 88–89.
31. Мороз О. Г. Молодий учитель і шкільний колектив [Текст] / О. Г. Мороз. – К. : т-во “Знання” УРСР, 1981. – 48 с.
32. Нагрели Е. А. Формирование методической компетентности учителей в системе повышения квалификации: автореф. дис. на соискание ученой степени канд. пед. наук: спец. 13.00.08 “Теория и методика профессионального образования” / Е. А. Нагрели. – Новокузнецк, 2009. – 22 с.
33. Національна доктрина розвитку освіти України у ХХІ столітті. – К. : “Шкільний світ”, 2002. – 22 с.
34. Овчаренко Т. Г. Организация самостоятельной работы студентов при изучении курса теории и методики физического воспитания: метод. рекомендации / Т. Г. Овчаренко, Р. А. Белов, Т. Т. Ротарс. – К. : РУМК. – 1990. – 56 с.
35. Олійник І. Проблеми підготовки фахівців з фізичної культури / І. Олійник, К. Єрусалинець // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. – Київ. – 2011. – № 13. – С. 438–441.
36. Омеляненко В. Л. Педагогіка: завдання і ситуації: Практикум / В. Л. Омеляненко, А. І. Кузьмінський, Л. П. Вовк. – К. : Знання Прес, 2006. – 443 с.
37. Пидкосистый П. И. Сущность самостоятельной работы студентов и психолого-педагогические основы ее классификации. Проблемы активизации самостоятельной работы студентов / П. И. Пидкосистый. – Пермь : Изд-во Пермского университета, 1979. – С. 23–24.
38. Пірус О. А. Формування професійної компетентності фахівців сфери фізичної культури і спорту: автореф. дис. на здобуття ступ. канд. наук фіз. вихов. і спорту: спец. 24.00.02 “фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / О. А. Пірус. – Івано-Франківськ, – 2012. – 20 с.
39. Положення про модульно-рейтинговий принцип навчання студентів та контроль їх знань. – К. : НАУ, 1997. – 11 с.
40. Світельник І. Р. До питання інформаційного забезпечення науковців галузі фізичної культури і спорту / І. Р. Світельник // Педагогіка, психологія та мед. біол. пробл. фіз. виховання і спорту. – 2002. – № 20. – С. 51–56.
41. Семиченко В. А. Психологія педагогічної діяльності: навч. посіб. / В. А. Семиченко. – К. : Вища школа, 2004. – С. 335.

42. Слостенин В. А. Идея комплексного подхода к воспитанию и подготовка учителя / А. А. Слостенин // Формирование личности учителя в системе высшего педагогического образования. – М. : Просвещение, 1976. – 160 с.
43. Согласованный словарь терминов и определений области образования государств – участников СНГ. – 2004: <http://www.cis.unibel.by>.
44. Сухомлинський В. А. Сто советов учителя [Текст] / В. А. Сухомлинський. – К. : Рад. школа. – 1984. – 152 с.
45. Тимошенко О. В. Теоретико-методичні засади оптимізації професійної підготовки вчителів фізичної культури у вищих навчальних закладах: автореф. дис. на здобуття ступ. д-ра пед. наук: спец.13.00.04 “Теорія і методика професійної освіти” / О. В. Тимошенко. – К., 2009. – 38 с.
46. Шандригось Г. А. До питання проблеми оцінювання якості професійної підготовки фахівців з фізичної культури і спорту / Г. А. Шандригось // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. – Київ. – 2011. – № 13. – С. 224–722.
47. Шиян Б. М. Теоретико-методичні основи підготовки вчителів фізичної культури в педагогічних навчальних закладах: автореф. дис...докт. пед. наук / Б. М. Шиян // Ін-т пед. і психол. проф. освіти Академії пед. наук України. – К., 1997. – 50 с.

Рецензент: канд. пед. наук, доц. Тягур Р. С.

**ББК 74.900.55**

**УДК 976.012.61**

**Олексій Федорюк**

### **РУХОВА АКТИВНІСТЬ ЖІНОК-ВИКЛАДАЧІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ТРЕТЬОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ**

*У роботі представлені результати дослідження рівня і характеру рухової активності жінок-викладачів ВНЗ третього періоду зрілого віку (55–65 років). Проводиться порівняльний аналіз суб'єктивної оцінки респондентів, отриманої за допомогою анкетування та об'єктивні дані отримані за допомогою крокометрії. Окремому аналізу піддаються дані по вибірці жінок-викладачів з гіпокінетичним типом професійної діяльності і вибірці жінок з підвищеним рівнем рухової активності.*

**Ключові слова:** рухова активність, жінки віком 55–65 років.

*В работе представлены результаты исследования уровня и характера двигательной активности женщин-преподавателей ВУЗов третьего периода зрелого возраста (55–65 лет). Проводится сравнительный анализ субъективной оценки респондентов, полученной с помощью анкетирования, и объективные данные полученные с помощью шагометрии. Отдельному анализу поддаются данные по выборке женщин-преподавателей с гипокинетическим типом профессиональной деятельности и выборке женщин с повышенным уровнем двигательной активности.*

**Ключевые слова:** двигательная активность, женщины 55–65 лет.

*Represented results of research of level and character of motive activity of women-teachers of the ВНЗ third period of mature age (55–65 years). The comparative analysis of subjective estimation of respondents is conducted, got by the questionnaire, and objective these got by крокометрії. Information on the selection of women-teachers with гіпокінетичним character of professional activity and selection of women with the promoted level of motive activity is added to the separate analysis.*

**Keywords:** motive activity, women by age 55–65 years.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Жінки третього зрілого віку (55–65 років) виконують багато соціальних, виробничих, політичних та побутових функцій [3, 5, 10]. Тому збереження і підтримка їх психофізичного здоров'я є актуальною проблемою у більшості розвинених країн світу. Успішність вирішення такого завдання безпосередньо залежить від забезпечення умов, що сприяють підтримці достатнього рівня соматичного здоров'я (СЗ). В свою чергу, рухова активність (РА) служить потужним негентропійним фактором для збільшення функціональ-



них резервів організму, від яких залежить рівень СЗ. Дефіцит РА обумовлений, в першу чергу, способом життя і веде до порушення функцій більшості органів і фізіологічних систем організму, появи надмірної маси тіла, депресійних та інших нервово-психічних розладів [2, 12]. При цьому найбільшою мірою вказана проблема торкається жінок, що займаються різними видами інтелектуальної діяльності, зокрема викладачів вищих навчальних закладів (ВНЗ). Їх професійна діяльність пов'язана з негативним впливом гіпокінезії і психоемоційних перенапружень, які у цього контингенту населення виявляються повною мірою і посилюються віковими інволюційними змінами, розвитком клімактеричного синдрому, порушенням метаболізму, шкідливими звичками, стресами тощо [1, 5].

**Мета дослідження** – встановити рівень рухової активності жінок-викладачів 55–65 річного віку із врахуванням їх способу життя.

**Методи і організація дослідження.** У дослідженні взяли участь 150 жінок-викладачів трьох університетів і двох коледжів м. Івано-Франківська. Всіх учасників анкетування розділили на дві групи. I група – жінки-викладачі з гіпокінетичним характером професійної діяльності (105 респондентів). II група – жінки-викладачі, які регулярно приймають участь в різноманітних оздоровчо-рекреаційних заходах (50 респондентів). Середній вік опитаних складає  $59,2 \pm 0,3$  років. Стаж викладацької роботи у ВНЗ у респондентів I групи складає від 10 до 25 років; у жінок другої групи – 15–25 років.

Для виявлення рівня рухової активності була розроблена спеціальна анкета. З метою контролю за об'єктивністю вказаних респондентами оцінок і думок щодо рівня власної РА за допомогою крокоміра OMRON-102E було проведено дослідження кількості локомоцій за тиждень, фіксуючи показники приладу щодня перед сном.

Отримані результати дослідження обробляли методами параметричної статистики.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Серед всіх опитаних викладачів I групи докторів наук, професорів нараховується 44 (41,9%) жінок; кандидатів наук, доцентів – 56 (53,3%); без наукового ступеня, асистентів – 5 (4,8%) жінок. В II групі відповідно 42 (84,0%), 6 (12,0%) і 2 (4,0%) жінок.

Більшість (78,0%) опитаних вказали, що робочий час займає 36 годин в тиждень. При цьому  $32,0 \pm 0,98\%$  респондентів відзначили, що знаходяться на роботі більше 36 годин в тиждень. Майже половина ( $50,6 \pm 1,22\%$ ) респондентів I групи і  $72,5 \pm 3,47\%$  респондентів II групи підтвердили факт домашньої роботи, пов'язаної з підготовкою до викладацької діяльності, яка носить, в основному, навчально-методичний характер. Об'єм такої роботи незалежно від групи опитаних складає 10–12 годин в тиждень.

Жінки-викладачі I групи в рівній мірі ведуть теоретичні, лабораторні і практичні заняття.  $67,0 \pm 3,12\%$  з них займаються науковою і  $95,0\%$  – методичною роботою.  $96,0 \pm 2,14\%$  жінок-викладачів II групи проводять лекційні і практичні заняття. При цьому  $56,0 \pm 2,15\%$  з них ведуть також теоретичні заняття,  $26,0 \pm 1,11\%$  – працюють з документами, майже всі ( $95,0 \pm 3,44\%$ ) займаються науковою роботою.

Переважає більшість ( $87,0 \pm 2,34\%$ ) жінок I групи користуються транспортом, щоб добратися на роботу і до місця проживання. Таких викладачів серед жінок II групи нараховується тільки  $45,0 \pm 3,12\%$ . Стабільно ходять пішки в обох напрямках  $36,0\%$  респондентів II групи і тільки  $5,7\%$  жінок-викладачів I групи. Інші викладачі I і II групи пішки ходять час від часу. Цікаво, що в обох групах спостерігається значна частина жінок, які прагнуть добиратися до роботи на транспорті, а назад – пішки. При цьому слід мати на увазі, що у більшості ( $75,0 \pm 4,16\%$ ) респондентів шлях до місця роботи складає не менше 5 км. У  $10,0 \pm 0,81\%$  жінок I групи і  $25,0 \pm 1,49\%$  жінок II групи він становить від 3 до 5 км. Тільки  $8,0\%$  жінок в обох групах проживають на відстані 1–3 км і  $4,0\%$  на відстані менше 1 км.

В обох групах більшість респондентів ( $82,0 \pm 4,52\%$ ) не мають додаткової роботи поза ВНЗ,  $12,4 \pm 1,16\%$  працюють за сумісництвом в інших навчальних закладах і  $29,3 \pm 2,15\%$  мають непостійну додаткову роботу пов'язану, в основному, з учбово-консультаційною допомогою.

Об'єм РА  $68,8 \pm 3,62\%$  жінок I групи оцінюють як менше однієї години в день. Інші  $31,2\%$  опитаних вказують на рівень РА в межах 1–2 годин в день.

У  $21,8 \pm 1,22\%$  жінок II групи рівень РА знаходиться в межах 1–2 годин в день, у  $19,4 \pm 1,15\%$  складає 2–3 години, у  $33,7 \pm 2,11\%$  – 3–5 годин,  $25,1 \pm 1,32\%$  – більше 5 годин в день. Більше  $2/3$  жінок I групи не займаються фізичними вправами, інші – займаються періодично. Всі жінки II групи у тій чи іншій формі займаються фізичними вправами. Респонденти, що займаються фізичними вправами самостійно складають  $15,9 \pm 0,73\%$  в I групі і  $76,8 \pm 3,56\%$  в II групі. При цьому представниці I групи займаються переважно 1–2 години в тиждень. Понад третину ( $36,2 \pm 2,74\%$ ) жінок II групи займаються 2–3 години, інші – тільки 1–2 години в тиждень. У I групі перевагу віддають оздоровчій ходьбі та аеробіці; у II групі – фітнесу, плаванню, ритмічній гімнастиці, оздоровчій ходьбі. Привабливими видами РА для респондентів I групи є оздоровча ходьба, аеробіка, плавання; для респондентів II групи – йога, аквааеробіка, фітнес. Адаптовані до віку рухливі і спортивні ігри приваблюють всіх жінок-викладачів незалежно від групи.

Більше половини ( $73,8 \pm 2,96\%$ ) жінок-викладачів I групи ніколи не займалися спортом,  $12,2 \pm 0,88\%$  – займалися активно, ще  $14,0 \pm 1,22\%$  займалися спортом періодично. Навпаки,  $92,6 \pm 4,54\%$  жінок-викладачів II групи активно займалися тим чи іншим видом спорту, тоді як інші  $7,4 \pm 0,62\%$  час від часу перебували у спортивних секціях. Більшість респондентів в обох групах займалися спортивними танцями, рухливими іграми, легкою атлетикою, гімнастикою.

$67,1 \pm 3,83\%$  жінок I групи і  $86,5 \pm 4,17\%$  жінок II групи у вільний час віддають перевагу поєднанню активного (відповідно  $28,2 \pm 2,32\%$  і  $10,1 \pm 0,77\%$ ) та пасивного (відповідно  $6,8 \pm 0,34\%$  і  $3,9 \pm 0,12\%$ ) варіантів відпочинку.

Більша частина ( $89,6 \pm 5,14\%$ ) респондентів I групи вважають, що рівень їх РА недостатній. У II групі думки респондентів розділилися:  $45,2 \pm 3,44\%$  вважають її достатньою,  $45,6 \pm 3,28\%$  – недостатньою. В обох групах приблизно по  $10,0 \pm 0,93\%$  таких, хто не зміг визначитися з відповіддю на це питання.

В результаті проведеної крокометрії встановлено, що при середньостатистичній нормі в 12–15 тис. локомоцій на добу для осіб третього періоду зрілого віку [3], рівень РА у жінок I групи становить тільки 4,3 тис. локомоцій, тоді як у жінок II групи він у 3,4 рази більше ( $p < 0,05$ ) і складає 14,9 тис. локомоцій. У зв'язку з цим середньотижневий показник РА в I групі в 3,2 рази менше, ніж у жінок II групи. В цілому, одержані дані свідчать, що рівень РА жінок-викладачів II майже відповідає еталонним показникам, тоді як величина РА жінок I групи відноситься до гіпокінетичного типу професійної діяльності, що узгоджується з даними інших дослідників, які проводили подібні дослідження в інших регіонах [5, 9, 11].

Таким чином, жінки-викладачі в обох групах мають рівнозначні показники завантаженості на роботі: в середньому 16–40 годин в тиждень у ВНЗ і до 10–12 годин вдома. Характер їх трудової діяльності у ВНЗ однотипний: теоретичні, лабораторні, практичні заняття, робота з документами; при цьому жінки-викладачі без наукового ступеня переважно ведуть практичні заняття. Робота вдома у жінок-викладачів характеризується навчально-методичною, науковою, теоретичною роботою, при цьому перевага віддається навчально-методичній діяльності.

Жінки-викладачі обох груп вважають за краще добиратися від будинку до роботи і назад на транспорті; при цьому жінки-викладачі II групи частіше прагнуть ходити

пішки. Більшість жінок-викладачів в обох групах не мають додаткової роботи поза ВНЗ. Більшість жінок-викладачів з гіпокінетичним типом професійної діяльності мають рівень РА менше 1 години в добу і не займаються фізичними вправами. У більшості жінок-викладачів II групи об'єм РА становить більше 2-х годин в добу і вони переважно займаються аеробікою, оздоровчою ходьбою, плаванням, атлетичною гімнастикою самостійно 1–3 години в тиждень.

Найбільш популярними видами рухової активності для жінок-викладачів з гіпокінетичним типом професійної діяльності є оздоровча ходьба, аеробіка, плавання, адаптовані до віку рухливі і спортивні ігри; для жінок-викладачів II групи – йога, аквааеробіка, плавання.

Більшість жінок-викладачів з гіпокінетичним типом професійної діяльності ніколи не займалася спортом; тоді як більшість жінок-викладачів II групи, навпаки, займалися хоча б одним із видів спорту.

В обох групах більшість жінок-викладачів віддають перевагу змішаному типу відпочинку. Жінки-викладачі з гіпокінетичним типом професійної діяльності вважають свою РА швидше за недостатню. Відповіді жінок-викладачів II групи з цього питання розділилися майже порівну.

Середньодобовий і середньотижневий об'єм РА жінок-викладачів з гіпокінетичним типом професійної діяльності в три рази менший від норми, тоді як жінок-викладачів II групи майже відповідає параметрам норми.

#### **Висновок**

Рухова активність жінок I групи у 68,8% випадків знаходиться на низькому рівні, ще у 31,2% випадків вона не перевищує 2 год в день. У 41,2% жінок II групи рівень РА знаходиться на низькому рівні, у 33,7% – на середньому і у 25,1% – на високому рівні. При цьому встановлено, що у жінок-викладачів ВНЗ є необхідні резерви часу для проведення ефективних заходів по активізації оздоровчо-рекреаційної діяльності з метою підвищення рівня рухової активності і психофізичного здоров'я.

1. Вавилов В. В. Оздоровительные занятия атлетической гимнастикой людей второго зрелого возраста / В. В. Вавилов // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2011. – Т. 19, № 2. – С. 11–17.
2. Венгерова Н. Н. Педагогические технологии фитнес-индустрии для сохранения здоровья женщин зрелого возраста: Монография / Н. Н. Венгерова. – С. Пб. : НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, 2011. – 251 с.
3. Вретельник Е. Н. Физиологическая оценка изменений сердечно-сосудистой системы в процессе адаптации к физическим нагрузкам у лиц различного пола и возраста / Е. Н. Вретельник, Г. С. Козупица // Актуальные проблемы человекознания в сфере образовательной деятельности. – С. Пб., 2000. – С. 19–21.
4. Голубева Г. Н. Содержание двигательной активности в зависимости от уровня и формы организации / Г. Н. Голубева // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2007. – Т. 1, № 2. – С. 12–18.
5. Евграфов И. Е. Оптимизация двигательной активности работников предприятий / И. Е. Евграфов // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2008. – Т. 12, № 7. – С. 20–26.
6. Івашенко Л. Я. Програмування занять оздоровчим фітнесом / Л. Я. Івашенко, А. Д. Благий, Ю. А. Усачев. – К. : Науковий світ, 2008. – 197 с.
7. Киселёва Е. А. Научное обоснование авторской физкультурно-оздоровительной программы для лиц, имеющих отклонения в состоянии здоровья / Е. А. Киселёва, Д. Р. Канцерова // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2007. – Т. 1, № 2. – С. 1–6.
8. Мальцев Д. Н. Методика изучения влияния занятий аквааэробикой на организм женщин 22–35 лет / Д. Н. Мальцев, Т. М. Батухтина // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2010. – Т. 14, № 1. – С. 20–26.

9. Румба О. Г. Системные механизмы регулирования двигательной активности студентов специальных медицинских групп: монография / О. Г. Румба. – Белгород : Изд-во “ЛитКараВан”, 2011. – 460 с.
10. Теория и методика физического воспитания: Учебник для вузов физ. воспитания и спорта (в двух томах) / под ред. Т.Ю. Круцевич. – Киев: Олимпийская литература, 2003. – 424 с. (т. 1), 392 с. (т. 2).
11. Товстоног И. М. Рекреационно-оздоровительные занятия с женщинами 35–45 лет с использованием инновационного комплекса взаимодополняющих средств физической культуры: автореф. дис. ... канд. лед. наук / И. М. Товстоног. – Смоленск, 2011. – 22 с.
12. Фёдорова О. Н. Комплексное применение средств Пилатеса и аквааэробики на занятиях с женщинами второго периода зрелого возраста: автореф. дис. ... канд. пед. наук / О. Н. Фёдорова. – С. Пб., 2012. – 26 с.

Рецензент: канд. мед. наук, доц. Попель С. Л.

УДК 612.67+612.766.1

ББК 75

Назарій Фединяк

## ВПЛИВ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ НА ІНВОЛЮЦІЙНІ ПРОЦЕСИ ОРГАНІЗМУ ЛЮДИНИ

*У статті, на основі опрацьованих вітчизняних та зарубіжних літературних джерел, проаналізовано історичний процес розвитку людської думки щодо проблеми старіння та шляхів її вирішення. Розкрито біологічні механізми, фактори і причини котрі обумовлюють інволюційні процеси. Встановлено наявність взаємозв'язку між рівнем рухової активності та біологічним віком. Виявлено що, для осіб з індіферентним ставленням до рухової активності та здорового способу життя характерним є прискорення темпів старіння організму.*

**Ключові слова:** біологічний вік, антиейджинг, рухова активність, старіння.

*В статье, на основе обработанных отечественных и зарубежных литературных источников, проанализированы исторический процесс развития человеческой мысли что касается проблемы старения и путей ее решения. Раскрыты биологические механизмы, факторы и причины которые обуславливают инволюционные процессы. Установлено наличие взаимосвязи между уровнем двигательной активности и биологическим возрастом. Выявлено что, для лиц с индифферентным отношением к двигательной активности и здорового образа жизни характерно ускорение темпов старения организма.*

**Ключевые слова:** биологический возраст, антиейджинг, двигательная активность, старение.

*The article is based on the processed domestic and foreign literature, analyzes the historical development of human thought about aging and ways to resolve it. Solved biological mechanisms, factors and reasons which cause aging processes. The presence of correlation between the level of physical activity and biological age. Found that for people with indifferent attitude to physical activity and healthy lifestyle is characteristic acceleration of aging.*

**Keywords:** biological age, anti-aging, physical activity, aging.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Світ невпинно старіє. У віковій структурі населення світу відбуваються глибокі зміни – стрімко збільшується відсоток людей старших вікових груп. Таке явище відбувається у всіх регіонах світу (Н.В.Ліфарєва, 2012; Т.В.Бондаренко, 2009; В.Н.Frank, 2004). В останні роки все більше уваги учених і спеціалістів привертає проблема втручання в процес старіння (В.Н.Анисимов, 2008).

Старіння, як неминучий і закономірний процес, веде до послаблення життєдіяльності організму, зниженню його адаптаційних можливостей, збільшенню вірогідності смерті. З віком закономірно зменшується резерв адаптації як організму в цілому, та його окремих фізіологічних систем (Ю.Т.Ярошенко, 2005).

В Україні, як і в інших країнах СНД, швидко прогресують зміни вікового складу населення (Т.В.Бондаренко, 2009). В умовах старіння населення особливого значення

набуває проблема тривалого збереження працездатності і здоров'я працюючих, забезпечення їх роботою, яка відповідає професії, віковим і функціональним можливостям (А.М.Шевченко, 2004). За даними сучасної статистики, Україна займає перше місце в Європі за показниками смертності та 143 місце у світі за показниками середньої тривалості життя (Г.Коробейніков, 2007). Порівнюючи значення середньої тривалості життя в Україні та інших країнах світу: в Україні – 68,0 років; у Японії середня тривалість життя найвища – 82,0 роки; у Фінляндії найвища серед країн Європи – 78,5 років; у США – 77,4 роки; тільки у Росії – 65,3 та Індії – 63,3 – цей показник дещо нижчий (Г.Коробейніков, 2010).

Старіння організму характеризується багатьма морфологічними, обмінними і функціональними змінами. Зі збільшенням календарного віку їх прояв зростає. Разом з цим відомо, що при одному і тому ж календарному віці, дві особи можуть відрізнятися за ступенем вікового “зносу” фізіологічних функцій (А.М.Шевченко, 2004).

У дослідженнях Н.В.Десятнікова (2012) встановлено, що основною причиною зниження біологічного віку населення є низький рівень рухової активності (Н.В.Десятніков, 2012).

Ще Гіппократ, більше як 2000 років тому, стверджував, що фізичні вправи сприяють покращенню здоров'я та довголіття людини (R. J.Paffenbarger, 2001; M.Jonathan, 2002).

Небажані наслідки старіння добре відомі: зменшення м'язової сили, втрата швидкості, зменшення аеробної активності, збільшення вмісту в організмі жирової тканини (особливо у жінок), зменшення товщини шкіри, втрата еластичності шкіри, втрата еластичності зв'язок і м'язів та зменшення міцності кісток. Багато з цих неприємних змін пов'язані не стільки зі старінням, як таким, скільки зі зменшенням фізичної активності (В.И.Жеребченко, 2008).

Найбільш суттєве значення для оцінки життєздатності організму надається не так показникам захворюваності, як загальнобіологічній, ненозологічній характеристиці його стану, яка не ґрунтується на класифікації хвороб, а на саме розуміння хвороби. Така оцінка представлена біологічним віком людини. На відміну від нозологічної діагностики, якісної за своєю природою і не відображаючої кількісної характеристики стану організму, біологічний вік дозволяє оцінити функціональний стан систем і органів людини. Особливого значення набуває цей підхід для фахівців фізичної культури, дозволяючи їм через показники біологічного віку оцінити рівень життєздатності людини (С.Присяжнюк, 2007).

Біологічний вік – це показник рівня зношеності структури та функцій певного структурного елемента організму, групи елементів та організму в цілому, виражений в одиницях часу шляхом співвідношень значень вимірних індивідуальних біомаркерів з еталонними середньопопуляційними кривими залежностей змін цих біомаркерів від календарного віку (Т.І.Лошицька, 2010). Біологічний вік є більш інформативним при вивченні морфо-функціонального стану людини ніж хронологічний (паспортний, календарний). У повсякденній практиці масових профілактичних оглядів, у спортивному відборі й контролі за соматостатевим розвитком найбільш доступним і прийнятним є визначення біологічного віку на підставі сукупності розвитку соматометричних, фізіометричних і соматоскопічних гормонально залежних ознак (В.Чижик, 2010).

Актуальність визначення темпів старіння обумовлена тим, що темп старіння може містити реальну прогностичну цінність для оцінки здоров'я як окремого індивіда, так і груп, що знаходяться під впливом тих чи інших ризиків (спадковими, екологічними, соціальними виробничими та ін.). Крім того, на кількісні характеристики темпів старіння можуть впливати такі чинники, як зміна способу життя, використання дієт, вживання різноманітних біодобавок або фізіотерапевтичних впливів (А.И.Деев, 2009).

Не вирішеними до кінця залишаються проблеми класифікації і стандартизації тестів визначення біологічного віку (БВ), а також адекватність результатів отриманих на різних популяціях. Велику цінність представляють інтегральні методики визначення біологічного віку людини в цілому, оскільки визначення БВ будь якої з систем не може характеризувати БВ організму індивідуума, у зв'язку із сучасними уявленнями про гетерохронний характер процесу старіння, наявністю різних синдромів старості, що відрізняються один від одного вираженістю і темпом метаболічними, структурними та функціональними змінами (С.Г.Абрамович, 2008).

Проблема передчасного старіння організму потребує вирішення не тільки з біологічних, але й економічних позицій, бо раннє старіння значно впливає на тривалість періоду трудової і творчої активності людей. Все це ставить перед необхідністю вирішувати проблему передчасного старіння і шукати способи для його попередження.

**Мета дослідження** – на основі літературного аналізу розкрити вплив рухової активності на сповільнення процесів старіння організму.

**Методи дослідження.** Аналіз, синтез, індукція, дедукція, узагальнення.

**Результати досліджень та їхнє обговорення.** Старіння – багатовимірний та фундаментальний процес, який став предметом дослідження багатьох галузей науки. Перші спроби рефлексії старості виникли ще в стародавні часи. Філософи і мислителі Сходу й Заходу Конфуцій, Лао-Дзи, Фалес, Анаксимандр, Плутарх, Анаксімен, Геракліт, Демокріт, Епікур, Платон, Арістотель, Сенека та інші намагалися виділити найбільш сутнісні характеристики та виявити онтологічну значимість старості (А.Ангеліна, 2010).

Поняття та оцінки старості з різних позицій, в тому числі з релігійно – філософських, еволюціонували відповідно до загального культурно-історичного процесу. У період Середньовіччя поняття старості трансформувалося в дусі переважної для середньовічної епохи тенденції теологічного розуміння ролі призначення людини у втіленні волі Бога на землі (Августин Блаженний, Авіценна, Тома Аквінський). В епоху Відродження концепція старості базувалася на розумінні релігійно-антропологічної дихотомії душі і тіла та об'єднуючого їх духовного начала: старості тіла і душі протиставлялася старість Духа, як найвища форма розвитку людини (Ф.Петрарка). Час реформації позначився прагматичним розумінням старості, як часу згасання, недієздатності, як протиприродний стан людини (М.Лютер). Мислителі Нового часу (М.Монтель, Ф.Бекон, Ш.Монтеск'є, Ф.М.Вольтер, Ж.Ж.Руссо, Ж.А.Кондорс) розглядали старість не тільки як феномен життя окремої людини, але й у якості одного з найважливіших елементів буття суспільства (Ангеліна А. 2010).

Одна з перших у світі робіт, пов'язаних із визначенням біологічного віку, була виконана у Ленінградському інституті експериментальної медицини П. Соколовим ще у 1935 році. А через 16 років І. Мюррей з Далхаузського університету (США) опублікував працю з проблеми кількісного вимірювання старіння. На початку 60-х років здійснено широкомасштабну серію розробок. Вони полягали у визначенні біологічного віку мешканців Хіросіми і Нагасакі, які залишилися живими після атомного бомбардування міст. У 1969 році видатний англійський вчений А.Комфорт запропонував ряд тестів для вимірювання “фізіологічного старіння”. Однак його ініціатива не знайшла належної підтримки. Згодом, на початку 70-х років, у пресі з'явилася низка публікацій Бостонської адміністрації у справах ветеранів, які стосувалися оцінки ступеня старіння. Однак з цих публікацій лише дослідження А.Демон містило детальний опис тестів і методів розрахунку, що давали змогу використовувати їх як аналог (М.Ахаладзе, 1998).

“Європейський” період вивчення проблеми кількісної оцінки старіння започатковано в 1972 році науковцями Нідерландського інституту превентивної медицини (керів-

ник – професор Дж.Діркен). Вони запропонували використовувати тести для оцінки функціонального віку, як критерій виходу на пенсію. І хоча ця пропозиція не була реалізована, розроблені тести стали основою для створення американцем Р.Хохшільдом у 1982 році комп'ютерної системи H-SCAN для автоматизованої оцінки ступеня старіння. Однак ще раніше, у 1972 році спробу автоматизувати процес визначення біологічного віку зробив В.Ріс, професор Лейпцігського університету ім. Карла Маркса. Він разом з колегами створив прилад Geromat – своєрідний комбайн, який давав змогу реєструвати усі параметри для визначення біологічного віку (М.Ахаладзе, 1998).

Дані довготривалих спостережень, проведених у Фінляндії (Х. Суомінен) показали, що біологічний вік осіб зайнятих фізичною працею, нижчий, аніж у тих, котрі ведуть сидячий спосіб життя. Він назвав фізичні вправи найкращою “пігулкою” від старості (М.Ахаладзе, 1998).

Велику серію досліджень з оцінки ступеня старіння було здійснено на початку 80-х у Румунському національному інституті геронтології та геріатрії. Однією з основних цілей була оцінка ефективності досить спірного “румунського препарату молодості” геровіталу. Великий внесок у вивчення проблеми передчасного старіння зробили японські вчені. У 1975 році Т.Фурукава з колегами з Осацького університету, використовуючи батарею тестів з 12 параметрів, здійснив порівняльну оцінку темпу старіння хворих на гіпертонію і цукровий діабет. В 1990 році А. Руїз-Торез, професор з науково-дослідного інституту геронтології в Мадриді, розробив тести з шістьдесятьма параметрами для визначення біологічного віку. (М.Ахаладзе, 1998).

У вітчизняній літературі термін біологічний вік з'явився в 30–40-х роках ХХ століття у працях російських вчених В.Г.Штефко, Д.Г.Рохліної (Т.Г.Омельченко, 2011).

Інтерес до проблеми передчасного старіння та боротьби з ним започатковано О.Богомольцем (1940), І.Саркізовим-Серазіні (1965), М.Амосовим (1979) та ін.

Були проведені дослідження в Польщі та Білорусії, що включали в себе також соціальний аспект проблеми. Основним розглядалося питання щодо наявності діяльності, котра б приносила задоволення і сприяла збільшенню тривалості життя у різних вікових групах, з акцентом на людей похилого віку. Важливим моментом тут є те, що соціальна і фізична активність формують основний вклад в подолання страху старості (Є.Клещевская, 2012).

Відомо, що в Україні перші кроки почала робити молода галузь наукових знань – медицина антиейджингу. Сьогодні наука знає набагато більше, ніж раніше, про причини погіршення здоров'я і схильності організму до хвороб – тобто чинники, які впливають на біологічне старіння людини. Сучасна наука розглядає старіння з точки зору концепції біологічного віку людини, котрий не обов'язково збігається з віком хронологічним.

Однією із центральних проблем галузі є розробка точних кількісних методів діагностики процесів, пов'язаних зі старінням, і процес старіння як такий. У найбільш загальному вигляді зрозуміло, сучасна наукова кількісна діагностика старіння повинна будуватися на фундаментальних механізмах старіння і відображати індивідуальні особливості старіння у кожному окремому випадку (В.И.Донцов, 2011).

Розвиток організму поділяється на прогресивний, стабільний та деградаційний. Процеси старіння індивідуальні. Чим більше календарний вік випереджає біологічний, тим триваліший темп старіння організму (В.С.Горалюк, 2002).

У людей зміни в різних системах розвиваються нерівномірно. Це ускладнює визначення біологічного віку. З одного боку, проводять оцінку функцій, які змінюються з віком: слух, зір, швидкість пульсу, м'язова сила, АТ, ЖЄЛ тощо. А з іншого боку, вико-

ривують фізичні навантаження для вивчення адаптаційних реакцій організму (В.С.Горалюк, 2002).

Під час процесу старіння розрізняють такі види змін в організмі:

1. Хронобіологічні зміни – вікові зміни тканин.
2. Онтобіологічні зміни залежать від біологічного віку, наприклад, зміни нейрогуморальної регуляції.
3. Видоспецифічні зміни. Вони властиві кожному виду, наприклад, зміни ферментів.
4. Індивідуальні зміни – притаманні окремим людям.

Природне старіння визначається темпом і віковими змінами, які відповідають біологічним та адаптаційно-регуляторним можливостям людини (В.С.Горалюк, 2002).

Сучасний підхід до старіння виходить із того, що нестача життєвих сил і хвороби, котрі ми звикли пов'язувати з "нормальними віковими змінами", насправді викликані фізіологічними порушеннями, що їх, у багатьох випадках, цілком можна позбутися шляхом адекватної профілактики та лікування. Завдяки такому підходу тривалість людського життя можна збільшити, разом з тим покращуючи його якість. Отже, на біологічне старіння можна впливати, і воно не є чимось невідворотним. Такою є основна вихідна теза медицини антистаріння (Н.Г.Ахаладзе, 2011).

Біологічний вік – це справжній вік людського тіла, що показує, скільки років людині насправді (наскільки дійсно постаріло тіло). Вік тіла людини зазвичай не збігається з календарним (паспортним) віком. "Знос" тіла не у всіх людей виражений однаково і не у всіх відбувається з однаковою швидкістю (С.І.Приходько, 2012).

Згідно з даними сучасної геронтології основними причинами старіння людини є:

- надлишок вільних радикалів у клітинах;
- підвищений рівень інсуліну і кортизолу, гормонів старіння;
- зниження рівня тестостерону, естрогену, прогестерону, мелатоніну;
- апоптоз клітин.

Найпоширенішими теоріями (гіпотезами) старіння є: молекулярно-генетичні та стохастичні (імовірності) (Г.Коробейніков, 2010).

Для старіння організму характерні такі закономірності як гомеорезис – траєкторія змін стану фізіологічних систем організму протягом життя. Визначення гомеорезису дозволяє прогнозувати віковий розвиток, старіння. Гетерохронність – різниця старіння в кожній системі організму, тобто вікові зміни розвиваються з різною швидкістю. Гетеротропність – це різна вираженість старіння в різних системах. Секреція статевих гормонів з віком зменшується, а гонадотропних гормонів гіпофіза – збільшується (В.С.Горалюк, 2002).

У сучасних джерелах проблемі співвідношення біологічного та паспортного віку посвячено ряд робіт В.Войтенко (1989), С.Присяжнюк (2006), С.Калінкіна (2007), М.Ахаладзе (2007), Т.Лошицька (2010), С.Сорокіна (2010), С.Приходько (2012).

Серед чинників, які є протекторами старіння (здатні впливати на зростання тривалості життя людини) називають такі:

- відсутність шкідливих звичок;
- раціональне харчування;
- рухова активність;
- соціальна підтримка;
- відсутність психологічних стресів.

Всі вікові зміни діляться на три типи: показники та параметри, які знижуються з віком; які мало змінюються та які поступово ростуть.



До першої груп вікових змін відносять скорочувальну можливість міокарду та скелетних м'язів, гостроту слуху, зору та працездатність нервових центрів, функцій кишково-шлункових залоз та внутрішньої секреції, активність ферментів та гормонів.

Другу групу показників представляють рівень цукру в крові, кислотно-лужний баланс, мембранний потенціал, морфологічний склад крові та ін.

Достатньо актуальне питання займають вікові зміни в скелетних м'язах, суглобах, які характеризуються змінами рухової активності, погіршенню проявів фізичних якостей. Супроводжуються ці зміни атрофією м'язів, заміною м'язових волокон сполучною тканиною, зменшенням кровопостачання, погіршенням метаболічних процесів в організмі людини (С.О.Сорокіна, 2010).

Загальна причина старіння проявляється у конкретному вигляді, при цьому, кількість конкретних механізмів старіння має бути (що реально і спостерігається) практично незлічимою, обмежуючись тільки відомими формами побудови живих організмів. Однак у цілому, системний аналіз дозволяє виділити декілька нетипових механізмів – головні загальні типи старіння, до яких можуть бути зведені механізми з проявом часткових старечих явищ (В.І.Донцов, 2011).

Негативні тенденції зниження фізичної активності, що призводять до різкого погіршення стану здоров'я населення України, пов'язані з руховою активністю, нераціональним харчуванням, шкідливими звичками, стресами, забрудненням навколишнього середовища. Малорухомий спосіб життя веде за собою велику кількість різних захворювань. Природні процеси формування і старіння організму людини відбуваються постійно, нерівномірно і неодноразово (С.О.Сорокіна, 2010).

Результати проведеного дослідження Е.В.Церковної (2011) показали, що між показниками біологічного віку студентів та обсягом тижневого фізичного навантаження існує залежність.

Для того, щоб не старіти, потрібні фізичні навантаження в будь-якому віці. Крім ходьби, у людей навіть похилого віку у розпорядку дня мають бути: ранкова гімнастика, помірна фізична праця чи інші фізичні вправи (тренажер, бадмінтон, танці, плавання тощо). Академік Амосов стверджував, що добре здоров'я – це результат тренування. Тренована людина рідко і легше хворіє, а будь-яке захворювання прискорює старіння організму (Я.Семенюк, 2006).

З точки зору геропротекторних властивостей рухової активності потрібно звернути увагу на те, що різні види туризму містять в собі секрети молодості. Як зауважує М.Пожилова (2008), велотуризм, хайкінг – найпопулярніший простий вид альпінізму для любителів активного відпочинку, трекінг – особливий різновид альпінізму дещо складніший за хайкінг, спелеотуризм повертають людині радість життя та довголіття.

Дослідження американських науковців М.Jonathan (2004), А.Кайкха (2004), виявили, що толерантність до фізичного навантаження та витрати енергії від оздоровчої діяльності обернено пропорційні до смертності пацієнтів, котрі були включені у експеримент.

Багато епідеміологічних досліджень у США показали, що використання помірних та високих рівнів дозвілля і професійної фізичної активності сприяють зниженню серцево-судинних захворювань та передчасної смерті людей різного віку (С.Варенго, 2004; Н.Роберт, 2003; У.Огума, 2002; А.Арбаб-Задех, 2004).

Доведено, що фізичні вправи сприяють поліпшенню роботи серцево-судинної системи, зниженню рівня холестерину, відкладання якого в судинах призводить до розвитку атеросклерозу, важких захворювань серця і головного мозку. Під впливом фізичного навантаження зменшуються темпи і виразність остеопорозу – процесу зменшення

кісткової маси з віком, збільшується м'язова маса і сила м'язових скорочень (С.О.Сорокіна, 2010).

Відомо, що джерелом могутніх оздоровчих впливів на організм людини з метою забезпечення здоров'я та довголіття є впливи зовнішнього середовища. Вони здатні формувати ряд цінних ефектів: “ефект водного середовища”, що забезпечує поліпшення регуляції функцій і розумової працездатності при купанні і плаванні; “ефект дозованої гіпоксії”, реалізація якого забезпечує поліпшення насичення тканин киснем і нормалізує зовнішнє дихання; “ефект охолодження”, що сприяє деякому зниженню температури тіла, а також збільшенню психоемоціональної опірності організму (Е.Буліч, 2003; С.О.Сорокіна, 2010).

На долю генетичних факторів припадає тільки до 40% “детермінант” старіння, в той час як вирішальна роль (70%) належить факторам зовнішнього середовища. Також відомо, що негативно впливають на тривалість життя і скорочують його в середньому на 10 років надлишкова вага (75%), ожиріння (33%), куріння і відсутність фізичної активності (А.Р.Акильжарова, 2010).

Особливу увагу дослідників проблеми генетики старіння привертають сьогодні гени сімейства SIRTUIN – silence information regulators – регулятори замовчування інформації. Один із генів цього сімейства Sirt-2, відкритий в 2001 році Леонардом Гуранте виявився безпосередньо пов'язаним з регулюванням процесів старіння у різних організмах. Як показали подальші дослідження, гени цього сімейства активуються під впливом дефіциту калорій в організмі, а також під впливом інших стресових факторів (А.Р.Алькижарова, 2010).

Помірні фізичні тренування затримують розвиток багатьох симптомів старіння, сповільнюють прогресування вікових і атеросклеротичних змін, покращують функціональний стан головних систем організму. А якщо враховувати, що для осіб зрілого і особливо похилого віку характерна гіподинамія і надмірне харчування, то необхідність в регулярних заняттях фізичною культурою стає очевидною (В.И.Жеребченко, 2009).

Найбільш ефективними в цьому плані є циклічні види рухової активності – ходьба, лижні прогулянки, плавання, їзда на велосипеді, тренування на велотренажері і т. д. Не потрібно в заняття включати великі об'єми бігу, стрибки, вправи з значними навантаженнями, котрі можуть призвести до травматизму чи захворювань опорно-рухового апарата. Також потрібно пам'ятати, що інтенсивність занять залежить від віку тих, хто займається: чим старші, тим інтенсивність менша. Крім того, слід враховувати ті чи інші відхилення у стані здоров'я. Не так давно був популярним “біг підтюпцем”, котрий призводив до захворювання нижніх кінцівок (періостити й інші зміни окістя, м'язів, сухожиль), виникненню чи загостренню остеохондрозу хребта. Його довелося замінити більш фізіологічним видом – ходьбою (В.И.Жеребченко, 2009).

У представлених результатах дослідження Г.Коробейнікова (2007; 2010), що проводилося з метою вивчення біологічних механізмів старіння та зв'язку темпу старіння з руховою активністю, було чітко окреслено, що здоровий спосіб життя й висока рухова активність сприяють поліпшенню функцій кардіо-респіраторної системи, здатності до підтримання пози тіла та сповільненню процесів вікової інволюції під впливом чинників рухової активності.

За дослідженнями А.Быкова (2012) та Т.Маляренко (2012) було встановлено, що адекватні фізичні навантаження викликають відчуття психологічного і фізичного благополуччя, підвищення толерантності до психоемоціональних стресів у осіб хворих кардіологічного профілю при старінні. Встановлено, що заняття кінезітерапією, а саме, теренкур, дозована ходьба, скандинавська ходьба, танцетерапія, гімнастика тайцзицюань, вправи у воді здійснюють позитивний вплив на осіб кардіологічного профілю при старінні.

Згідно з даними В.Фролькіса, старіння – це процес зниження адаптаційних можливостей організму, обумовлений взаємодією між фенотиповими та генетичними факторами. На основі цього визначення В.Фролькісом була запропонована адаптаційно-регуляторна теорія вікового розвитку і старіння організму. Згідно з адаптаційно-регуляторною теорією, старіння генетично не запрограмоване, але детерміноване і визначається особливостями біологічної організації та життєдіяльності організму. Кожна біологічна система має відповідний потенційний запас своїх функціональних можливостей, спрямований на збереження внутрішньої структури та функцій гомеостазу. Зміни гомеостазу в часі (у динаміці вікового розвитку) визначаються як гомеорезис. В.Фролькіс встановив, що гомеорезис відображає “біологічний паспорт” людини й об’єктивно характеризує її біологічний вік. Поряд із деградацією у процесі старіння в організмі активуються адаптаційно-регуляторні зміни. Загалом, такі адаптаційні реакції спрямовані на підвищення рівня життєдіяльності організму. Цей феномен академік В.Фролькіс (1993) назвав процесом вітаукту (*vita* – життя, *auctum* – збільшувати) (цит. за: Г.Коробейніков, 2010) (рис 1).

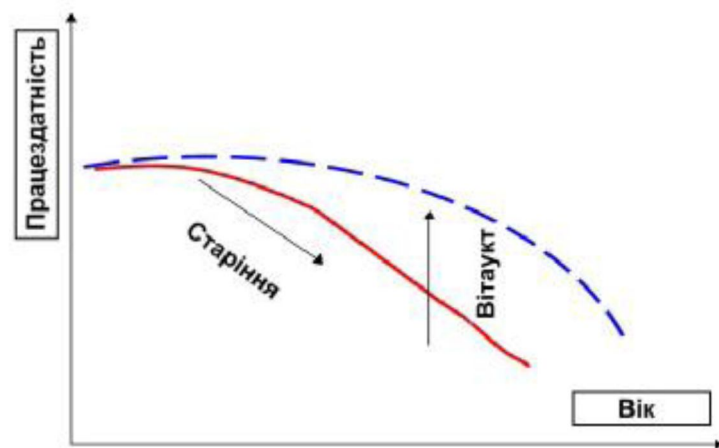


Рис. 1. Схема взаємодії процесів старіння та вітаукту

Вітаукт – процес стабілізації життєдіяльності організму, що підвищує його надійність. Він спрямований на запобігання ураженню живих систем з віком і підвищує тривалість життя (В.С.Горалюк, 2002).

Механізми вітаукту поділяються на: генетичні (система антикоагулянтів, яка зв’язує вільні радикали, система мікосомального окислення печінки, яка знищує токсичні речовини, система репарації ДНК, тобто ліквідація її ушкоджень, антигіпоксична система, що запобігає порушенню окислення); фенотипічні (поява багатоядерних клітин, збільшення розмірів мітохондрій на тлі зменшення кількості інших органодів, гіпертрофія і гіперфункція окремих клітин в умовах загибелі частини із них, підвищення чутливості до медіаторів в умовах ослаблення чуттєвого контролю) (В.С.Горалюк, 2002).

За результатами дослідження С.О.Сорокіної, що проводились з метою визначення та оцінки біологічного віку жінок 30–35 років та покращення фізичної активності жінок 30–35 років за спеціально розробленою програмою, було встановлено, що використання фізичних вправ за спеціальною програмою, які включали загально-розвиваючі вправи, особливо, дихальні вправи за системою Стрельнікової та вправи хатха-йоги, викликають у жінок почуття бадьорості, самоцінності та можуть сприяти збільшенню тривалості життя, що в цілому поліпшує їх самопочуття.

Також одним із пояснень погіршення показників біологічного віку є негативний стан навчального процесу з фізичного виховання у багатьох середніх загальноосвітніх

зкладах, де уроки фізичної культури проводяться, здебільшого, на недостатньому професійному рівні. Вчителі фізичної культури нехтують наданням учням теоретичного та методичного матеріалу, не сприяють вихованню в учнів мотивації до занять фізичними вправами та фізкультурної грамотності. Особливо надзвичайно мало уваги приділяється навчальному процесу з фізичної культури у початковій школі, де закладається основа розвитку усіх фізичних якостей, і уроки повинні проводити фахівці високої кваліфікації (С.Присяжнюк, 2007).

Американський кардіолог П.Уайт сказав: “Чудово знати, що можна ставати здоровішим з роками і що старіти зовсім не обов’язково!”. Оздоровча ходьба, фізичні вправи і плавання не тільки тренують серцево-судинну і дихальну системи, а й поліпшують обмін речовин, функцію всіх внутрішніх органів, загальний стан здоров’я, зменшують прояви старіння організму (Я.Семенюк, 2006).

У дослідженнях А.Catherine (2005), J.F.Owens (1992) встановлено, що інволюційні процеси людського організму корелюють з рівнем рухової активності індивіда. Використання 30-хвилинних занять помірної інтенсивності, що включали вправи на гнучкість та силові тренування свідчать про сповільнення процесів старіння у людей похилого віку.

Рекомендації від Американського коледжу спортивної медицини та Американської Асоціації Серця називали фізичну активність помірної інтенсивності необхідним компонентом сповільнення процесів старіння людей похилого віку (W.J.Rejeski, 2011; V.V.Muyakotnykh, 2012; S.Taddei, 2000).

Як свідчить праця Н.Іванової (2010), країни Сходу, зокрема Китай та Японію, можна назвати країнами активних довгожителів (Н.Іванова, 2010). Висновок професора Сузуки, котрий досліджував причину довголіття японців, що проживають на острові Окінава звучить так: “Чудо в тому, що ніякого чуда нема!”. Секрет окінавців полягає в успішному поєднанні генетики, харчування та фізичних вправ (А.Нечаєва, 2006).

Так, за даними фахівців медичного факультету Кембриджського університету, щоденна фізична активність (тривалістю 30–60 хвилин на день) підвищує тривалість життя людини на три роки (Г.Коробейніков, 2007).

Відповідно до висновку групи американських медиків з Національного інституту раку в місті Бетесда (США) встановлено, що одна година прогулянки на день у вільний від роботи час або аналогічні за тривалістю легкі фізичні вправи продовжують життя людини на 4,5 роки, навіть за наявності зайвої ваги або ожиріння. За розрахунками вчених, люди, що дотримувалися тижневої норми фізичної активності, тобто, 2,5 години на тиждень, у середньому жили на 3–4 роки довше (Я.Семенюк, 2006).

Як відомо, результатом старіння організму є старість, однак детермінованим процесам вікової деградації людського організму можна представити превентивні механізми (Г.Коробейніков, 2010).

Як свідчать дослідження багатьох вчених про наявність взаємозв’язку між руховою активністю та темпами старіння людини, засоби фізичного виховання можна розглядати у площині антиейджингу з позиції не медикаментозного впливу на інволюційні процеси людського організму.

### **Висновок**

Узагальнюючи дані проаналізованих літературних джерел стає очевидним, що проблема передчасного старіння людей будь-якого віку досить актуальна. Передчасне старіння організму є однією з головних причин тривалої втрати працездатності, зниження якості життя, виходу на інвалідність, зниження рухової активності. Встановлено, що проблема передчасного старіння носить поліфакторний характер, тобто обумовлена

фенотипічними та генотипічними факторами. Встановлено, що рухова активність впливає на темпи старіння та зменшує функціональний вік людини.

**Перспективи подальших досліджень.** За допомогою методів визначення біологічного віку встановити кількісні та якісні зміни в організмі людини під впливом фізичної активності (на прикладі плавання). Визначити величину впливу плавання на сповільнення інволюційних процесів у людей різного віку та попередження передчасного старіння.

1. Абрамович С. Т. Метод определения биологического возраста и скорости старения человека / С. Т. Абрамович [и др.] // Клиническая медицина. – 2008. – № 9. – С. 54–56.
2. Акильжанова А. Р. Генетика старения / А. Р. Акильжанова // Терапевтический вестник. – 2010. – № 2. – С. 45–51.
3. Ангеліна А. Християнський образ старості (свята старість як ідеал людського життя) / А. Ангеліна // Релігія та соціум. – 2010. – № 2. – С. 86–91.
4. Анисимов В. Н. Медицина антистарения: вчера, сегодня, завтра / В. Н. Анисимов // Ліки України. – 2008. – № 4. – С. 192–197.
5. Ахаладзе М. Чи можна виміряти старість? / М. Ахаладзе // Вісник НАНУ. – 1998. – № 1–2. – С. 37–46.
6. Ахаладзе М. Г. Оцінка темпу старіння, стану здоров'я і життєздатності людини на основі визначення біологічного віку : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д. мед. наук : спец. 14.03.03. “Нормальна фізіологія” / М. Г. Ахаладзе. – К., 2000. – 43 с.
7. Ахаладзе Н. Г. Биологический возраст как проблема теоретической и практической медицины / Н. Г. Ахаладзе // Medix Anti-aging. – 2010. – № 5–6. – С. 18–22.
8. Ахаладзе Н. Г. Биологический возраст как проблема теоретической и практической медицины / Н. Г. Ахаладзе // Medix Anti-aging. – 2010. – № 5–6. – С. 18–22.
9. Биологический возраст и методы его определения: труды 55-й научной конф., 19–25 ноября 2012 г. Москва-Долгопрудный-Жуковский / отв. ред. А. А. Муравьев. – М. : МФТИ, 2012. – С. 205 – 206.
10. Биологический возраст и темпы старения студентов с разным уровнем двигательной активности / Э. В. Церковная, А. Л. Нефедова, В. Н. Осипов [та ін.] // Физическое воспитание студентов. – 2011. – № 1. – С. 130–132.
11. Біологічний вік та фізична активність / Г. Коробейніков, С. Адирхаєв, К. Медвидчук [та ін.] // Теорія і практика фізичного виховання і спорту. – 2007. – № 1. – 60–63.
12. Бондаренко Т. В. Вивчення біологічного віку студентів / Т. В. Бондаренко, Т. О. Шандренко // Теорія та методика фізичного виховання. – 2009. – № 3. – С. 38–40.
13. Буліч Е. Стратегія активності і оптимізму – валеологічне обґрунтування принципів здоров'я і довголіття / Е. Буліч, І. Муратов // Молода спортивна наука України. – 2003. – Т. 1, № 7. – С. 6–9.
14. Быков А. Т. Кинезиотерапия: психологический аспект реабилитации больных кардиологического профиля при старении / А. Т. Быков, Т. Н. Маляренко // Военная медицина. — 2012. – № 2. – С. 119–128.
15. Десятнікова Н. В. Вплив різних засобів фізичної культури на біологічний вік населення / Н. В. Десятнікова // Теорія і практика фізичного виховання. – 2012. – № 2. – С. 197–203.
16. Деев А. И. Проблемы пределения темпа старения человека / А. И. Деев, Е. В. Бухарова // Проблемы старения и долголетия. – 2009. – № 1. – С. 8–19.
17. Иванова Н. У японцев старость – в радость / Н. Иванова // Тайны XX века. Украина. – 2010. – № 38. – С. 24–25.
18. Коробейніков Г. Біологічні механізми старіння / Г. Коробейніков // Фізична активність, здоров'я і спорт. – 2010. – № 2. – С. 3–13.
19. Коробейніков Г. Біологічні механізми старіння і рухова активність людини / Г. Коробейніков // Фізична активність, здоров'я і спорт. – 2010. – № 2. – С. 3–13.
20. Кременцова А. В. Возможности и перспективы увеличения продолжительности жизни / А. В. Кременцова, М. О. Преверзев // Клиническая геронтология. – 2005. – № 7. – С. 72–74.
21. Ліфарєва Н. В. Старість як соціальна проблема / Н. В. Ліфарєва // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. – 2012. – Ч. 1. – № 4. – С. 260–267.
22. Лошицька Т. І. Біологічний вік та темпи старіння організму / Т. І. Лошицька // Педагогіка психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2010. – № 7. – С. 50–52.
23. Львова Л. В. Жизнь без старости / Л. В. Львова // Провизор. – 2002. – № 14. – С. 20–23.
24. Маркина Л. Д. Определение биологического возраста человека методом В. П. Войтенко : учебное пособие для самостоятельной работы студентов медиков и психологов / Л. Д. Манкина. – Владивосток, 2001. – 29 с.

25. Омельченко Т. Г. Біологічний вік як критерій для визначення донозологічного стану організму молодших школярів / Т. Г. Омельченко // Педагогіка психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2011. – № 8. – С. 73–77.
26. Пожилова М. Секрети молодості / М. Пожилова // Олімпійська арена. – 2008. – № 5. – С. 40–42.
27. Присяжнюк С. Динаміка показників біологічного віку та патологічного індексу студентів НАУ / С. Присяжнюк, М. Третяков // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2007. – С. 229–232.
28. Присяжнюк С. І. Проблеми фізичного виховання жінок – студентів: фізична підготовленість, взаємозв'язок біологічного та календарного віку / С. І. Присяжнюк // Теорія і практика фізичного виховання. – 2010. – С. 60–65.
29. Приходько С. І. Порівняльний аналіз біологічного віку юнаків і дівчат студентського віку / С. І. Приходько // Педагогіка психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2012. – № 6. – С. 104–106.
30. Ріст і розвиток людини / [за ред. проф. В. С. Горалюка]. – К. : Здоров'я, 2002. – 267 с.
31. Семенюк Я. Процес старіння можна зупинити за допомогою оздоровчої ходьби / Я. Семенюк // Ваше здоров'я. – 2006. – № 19. – С. 15.
32. Сорокіна С. О. Вплив занять фізичними вправами на вікові зміни та темпи старіння організму у жінок 30–50 років / С. О. Сорокіна // Проблеми фізичного виховання і спорту. – 2010. – № 7. – С. 109–111.
33. Старение общества – вызов для общества и медицины в XXI веке. Проблемы в Польше и Беларуси на фоне стран ЕС / Э. Клещевская, Т. Клещевски, М. Варшицки [та ін.] // Сибирский вестник специального образования. – 2012. – № 4. – С. 24–37.
34. Физическая активность и долголетие / В. И. Жеребченко, В. В. Воробьев, Т. П. Короткова [та ін.] // Теорія і практика фізичного виховання. – 2008. – № 2. – С. 233–239.
35. Фролькис В. В. Экспериментальные пути продления жизни / В. В. Фролькис, Х. К. Мурадли. – Л. : Наука, 1988. – 248 с.
36. Чижик В. Взаємозв'язок рівня фізичного розвитку, фізичної працездатності та рухової підготовленості хлопчиків-підлітків з біологічним та хронологічним віком / В. Чижик // Молода спортивна наука України. – 2010. – Т. 2. – С. 271–276.
37. Чижик В. Соматичний розвиток підлітків залежно від темпів їх біологічного дозрівання / В. Чижик, А. Сітовський // Молода спортивна наука України. – 2011. – Т. 2. – С. 273–279.
38. Шевченко А. М. Визначення біологічного віку / А. М. Шевченко, О. П. Яворовський // Фізіологічні, психофізіологічні та ергономічні дослідження з гігієни праці. – Вінниця, 2004. – С. 47–52.
39. Ярошенко Ю. Т. Механізми зниження максимальної фізичної працездатності при старінні людини та шляхи її підвищення : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д. мед. наук : спец. 14.03.03. “Нормальна фізіологія” / Ю. Т. Ярошенко. – К., 2005. – 37 с.
40. Varenco C. Low physical activity as a predictor for total and cardiovascular disease mortality in middle-aged men and women in Finland / C. Varenco, G. Hu, T.A. Lakka [and oth.] // European Heart Journal. – 2004. – Vol. 25. – P. 2204–2211.
41. Catherine A. The Relationship Between Expectations for Aging and Physical Activity Among Older Adults / A. Catherine, M. D. Sarkisian, R. Thomas // Age-Expectations and Low Physical Activity. – 2005. – Vol. 12. – P. 911–915.
42. Frank B. H. Adiposity as Compared with Physical Activity in Predicting Mortality among Women / B. H. Frank, C. W. Walter, M. D. Stampfer // The new england journal of medicine. – 2004. – Vol. 13. – P. 2694–2703.
43. Jonathan M. Exercise capacity and mortality among men referred for exercise testing / M. Jonathan, M. Prakash, V. Froelicher [and oth.] // The New England Journal Of Medicine. – 2002. – Vol. 346, № 11. – P. 793–801.
44. Jonathan M. Fitness versus Physical Activity Patterns in Predicting Mortality in Men / M. Jonathan, A. Kaykha, S. George [and oth.] // the American journal of medicine. – 2004. – Vol. 117. – P. 912–918.
45. Myakotnykh V. V. Problem of Health Preservation in the Course of Active Physical Activity / V. V. Myakotnykh, V. L. Meltser // European Researcher. – 2012. – Vol. 24. – P. 1008–1014.
46. Oguma Y. Physical activity and all cause mortality in women: a review of the evidence / Y. Oguma, H. D. Sesso, R. S. Paffenbarger [and oth.] // Sports Med. – 2002. – Vol. 36. – P. 162–172.
47. Owens J. F. Can physical activity mitigate the effects of aging in middle-aged women? / J. F. Owens, K. A. Matthews, R. R. Wing [and oth.] // Journal of the American Heart Association. – 1992. – Vol. 85. – P. 1268–1270.

48. Paffenbarger R. J. A history of physical activity, cardiovascular health and longevity: the scientific contributions of Jeremy N Morris, DSc, DPH, FRCP / Paffenbarger R. Jr., S. Blair, I. Leeb // *International Journal of Epidemiology*. – 2001. – Vol. 30. – P. 1184–1192.
49. Rejeski W. J. Translating Weight Loss and Physical Activity Programs Into the Community to Preserve Mobility in Older, Obese Adults in Poor Cardiovascular Health / W. J. Rejeski, P. H. Brubaker, L. B. Bearon [and oth.] // *Arch. Intern. Med.* – 2011. – Vol. 171. – P. 880–886.
50. Robert H. W. Evidence of an association among age-related changes in physical, psychomotor and autonomic function / H. W. Robert, Wood, J.M. Hondzinski, C. M. lee // *Age and Ageing*. – 2003. – Vol. 32. – P. 415–421.
51. Taddei S. Physical Activity Prevents Age-Related Impairment in Nitric Oxide Availability in Elderly Athletes / S. Taddei, F. Galetta, A. Virdis // *Journal of the American Heart Association*. – 2000. – Vol. 27. – P. 2895–2901.

*Рецензент:* докт. мед. наук, проф. Остап'як З. М.

УДК 796.325  
ББК 75.596

*Богдан Артеменко,  
Іван Глазирін*

### ВПЛИВ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ГРАВЦІВ НА ВИКОНАННЯ ТЕХНІЧНИХ ПРИЙОМІВ ВОЛЕЙБОЛУ

*У статті розглядається проблема впливу координаційних здібностей волейболістів високого класу на виконання технічних прийомів гри. Встановлено, що якість виконання усіх технічних елементів залежить від здібності до контролю швидкісної сили та диференціації м'язових зусиль. Також деякі технічні елементи залежать від здібностей до оцінки і регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів та орієнтування у просторі.*

**Ключові слова:** координаційні здібності, сприйняття простору, сприйняття часу, якість ігрової діяльності, волейбол.

*В статье рассматривается проблема влияния координационных способностей волейболистов высокого класса на выполнения технических приемов игры. Установлено, что качество выполнения всех технических элементов зависит от способности к контролю скоростной силы и дифференциации в мышечных усилиях. Также некоторые технические элементы зависят от способностей к оценке и регуляции пространственно-временных и динамических параметров движений и ориентирования в пространстве.*

**Ключевые слова:** координационные способности, восприятия пространства, восприятия времени, качество игровой деятельности, волейбол.

*In the article the problem of influence of co-ordinating capabilities of volley-ballers of high class is examined on implementation of technical receptions of game. It is set that quality of implementation of all technical elements depends on a capacity for control of speed force and differentiation of muscular efforts. Also some technical elements depend on capacities for an estimation and adjusting of spatio-temporal and dynamic parameters of motions and orientation in space.*

**Keywords:** co-ordinating capabilities, perceptions of space, perception of time, quality of playing activity, volley-ball.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Під час змагальної діяльності волейболістам постійно доводиться вирішувати складно-координаційні рухові завдання і все це за жорстких умов дефіциту часу та високих емоційних і психічних навантажень. Дані змагальні умови вимагають від спортсмена особливого розвитку фізичних якостей та психічної стійкості.

В науковій літературі досить широко представлені матеріали стосовно впливу та важливості координаційних здібностей у спорті, зокрема і у волейболі. Так, у роботах А.Г.Фурманова, 2002; А.В.Беляєва, 2007; В.І.Довбиш, 2009; В.І.Ковцун, 2010; відмічено, що в силу специфічності змагальної діяльності волейболістів особливого значення для оволодіння технічними навиками гри набувають координаційні здібності. Також важливість координаційних здібностей підтверджена в наукових працях ряду авторів так, зокрема Л.В.Волкова, 2010; В.І.Ляха, 2006; І.І.Козетова, 2001; Т.В.Скалій, 2006; А.П.Матвеева, 2003; С.В.Сембрата, 2003; П.П.Коханеца, 2006; С.І.Присяжнюка, 2009; О.П.Швеця, 2009; Л.В.Ковальчука, 2004, де вони доводять важливість даної якості не лише у спорті, а і у процесі фізичного виховання школярів, особливо молодшого шкільного віку в період формування основ управління рухів, утворення навиків та вмінь.

Волейбол, як вид спорту, в сучасних умовах зазнав значних змін, що в свою чергу спровокувало зміни у відношенні до комплектації професійних команд та самого процесу підготовки. Все більшу увагу приділяють показникам фізичного розвитку, а в процесі підготовки перевага надається вправам швидкісно-силової спрямованості та стриб-



кової витривалості. Дане твердження знайшло відображення у роботі І.В.Синіговець (2007) [10], яка посилюється на Абдель Салам Хусейна, Є.П.Волкова підтверджує пріоритетність розвитку у юних волейболістів швидко-силових здібностей за рахунок розподілу загального тренувального часу фізичної підготовки. Проблема вдосконалення координаційних здібностей у волейболі, як передумови успішності оволодіння елементами техніки гри набуває особливого значення [1]. Адже під час тренування формуються специфічні відчуття – “відчуття простору, часу, партнера, м’яча, сітки” [2].

Водночас в літературі, що присвячена підготовці волейболістів високої кваліфікації недостатню увагу приділяють координаційним здібностям. Так майже відсутні наукові дані стосовно залежності виконання технічних прийомів від проявів координаційних здібностей. Тому слід висловити думку про необхідність більш детального аналізу впливу даних здібностей на якість ігрової діяльності у професійному волейболі.

**Мета дослідження** – було встановити вплив координаційних здібностей гравців на виконання технічних прийомів волейболу.

Відповідно до мети вирішувалися наступні задачі:

1. Визначити рівень розвитку координаційної здібностей у волейболістів високої кваліфікації.

2. За підсумками проведених волейбольних матчів встановити якість виконання техніко-тактичних елементів гри висококваліфікованих волейболістів.

3. Провести кореляційний аналіз та виявити вплив координаційних здібностей на якість виконання техніко-тактичних елементів гри висококваліфікованих волейболістів.

**Методи та організація дослідження.** Дослідження проводилися на базі СВК “Імпексагро Спорт Черкаси” м. Черкаси в період з вересня 2010 р. до травня 2012 р. та СК “Фаворит” місто Лубни з грудня 2012 р. до березня 2013 р. Загалом в дослідженні взяло участь 25 спортсменів-професіоналів з яких було 14 майстрів спорту, 10 кандидатів у майстри спорту та 1 майстер спорту міжнародного класу.

Методологічною основою вибору методів та тестових завдань для проведення досліджень були результати наукових пошуків провідних спеціалістів теорії і практики спорту: В.Н.Платонов [9], А.М.Лапутіна і Н.А.Носко [8] та спортивної метрології В.П.Губа [4], С.О.Коваленко, А.І.Стеценко, С.М.Хоменко [6], І.Д.Глазирін та В.С.Лизогуб [3].

Під час визначення рівня координаційної підготовленості спортсменів було використано ряд спеціальних рухових тестів, зокрема для контролю швидкісної сили та диференціації м’язових зусиль ми використовували відповідно наступні тестові завдання:

- стрибок угору з місця з махом рук та без маху рук;
- стрибок у довжину з місця з махом рук та без маху рук;
- потрійний стрибок на правій та лівій нозі;
- різниця показників бігу 3\*10м та 30м;
- стрибок в довжину на точність.

Для визначення рівня розвитку здібності до оцінки і регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів, використовувалася комп’ютерна програма “Інтест” з тестовим завданням “Сприйняття часу” [7]. А визначення здібностей до орієнтування в просторі відбувалося за показниками тестових завдань:

- ходьба прямою із закритими очима;

– тест “Сприйняття простору” комп’ютерна програма “Інтест” [7]. А для визначення якості ігрової діяльності використовувалася комп’ютерна програма Data Volley [5].

**Результати дослідження та їх обговорення.** За результатами наших досліджень встановлено, що якість ігрової діяльності залежить майже від усіх різновидів координаційних здібностей, тим самим ми підтвердили вже існуючі наукові дані таких авторів,

як А.В.Івойлов, 1986; О.Н.Мещерякова, 1994, Х.Мохамед, 1997; А.Г.Фурманов, 2002; А.В.Беляев, М.В.Савін, 2006 про важливість координаційних здібностей у засвоєнні техніко-тактичних елементів гри.

Таблиця 1

**Зв'язок координаційних здібностей та якості виконання техніко-тактичних елементів гри у волейболі**

Техніко-тактичні елементи Координаційні Здібності	Атака	Подача	Блок	Прийом
	Коефіцієнт кореляції			
Сприйняття простору см.	<b>0,43*</b>	<b>0,42*</b>	0,16	<b>0,42*</b>
Сприйняття часу с.	-0,35	<b>-0,42*</b>	-0,37	-0,29
Стрибок у довжину з місця з махом рук см.	<b>0,42*</b>	0,31	0,34	0,29
Стрибок у довжину з місця без маху рук см.	0,37	0,32	0,39	0,16
Стрибок у висоту з місця з махом рук см.	<b>0,47**</b>	0,36	<b>0,49**</b>	-0,01
Стрибок у висоту з місця без маху рук см.	<b>0,45**</b>	0,35	<b>0,45**</b>	0,02
Потрійний стрибок у довжину на правій нозі см.	<b>0,55#</b>	<b>0,53**</b>	<b>0,66#</b>	<b>0,46**</b>
Потрійний стрибок у довжину на лівій нозі см.	<b>0,54#</b>	<b>0,52**</b>	<b>0,64#</b>	<b>0,42*</b>
Різниця показників бігу на 30 м та 3*10 м.	<b>-0,48**</b>	0,34	0,26	-0,08
Ходьба прямою із закритими очима см.	-0,39	-0,33	<b>-0,54#</b>	-0,33
Стрибок у довжину на точність см.	-0,102	<b>-0,43*</b>	-0,075	-0,14

Примітка: достовірність кореляції – \* (p<0,05), \*\* – (p<0,02), # – (p<0,01).

Так, аналізуючи показники, що впливають на виконання нападаючого удару можна відмітити, що високий зв'язок даного технічного елементу був простежений між результатами тестів для контролю швидкісної сили: (стрибок у довжину з місця з махом рук) **0,42** (p <0,05), (стрибок у висоту з місця з махом та без маху рук **0,47** та **0,45** відповідно) (p<0,02) та (потрійним стрибком на правій та лівій нозі **0,55**, **0,54** відповідно) (p<0,01) і між показниками тестового завдання для контролю здібності до диференціювання м'язових зусиль (різниця в показниках бігу на 30 м та 3\*10м) **-0,48\*\*** (p<0,02), а також між показниками тестового завдання для контролю здібності до орієнтування в просторі (сприйняття простору) **0,43\*** (p<0,05). Отримані результати свідчать про багатосторонню залежність якості виконання дуже складного технічного елементу волейболу – нападаючого удару і, в першу чергу, від здібності до контролю швидкісної сили та диференціації м'язових зусиль спортсмена, що дозволяє говорити про необхідність приділення даній фізичній якості особливої уваги для нападаючих гравців в тренувальному процесі.

Дещо подібні кореляції нами були встановлені при аналізі якості постановки блоку. Так був виявлений зв'язок між якістю блокування та показниками тестових завдань для контролю швидкісної сили (стрибок у висоту з місця з махом та без маху рук) **0,49**

та **0,45** відповідно ( $p < 0,02$ ) та (потрійним стрибком на правій та лівій нозі) **0,66**, **0,64** відповідно ( $p < 0,01$ ) і результатом тесту для контролю здібності до орієнтування в просторі (ходьба по прямій із закритими очима) **0,54** ( $p < 0,01$ ). Роблячи висновок із отриманих даних ми спостерігаємо необхідність для кращого виконання такого технічного елемента, як блок приділяти більше уваги для розвитку здібності до контролю швидкісної сили та диференціації м'язових зусиль і орієнтування у просторі спортсмена в навчально-тренувальному процесі.

Аналізуючи якість виконання подачі у волейболі ми встановили, що вона залежить від здібності до оцінки і регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів (сприйняття часу) **-0,42\*** ( $p < 0,05$ ), і здібності до орієнтування в просторі (сприйняття простору) **0,42\*** ( $p < 0,05$ ), також високий зв'язок був простежений між показниками тестових завдань для контролю диференціації м'язових зусиль (потрійний стрибок у довжину на правій та лівій нозі та стрибок у довжину на точність) і виконанням подачі **0,53\*\***, **0,52\*\*** ( $p < 0,02$ ) та **-0,43\*** ( $p < 0,05$ ), відповідно. Отже, говорячи про якість виконання подачі як техніко-тактичного елемента волейболу спираючись на отримані дані, можна висловити думку про необхідність більшого приділення уваги в навчально-тренувальному процесі для розвитку таких координаційних здібностей як здатності до оцінки і регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів і орієнтування в просторі.

Такий досить складний техніко-тактичний елемент гри у волейболі як прийом, виходячи із отриманих даних, залежить від контролю м'язових зусиль (потрійний стрибок у довжину на правій та лівій нозі) **0,46\*\*** ( $p < 0,02$ ), **0,42\*** ( $p < 0,05$ ) відповідно і здібності до орієнтування в просторі (сприйняття простору) **0,42\*** ( $p < 0,05$ ).

### Висновки

1. До структури координаційних здібностей, які впливають на якість ігрової діяльності входять: здатність до диференціації м'язових зусиль, контролю швидкісної сили, здібності до оцінки і регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів, здібності до орієнтування в просторі.

2. На якісне виконання:

- нападаючого удару впливають здібність до контролю швидкісної сили, диференціації м'язових зусиль та орієнтування в просторі;
- блоку – контроль швидкісної сили, орієнтування в просторі;
- подачі – здібність до оцінки і регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів, орієнтування в просторі, диференціації м'язових зусиль;
- прийом – диференціація м'язових зусиль і орієнтування в просторі.

3. На основі встановлених залежностей якісного виконання технічних елементів від координаційних здібностей волейболістів можна констатувати, що у навчально-тренувальному процесі слід приділяти значно більше уваги даним фізичним здібностям особливо на початкових етапах спортивно-педагогічного удосконалення.

Перспектива подальших досліджень полягає у з'ясуванні інших особливостей, що можуть впливати на якість ігрової діяльності у волейболі. Зокрема такими факторами можуть бути особливості соматотипу, тактична, морально-вольова підготовленість тощо.

1. Волейбол: учебник для вузов. / под общ. ред. А. В. Беляева, М. В. Савина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Физкультура и Спорт, 2006. – 360 с.
2. Глазирін І. Д. Спортивна метрологія. Навчальний посібник / Глазирін І. Д., Лизогуб В. С., Бузько В. І., Наварецький Д. – Черкаси, 2011. – 178 с.
3. Губа В. П. Морфо-биомеханические исследования в спорте: учеб. пособие / В. П. Губа. – М. : СпортАкадет Пресс, 2000. – 120 с.
4. Даг Билл. Использование программ “Data Training”, “Data Volley” и “Data Video” в работе тренера. 23.06. 2007 г. Болонья, Италия / Билл Даг // [www.nbuu.gov.ua/portal/soc\\_gum/phvsts/texts/.../09byaavp.pdf](http://www.nbuu.gov.ua/portal/soc_gum/phvsts/texts/.../09byaavp.pdf).

5. Коваленко С. О. Статистичний аналіз експериментальних даних за допомогою Excel. Навчальний посібник / Коваленко С. О., Стеценко А. І., Хоменко С. М. – Черкаси, 2002. – 114 с.
6. Козак Л. М. Автоматизированная система определения характеристик интеллектуальной и эмоциональной составляющих психического здоровья человека / Козак Л. М., Елизаров В. А. // Український журнал медтехніки і технології. – 1995. № 3. – С. 59–66.
7. Лапутін А. Н. Современные проблемы совершенствования технического мастерства спортсменов в олимпийском и профессиональном спорте / Лапутин А. Н., Носко Н. А. // Физическое воспитание студентов творческих специальностей: Сб. научных трудов под ред. Ермаков С. С. – Харьков : ХГАДИ (ХХПИ), 2002. – № 4. – С. 3–17.
8. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – К. : Олимп. лит., 2004. – 808 с.
9. Синіговець І. В., Гамалій В. В., Бишевец Н. Г., Сергієнко К. М. Національний університет фізичного виховання і спорту України. Програма диференційованої фізичної підготовки волейболістів 15–17 років з урахуванням ігрового амплуа. [http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/ppmb/texts/2007-08/07gvvua.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/ppmb/texts/2007-08/07gvvua.pdf).

*Рецензент:* канд. пед. наук, доц. Презлята Г. В.

**УДК 796.01.325**

**ББК 75.569**

*Мар'ян Пітин*

## **ТЕОРЕТИЧНА ПІДГОТОВКА В СИСТЕМІ БАГАТОРІЧНОГО ТРЕНУВАННЯ СПОРТСМЕНІВ-ВОЛЕЙБОЛІСТІВ**

*Встановлено, що задекларований програмовий матеріал із теоретичної підготовки у системі багаторічного тренування спортсменів волейболістів передбачає засвоєння гравцями потрібного комплексу знань, які сприяють досягненню високих спортивних результатів.*

*Питома вага теоретичної підготовки у річному циклі складає 1,9–3,6% для груп початкової підготовки, 4,4–3,5% (7,1–5,5% із врахуванням інструкторської та суддівської практик) у групах попередньої базової підготовки, 3,5–3,6% (5,5–5,4% із врахуванням інструкторської та суддівської практик) у групах спеціалізованої базової підготовки та 2,5% – підготовки до вищих досягнень з тенденціями до збільшення кількості та ґрунтовності розгляду блоків інформації.*

**Ключові слова:** багаторічне тренування, теоретична підготовка, волейбол.

*Установлено, что задекларированный программный материал с теоретической подготовки в системе многолетнего совершенствования спортсменов в волейболе предполагает усвоение игроками нужного комплекса знаний, которые способствуют достижению высоких спортивных результатов.*

*Удельный вес теоретической подготовки в годичном цикле составляет 1,9–3,6% для групп начальной подготовки, 4,4–3,5% (7,1–5,5% с учетом инструкторской и судейской практики) в группах предварительной базовой подготовки, 3,5–3,6% (5,5–5,4%) в группах специализированной базовой подготовки и 2,5% – подготовки к высшим достижениям с тенденциями к увеличению количества и глубины рассмотрения блоков информации.*

**Ключевые слова:** место, система подготовки, теоретическая подготовка, волейбол.

*Found that the declared program material on theoretical training in the system of in the system of long-term development of sportsmen in volleyball involves the assimilation of required complex of knowledge that contribute to the achievement of high sports results.*

*The quota of theoretical training in the year cycle is 1,9–3,6% for groups of primary training, 4,4–3,5% (7,1–5,5% when the instructor and judicial practice) in previous basic training groups and 3,5–3,6% (5,5–5,4%) for the groups of specialized base preparation and 2,5% – to prepare for higher achievements, which has the tend to increase of amount and circumstantiality of information blocks.*

**Keywords:** role, training system, theoretical training, volleyball.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** У відповідності до дидактичних закономірностей навчально-тренувального процесу у спорті має місце послідовність утворення у спортсменів різних сторін підготовленості при яких

першочергово відбувається формування знань та, в подальшому, на їх основі – умінь та навичок [5, 8].

Узагальнення наукової думки галузі фізичної культури і спорту дозволило констатувати існування відносно окремих та водночас тісно взаємопов'язаних сторін процесу підготовки спортсменів: фізичної, технічної тактичної, теоретичної, психологічної та інтегральної підготовки [4, 5, 8].

Відзначається [5, 6, 7], що спорту притаманна постійна актуалізація окремих компонентів та системи підготовки в цілому. Незважаючи на окремі спроби наукового пошуку у напрямі теоретичної підготовки спортсменів [10, 11], у масиві науково-методичної інформації з фізичного виховання і спорту відсутні фундаментальні дослідження щодо теоретичної підготовки у спорті в цілому, з визначенням притаманної їй цілісно орієнтованої системи методів і засобів передачі та формування специфічних знань між учасниками спортивно-педагогічного процесу.

Потреба визначення місця теоретичної підготовки, на прикладі різних груп видів спорту, обумовлена необхідністю створення ефективного підґрунтя процесу удосконалення спортивної майстерності на різних етапах багаторічної підготовки та водночас сприяння гармонійному розвитку особистості спортсмена [1, 2, 4, 6, 8].

**Мета дослідження** – визначити структуру та зміст теоретичної підготовки у системі багаторічного тренування спортсменів волейболістів.

**Методи дослідження.** Теоретичний аналіз вивчення документів планування тренувального процесу, методи математичної статистики.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Розгляд теоретичної підготовки у волейболі побудований на основі документу системи багаторічного удосконалення спортсменів – навчальної програми для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву та шкіл вищої спортивної майстерності.

Навчальна програма [3], підготовлена у 2009 році, базується на нових підходах до структуризації підготовки спортсменів та побудована на фундаментальних даних В.Н.Платонова [8].

При цьому, розділ теоретичної підготовки розглянуто досить дискретно на різних етапах навчання. Забігаючи наперед, зазначимо, що суттєвою прогалиною варто вважати відсутність організованої та об'єктивної системи контролю теоретичної підготовленості спортсменів. У порівнянні з іншими сторонами підготовки, у яких зазначені основні засоби контролю та їх кількісні чи якісні показники, при розгляді контролю теоретичної підготовки на усіх етапах багаторічного удосконалення, вказано, що контроль має здійснюватись під час бесід в навчально-тренувальному процесі.

Встановлення об'єктивних показників обсягу тренувального навантаження вказало на прогресуючу динаміку виділених на теоретичну підготовку годин – з 6 (початкова підготовка, 1-й рік) до 42 годин (підготовка до вищих досягнень), тобто запропоноване збільшення обсягу у сім разів. Як уже зазначалося, доповненням для теоретичної підготовки спортсменів є інструкторська практика, яка в системі багаторічної підготовки представлена нерівномірно. Так, у групах початкової підготовки її взагалі не рекомендується вводити. Вона вперше рекомендується до запровадження з першого року групи попередньої базової підготовки (12 год.). Цікавим є те, що і в групах підготовки до вищих досягнень ДЮСШ вона також не представлена. Можна констатувати, що тільки у групах попередньої та спеціалізованої базової підготовки волейболістів рекомендується проводити інструкторську практику в обсязі від 12 до 24 год. впродовж річного циклу (макроциклу) підготовки [3].

Проте, варто зазначити, що абсолютні показники нерівномірно відображають відсоткове співвідношення обсягу теоретичної підготовки для навчально-тренувального процесу та багаторічного удосконалення волейболістів. Так само присутні окремі зміни та доповнення у змісті інформації, яка планується для обговорення у теоретичній підготовці волейболістів.

Узагальнюючи структуру теоретичної підготовки, авторами [3] вказано, що спортсмени мають отримати знання із загальних питань теорії спорту, побудови спортивної підготовки, спеціальних компонентів волейболу, аналіз проведених тренувань, розбір конкретних зустрічей, обговорення стратегічних та тактичних планів виступу команди згідно з календарем змагань. Зазначається, що цей вид підготовки повинен сприяти активізації гравців команди, творчому відношенню спортсменів до тренувань.

При цьому, в узагальненому змістовному наповненні видимим є відсутність значного кола питань, які покликані визначати гуманістичну спрямованість навчально-тренувального процесу, підготовку спортсменів до виконання певного кола соціальних ролей, як у галузі фізичної культури та спорту так і поза нею [1, 2, 6, 10].

Для об'єктивного відображення теоретичної підготовки, нами проведене деталізоване вивчення обсягів та змісту цього розділу на різних етапах підготовки волейболістів.

Відзначимо, що, як у даній навчальній програмі [3], так і теорії та методиці спортивної підготовки в цілому [6, 8, 10], серед етапів навчання першим етапом є ознайомлення з тими чи іншими компонентами сторони підготовки, яке відбувається за допомогою основних методів – пояснення, показ, безпосередня допомога тренера, та розглядається нами, як інтегрована у інші сторони теоретична підготовка.

Таким чином, у системі підготовки волейболістів на першому році групи початкової підготовки, рекомендується приділяти 6 год. на теоретичну підготовку, що у відсотковому співвідношенні складає 1,9%. Враховуючи, що загальний обсяг тренувального навантаження спортсменів є малим (усього 312 год.), вважаємо необхідним суттєве збільшення часу, який треба виділяти на ознайомлення та вивчення інформаційних категорій, блоків та тем, як передумови подальшого зростання спортивної майстерності волейболістів (спортсменів в цілому). Окрім цього, опираючись на фундаментальні роботи загальної та вікової педагогіки та психології [4, 9], вбачаємо доцільним активізацію власне пізнавальних компонентів особистості юного спортсмена. Ці рекомендації можуть бути характерними для усього періоду перебування спортсмена у групі початкової підготовки.

Цікавим є те, що фахівці [3] пропонують розділяти річний цикл підготовки на навчальний (вересень–травень) та літній (червень–серпень) періоди. При цьому, як зазначено вище, інформаційний матеріал з теоретичної підготовки на першому році групи початкової підготовки розрахований виключно на навчальний період.

На заключному році навчання спортсменів у групі початкової підготовки (3 рік) автори навчальної програми [3] пропонують збільшити абсолютний та відносний обсяг годин для теоретичної підготовки з 8 до 15 год. упродовж річного періоду підготовки, що складає до 3,6% від загального обсягу тренувального навантаження на цьому році навчання.

Можна констатувати дублювання основних проблем у плануванні та розподілі теоретичної підготовки на різних роках навчання групи початкової підготовки. Беззаперечним є те, що обсяг інформації суттєво перевищує можливості її розподілу між виділеними годинами, та зменшує ефективність засвоєння інформації в зв'язку з об'єктивними чинниками її сприйняття [4, 8, 9]. Попри те, окремі поняття та їх засвоєння можуть бути ускладнені прогалинами при реалізації теоретичної підготовки на першому році навчання.

Наступним структурним етапом підготовки волейболістів є етап попередньої базової підготовки, який у підготовці спортсменів цього виду спорту розрахований на термін до п'яти років.

Стосовно обсягу навчальних годин, також, відбуваються зміни. Авторами [3] на цьому етапі введено до системи підготовки інструкторську практику. Враховуючи необхідність володіння для її проведення значним обсягом спеціальних знань [10, 11] та рекомендацію провідних фахівців галузі [4, 6, 8], спрямованість цього блоку варто розглядати у межах теоретичної підготовки. Таким чином, запропоноване в цілому збільшення навчальних годин до 28 у річному періоді підготовки на першому році навчання. Відносний обсяг складає 4,4% (6,4% із врахуванням інструкторської практики). З переходом волейболістів на другий та подальші роки навчання у групі попередньої базової підготовки відбувається подальше збільшення обсягу навчальних годин на цю сторону підготовки. Це ми пов'язуємо з природнім приростом загальної кількості годин для навчально-тренувального процесу [8]. Отже, на другому році для реалізації теоретичної підготовки визначено 34 год., що складає 4,6% (6,4% із врахуванням інструкторської практики), третьому – 42 год. – 4,4% (7,1%), четвертому та п'ятому по 37 год. – 3,5% (5,5%) відповідно. Можна стверджувати, що при збільшенні абсолютних значень, відсоткові показники обсягу годин навчально-тренувального процесу, призначеного для реалізації теоретичної підготовки, знижуються. Також, відбувається незначна компенсація цієї сторони підготовки за рахунок інструкторської практики.

На відміну від інших видів спорту, проведений авторам [3] розподіл навчально-тренувального процесу на навчальний та літній періоди, дозволив констатувати розподіл годин як 21 та 7 год. (75/25%) відповідно на першому році навчання, 25 та 9 год. (73,6/26,4%) на другому, 32 та 10 год. (76,2/23,8%) на третьому, 28 та 9 год. (75,7/24,3%) на четвертому, п'ятому роках навчання. Таким чином, можна стверджувати про умовну стабільність цих часових співвідношень.

При цьому, значна кількість фахівців [4, 10] визначають резерви для отримання спеціальних знань у літній період. Це пов'язано з тим, що спортсмени не задіяні у безпосередньому навчальному процесі загальноосвітніх навчальних шкіл та мають можливість приділяти більше уваги самовдосконаленню та самоосвіті. Нами визначається, що потенціал літнього періоду навчально-тренувального процесу з теоретичної підготовки, також, в значній мірі може бути реалізований за допомогою використання новітніх інформатизованих засобів та, навіть, дистанційних технологій.

Варто відзначити яскраво виражене спрямування змісту теоретичної підготовки на вирішення завдань таких сторін підготовленості, як технічна та тактична. При цьому, необхідно зазначити, що практично відсутні категорії знань, які стосуються аспектів фізичної підготовленості та, незважаючи на етап, що розглядається – психічної підготовки [4, 9]. Ці сторони також є невід'ємними компонентами системи підготовки волейболістів та спортсменів в цілому [6, 8].

Узагальнюючи зміст теоретичної підготовки на різних етапах навчання спортсменів-волейболістів, зазначимо окремі категорії знань:

1. Фізична культура і спорт в Україні;
2. Волейбол – олімпійський вид спорту;
3. Відомості про будову та функції організму людини, вплив на них фізичних вправ;
4. Гігієна тренувального процесу, медичний контроль та самоконтроль, перша медична допомога;
5. Засади техніки та тактики волейболу;

6. Засади методики навчання та тренування у волейболу;
7. Організація і проведення змагань із волейболу;
8. Обладнання та інвентар;
9. Настава гравцям перед змаганнями, аналіз проведення ігор.

Має місце ситуація, при якій на перші три категорії приділено мінімальну увагу. Окрім цього, у системі знань спортсменів не розглядаються блоки соціально-гуманістичної спрямованості [1, 2, 10]. Відзначимо, що ці категорії, при підвищенні етапу навчання та якісному їх викладенні на попередніх роках, вичерпують навчальний ресурс. Вони повинні реалізовуватися у формі підтримання здобутих знань та часткового (у разі необхідності) оновлення змісту [4, 9].

Виникає суттєве занепокоєння щодо розгляду окремих тем із вказаних блоків інформації четвертої та сьомої категорій, що стосуються їх потенційної реалізації та інших – стосовно ґрунтовності засвоєння спортсменами відповідних специфічних знань. Також, із значною долею впевненості, підкріпленої думками фахівців із підготовки спеціалістів галузі [8], можна піддати сумніву рівень компетентності тренерів, які у цьому випадку виступають суб'єктами передачі знань.

Послідовний перехід спортсменів-волейболістів на наступний етап багаторічного удосконалення – спеціалізованої базової підготовки, створює необхідність розгляду структури та змісту теоретичної підготовки.

Відзначимо, що фахівцями передбачено перебування спортсменів на цьому етапі у волейболі впродовж двох років [3]. У цілому, система підготовки, як і на попередніх етапах, ділиться на два макроцикли – навчальний та літній.

Цікавим є те, що обсяги навчально-тренувальної роботи зазнають прогресивних змін. При цьому, нами встановлена питома вага теоретичної підготовки на різних роках навчання в цій групі.

Встановлено, що на першому році групи спеціалізованої базової підготовки для спортсменів-волейболістів пропонується 44 год. приділяти для удосконалення теоретичної підготовленості. Це складає 3,5% від загального обсягу та 5,4% із урахуванням інструкторської практики. Для другого року навчання ситуація є наступною – 3,6% (49 год.) та 5,4% відповідно. Співвідношення навантаження в окремих структурних утвореннях (навчальний і літній макроцикли) склали 34 та 10 год. (77,3/22,7%, перший рік навчання) та 37 та 12 год. (75,6/24,4%, другий рік навчання).

Порівняння запропонованого змісту з можливостями сприймання та аналізу інформації контингентом даної вікової категорії [вік псих.] вказує на невідповідність запропонованого підходу у теоретичній підготовці спортсменів-волейболістів.

Останнім етапом у системі підготовки спортсменів-волейболістів у ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ [3] розглядається етап (група) підготовки до вищих досягнень.

Визначено, що для теоретичної підготовки на цьому етапі необхідно застосовувати співпрацю з фахівцями фізіології, біомеханіки, біохімії тренувальних навантажень, бесіди та лекції фахівців комплексних наукових груп, аналіз наукових та інших джерел із питань підготовки висококваліфікованих спортсменів, аналіз даних контролю техніки волейболу, виступи волейболістів з аналізом своєї підготовленості.

Окрім цього, варто зазначити, що авторами [3] не деталізовано та не виділено окремих змістовних тем у межах категорій, які повинні розглядатися у теоретичній підготовці спортсменів на цьому етапі підготовки. Це, також, ускладнює розуміння структури та змісту теоретичної підготовки на більш пізніх та визначальних етапах багаторічного удосконалення – максимальної реалізації індивідуальних можливостей, підтримання вищої спортивної майстерності та виходу зі спорту [8]



Аналіз навчального обсягу, виділеного на цю сторону підготовки, вказує, що він складає 42 год., тобто 2,5% від загального обсягу тренувального навантаження. В даному випадку, фахівцями не передбачено на цьому етапі інструкторської практики. Її виділено у окремий блок, який передбачає підготовку громадських тренерів і суддів. Власне семінар має низку тем, більшість з яких, за своїм змістом, дублюють попередні етапи підготовки. Єдиною відмінністю варто вважати наявність однієї години присвяченої організації роботи секції, групи, команди.

Співвідношення теоретичної підготовки за макроциклами складає 24 та 18 год. (60,0/40,0%) у навчальний та літній відповідно. При цьому, загальний список категорій залишається сталим, у порівнянні з попередніми етапами підготовки.

Таким чином, можна зробити низку узагальнень, пов'язаних з тим, що навчальна програма з волейболу [3] у частині теоретичної підготовки спортсменів, передбачає розгляд значної кількості професійно-орієнтованих категорій інформації з широким діапазоном інформаційних блоків та окремих тем. При цьому, на більшості етапів системи підготовки спортсменів-волейболістів відсутнє врахування індивідуальних (вікових, кваліфікаційних, психологічних та ін.) характеристик суб'єктів навчально-тренувального процесу. Негативним чинником зазначеної програми варто вважати відсутність чітких критеріїв контролю теоретичної підготовленості спортсменів та значну залежність теоретичної підготовки, як самостійного розділу системи багаторічної підготовки від суб'єктивних чинників особистості тренера.

#### **Висновки**

1. Програмовий матеріал із теоретичної підготовки у системі багаторічного удосконалення спортсменів у волейболі передбачає засвоєння гравцями необхідного комплексу знань, які сприяють досягненню високих спортивних результатів.

2. Частка теоретичної підготовки у річному циклі складає 1,9–3,6% для груп початкової підготовки, 4,4–3,5% (7,1–5,5% із врахуванням інструкторської та суддівської практики) у групах попередньої базової підготовки, 3,5–3,6% (5,5–5,4% з врахуванням інструкторської та суддівської практики) у групах спеціалізованої базової підготовки та 2,5% – підготовки до вищих досягнень з тенденціями до збільшення кількості та ґрунтовності розгляду блоків інформації.

3. У співвідношенні обсягу теоретичної підготовки та її змісту спостерігаються суттєві протиріччя, що вимагають корекції цієї сторони навчально-тренувального процесу та розробки нових концептуальних підходів до формування специфічних знань спортсменів у волейболі.

1. Бубка С. Н. Социально-экономические аспекты развития олимпийского спорта в XXI веке / Бубка С. Н. // Sportul Olimpic și sportul pentru toți : Material. Congres. Șt. Intern. / col. red.: Manolachi V., Danail S. – Ch. : USEFS, 2011. – Vol. 1. – 2011. – P. 37–41. ISBN 978-9975-4202-4-2.
2. Булатова М. М. Система олімпійської освіти в Україні / М. М. Булатова // Олімпійський спорт і спорт для всіх: тези доп. XIV Міжнар. наук. конгрес. – К. : Олімпійська література, 2010. – С. 6.
3. Волейбол: навч. програма для ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю / В. В. Туровський, М. О. Носко, О. В. Осадчий, С. В. Гуркуша, Л. В. Жула – К., 2009. – 138 с.
4. Горбунов Г. Д. Психопедагогика спорта / Г. Д. Горбунов. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 208 с.
5. Дрюков В. А. Подготовка спортсменов высокой квалификации в четырехлетних олимпийских циклах / В. А. Дрюков. – К. : Науковий світ, 2002. – 240 с.
6. Келлер В. С. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів : навч. посіб. / Келлер В. С., Платонов В. М. – Л. : Українська Спортивна Асоціація, 1992. – 269 с.
7. Павленко Ю. О. Науково-методичне забезпечення підготовки спортсменів в олімпійському спорті / Юрій Олександрович Павленко. – К. : Олімпійська література, 2011. – 312 с.

8. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учеб. тренера высш. квалификации / Платонов В. Н. – К. : Олимпийская литература, 2004 – 584 с.
9. Родионов А. В. Психологические основы подготовки баскетболистов / А. В. Родионов, В. И. Воронова. – К. : Здоров'я, 1989. – 136 с.
10. Теоретическая подготовка юных спортсменов: пособ. для тренеров ДЮСШ / Буйлин Ю. Ф., Знаменская З. И., Курамшин Ю. Ф., Романов Б. Ф., Тихвинский С. Б., Трунин В. В., Харабуга Г. Д., Хордин А. В. – М. : Физкультура и спорт, 1981. – 192 с.
11. Юламанова Г. М. Особенности теоретической подготовки квалифицированных фехтовальщиков с поражениями спинного мозга / Юламанова Г. М. // Адаптивная физическая культура. – 2012. – Т. 49. – № 1. – С. 40–41.

Рецензент: канд. наук з фіз. вих., доц. Випасняк І. П.

УДК 796.01/02+159.942/943+614.8  
ББК 74.580.055.47

Богдан Мицкан, Едуард Лапковський,  
Ігор Пилипчук

### ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАХОДІВ ЩОДО ПРОФІЛАКТИКИ СПОРТИВНОГО ТРАВМАТИЗМУ У СТУДЕНТІВ

*У статті наведено результати дослідження ефективності заходів щодо профілактики спортивного травматизму у студентів, які займаються фізичною культурою і спортом. Аргументовано, що незважаючи на спортивні тренування і відповідне навчання, ризик виникнення спортивних травм залишається високим, а психологічне втручання рідко використовується в контексті профілактики спортивного травматизму і тим більше – реабілітації. Показано, що найбільша кількість травм у обстежених студентів першого курсу факультету фізичного виховання і спорту припадає на садна, забої, рани та ушкодження суглобів. Найбільш травматичними спортивними дисциплінами є футбол та спортивні ігри. Доведено, що застосований комплекс заходів із профілактики травматизму забезпечив зниження кількості випадків травм майже в усіх спортивних дисциплінах, що проводяться на першому курсі факультету фізичного виховання, а найбільш відчутні результати впроваджених заходів відмічаються після першого місяця занять і фіксуються на найнижчому рівні після 9–10 тижнів занять.*

**Ключові слова:** спорт, травми, профілактика, студенти.

*В статье приведены результаты исследования эффективности мер по профилактике спортивного травматизма у студентов, занимающихся физической культурой и спортом. Аргументировано, что несмотря на спортивные тренировки и соответствующее обучение, риск возникновения спортивных травм остается высоким, а психологическое вмешательство редко используется в контексте профилактики спортивного травматизма и тем более – реабилитации. Показано, что наибольшее количество травм у обследованных студентов первого курса факультета физического воспитания и спорта приходится на ссадины, ушибы, раны и повреждения суставов. Наиболее травматическими дисциплинами являются футбол и спортивные игры. Доказано, что примененный комплекс мер по профилактике травматизма обеспечил снижение количества случаев травм почти во всех спортивных дисциплинах, проводимых на первом курсе факультета физического воспитания, а наиболее ощутимые результаты проведенных мероприятий отмечаются после первого месяца занятий и фиксируются на низком уровне после 9–10 недель занятий.*

**Ключевые слова:** спорт, травмы, профилактика, студенты.

*The results of the study the effectiveness of measures for the prevention of sports injuries among students engaged in physical culture and sports. Argued, that despite the sports training and appropriate training, the risk of sports injuries is high, and psychological intervention is rarely used in the context of prevention of sports injuries, and even more so – rehabilitation. It is shown, that the largest number of injuries in the surveyed first-year students of physical education and sports accounted for abrasions, bruises, wounds and damage to the joints. The most traumatic disciplines are football and sports games. It is proved, that the use of a set of measures for the prevention of injury ensured reduction in the incidence of injuries in almost all sports disciplines held in the first year of the Faculty of Physical Education, and the most tangible results of the events observed after the first month of classes and are fixed at a low level after 9–10 weeks of classes.*

**Keywords:** sport, injury prevention, students.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Упродовж занять фізичною культурою і спортом, спортсмени витрачають тисячі годин на навчання з метою зміцнення організму, підвищення рівня підготовленості, і з метою підготувати себе фізично до змагальної діяльності. Незважаючи на спортивні тренування і відповідне навчання, ризик виникнення спортивних травм залишається високим. У зв'язку з рівнем тренувальної діяльності, спортивні травми є поширеною причиною втрати працездатності, погіршенням фізичного та функціонального стану і є істотною проблемою для суспільної охорони здоров'я в промислово розвинених країнах. Серед спортсменів рівень травматизму в деяких видах спорту перевищує 50% за один рік [2, 4].

Незважаючи на зростаючий обсяг наукових досліджень, психологічне втручання рідко використовується в контексті профілактики спортивного травматизму і тим більше – реабілітації. Є кілька можливих причин для цього. По-перше, наукові дослідження, що підтримують використання психологічних заходів у галузі спорту переважно публікуються в основному в спеціалізованих наукових журналах, читачами яких є, в першу чергу, психологи або спортивні психологи. Практична спортивна медицина мало стається з даними публікаціями і практикуючим фахівцям, а тим більше тренерам усіх рівнів, дані результати можуть бути просто невідомі. По-друге, навіть коли ті фахівці, хто уповноважений приймати рішення про профілактичні заходи, знають і готові приймати певні рішення та заходи, мають брак інформації щодо чітких комплексних рекомендацій з цього приводу. По-третє, щодо превентивних заходів, тренери іноді не бажають виділяти дорожчий час для програмування, який розглядає проблеми профілактики травматизму у спорті, яке може (у більшості видів спорту), бути ефективним [3, 5].

Доповнюючи анатомічні, екологічні та інші фізичні фактори, психологічні передумови були широко документовані в якості вагомого внеску до ризику виникнення спортивних травм. Зокрема, наявність психологічного стресу показала зв'язок із виникненням травм у різних видах спорту. У серії з більш ніж 30 наукових досліджень, починаючи з 1970 року, спортсмени, у яких відмічалися більш високі рівні стресових подій у житті незмінно проявляли тенденцію до отримання більш важких травм. Причому, загальні стресори включали в себе як позитивно, так і негативно забарвлені події в особистому, соціальному, науковому, професійному та спортивному середовищі [1, 3].

На додаток до життєвих стресових ситуацій, інші психологічні фактори, що сприяють або призводять виникнення спортивних травм включають в себе різні фактори особистості. Серед особистісних характеристик, які пов'язані із спортивним травматизмом називають конкурентоспроможну тривожність, негативні емоційні стани (наприклад, гнів, порушення настрою), поведінкові реакції (наприклад, агресивність, нетерплячість, жорстка поведінка) [4].

Типові підходи до профілактики спортивного травматизму включають видачу засобів захисту і одягу, підтримання в належному стані спортивних споруд і приміщень для тренувань і змагань, а також підвищення фізичної підготовленості спортсменів (сили, гнучкості, витривалості) в ході навчання. Сьогодні існує низька досліджень щодо підтвердження зв'язку між психологічними факторами й виникненням спортивних травм, однак, припущення, що психологічні методи можуть також сприяти попередженню спортивних травм продовжує підтверджуватися. Заходи, орієнтовані на компоненти стресової реакції повинні включати когнітивну оцінку, оцінку уваги та фізіологічних змін, що повинно зменшити сприйнятливості спортсменів до травм. У відповідності з цим очікуванням, корекція стресових ситуацій була визнана ефективною щодо зниження частоти виникнення спортивних травм. Хоча і без емпіричної підтримки, заходи, спрямовані на підвищення соціальної підтримки спортсменів також повинні призвести до зниження травматизму [2, 5].

Зусилля, спрямовані на профілактику та лікування спортивних травм, зазвичай, мають вагомe значення. Проте, останні дослідження свідчать, що з метою профілактики спортивного травматизму необхідно все більше уваги приділяти індивідуальним психологічним факторам спортсменів.

**Мета дослідження** – оцінити ефективність заходів, спрямованих на профілактику спортивного травматизму у студентів.

**Методи та організація дослідження.** Дослідження складалося з трьох етапів. Під час першого етапу (вересень 2012 року), проведено вивчення й аналіз літературних джерел, здійснено підбір контингенту студентів для включення в дослідження. Під час другого етапу (вересень-листопад 2012 року) було проведено педагогічний експеримент (констатуючий експеримент першого порядку), який проводився для визначення вихідного функціонального стану та фізичної підготовленості студентів, встановлення рівня розвитку швидкісних та силових якостей, визначення емоційного стану респондентів та аналізу травматичних ситуацій та травм, отриманих під час занять фізичною культурою і спортом. У ньому взяли участь дві групи досліджуваних: контрольну групу (КГ), склали 26 студентів першого курсу факультету фізичного виховання Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, серед них – 20 юнаків та 6 дівчат, середній вік обстежених –  $7,8 \pm 0,3$  років. До дослідної групи (ДГ), увійшли 27 студентів першого курсу факультету фізичного виховання Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, серед них – 20 юнаків та 7 дівчат, середній вік обстежених –  $17,9 \pm 0,4$  років. Упродовж даного етапу було впроваджено запропоновану програму профілактики спортивного травматизму у студентів, які увійшли до ДГ. Заходи щодо профілактики травматизму включали виконання домашніх завдань, до яких увійшли вправи на загальну силову підготовку та вправи на розтягнення. Також у всіх навчальних заняттях спортивного характеру до спеціальної частини розминки були включені дихальні вправи для корекції емоційного стану студентів. Студенти контрольної групи навчалися та тренувалися у звичному режимі.

Під час третього етапу (грудень 2012 року) дослідження був проведений констатуючий педагогічний експеримент другого порядку із порівнянням отриманих результатів у студентів контрольної і дослідної груп, здійснено аналіз і узагальнення отриманих показників.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Упродовж трьох етапів експерименту здійснювалася фіксація та документування усіх потенційно травматичних ситуацій та отриманих травм у студентів ДГ і КГ під час занять фізичною культурою і спортом.

Спостереження проводилося, в середньому, упродовж 12 занять із кожної дисципліни. Результати обліку травм подані у таблиці 1.

Таблиця 1

**Характеристика спортивних травм у студентів, кількість випадків**

Тип травми		Гімнастика	Спортивні ігри	Рухливі ігри і забави	Легка атлетика	Плавання	Футбол	Єдиноборства	Всього за видами травм	Всього
Садна	КГ	36	38	27	18	12	59	23	213	331
	ДГ	20	24	10	8	10	31	15	118	

Продовж. табл. 1

Забої	КГ	4	6	8	7		6	4	35	50
	ДГ	2	2	3	3		4	1	15	
Рани	КГ	7	9	10	9		36		71	108
	ДГ	3	5	6	4		19		37	
Ушкодження суглобів	КГ	3	4	6	6		14	12	45	67
	ДГ	1	2	2	4		6	7	22	
Розтягнення	КГ		2		5		7	5	19	26
	ДГ				3		2	2	7	
Струси	КГ						2		2	3
	ДГ						1		1	
Всього за видами спорту	КГ	50	59	51	45	12	124	44	385	
	ДГ	26	33	21	22	10	63	25	200	
Всього		76	92	72	67	22	187	67		585

Як видно з наведених у табл. 1 показників, упродовж 12 тижнів спостереження було зареєстровано 585 травм різного характеру і локалізації. Найбільша кількість травм (56,6%) припала на садна. І хоча садно не вимагає надання спеціалізованої медичної допомоги, але дана травма виникає в результаті падіння, зіткнення із партнерами чи предметами, тобто наявність даного виду травми передбачає сукупність великої кількості причин, які, в окремих випадках, можуть призводити до виникнення більш важких травм. Другим видом травм за кількістю (18,5%) були рани – пошкодження цілісності м'яких тканин, такі як подряпини, потертості, розрізи шкіри внаслідок падіння. Третій за кількістю травми – ушкодження суглобів (11,5%), до яких відносилися забої, підвивихи внаслідок перерозгинання чи надмірного згинання.

Аналізуючи структуру отриманих студентами травм за видами спортивних дисциплін, можна стверджувати, що футбол в даному випадку є найбільш травматичним видом спорту (31,2% усіх ушкоджень), причому найбільш поширеними травмами у обстежуваних студентів під час гри у футбол були садна, рани та ушкодження суглобів. Також, не чисельними (3 випадки), але єдиними у даному виді спорту були струси головного мозку третього ступеня.

Другою дисципліною за кількістю отриманих студентами ушкоджень були спортивні ігри (15,7%). Найбільш поширеними травмами у даній дисципліні були садна і рани. Такі спортивні дисципліни як гімнастика (13%), рухливі ігри і забави (12,4%), легка атлетика (11,5%) та єдиноборства (11,5%) мали приблизно однакову кількість травматичних випадків. Найменш травматичним видом спорту серед студентів першого курсу було плавання (3,4% травм).

Ефективність запроваджених заходів щодо профілактики спортивного травматизму оцінювали, здійснивши порівняння кількості травм, отриманих студентами КГ і ДГ (рис. 1).

Як видно з представлених на рис. 1 показників, у студентів ДГ кількість травм була достовірно меншою, за таку у представників КГ. Так, кількість саден була меншою у 1,8 разів ( $p < 0,05$ ), кількість забоїв – меншою у 2,2 рази ( $p < 0,05$ ), кількість ран – меншою у 1,92 разів ( $p < 0,05$ ), кількість ушкоджень суглобів – у 2,02 разів ( $p < 0,05$ ). І хоча достовірної різниці у кількості розтягнень та струсів не було виявлено, зберігалася тенденція до їх зменшення у представників ДГ.

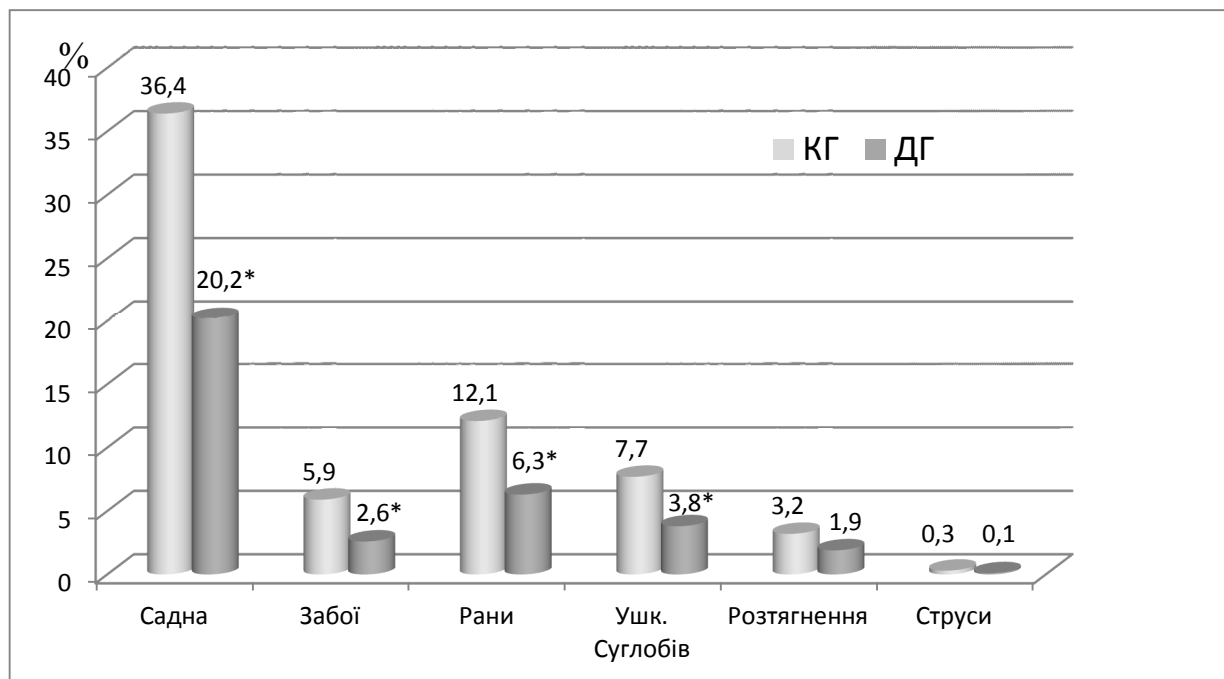


Рис. 1. Порівняльна оцінка отриманих видів травм студентами різних груп  
Примітка: \* –  $p < 0,05$  – достовірність різниці показників у студентів ДГ і КГ.

Ступінь зниження кількості отриманих травм у залежності від виду спортивної дисципліни наведений на рис. 2. Як видно з наведених на рисунку 2. показників, запропонований комплекс профілактичних заходів спортивного травматизму забезпечив зниження кількості випадків травм майже в усіх спортивних дисциплінах, що проводяться на першому курсі факультету фізичного виховання і спорту у межах від 43% для єдиноборств до 58% для рухливих ігор і забав.

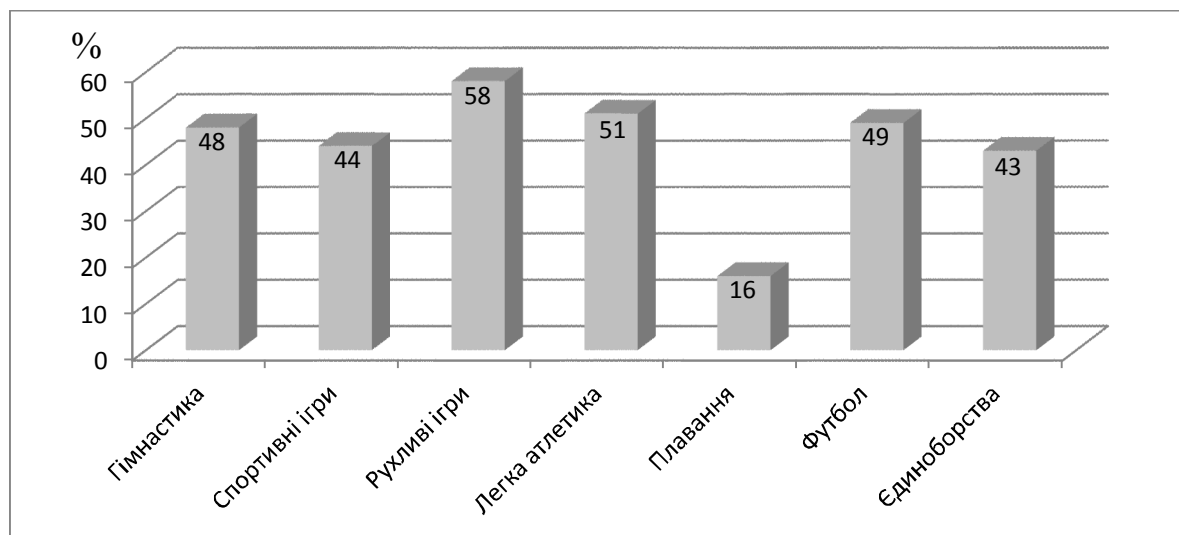


Рис. 2. Ступінь зниження кількості отриманих травм у залежності від виду спортивної дисципліни

Найнижчий відсоток зниження випадків травматизму залишився у плаванні, що, очевидно, пов'язано із виникненням травм не залежно від швидкісно-силових якостей студентів та їх емоційного стану.

Динаміка частоти травм у залежності від тривалості педагогічного експерименту представлена на рис. 3.

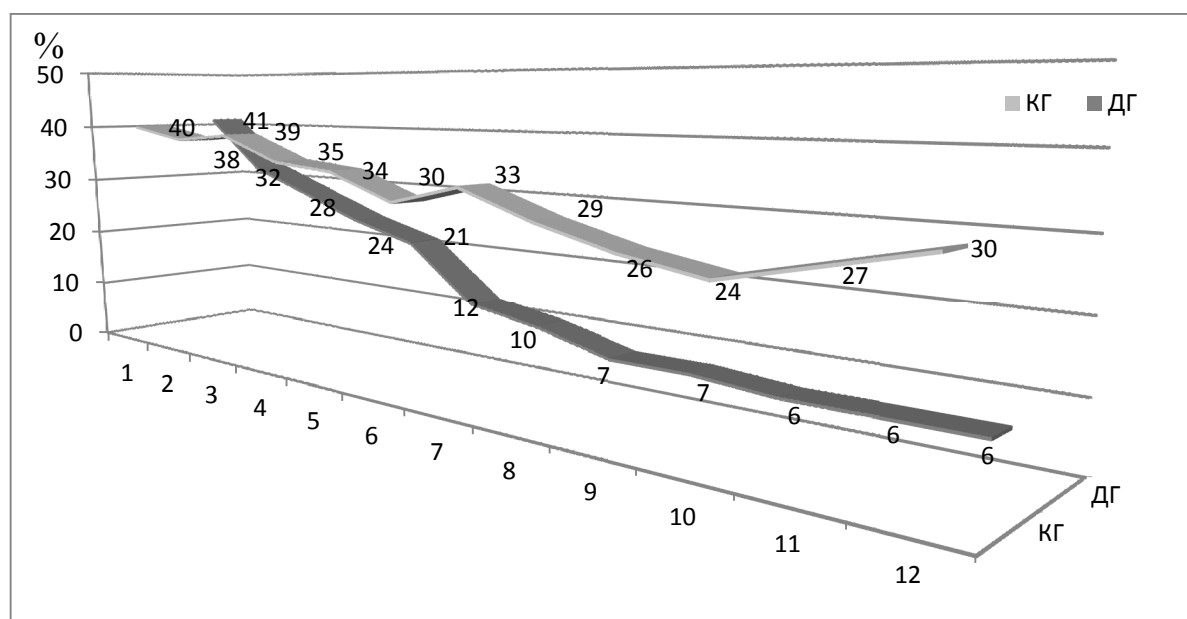


Рис. 3. Динаміка частоти травм у залежності від тривалості педагогічного експерименту

Як видно з представленої на рис. 3 діаграми, у КГ частота травм дещо знизилася з 5-го по 9-ий тижні проведення експерименту, а починаючи з 10-го тижня кількість травм знову дещо збільшувалася. Таку динаміку кількості ушкоджень можна пояснити тим, що до середини першого семестру навчання у студентів КГ відбулося звикання до особливостей навчання, дещо нормалізувався емоційний стан та покращилися показники фізичної підготовленості. Проте, ближче до закінчення семестру, у передчутті підсумкових занять емоційні переживання збільшилися, що, відповідно, відобразилося на збільшенні частоти спортивних травм.

У студентів ДГ спостерігалася інша картина динаміки частоти травм. Так, упродовж перших 5-ти тижнів частота виявлених травм не відрізнялася від такої у студентів КГ і знаходилася на одному рівні з ними, маючи деяку тенденцію до зниження. Проте, починаючи з 5-го тижня відбулося певне зниження кількості травматичних випадків, яке продовжувало знижуватися до 8-9 тижнів проведення експерименту і залишалось на низькому рівні до кінця експерименту. Таку динаміку можна пояснити тим, що після першого місяця регулярних занять із використанням запропонованих заходів профілактики спортивного травматизму у студентів ДГ значно покращилися швидкісно-силові якості та нормалізувався емоційний стан, що і відобразилося на значному зменшенні кількості травм під час занять фізичною культурою і спортом. Відсутність подальшого зниження кількості травм пояснюється впливом інших факторів, що можуть призводити до виникнення травм у спорті, незалежних від швидкісно-силових якостей студентів та їхнього емоційного стану.

#### Висновок

Найбільша кількість травм у обстежених студентів першого курсу факультету фізичного виховання і спорту припадає на садна, забої, рани та ушкодження суглобів. Найбільш травматичними спортивними дисциплінами є футбол та спортивні ігри.

Застосований комплекс заходів із профілактики травматизму забезпечив зниження кількості випадків травм майже в усіх спортивних дисциплінах, що проводяться на

першому курсі факультету фізичного виховання і спорту у межах від 43% до 58%. Найнижчий відсоток зниження випадків травматизму залишився у плаванні, що, очевидно, пов'язано із виникненням травм незалежно від швидкісно-силових якостей студентів та їх емоційного стану.

Найбільш відчутні результати впроваджених заходів відмічаються після одного місяця занять і фіксуються на найнижчому рівні після 9-10 тижнів занять.

Аргументом для подальших досліджень у даному напрямку є знайдена відсутність подальшого зниження кількості травм після 12 тижнів занять, що очевидно пов'язана із впливом інших факторів, що можуть призводити до виникнення травм у спорті, незалежних від швидкісно-силових якостей студентів та їхнього емоційного стану.

1. Алексеева Э. Н. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом : методические указания / Э. Н. Алексеева, В. С. Мельников // Оренбург : ГОУ ОГУ, 2003. – 37 с.
2. Левенець В. Актуальні питання спортивного травматизму / В. Левенець // Спорт. медицина. – 2004. – № 1–2. – С. 84–89.
3. Платонов В. Н. Травматизм в спорте: проблемы и перспективы их решения / Платонов В. Н. // Спортивная медицина. – № 1. – 2006. – С. 54–77.
4. Ренстрём П. А. Спортивные травмы. Основные принципы профилактики и лечения / П. А. Ренстрём, Ф. Х. Ренстрём. – К. : Олимп. лит., 2002. – 380 с.
5. Williams J. M. Psychosocial antecedents of sport injury and interventions for risk reduction. In G. Tenenbaum & R.C. Eklund (eds.) / J. M. Williams, M. B. Andersen. – Handbook of Sport Psychology. – Wiley ; New York. – 2007. – 3-rd Edn. – P. 379–403.

*Рецензент:* докт. мед. наук, проф. Остап'як З. М.

УДК 796.015.544 : 796.325-055.2  
ББК Ч 510 я 4

*Дар'я Ванюк, Надія Богдановська,  
Микола Маліков*

### **ЕФЕКТИВНІСТЬ НОВИХ ПІДХОДІВ У ПЛАНУВАННІ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ ДЛЯ ВОЛЕЙБОЛІСТОК ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ У ЗМАГАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ**

*У статті представлені дані щодо особливостей зміни рівня спеціальної фізичної підготовленості волейболісток 18–22 років високої кваліфікації у змагальному періоді річного циклу підготовки під впливом авторської програми планування фізичних навантажень. Показано, що застосування серед спортсменок цієї програми, яка представляє сукупність змагальних та коригуючих модулів, сприяло збереженню на оптимальному рівні спеціальної фізичної підготовленості волейболісток протягом усього змагального періоду. Отримані дані свідчили про високу ефективність застосування у навчально-тренувальному процесі волейболісток високої кваліфікації нових підходів щодо планування фізичних навантажень у змагальному періоді річного циклу підготовки.*

**Ключові слова:** спеціальна фізична підготовленість, волейболістки, висока кваліфікація, програма планування фізичних навантажень, змагальний період.

*В статье представлены данные относительно особенностей изменения уровня специальной физической подготовленности волейболисток 18–22 лет высокой квалификации в соревновательном периоде годичного цикла подготовки под влиянием авторской программы планирования физических нагрузок. Показано, что использование среди спортсменок этой программы, представляющей совокупность соревновательных и корректирующих модулей, способствовало сохранению на оптимальном уровне специальной физической подготовленности волейболисток на протяжении всего соревновательного периода. Полученные данные свидетельствовали о высокой эффективности применения в учебно-тренировочном процессе волейболисток высокой квалификации новых подходов к планированию физических нагрузок в соревновательном периоде годичного цикла подготовки.*

**Ключевые слова:** специальная физическая подготовленность, волейболистки, высокая квалификация, программа планирования физических нагрузок, соревновательный период.



*In the article the changes of level the special physical preparedness of volley-ballers of 18–22 years of high qualification given in relation to features are presented in the competition period of annual cycle of preparation under influence of the author program of planning of the physical loadings. It is rotined that the use among the sportswomen of this program, presenting an aggregate competition and corrective modules, instrumental in a maintenance at optimum level of the special physical preparedness of volley-ballers during all of competition period. Findings testified to high efficiency of application in the training process of volley-ballers of high qualification of the new going near planning of the physical loadings in the competition period of annual cycle of preparation.*

**Keywords:** *special physical preparedness, volley-ballers, high qualification, program of planning of the physical loadings, competition period.*

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Суттєве зниження спортивних результатів наших спортсменів у ігрових видах спорту пов'язане, на думку багатьох фахівців, з істотним зниженням ефективності навчально-тренувального процесу спортсменів високої кваліфікації на різних етапах спортивної підготовки, з ігноруванням останніх досягнень спортивної науки [2, 3, 4, 8].

Вважається, що найбільш перспективним напрямом вирішення вказаної проблеми є пошук нових шляхів вдосконалення функціональної та спеціальної фізичної підготовленості спортсменів, зокрема волейболісток, на основі розробки нових програм планування фізичних навантажень, які враховували б особливості загального фізичного стану спортсменок після кожного змагального або тренувального микро- та мезоциклу [6, 7, 9, 11].

На жаль, дослідження з цього напряму достатньо обмежені і не стосуються розробки послідовних змагальних та корегуючих модулів, а також системної експрес-оцінки поточного рівня функціональної та спеціальної фізичної підготовленості спортсменів [1, 5, 12].

Актуальність і безперечна практична значущість вказаної проблеми послужили передумовами для проведення справжнього дослідження.

**Мета дослідження** – вивчити вплив експериментальної програми планування фізичних навантажень на удосконалення спеціальної фізичної підготовленості волейболісток 18–22 років високої кваліфікації у змагальному періоді річного циклу підготовки.

**Методи дослідження.** Дослідження було проведене на базі волейбольного клубу “Орбіта-ЗТМК-ЗНУ” (м. Запоріжжя, суперліга чемпіонату України з волейболу). Двадцять сім спортсменок були поділені на контрольну (15 волейболісток) та експериментальну (12 волейболісток) групи.

Тренувальний процес у контрольній групі волейболісток в змагальному періоді проводився за традиційною програмою, яка відповідає етапу збереження спортивної майстерності.

В експериментальній групі волейболісток тренувальний процес проводився за авторською програмою планування фізичних навантажень, яка будувалася за модульним принципом і включала 8 змагальних та 7 коригуючих модулів (результати тестування після кожного змагального модуля враховувалися при формуванні змісту кожного наступного коригуючого модуля).

Для оцінки ефективності запропонованої програми планування фізичних навантажень у змагальному періоді, в усіх волейболісток на початку та наприкінці експерименту проводили тестування рівня їхньої спеціальної фізичної підготовленості та її окремих компонентів (рівнів розвитку стрибучості, швидкості, стрибкової, швидкісної, загальної та спеціальної акробатичної витривалості, рухливість у плечових суглобах, сила м'язів ніг, рук, черевного пресу) з використанням традиційних тестів [10]. Всі отримані в ході дослідження експериментальні матеріали були оброблені з використанням статистичного пакету Microsoft Exell.

**Результати дослідження та їх обговорення.** До проведення експерименту у волейболісток контрольної та експериментальної груп були відсутні достовірні відмінності у величинах усіх показників їхньої спеціальної фізичної підготовленості (табл. 1).

У спортсменок контрольної та експериментальної груп спостерігалися практично однакові рівні їх загальної витривалості (час відновлення ЧСС після проведення нападаючих ударів протягом 2,5 хвилин склав  $105,28 \pm 2,24$  с в контрольній групі і  $108,17 \pm 3,17$  с в експериментальній групі), стрибкової витривалості (відповідно  $5,88 \pm 0,32$  втрат м'яча і  $6,17 \pm 0,53$  втрат м'яча), швидкісної витривалості (час бігу ялиночкою на 92 м склав відповідно  $25,03 \pm 0,21$  с і  $24,93 \pm 0,15$  с), стрибучості ( $60,92 \pm 0,9$  см і  $59,92 \pm 1,07$  см), швидкості ( $8,37 \pm 0,14$  с і  $8,64 \pm 0,12$  с), спеціальної спритності ( $3,4 \pm 0,02$  с і  $3,41 \pm 0,02$  с), рухливості плечових суглобів (відповідно  $1,61 \pm 0,03$  у.о. і  $1,67 \pm 0,03$  у.о.), а також схожі результати в тестах на визначення сили ніг ( $17,42 \pm 0,4$  присідань за 20 с і  $16,75 \pm 0,46$  присідань), рук ( $17,17 \pm 0,55$  м і  $16,25 \pm 0,35$  м) і м'язів черевного преса і спини ( $6,67 \pm 0,41$  віджимань за 10 с і  $6,75 \pm 0,41$  віджимань).

Таблиця 1

**Показники спеціальної фізичної підготовленості волейболісток 18–22 років контрольної (КГ) і експериментальної (ЕГ) груп на початку формуючого експерименту,  $X \pm m$**

Показники	КГ (n=15)	ЕГ (n=12)
Загальна витривалість, с	$105,28 \pm 2,24$ вище середнього	$108,17 \pm 3,17$ вище середнього
Стрибкова витривалість, кількість втрат	$5,88 \pm 0,32$ вище середнього	$6,17 \pm 0,53$ вище середнього
Швидкісна витривалість, с	$25,03 \pm 0,21$ середній	$24,93 \pm 0,15$ середній
Стрибучість, см	$60,92 \pm 0,9$ вище середнього	$59,92 \pm 1,07$ вище середнього
Швидкість, с	$8,37 \pm 0,14$ середній	$8,64 \pm 0,12$ середній
Спеціальна спритність, с	$3,4 \pm 0,02$ середній	$3,41 \pm 0,02$ середній
Рухливість плечових суглобів, у.о.	$1,61 \pm 0,03$ середній	$1,67 \pm 0,03$ середній
Сила ніг, кількість разів за 20 с	$17,42 \pm 0,4$ середній	$16,75 \pm 0,46$ середній
Сила рук, м	$17,17 \pm 0,55$ середній	$16,25 \pm 0,35$ середній
Сила м'язів черевного пресу і спини, кількість разів за 10 с	$6,67 \pm 0,41$ вище середнього	$6,75 \pm 0,41$ вище середнього

Слід зазначити, що на початку дослідження ряд параметрів спеціальної фізичної підготовленості волейболісток розглядалися як вище середнього, а ряд показників як середні (швидкісна витривалість, швидкість, спеціальна спритність, рухливість плечових суглобів, сила ніг і рук).

Загалом, результати попереднього обстеження спортсменок, які прийняли участь в експерименті, свідчили про задовільний рівень спеціальної фізичної підготовленості волейболісток на початку змагального сезону.

Аналіз параметрів спеціальної фізичної підготовленості волейболісток експериментальної групи наприкінці дослідження дозволив встановити наступне (табл. 2).

Таблиця 2

**Показники спеціальної фізичної підготовленості волейболісток 18–22 років експериментальної групи на початку та наприкінці експерименту,  $X \pm m$**

Показники	Початок	Завершення	% приросту
Загальна витривалість, с	108,17±3,17 вище середнього	120,17±1,8*** вище середнього	11,09±1,15
Стрибкова витривалість, кількість втрат	6,17±0,53 вище середнього	7,08±0,36 середній	14,81±1,21
Швидкісна витривалість, с	24,93±0,15 середній	25,46±0,14** середній	2,11±1,38
Стрибучість, см	59,92±1,07 вище середнього	57,92±0,71 вище середнього	-3,33±1,2
Швидкість, с	8,64±0,12 середній	8,58±0,05 середній	-0,71±1,08
Спеціальна спритність, с	3,41±0,02 середній	3,47±0,02* середній	1,56±1,52
Рухливість плечових суглобів, у.о.	1,67±0,03 середній	1,70±0,02 середній	1,74±1,28
Сила ніг, кількість разів за 20 с	16,75±0,46 середній	16,67±0,28 середній	-0,48±1,17
Сила рук, м	16,25±0,35 середній	16,67±0,31 середній	2,56±1,33
Сила м'язів черевного пресу і спини, кількість разів за 10 с	6,75±0,41 вище середнього	6,75±0,25 вище середнього	0,2±1,17

Примітки: \* -  $p < 0,05$ ; \*\* -  $p < 0,01$ ; \*\*\* -  $p < 0,001$  в порівнянні з величинами показників на початку експерименту.

Після експерименту в спортсменок експериментальної групи спостерігалось достовірне зниження тільки їх загальної витривалості (на 11,09±1,15% або до 120,17±1,8 з), швидкісної витривалості (на 2,11±1,38% або до 25,46±0,14 с) і спеціальної спритності (на 1,56±1,52% або до 3,47±0,02 с).

Зміни решти показників спеціальної фізичної підготовленості волейболісток експериментальної групи були незначними і недостовірними. Так, зниження рівня стрибкової витривалості спортсменок склало лише 14,81±1,21% (до 7,08±0,36 втрат м'яча), стрибучості – 3,33±1,20% (до 57,92±0,71 см), швидкості – 0,71±1,08% (до 8,58±0,05 с), рухливості плечових суглобів – 1,74±1,28% (до 1,70±0,02 у.о.), сили ніг – 0,48±1,17% (до 16,67±0,28 присідань за 20 секунд). Якісних змін практично усіх показників спеціальної фізичної підготовленості волейболісток експериментальної групи, за винятком рівня стрибкової витривалості, не спостерігалось.

Переконаливим підтвердженням високого ступеня ефективності розробленої нами програми планування тренувальних навантажень стали результати порівняльного аналізу даних тестування волейболісток контрольної і експериментальної груп, який був проведений після завершення формуючого експерименту (табл. 3).

Таблиця 3

Показники спеціальної фізичної підготовленості волейболісток 18–22 років контрольної та експериментальної груп наприкінці експерименту,  $X \pm m$ 

Показники	КГ (n=15)	ЕГ (n=12)
Загальна витривалість, с	135±2,24	120,17±1,8***
Стрибкова витривалість, кількість втрат	9,08±0,66	7,08±0,36**
Швидкісна витривалість, с	25,65±0,29	25,46±0,14
Стрибучість, см	55,08±0,93	57,92±0,71*
Швидкість, с	8,89±0,11	8,58±0,05**
Спеціальна спритність, с	3,49±0,02	3,47±0,02
Рухливість плечових суглобів, у.о.	1,73±0,03	1,70±0,02
Сила ніг, кількість разів за 20 с	15,5±0,48	16,67±0,28*
Сила рук, м	15,42±0,48	16,67±0,31*
Сила м'язів черевного пресу і спини, кількість разів за 10 с	5,83±0,3	6,75±0,25*

Примітки: \* -  $p < 0,05$ ; \*\* -  $p < 0,01$ ; \*\*\* -  $p < 0,001$  в порівнянні з величинами показників у контрольної групи.

Як бачимо з табл. 3, наприкінці змагального періоду у волейболісток експериментальної групи спостерігалися достовірно кращі, ніж у спортсменок контрольної групи, величини практично усіх показників їх спеціальної фізичної підготовленості.

Загалом, отримані в ході формуючого експерименту матеріали свідчать про те, що застосування в змагальному періоді тренувального процесу волейболісток високої кваліфікації авторської програми планування тренувального навантаження дозволило підвищити ефективність тренувального процесу, що дає підставу рекомендувати дану програму для практичного використання в системі спортивної підготовки волейболісток на етапі збереження вищої спортивної майстерності.

### Висновки

1. Результати проведеного дослідження показали, що використання серед волейболісток експериментальної групи авторської програми планування фізичних навантажень у змагальному періоді сприяло збереженню протягом усього періоду рівня спеціальної фізичної підготовленості спортсменок. У волейболісток контрольної групи, навпаки, спостерігалось суттєве зниження їх спеціальної фізичної підготовленості.

2. Отримані матеріали дозволили констатувати достатньо високу ефективність запропонованої програми планування фізичних навантажень у змагальному періоді, що дає підставу для її практичного впровадження у систему підготовки волейболісток високої кваліфікації.

1. Артамонова А. А. Учет индивидуально-типологических особенностей в подготовке спортсменок-волейболисток / А. А. Артамонова, Ф. И. Собянин // Культура физическая и здоровье. 2009. – № 3 (22). – С. 69–71.
2. Бакулев С. Е. Методологические проблемы прогнозирования в спорте. Психологические основы педагогической деятельности / С. Е. Бакулев // Материалы 29 научной конференции СПбГАФК им. П. Ф. Лесгафта. – СПб. : СПбГАФК им. П. Ф. Лесгафта. 2002. – С. 42–49.
3. Бальсевич В. К. Новые теоретические подходы к изучению возможностей человека в спорте высших достижений / В. К. Бальсевич, М. П. Шестаков // Теория и практика физической культуры. – 2008. – № 5. – С. 57–72.
4. Бондарчук А. П. Периодизация спортивной тренировки / А. П. Бондарчук. – К. : Олимпийская литература, 2005. – 304 с.

5. Ельчанинова С. А. Управление аэробной тренировкой с помощью индивидуализированных физических нагрузок / С. А. Ельчанинова, Б. Я. Варшавский, П. И. Ладанов // Физиология человека. – 2005. – Т. 31, № 2. – С. 131–135.
6. Ким М. Я. Индивидуализация игровой подготовки волейболисток с учетом особенностей решения оперативных задач (на примере групп спортивного совершенствования): дис. . канд. пед. наук / М. Я. Ким. – М., 1994. – 200 с.
7. Лихачев О. Е. Оптимизация методики совершенствования квалифицированных волейболисток в приеме мяча / О. Е. Лихачев, И. В. Колеманова // Актуальные вопросы оптимизации тренировочного процесса в видах спорта : МежВуз. сб. науч. трудов. – Смоленск : СГИФК, 2001. – С. 153–156.
8. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литра, 2004. – 808 с.
9. Тополь А. И. Сопряженная методика тренировки, направленная на воспитание скоростно-силовых и двигательных-координационных качеств юных спортсменов 12–13 лет : дисс. ... канд. пед. наук / А. И. Тополь. – М., 2002. – 204 с.
10. Фурманов А. Г. Подготовка волейболистов / А. Г. Фурманов. – Минск : МЕТ, 2007. – 329 с.
11. Шалаев А. Н. Акробатическая подготовка волейболистов / А. Н. Шалаев // Современные наукоемкие технологии. – Пенза : ООО «Издательский Дом «Академия Естествознания»», 2008. – № 7. – С. 61.
12. Шипулин Г. Я. Анализ соревнований высококвалифицированных волейболистов как основа построения соревновательно-тренирующей деятельности в классическом волейболе : дис. ... канд. пед. наук / Г. Я. Шипулин. – М., 2002. – 156 с.

*Рецензент:* канд. наук з фіз. вих., доц. Ковальчук Л. В.

**УДК 373.5.016:796.325**

**ББК 75. 569**

**Микола Прозар**

**ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ  
ОРГАНІЗМУ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ 12–15 РОКІВ ТА РІВЕНЬ ЇХ ТЕХНІЧНОЇ  
МАЙСТЕРНОСТІ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ НАПАДАЮЧОГО УДАРУ**

*У даній статті визначена провідна роль анатомо-фізіологічних показників, які суттєво впливають на ігрову підготовленість спортсменів у волейболі. Подана інформація щодо аналізу техніки прямого нападаючого удару: довжини та тривалості розбігу, часу взаємодії з опорою, співвідношення часу злету та зниження. Охарактеризовано ігрові дії у нападі спортсменів різних вікових груп. Проаналізовано які зони волейбольного майданчика найчастіше використовують ті чи інші вікові групи, для успішного завершення своїх атакуючих дій. При проведенні дослідження були визначені прийоми, які домінують на кожному етапі підготовки з урахуванням віку юних спортсменів.*

**Ключові слова:** спортсмен, анатомо-фізіологічні властивості, функціональний стан, фізичне навантаження нападаючий удар.

*В данной статье определена ведущая роль анатомо-физиологических показателей, существенно влияющих на игровую подготовленность спортсменов в волейболе. Представленная информация по анализу техники прямого нападающего удара: длины и длительности разбега, времени взаимодействия с опорой, соотношение времени взлета и снижения. Охарактеризованы игровые действия в нападении спортсменов разных возрастных групп. Проанализированы какие зоны волейбольной площадки чаще всего используют те или иные возрастные группы, для успешного завершения своих атакующих действий. При проведении исследования были определены приемы, которые доминируют на каждом этапе подготовки с учетом возраста юных спортсменов.*

**Ключевые слова:** спортсмен, анатомо-физиологические свойства, функциональное состояние, физическую нагрузку нападающий удар.

*In this article the leading role of anatomical and physiological parameters that significantly affect the fitness of athletes playing. The submitted information to the analysis techniques that directly attacking kick the length and duration of the run, the time of interaction with the support, the ratio of rise time and fall. The characteristic of the game of attacking athletes of different age groups. Analyzes that area volleyball courts*

*often use certain age groups, for the successful completion of their attack actions. The study identified techniques that dominate at each stage of the preparation according to age of young athletes.*

**Keywords:** *athlete, anatomical and physiological characteristics, functional status, exercise forward kick.*

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Волейбол – одна з найбільш популярних спортивних ігор. У порівнянні з іншими видами спорту, вона характеризується дуже емоційною та інтелектуальною насиченістю. Забезпечують цю насиченість безпосередньо спортсмени, які грають у волейбол. Підготовка висококваліфікованого спортсмена – це тривалий педагогічний процес. Вирішення питань щодо організації багаторічної підготовки з точки зору раціонального використання існуючих різноманітних засобів і методів, на будь-якому етапі, дає можливість кожному тренеру творчо підходити до навчально-тренувального процесу [1; 2; 3; 4].

Актуальність обраної теми полягає у пошуках оптимального поєднання різноманітних за характером і спрямованістю засобів спеціальної підготовки волейболістів, що дозволяє ефективно здійснювати навчально-тренувальний процес на підставі застосування адекватних методів навчання та удосконалення навичок, умінь та спеціальних знань, необхідних волейболісту у грі. Все це стає можливим за умови врахування тренером анатомо-фізіологічних, вікових та індивідуальних особливостей організму, бо ці умови є визначальними при плануванні та чергуванні різноманітних за характером і розміром фізичних навантажень.

У теперішній час рівень досягнень у спорті значно виріс. Усе нові та більш високі завдання щодо вищих досягнень викликають необхідність дослідження чинників, які впливають на спортивний результат, визначення їх важливості для представників різних спортивних спеціалізацій, у тому числі й волейболу [8; 11; 12]. Тому, слід глибоко та різнобічно досліджувати функціональні та морфологічні особливості спортсменів. Сьогодні активно розробляються модельні характеристики або нормативні показники особливостей статури спортсменів різного віку, кваліфікації, спеціалізації, статі. Їх використання визначає придатність юних спортсменів, що починають займатися спортом, та спортивної перспективи у майбутньому. У зв'язку з цим, зрозуміло, що показники статури набувають усе більшого значення для спортивних спеціалістів [1, 5].

**Мета дослідження** – вивчення функціональних проявів систем організму юних волейболістів у становленні його ігрової підготовленості.

**Методи дослідження.** Під час дослідження використовували такі групи методів: загальнонаукові – аналіз, синтез, узагальнення, систематизацію, порівняння; педагогічне спостереження.

**Результати дослідження та їх обговорення.** При плануванні педагогічного процесу, у тому числі й спортивних тренувань, необхідно враховувати, насамперед, те, що зростання та біологічний розвиток юних волейболістів (12–15 років) характеризується глибокими внутрішніми та зовнішніми змінами, що відбуваються як в окремих системах, так й в усьому організмі в цілому. Ці зміни вимагають абсолютної перебудови системи спортивного тренування як за формою, так і за змістом. На думку Л.В.Волкова, вступаючи у діалектичний взаємозв'язок із педагогічним впливом, дана перебудова утворює єдину систему багаторічного навчально-тренувального процесу [1, 2, 5, 8].

Під впливом систематичних занять волейболом підвищуються тактильна чутливість, поліпшуються зоровий та кінестетичний контроль за виконанням необхідних рухових дій, тренувальні заняття сприяють зміцненню та росту кісток, зменшують накопичення жирової тканини, розвивають м'язову систему, посилюють рухливість і силу нервових процесів, формують функціональні резерви кардіореспіраторної системи та периферійного нервово-м'язового апарату. Водночас, налагоджуються більш тонкі ме-

ханізми злагодженості функцій аналізаторних систем, які дозволяють детальніше аналізувати положення тіла у просторі та часі, поліпшувати статокінетичну стійкість та точність відображення рухів. За рахунок посиленого постачання усіх тканин гормонами, які дозволяють стимулювати процеси обміну, спостерігається зміна активності залоз внутрішньої секреції [13, 14].

Відбуваються зміни і в серцево-судинній системі: збільшується об'єм серця, частота серцевих скорочень сповільнюється, підвищується максимальний та мінімальний артеріальний тиск, що говорить про економізацію функції серцево-судинної системи [9]. Показники довжини тіла, об'єму грудної клітини та показники життєвої ємності легень у майстрів спорту вищі, ніж у спортсменів-розрядників. Відмічається асиметрія об'ємів верхніх та нижніх кінцівок, яка пов'язана з особливостями техніки стрибка під час нападаючого удару, який виконується однією рукою. Виражені зміни обміну речовин характерні вже в передстартовому стані (рівень цукру у крові може досягати 200 мг%, а показники молочної кислоти підвищуються на 7–10 мг%). У середньому витрати енергії за 1 хвилину гри складає більше 10 ккал, втрата ваги протягом матчу складає 1,5 кг. У процесі занять дихання сповільнюється, хвилинний об'єм дихання поступово знижується, збільшуються показники життєвої ємності легень [1; 9]. Спостерігається значне збільшення кількості еритроцитів, лейкоцитів, тромбоцитів та гемоглобіну, відбувається прискорення згортання крові.

Реакція організму підлітків на фізичне навантаження характеризується особливою своєрідністю, що особливо помітно за показниками дихання та кровообігу. До 12 років підвищується витривалість до субмаксимальної інтенсивності. Частота серцевих скорочень у дітей 10–12 років досягає 200–220 уд/хв. У зв'язку з недостатнім розвитком серцевого м'яза, артеріальний тиск підвищується значно менше, ніж у дорослих. Підлітки припиняють виконання роботи при кисневій недостатності 2 000–2 500 мл. Найбільший приріст показників аеробної продуктивності відмічається у хлопців 13–14 років, а у дівчат – 12–13 років. Частота дихання у підлітків при напруженій м'язовій діяльності нижче, ніж у молодших школярів 45–55 дихань за 1 хвилину, а дихальний об'єм досягає при цьому 1000–1500 мл і становить 40–45% життєвої ємності легень. Хвилинний об'єм дихання при напруженій м'язовій діяльності становить 41–59 л/хв. Найбільший приріст стану легеневої вентиляції спостерігається у хлопців віком 13–14 років (на 28%), а у дівчат у віці 12–13 років (на 17%) [13]. Таким чином організм підлітка наближується до рівня дорослих, проте своєрідність цього віку обумовлює підвищену чутливість їхнього організму до різноманітних впливів, у тому числі й до фізичних навантажень.

Якість ігрової діяльності волейболістів залежить не тільки від наявності різноманітних рухових можливостей їх м'язово-суглобного апарату, рівнем оволодіння гравцями відповідними діями, але й від уміння орієнтуватися в ігровій ситуації, а також від швидкості їхньої рухової реакції у відповідь на ситуації, що постійно змінюються [1; 2; 7; 10]. Проведення дослідження дозволило визначити найбільш характерні закономірності техніки виконання нападаючого удару волейболістами різноманітних вікових груп (13–14 і 15–16 років). Із теорії волейболу відомо, що нападаючий удар складається з чотирьох фаз: розбігу, стрибка, власне удару та приземлення. Ці фази складаються з мікрофаз, які характеризуються своєрідністю зовнішньої форми рухів й особливостями нервово-м'язової діяльності. Такий розподіл техніки нападаючого удару відповідає смисловій структурі цієї гри. Для зручності вивчення техніки нападаючого удару нами пропонується така послідовність виміру просторових характеристик. Перша – час розбігу від початку руху нижніх кінцівок до початку виконання широкого кроку правою ногою. Друга – час взаємодії з опорою. Третя – час перебування у безопорному поло-

женні, що містить у собі: час від початку злету до контакту з м'ячем; час контакту з м'ячем; час зниження, від закінчення контакту з м'ячем до приземлення. Четверта – приземлення (час встановлення стійкого положення).

Розбіг при виконанні нападаючого удару дуже індивідуальний у спортсменів різних вікових груп. В середньому, довжина розбігу становить 2–4 метри. Час, що витрачається на розбіг, залежить від характеру виконуваного удару, довжини розбігу, темпу, у якому грає спортсмен, та інших чинників. Але в середньому на розбіг спортсмен витрачає 0,5–1,5 секунди. Чим менш підготовлений спортсмен і молодший за віком, тим більше він витрачає часу на виконання цього технічного прийому. Час взаємодії з опорою у спортсменів молодшої групи 13–14 років дорівнює 0,43 секунди, середньої – 0,30 секунд. Час безопорної фази молодшої групи становить 0,57 секунд, а середньої – 0,61 секунди. Важливим критерієм оцінки спортивної кваліфікації волейболістів є співвідношення часу злету та зниження. У висококваліфікованих волейболістів ці показники рівні, що говорить про виконання нападаючого удару по м'ячу у найвищій точці стрибка. У волейболістів середньої групи воно становить 0,335 секунд, а зниження 0,258 секунд. У випробуваних з молодшої групи ці показники становлять 0,325 секунд та 0,235 секунд. Педагогічні спостереження велися не лише за юними волейболістами різних вікових груп, але й також за волейболістами команд вищої ліги.

Проведені спостереження дозволили визначити загальні тенденції ефективності нападаючих ударів, їхнє значення у загальному арсеналі технічних дій волейболістів, визначення зон майданчика, у які найчастіше виконуються нападаючі удари, засоби виконання нападаючого удару проти блоку (одиначного та групового), без блоку (обманний удар), визначення точності нападаючих ударів із різноманітних зон майданчика та їх ефективності.

Результати педагогічних спостережень показують, що частина нападаючих ударів у великому арсеналі технічних засобів, що складаються з різноманітних способів та прийомів, об'єднаних у шість основних груп (не враховуючи їхні варіанти) – подача, прийом, передача м'яча на удар, нападаючий удар, блокування, захист ігрового майданчика [2, 8]. Особливе місце у технічному арсеналі гравців займають нападаючі удари, тому що при правильному виконанні вони поєднують у собі сконцентровану силу, найбільшу швидкість, спритність, точність і є логічним завершенням усіх зусиль команди. У загальному обсязі найбільш часто використаних елементів на їхню частку випадає 22% – це середній показник в усіх вікових групах. Великий інтерес викликають результати ефективності нападаючих ударів із різноманітних зон майданчика у кожній віковій групі. У підлітків 13–14 років нападаючі удари частіше виконують з четвертої зони, а їх ефективність становить 28,45% (відповідно з третьої та другої зон – 27,27% і 28,81%). В 15–16 річному віці найбільший відсоток нападаючих ударів також зафіксовано із четвертої зони і їхня ефективність дорівнює 36,65% з третьої зони – 40,8% з другої – 36,15%.

### **Висновок**

З наведених відомостей можна зробити висновок, що навчання техніці рухів необхідно розглядати як складний динамічний процес, основні рушійні сили якого визначаються наявністю протиріч між руховими завданнями, що стоять перед спортсменами, і їхніми руховими можливостями, зумовленими віковими особливостями організму. Для успішного вирішення цих протиріч необхідна ефективна методика навчання, з огляду на групові та індивідуальні особливості. Тому, при формуванням навиків доцільно застосовувати метод програмно-цільового керування.

1. Беляев А. В. Волейбол на уроке физической культуры / А. В. Беляев. – М. : СпортАкадемПресс, 2003. – 144 с. – (Серия “Физическая культура и спорт в школе”).



2. Виера Б. Л. Волейбол. Шаги к успеху : пер. с англ. / Барбара Л. Виера, Бонни Джилл Фергюсон. – М. : АСТ ; Астрель, 2006. – 161 с.
3. Волейбол: примерная программа спортивной подготовки для специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва (этапы спортивного совершенствования), школ высшего спортивного мастерства. – М. : Советский спорт, 2004. – 96 с.
4. Волейбол: энциклопедия / сост. В. Л. Свиридов, О. С. Чехов. – М. : СпортАкадемПресс, 2001. – 123 с.
5. Волков Л. А. Структура специальной физической подготовки юных волейболистов / Л. А. Волков // Теория и практика физической культуры. – 1988. – № 6. – С. 35.
6. Гринченко І. Б. Конверсія технології спортивної підготовки в навчально-педагогічний процес з дисципліни: “Спортивні ігри з методикою викладання. Волейбол” для факультетів фізичної культури педагогічних ВУЗів / І. Б. Гринченко, Ю. М. Полярков, А. П. Казьмерчук // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. праць / за ред. С. С. Єрмакова. – Харків : ХДАДМ (ХХП), 2006. – № 12. – С.46–49.
7. Ермаков С. С. Обучение технике ударных движений в спортивных играх на основе их компьютерных моделей и новых технических устройств : автореф. дис. на соиск. уч. степени доктора пед. наук : спец. 24.00.01 “Олімпійський і професійний спорт” / С. С. Ермаков. – К., 1997. – 47 с.
8. Железняк Ю. Д. Волейбол : метод. пособие / Ю. Д. Железняк, В. А. Куньянский, А. В. Чачин. – М. : Терра-Спорт ; Олимпия Пресс, 2005. – 112 с.
9. Мищенко Л. В. Функциональные возможности спортсменов/ Л. В. Мищенко. – К. : Здоровье, 1990. – 102 с.
10. Козлов И. М. Особенности координации мышечной деятельности у детей подростков / И. М. Козлов ; под ред. С. Б. Тихвинского. – М. : Медицина, 1991. – С.94–108.
11. Прозар М. В. Тенденції розвитку класичного волейболу на сучасному етапі / М. В. Прозар // Матеріали І наук. конф. молодих вчених КПНУ : зб. наук. пр., Кам’янець-Подільський, 2009. – Кам’янець-Подільський : Аксіома, 2009. – Вип. 1. – С. 228–231.
12. Прозар М. В. Волейбол : навч. посібник / М. В. Прозар, Є. П. Козак. – Кам’янець-Подільський : ПП Буйницький О. А., 2010. – 180 с.
13. Прозар М. В. Ефективність експериментального змісту фізичного виховання в оволодінні учнями 4–5 класів прийомами гри у волейбол і гандбол / М. В. Прозар // Педагогіка, психологія та медико-біол. проблеми фіз. вих. і сп. : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Х. : ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2011. – № 12. – С. 85–89.
14. Прозар М. В. Педагогічні умови покращення фізичного стану учнів 4–5 класів на етапі початкового вивчення спортивних ігор / М. В. Прозар // Педагогіка, психологія та медико-біол. проблеми фіз. вих. і сп. : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Х. : ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2012. – № 2. – С. 96–100.

*Рецензент:* канд. пед. наук, доц. Презлята Г. В.

**УДК 75.715**

**ББК 796.056**

**Володимир Шацьких**

## **ДИНАМІКА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ СТАНІВ БОРЦІВ ГРЕКО-РИМСЬКОГО СТИЛЮ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ В УМОВАХ ПОТОЧНОГО КОНТРОЛЮ**

*Досліджено динаміку психофізіологічних станів борців греко-римського стилю високої кваліфікації в умовах поточного контролю. Було обстежено 24 борців високої кваліфікації. Психофізіологічний стан спортсменів досліджувався за тестами, які визначають емоційний стан, баланс нервових процесів, якість сприйняття та переробки інформації. Показано, що у борців високої кваліфікації в умовах навчально-тренувального збору розвивається процес стомлення. Внаслідок розвитку психоемоційного стомлення виникає стан тривожності. Одночасно виявляється зростання рівня напруження регуляції психофізіологічних функцій організму. Результат напруження регуляції психофізіологічних функцій організму проявляється у зростанні рівня збудження нервових процесів. Все це зумовлює погіршення здатності до сприйняття та переробки інформації борцями, в динаміці навчально-тренувального збору.*

**Ключові слова:** психофізіологічний стан, борці, поточний контроль

*Исследована динамика психофизиологических состояний борцов греко-римского стиля высокой квалификации в условиях текущего контроля. Было обследовано 24 борца высокой квалификации. Психо-*

физиологическое состояние спортсменов исследовался по тестам, которые определяют эмоциональное состояние, баланс нервных процессов, качество восприятия и переработки информации. Показано, что у борцов высокой квалификации в условиях учебно-тренировочного сбора развивается процесс усталости. Вследствие развития психоэмоциональной усталости возникает состояние тревожности у борцов высокой квалификации. Одновременно возникает рост уровня напряжения регуляции психофизиологических функций организма. Результат напряжения регуляции психофизиологических функций организма проявляется в росте возбуждения нервных процессов. Все это отражается на ухудшении способности к восприятию и переработке информации у борцов в динамике учебно-тренировочного сбора.

**Ключевые слова:** психофизиологическое состояние, борцы, текущий контроль

*Investigated the dynamics of psycho-physiological states of the Greco-Roman style high qualification in the word monitoring. Was studied 24 fighter qualifications. Psychophysiological state of the athletes studied by tests that determine the emotional state, the balance of nervous processes, the quality of perception and information processing. It is shown that highly skilled fighters in training camp evolving process of fatigue. Due to the development of emotional exhaustion in a state of anxiety fighters qualifications. At the same time reveals increase in voltage regulation of psycho-physiological functions of the body of the wrestlers. The result of the voltage regulation of psycho-physiological functions of the body is manifested in the growth of the level of excitation of nerve processes. All this is reflected in the deterioration of the ability to perceive and process information from the fighters in the dynamics of training camp.*

**Keywords:** psychophysiological state, wrestlers, current control

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Сучасний розвиток спортивної боротьби характеризується подальшими змінами правил змагань, спрямованими на зростання видовищності змагальних сутичок [1, 2]. Насамперед основні зміни правил змагань пов'язані із заохоченням активності борців та зростанням інтенсивності змагальної сутички [3]. Ця обставина призводить до необхідності перебування, як тренувальної програми підготовки, так і системи контролю за функціональним станом організму борців.

Враховуючи, що складовою ланкою функціонального стану організму є саме психофізіологічні функції, доцільним є удосконалення психофізіологічного поточного контролю за станом борців високої кваліфікації.

Структура спортивної діяльності греко-римської боротьби налічує елементи психофізіологічних функцій, які включають у себе психомоторні, когнітивні та психічні компоненти [4]. Стани організму спортсмена, які виникають у процесі спортивної діяльності, відображають інтегральний комплекс елементів функціональної системи, відповідальної за її ефективність. Аналіз сучасних досліджень, присвячених дослідженню комплексного контролю у спорті свідчить, що більшість робіт, присвячених спортивній боротьбі, стосуються окремих характеристик функціонального стану спортсменів в різних умовах тренувальної та змагальної діяльності [5, 6].

Однак, на нашу думку, серед багатьох досліджень відсутні інтегральні критерії функціонального, і, зокрема, психофізіологічного стану спортсменів за результатами поточного контролю.

**Мета дослідження** – дослідження динаміки психофізіологічних станів борців греко-римського стилю високої кваліфікації в умовах поточного контролю.

**Методи дослідження.** Аналіз динаміки психофізіологічних станів в динаміці адаптації до напруженої м'язової діяльності проводився протягом навчально-тренувального збору збірної команди України з греко-римської боротьби. Тривалість навчально-тренувального збору складала 21 день. Проводилося дослідження 24 спортсменів високої кваліфікації, віком 18–25 років, на початку, в середині та наприкінці навчально-тренувального збору.

Психофізіологічний стан спортсменів досліджувався за тестами, які визначають емоційний стан, баланс нервових процесів, якість сприйняття та переробки інформації.

Емоційний стан вивчався за допомогою кольорового тесту Люшера в модифікації Л.Собчик (метод парних порівнянь). Визначались показники працездатності, втоми, тривоги, ексцентричність, концентричність, вегетативний коефіцієнт, гетерономність, автономність. Оцінка швидкості та точності впізнання слова, закодованого знаковою послідовністю, визначалось за 25-пунктовим варіантом з 5-альтернативним вибором цілісного об'єкту за тестом "встановлення закономірностей".

Баланс нервових процесів вивчався за тестом реакції на рухомий об'єкт. Визначалися показники балансу збудження та гальмування нервових процесів.

Систему сприйняття і переробки інформації вивчали за допомогою визначення латентного періоду простої зорово-моторної реакції та функціональної рухливості нервових процесів. В якості критерію функціональної рухливості нервових процесів використовувалась переробка зорової інформації із зворотнім зв'язком. Завданням було відтворення реакції на вибір із зорових подразників. Швидкість пред'явлення інформації залежала від швидкості відтворення реакції. Визначали показники: динамічність, пропускна здатність та граничний час переробки інформації. Вищезгадані тести є складовим у апаратно-програмному психодіагностичному комплексі "Мультипсихометр-05".

**Результати дослідження та їх обговорення.** В табл. 1 наведено результати кольорового тесту Люшера в динаміці навчально-тренувального збору у борців греко-римського стилю високої кваліфікації.

Аналіз результатів табл. 1 свідчить, що в динаміці навчально-тренувального збору зростає значення показника втоми, особливо це виявляється наприкінці збору, порівняно із початком. Водночас, спостерігається підвищення значення показника тривоги наприкінці навчально-тренувального збору (табл.1).

Таблиця 1

**Результати кольорового тесту Люшера в динаміці навчально-тренувального збору у борців греко-римського стилю високої кваліфікації,  $\bar{X} \pm S(X)$**

Показники	Початок	Середина	Кінець
Працездатність, ум.од.	10,92±0,60	10,71±0,72	10,28±1,22
Втома, ум.од.	1,92±0,45	2,28±0,45	3,71±0,26*
Тривога, ум.од.	1,23±0,37	1,00±0,39	2,42±0,31***
Вегетативний коефіцієнт, ум.од.	13,76±1,09	13,07±0,96	14,85±1,12
Гетерономність, ум.од.	7,46±0,48	7,30±0,52	7,00±0,87
Автономність, ум.од.	9,53±0,55	9,71±0,41	8,71±0,89

Примітки:

1.\*-p<0,05, порівняно із початком навчально-тренувального збору.

2.\*\*-p<0,05, порівняно із серединою навчально-тренувального збору.

Крім того, виявляється тенденція до зростання вегетативного компоненту і зниження рівня автономності у борців греко-римського стилю високої кваліфікації наприкінці навчально-тренувального збору (табл. 1). Ця обставина вказує на зростання впливу вегетативних систем організму на психоемоційну регуляцію, а також зниження автономності і зростання впливу центральних механізмів регуляції психофізіологічних функцій організму борців наприкінці навчально-тренувального збору.

Отриманий результат свідчить про наявність психоемоційної стомленості, яка виникає в динаміці навчально-тренувального збору. Зростання тривоги наприкінці навчально-тренувального збору у борців греко-римського стилю високої кваліфікації вказує на наслідок стомлення, яке приводить до появи стану тривожності. Одночасно, зростає ступінь напруження регуляції психофізіологічних функцій організму борців.

Таблиця 2

**Результати тесту “Баланс нервових процесів” в динаміці навчально-тренувального збору у борців греко-римського стилю високої кваліфікації,  
X+S(X)**

Показники	Початок	Середина	Кінець
Точність, ум.од.	2,91±0,22	2,87±0,27	2,47±0,29
Стабільність, ум.од.	3,16±0,24	3,23±0,28	3,01±0,33
Збудження, ум.од.	-0,70±0,51	-0,94±0,52	0,93±0,42***

Примітки:

- 1.\*- $p < 0,05$ , порівняно із початком навчально-тренувального збору.
- 2.\*\*- $p < 0,05$ , порівняно із серединою навчально-тренувального збору.

У табл. 2 наведено результати тесту “Баланс нервових процесів” в динаміці навчально-тренувального збору у борців греко-римського стилю високої кваліфікації.

Аналіз результатів табл. 2 виявив наявність балансу нервових процесів у борців греко-римського стилю високої кваліфікації на початку та всередині навчально-тренувального збору. Про цей факт свідчать негативні значення показника збудження (табл. 2). Наприкінці навчально-тренувального збору виявлено переважання збудження нервових процесів у борців високої кваліфікації (табл. 2).

Таким чином, наприкінці навчально-тренувального збору у борців греко-римського стилю високої кваліфікації психоемоційне стомлення призводить до тривоги, що відображається у зростанні рівня збудження нервових процесів, як результат напруження регуляції психофізіологічних функцій організму.

У табл. 3 наведено значення латентного періоду зорово-моторної реакції в динаміці навчально-тренувального збору.

Таблиця 3

**Значення латентного періоду зорово-моторної реакції в динаміці навчально-тренувального збору у борців греко-римського стилю високої кваліфікації,  
X+S(X)**

Показники	Початок	Середина	Кінець
Латентність, мс	259,03±6,21	262,55±6,61	264,56±6,95
Стабільність, ум.од.	15,40±1,51	15,04±1,32	14,71±1,76

Аналіз табл. 3 свідчить про відсутність достовірної різниці за показниками латентності і стабільності в динаміці навчально-тренувального збору.

Однак, наприкінці навчально-тренувального збору виявляється тенденція до зростання латентного періоду простої зорово-моторної реакції і зниження стабільності реакції (табл. 3). Ця обставина вказує на погіршення швидкості переробки інформації та зростання психоемоційного напруження.

У табл. 4 наведено результати тесту “Функціональна рухливість нервових процесів” в динаміці навчально-тренувального збору у борців греко-римського стилю високої кваліфікації.

За результатами табл. 4 спостерігається достовірне зростання показника граничного часу переробки інформації в середині та наприкінці навчально-тренувального збору у борців греко-римського стилю, порівняно із початком.

Таблиця 4

**Результати тесту “Функціональна рухливість нервових процесів” в динаміці навчально-тренувального збору у борців греко-римського стилю високої кваліфікації, X+S(X)**

Показники	Початок	Середина	Кінець
Динамічність, ум.од.	71,51±3,00	75,31±2,50	71,53±6,63
Пропускна здатність, ум.од.	1,82±0,05	1,89±0,07	1,89±0,11
Граничний час переробки інформації, мс	326,92±4,06	343,57±2,42*	341,42±3,20*

Примітка: \*- $p < 0,05$ , порівняно із початком навчально-тренувального збору.

Отриманий результат вказує на погіршення здатності до сприйняття та переробки борцями інформації в динаміці навчально-тренувального збору, внаслідок психоемоційної втоми.

**Висновок**

Аналіз динаміки психофізіологічних станів спортсменів високої кваліфікації в умовах навчально-тренувального збору відображає процес розвитку втоми, внаслідок чого виникає стан тривожності у борців високої кваліфікації. Одночасно виявляється зростання рівня напруження регуляції психофізіологічних функцій організму борців. Результат напруження регуляції психофізіологічних функцій організму проявляється у зростанні рівня збудження нервових процесів. Все це відображається на погіршенні здатності до сприйняття та переробки інформації борцями в динаміці навчально-тренувального збору.

1. Латишев С. В. Аналіз тактико-технічних дій борців вільного стилю на Іграх XXVI Олімпіади в Атланті / Латишев С. В. // Теорія і методика фізичного виховання. – 2000. – № 2–3. – С. 20–24.
2. Подливаев Б. А. Анализ соревновательной деятельности борцов вольного и греко-римского стиля на олимпийском турнире в Сиднее / Подливаев Б. А. // Теория и практика физической культуры. – 2001. – № 9. – С. 33–38.
3. Радченко Ю. А. Структура змагальної діяльності висококваліфікованих борців греко римського стилю / Радченко Ю. А. // “Молода спортивна наука України”. – 2008. – Т. 1, вип. 12. – С. 280–284.
4. Коробейніков Г. В. Оцінка та корекція психофізіологічних станів у спорті : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / Г. В. Коробейніков, Л. Г. Коробейнікова, Ж. Л. Козіна ; МОНМСУ, ХНПУ ім. Г. С. Сковороди. – Харків : [б. в.], 2012. – 342 с.
5. Блеер А. Н. Психологические факторы обеспечения устойчивости психомоторных действий в единоборствах // Теория и практика физ. культуры. – 2006. – № 6. – С. 28–31.
6. Примаков А. А. Модельные характеристики зависимости уровня специальной работоспособности от квалификации и весовой категории борцов // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – 2006. – № 5. – С. 51–60.

Рецензент: канд. психол. наук, доц. Курилюк С. І.

---

## АДАПТИВНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ І РЕАБІЛІТАЦІЯ

---

УДК 616.7(075):613.7(075)  
ББК 53,54я 73:75,0я 73

Олексій Желєзний, Григорій Засік,  
Володимир Мухін

### МЕХАНОТЕРАПІЯ ПРИ ФІЗИЧНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ СПОРТСМЕНІВ ІГРОВИХ ВИДІВ СПОРТУ З НАСЛІДКАМИ ТРАВМ НИЖНІХ КІНЦІВОК

*Представлена програма і методика фізичної реабілітації спортсменів ігрових видів спорту після травм нижніх кінцівок у відновному періоді з використанням розробленого універсального механотерапевтичного тренажерного комплексу.*

**Ключові слова:** фізична реабілітація, спортсмени ігрових видів спорту, механотерапія, травма, тренажерний комплекс.

*Представлена программа и методика физической реабилитации спортсменов – игровых видов спорта после травм нижних конечностей в восстановительном периоде с использованием разработанного универсального механотерапевтического тренажерного комплекса.*

**Ключевые слова:** физическая реабилитация, спортсмены игровых видов спорта, механотерапия, травма, тренажерный комплекс.

*The procedure of physical rehabilitation of sportsmens –players in a regenerative period is presented. The medical universal training complex for a rehabilitation of these sportsmens with a breaks of legs is developed Suitability of local materials for physiotherapeutic procedures is investigated.*

**Keywords:** physical rehabilitation, mekhanotherapy, break, trainer.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Спортивні ігри є одними з найбільш травмонебезпечних видів спорту. У навчально-тренувальному процесі зростають обсяг та інтенсивність застосовуваних навантажень. Відсутність індивідуального підходу до навчання, виконання технічних прийомів і контролю навантажень є причинами переважної та перенапруги, що призводять до травм ОРА [1, с.42–44; 2, с.45–49; 10, с.1–4].

Ігри в змагальному періоді змушують спортсменів працювати на межі своїх фізичних та психічних можливостей, що також сприяє збільшенню кількості травм. Крім названих, існують інші, малодосліджені причини. Фізична реабілітація (ФР) спортсменів після травм нижніх кінцівок у загальному вигляді відображена в роботі О.Желєзного, О.Куца [3, с.5]. Щодо гостроти постановки і вирішення цієї проблеми для спортсменів з ігрових видів спорту (баскетбол, волейбол), в останніх дослідженнях і публікаціях наявні короткі загальні наголошення, але наукових досліджень і результатів (програм та методик ФР) бракує. Статистичні дані звітів галузі охорони здоров'я Житомирщини свідчать про неухильне зростання кількості спортивних травм [5, с.24–26], але стан спортивного травматизму за видами спорту взагалі не розглядався і в перспективних планах спортивних установ та організацій автори не передбачили заходів, спрямованих на зменшення, або запобігання збільшенню рівня спортивного травматизму. Гравці збірних команд ВНЗ – студенти, а проведення самостійної реабілітації у відновному періоді вимагає напруження всіх сил і великих витрат часу, що викликає значні труднощі через необхідність участі у постійному навчальному процесі за спеціальністю. Майже всі травмовані спортсмени на початку відновного періоду мають залишки травматичної хвороби (ТХ) [1, с.142–147].

**Мета досліджень** – визначити типи травм нижніх кінцівок в ігрових видах спорту; з'ясувати причини їх виникнення та розробити програму і методику фізичної реабілітації у відновному періоді.

**Методи досліджень.** Для вирішення поставлених завдань використовувались такі методи досліджень: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел, педаго-

гічні методи, клінічні методи (рентгенологічне обстеження, визначення інтенсивності болю, тестування рухових навичок), медико-біологічні методи, гоніометрія, дослідження психоемоційного стану, інструментальні методи, мануально-м'язове тестування, методи математичної статистики. Докладніше результати вищезгаданих методів досліджень викладені в [3].

**Результати досліджень та їх обговорення.** Травми опорно-рухового апарату у спортсменів ігрових видів спорту складають 70,09% всієї патології. До них відносяться переломи довгих трубчастих кісток і вивихи, причиною яких, як і в інших видах спорту, є застосування (часто ненавмисне) заборонених прийомів. 4,72% всієї патології опорно-рухового апарату локалізуються в області нижніх кінцівок. Найбільш часто діагностуються розриви ахіллового сухожилля, а також поверхневі розриви чотириголового м'яза стегна.

Дослідження авторів підтверджують наявні дані, що у спортсменів-баскетболістів найчастіше пошкоджуються меніски, хрестоподібні й бічні зв'язки колінного суглоба, а також комбіновані і поєднані ушкодження капсульно-зв'язкового апарату. Гострі травми нижніх кінцівок у волейболістів складають 55,62% всіх травм. При цьому найчастіше пошкоджуються меніски, хрестоподібні і бічні зв'язки колінного суглоба, а також характерними є комбіновані травми капсульно-зв'язкового апарату нижніх кінцівок. У волейболістів типовими також є пошкодження колінного суглоба, що складає 41,5% всіх травм [5, с.26]. Найбільш часто піддаються травмам сухожилля чотириголового м'яза стегна, а також ахіллове сухожилля. Крім того, у волейболістів порівняно часто зустрічаються переломи довгих трубчастих кісток нижніх кінцівок. На частку хронічної патології нижніх кінцівок у волейболістів припадає 44,38% всієї патології.

Характер зареєстрованих травм, а саме – закриті переломи гомілковостопного суглоба, розтягнення зв'язок, переломи кісток гомілки, куприка і хрестця, травми меніска – передбачає інтенсивне використання засобів механотерапії в програмі ФР спортсменів ігрових видів спорту.

Для ФР спортсменів – ігрових видів спорту із травмами нижніх кінцівок нами розроблена комплексна програма, в якій домінуючу роль було відведено механотерапії. Механотерапія дозволяє спрямовувати та дозувати рухи. Метою вправ є відновлення рухливості у суглобах, ліквідація контрактур, зміцнення сили м'язів, підсилення крово- і лімфообігу, підвищення локальної дії на пошкоджені тканини, збільшення еластичності м'язів і зв'язок, повернення суглобам властивої для них функції. Принцип дії різних типів механотерапевтичних апаратів, що використовуються для цього, базується на біомеханічних особливостях рухів у суглобах. Переважна більшість апаратів застосовується з раннього постімобілізаційного періоду: апарати маятникового типу – під час розробки рухливості у суглобах, апарати блокового типу – під час зміцнення сили м'язів. Апарати за принципом важеля або тренажери для зміцнення окремих м'язових груп та покращення діяльності ССС застосовуються переважно на етапі санаторної реабілітації. Розроблений одним з авторів статті універсальний механотерапевтичний тренажер (МТТА) на який було видано патент МПК А 61Н23/00 за номером 86320 від 10.04. 2009 р., придатний для використання з перших днів фізичної реабілітації.

Організовані індивідуальні заняття з ФР для даного контингенту були основною формою занять впродовж усього процесу лікування. Крім занять на МТТА і інших тренажерах, в організовані індивідуальні заняття з ЛФК включались гімнастичні і дихальні вправи. Тривалість таких занять залежала від стану хворого та динаміки змін показників моторики травмованої кінцівки, рівня фізичної підготовки спортсмена. Заняття проводилися особисто або методистами лікувального закладу двічі на день по 20–30 хвилин на початку курсу зі збільшенням тривалості занять під кінець реабілітаційного пе-

ріоду до 60 хвилин. На етапі одужання спортсменів використовували наявні в ЖДТУ вітчизняні серійні тренажери [4, с.62–66; 6, с.42–484 7, с.24–264 8, с.429–449].

Вправи на тренажерах розбивалися на 3–4 серії, які використовувалися 3–4 рази на тиждень. Набір тренажерів змінювався кожного тижня. Так, наприклад, у вівторок перша серія вправ виконувалася на тренажерах “Грація”, “Здоров’я” і “Ритм–2”; у четвер – “Диск здоров’я”, “Блочний еспандер” і МТТА. Наступного тижня: у понеділок виконувалися вправи на тренажерах “Колібрі”, “Кавказець” і “Здоров’я”; в середу – “Грація”, МТТА і “Диск здоров’я”; в п’ятницю – “Ролер”, “Блочний еспандер” і “Ритм–2”. На третій тиждень: у понеділок – “Колібрі”, “Грація”; у вівторок – “Здоров’я” і МТТА, у четвер – “Блочний еспандер” і “Кавказець”; у п’ятницю – “Ролер” і “Колібрі”.

Всі заняття і процедури, які застосовували автори статті, проводились при суворому контролі з боку лікарів. Використання розробленої методики позитивно вплинуло на ефективність фізичної реабілітації спортсменів, про що свідчать отримані результати основного експерименту. Механотерапевтичній (МТ) процедурі передували різні види фізіолікування (парафінові, озокеритні аплікації, використання лікувальної глини [ 3, с.72–78], електрофорезу й ін.). В залежності від умов проведення, процедура завершувалася ручним чи вібраційним сегментарним масажем [1, с.54–58; 10, с.1–7]. Темп змушених коливань вантажного маятника апарата під час процедури складав в середньому  $60 \pm 3$  коливань за хвилину. Нами запропонована найбільш оптимальна інтенсивність процедур МТ за періодами при дотриманні загальних положень проведення процедур (табл. 1).

Таблиця 1

**Методика механотерапії для комплексного лікування спортсменів-ігровиків після травм нижніх кінцівок**

Період	Порядок процедур	Тривалість процедури, хв.	Навантаження, г	Мета процедури	Суглоб	Число повторів, привалість процедури, хв.	Примітка
Перший	1-а	4	1000	Збільшення рухомості суглобів	Будь-який з пошкоджених	2 x 2	Для хворих з ослабленою серцево-судинною системою
	2-а	6	2000			3 x 2	
	3-а	9	2000			3 x 3	
	4-а	6	2000			2 x 3	
	5-а	8	2000			2 x 4	
Другий	6-а	10	3000			2 x 5	Для всіх хворих
	7-а	15	3000			3 x 5	
	8-а	9	1000			3 x 3	
	9-а	10	1000			2 x 5	
	10-а	9	4000			3 x 3	
	11-а	10	4000			2 x 5	
	12-а	10	5000	Збільшення м’язової сили	2 x 5	Для хворих з добре розвинутою мускулатурою	
	13-а	15	5000		3 x 5		
	14-а	18	5000		2 x 6		



У процесі застосування розробленої програми ФР спортсменів-ігровиків з травмами нижніх кінцівок встановлено, що найбільш ефективним у комплексі фізичної реабілітації було співвідношення: лікувальна фізична культура з механотерапією + фізіотерапія з лікувальною глиною + лікувальний масаж. При такому співвідношенні, 77,7% травмованих спортсменів отримали повне відновлення функцій порушених нижніх кінцівок. У травмованих спортсменів, які займалися за розробленою авторами програмою ФР, швидше відновився стереотип правильної ходи, зникла потреба у використанні допоміжних засобів опори, що скоротило терміни повернення до побутової та спортивної діяльності. Дієвість розробок перевірена в лікувальних і реабілітаційних закладах, де встановлені ефективність і раціональність реабілітації, а також запропоновані різні варіанти процедур механотерапії в їх можливому сполученні з іншими фізіотерапевтичними процедурами для даної категорії травмованих. Розроблена авторами програма може використовуватись для ФР спортсменів з травмами нижніх кінцівок, які займаються іншими видами спорту.

### **Висновки**

1. Визначені типи травм нижніх кінцівок у спортсменів ігрових видів спорту підтверджують необхідність розробки нових програм і методик ФР вищезгаданих спортсменів.

2. Розроблена програма та методика фізичної реабілітації і використання універсального механотерапевтичного комплексу позитивно вплинули на ефективність відновлення спортсменів ігрових видів спорту з травмованими нижніми кінцівками. У результаті застосування інноваційної методики механотерапії в усіх травмованих спортсменів на 1–3 тижні скоротився термін відновлення втрачених функцій нижніх кінцівок, відбулося досягнення необхідного рівня рухливості в суглобах нижніх кінцівок.

Подальші дослідження авторів будуть спрямовані на поглиблене вивчення конструкцій та принципів дії нових механотерапевтичних апаратів, а також на розробку реабілітаційних комплексів вправ для використання у фізичній реабілітації спортсменів ігрових видів спорту з урахуванням ігрових амплуа, та спортивної кваліфікації.

1. Мурза В. П. Фізична реабілітація в хірургії : [навчальний посібник] / В. П. Мурза, В. М. Мухін. – К. : Наук. світ, 2008. – 246 с.
2. Каптелин А. Ф. Реабилитация больных после травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата; вопросы организации / А. Ф. Каптелин // Сов. здравоохран. – 1989. – № 12. – С. 45–49.
3. Железний О. Д. Методика фізичної реабілітації осіб з порушеннями опорно-рухового апарату на основі застосування нетрадиційних засобів фізичного виховання : навчальний посібник / О. Д. Железний, О. С. Куц. – Житомир : РВВ ЖДТУ, 2008. – 241 с.
4. Дусмуратов М. Д. Восстановительное лечение больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата / М. Д. Дусмуратов, В. А. Епифанов. – Ташкент : Медицина, 1984, – 155 с.
5. Карцев Б. И. Механотерапия / Б. И. Карцев. – СПб., 1982. – 79 с.
6. Куц О. С. Тренажери в системі фізичного виховання школярів / О. С. Куц, М. О. Третьяков. – Вінниця, 1996. – 100 с.
7. Zhelezniy O. Physical rehabilitation of the residual phenomena after traumas of the lower extremities in the regenerative period / Olexiy Zhelezniy // Of the university of Applied Sciences Mittweida Wissenschaftliche Zeitschrift der Hochschule Mittweida (FH). – 2006.
8. Rehabilitation techniques in sports medicine / [edited by] William E. Prentice. – [2 ed.]. – USA : RR Donntley and Sons Company, 1993. – P. 439–449.
9. Shankar K. Therapeutic Physical Modalities / K. Shankar, K. Randall. – Philadelphia : Hanleu and Belfus, 2002.
10. Standards in phisical rehabilitation // European Sourball in Travmatology. – 1997. – № 4. – P. 1–7.

*Рецензент:* докт. біол. наук, проф. Мицкан Б. М.

УДК 796.012.2  
ББК 74.200.55

Тарас Тягур

## ЗАРОДЖЕННЯ ТА РОЗВИТОК ГІДРОКІНЕЗОТЕРАПІЇ

У статті досліджуються лікувальні та реабілітаційні якості води. Згідно з історичними пам'ятками, починаючи з XXV століття до нашої ери, вода використовувалась для релігійних ритуалів та з метою цілення. У цивілізаціях Далекого і Середнього Сходу, Південної Азії, стародавніх слов'ян, народів Західної Європи використовувалась вода в лікувальних цілях. Великого значення лікувальним властивостям води надавали елліни та римляни, будували великі басейни, які ставали центрами гігієни, відпочинку, інтелектуальних бесід, рекреаційних та тренувальних занять. Лікували ревматизм, паралічі і травми опорно-рухового апарату. В епоху середньовіччя християнська церква негативно ставилася до водних процедур, і тому здобутки терапевтичного використання води були втрачені. Відродження використання води з лікувальною метою відбулося в XVII столітті. Виходять у світ перші наукові дослідження про лікування водою. У другій половині XIX століття засновано гідротерапевтичну школу і дослідний центр у Відні. На початку XV століття у Західній Європі появляються СПА курорти, а в США перші СПА виникли у 1761 р. На початку XX століття СПА продовжують процвітати в Європі, зате інтерес до СПА в Америці знижується. Протягом 50–60 рр. XX століття гідрокінезотерапія в Європі була невід'ємним компонентом реабілітаційного процесу для широкого спектру пацієнтів. У 70–80-х роках у США акватерапія зазнала небаченого піднесення, появилися гідрореабілітаційні програми, які сприяли включенню гідротерапії у систему охорони здоров'я. У 80-х роках XX століття вчені СРСР обґрунтовують доцільність застосування програми гідрокінезотерапії з метою профілактики та лікування дітей з порушеннями постави і сколіозом. Гідрокінезотерапія досягла значних успіхів протягом XX–XXI ст., тому на даний час заклади, що надають освіту фізіотерапевтам, активно включають гідрокінезотерапію до навчальних програм.

**Ключові слова:** лікування, реабілітація, тренування, історія, акватерапія, гідротерапія, гідрогімнастика, вода, СПА.

В статье исследуются лечебные и реабилитационные качества воды. Согласно с историческими данными, начиная с XXV века до нашей эры вода использовалась для религиозных ритуалов и с целью исцеления. В цивилизациях Дальнего и Среднего Востока, Южной Азии, древних славян, народов Западной Европы использовалась вода в лечебных целях. Большое значение лечебным свойствам воды предавали еллины и римляне, строили большие бассейны, которые становились центрами гигиены, отдыха, интеллектуальных бесед, рекреационных и тренировочных занятий. Лечили ревматизм, параличи и травмы опорно-двигательного аппарата. В эпоху средневековья христианская церковь отрицательно относилась к водным процедурам и поэтому достижения терапевтического использования воды были потеряны. Возрождение использования воды в лечебных целях произошло в XVII веке. Выходят в свет первые научные исследования о лечении водой. Во второй половине XIX века основано гидротерапевтическую школу и исследовательский центр в Вене. В начале XV века в Западной Европе появляются СПА курорты, а в США первые СПА возникли в 1761 г. В начале XX века СПА продолжают процветать в Европе, а интерес к СПА в Америке снижается. В течение 50–60 гг. XX века гидрокинезотерапия в Европе была неотъемлемым компонентом реабилитационного процесса для широкого спектра пациентов. В 70–80 годах в США акватерапия претерпела невиданного подъема, появились гидрореабилитационные программы, способствовали включению гидротерапии в систему здравоохранения. В восьмидесятых годах XX века ученые СССР обосновывают целесообразность применения программы гидрокинезотерапии с целью профилактики и лечения детей с нарушениями осанки и сколиозом. Гидрокинезотерапия достигла значительных успехов на протяжении XX–XXI вв. Поэтому в настоящее время учреждения, предоставляющие образование физиотерапевтам, активно включают гидрокинезотерапию в учебные программы.

**Ключевые слова:** лечение, реабилитация, тренировки, история, акватерапия, гидротерапия, гидрогимнастика, вода, СПА.

In this article the curative and rehabilitation qualities of water are researched. Since XXV century BC water was used for religious and healing purposes. Far East, Middle East, Southern Asia, ancient Slavs and Western Europe are known for using water for therapeutic purposes. Curative qualities of water were greatly appreciated by Hellenes and Romans that built bathing systems (including pools), providing a facility for bathing, rest, and intellectual, recreational, exercise activities. The main purpose of the pools was healing and treating rheumatic disease, paralysis, and injuries. Rising Christian influence during the middle Ages led to

*decline in the use of water for healing purposes. The therapeutic use of water began to increase in the XVII–XVIII centuries. A hydrotherapy school and research center was founded in Vienna in the second half of the XIX century. In the beginning of the XV century the first SPAs occurred in Western Europe; the first SPAs in the USA occur in 1761. In the beginning of the XX century SPAs in Europe continued to be popular, and SPAs in the USA lost their popularity. In the 50s–60s of the XX century hydrotherapy in Europe has long been integral component of the rehabilitation process. During the 1970, and 1980, aquatic therapy became very popular; many hydro-rehabilitation programs were created. In the 80s, in the Soviet Union, hydrokinesiotherapy was used for prevention and treatment of children with postural abnormalities and scoliosis. Hydrokinesiotherapy experienced success during the XX century that is why schools that train physical therapy specialists include hydrokinesiotherapy into their curriculum.*

**Keywords:** *treatment, rehabilitation, training, history, aquatic therapy, hydrotherapy, hydro-gymnastic, water, SPA.*

**Постановка проблеми та аналіз останніх результатів досліджень.** Різні причини спонукають людей обирати воду в якості середовища для вправ. Одні відчувають невагомість і легкість рухів, інші – підтримку та силу гідростатичного тиску води, отримують задоволення від перебування у воді. Століттями наші предки використовували воду для зцілення та різних ритуалів. Так як більша частина людського тіла складається з води, то вода, відповідно, є природним середовищем для лікування, реабілітації та тренувань. Історія лікування водою дає можливість усвідомити сьогоденне ставлення до гідрокінезотерапії. Тисячолітня історія використання води в лікувальних цілях спричинила виникнення ряду термінів які описують ці заходи: гідротерапія, бальнеотерапія, водолікування, СПА терапія, акватерапія, гідрогімнастика, вправи у воді [2]. Ця термінологія призводить до певної плутанини і неправильного тлумачення медичних аспектів гідрокінезотерапії.

**Мета дослідження** – конкретизація сутності гідрокінезотерапії та характеристика її значення в практиці медичної і фізичної реабілітації.

**Методи дослідження.** Теоретичний аналіз й узагальнення науково-методичної літератури.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Перші відомості про використання води для релігійних ритуалів і зцілення датуються 2400 р. до н. е. [7]. Наприклад, народи Сходу, Південної Азії і протоіндійці використовували воду для релігійних ритуалів та зниження температури, свідченням цього є документи від 1500 р. до н. е. [7,13]. У стародавньому Китаї та Японії практикувалося тривале занурення у воду, або перебування під протічною водою, що мало лікувальний ефект [10,12]. Води Бату використовувалися ангlosаксами в лікувальних цілях ще у 800 р. до н. е. [10].

Дослідження М.С.Грушевського свідчать, що народним засобом оздоровлення у стародавніх слов'ян починаючи з X століття до нашої ери, були лазні [21]. Підтверджує цю думку та описує способи загартування за допомогою використання лазні І.Крип'якевич [23]. Сутність цієї процедури полягала в тому, що в лазні “розігрівалася кожна людина, подібно до розжареного каменя, біла себе віником до знемоги, а потім стрибала в холодну річку і виходила з неї дуже бадьорою”. О.Воропай зазначає, що під час свята Івана Купала чоловіки і хлопці “викачувалися в купальській росі, щоб бути здоровими” [20]. Також здійснювалось очищення новонародженої дитини при хрещенні; освячена вода вважалася ліками від хвороб; вода – символ здоров'я використовувалась у замовляннях і заклинаннях [19].

Лікувальна властивість води була усвідомлена та оцінена стародавніми греками, багато з перших медичних шкіл відкривалися біля струмків, джерел та водойм [10, 12]. Історик Гомер відзначав важливість використання води для лікування втоми, профілактики хвороб та боротьби з тугою [15]. Гіппократ (460–375 р. до н. е.) описав застосуван-

ня занурення в гарячу і холодну воду з метою лікування жовтяниці, паралічу, ревматизму, м'язових спазмів і болі в кістках [7, 13, 14]. Важливо, що грецька цивілізація була першою, яка визнала і високо цінувала взаємозв'язок між психічним станом людини і фізичним здоров'ям. Елліни створювали спеціальні заклади для купання біля озер, струмків та річок. Основною метою цих закладів було лікування і рекреація [5]. Перша громадська система для купання була заснована македонцями у 334 р. до н. е. [7, 13].

Римляни ще більше удосконалили оздоровчі заклади для купання порівняно з еллінами [5]. Вони будували спеціальні споруди, басейни, створили досконалішу, ніж елліни, систему лікування водою. У басейнах древньогрецькі атлети проходили профілактику і реабілітацію. Римляни розвинули цю систему настільки, що включили в неї спектр температур: від надзвичайно гарячої (caldarium) до теплої (tepidarium), а потім до надзвичайно холодної (frigidarium). Деякі з басейнів були дуже великими, одним з найбільших, що зберігся й до сьогодні, є басейн, збудований імператором Каракаллою, і займає площу близько 1200 м<sup>2</sup>. Ними користувалися не тільки атлети і патриції, а й плебеї. Басейни стали осередками купання, гігієни, відпочинку, інтелектуальних бесід, рекреаційних і тренувальних занять [5]. До 330 р. найголовнішим завданням римських басейнів було лікування ревматизму, паралічів і травм опорно-рухового апарату [5]. Проте програма лікування була пасивною і складалася з пиття води та сидіння у ній. Із занепадом Римської імперії і початком середньовіччя здобутки щодо терапевтичного використання води були втрачені. Християнська церква негативно ставилася до лікування водою, закривалися громадські купальні, що спричинило зниження інтересу до водних процедур. Купальні перетворилися на руїни і вже в 500 р. припинили своє існування [7]. В епоху середньовіччя зростаючий релігійний вплив призвів до занепаду практики використання води в лікувальних цілях. Християни-аскети вважали водні процедури язичницькими традиціями [5, 7]. Негативне ставлення до них тривало аж до XVII століття.

На початку XVII століття використання води з метою лікування зростає. Німецький лікар Зігмунд Хан і його сини популяризували ідею лікування водою "свербіння та ран на ногах" і багатьох інших медичних проблем [12]. Така практика почала називатися гідротерапією. За визначенням Д.Веймана та О.Глейзера, гідротерапія включала й зовнішнє застосування води у будь-якій формі для лікування хвороби [18]. Окремі лікарі Європи практикували внутрішнє і зовнішнє використання води для лікування багатьох хвороб. Частина лікарів багато часу витратила на діагностування хвороби і значно менше часу на її лікування, зокрема на лікування водою [5]. В 1697 р. Сер Джон Флойер опублікував книгу "Дослідження про правильне і неправильне використання гарячої і холодної води та термальних ванн" [5,7]. Її позитивно оцінили лікарі Європи і активно почали проводити експерименти, які підтверджували висновки автора [3, 12, 17]. У 1747 р. Джон Веслі опублікував книжку "Легкий та природний спосіб лікування більшості хвороб". Автор зосередився на лікувальних властивостях води, що сприяло популяризації цього методу в Європі та Скандинавії [5, 7]. Однак, лікування водою все ще залишалось, в основному, пасивним і включало прийняття ванн, компреси, обтирання льодом, ванни з мінеральною водою та водні процедури у ваннах гамакоподібної форми [3]. У 1830 р. селянин із Сілезії Вінсент Прайзнітс розробив лікувальну методику з купанням під відкритим небом, ваннами з холодною водою, душами та компресами [5, 7, 8]. Більшість лікарів ставилася до цієї методики з погордою, бо її автор не мав медичної освіти. Медична громадськість намагалася дискредитувати цю лікувальну методику, сприймала Вінсента Прайзнітса, і таких як він, експериментаторами-аматорами [5]. Згодом їх почали називати натуропатами. Лікарі, зацікавлені в гідротерапії, вивчали досвід В.Прайзнітса.

Себастьян Найпер, баварський священик, удосконалив методику В.Прайзнітса, чергуючи холодні, теплі та гарячі ванни, а також контрастні душі [5, 7, 8, 12]. Така терапія стала популярною в Німеччині, Італії, Голандії та Франції і використовується до сьогодні [8].

Вінтервіtz (1843–1912) – австрійський професор, засновник гідротерапевтичної школи та інституту гідротерапії у Відні, присвятив більшість свого професійного життя проблемі лікування водою. Його заклад називався інститут гідротерапії. Він досконало вивчив досвід В.Прайзнітса і доповнив його використанням джакузі та виконанням (для лікування) вправ під водою [17]. Проте, ці хороші лікувальні методики стали популярними аж на початку ХХ століття [12].

Одним із перших американців, хто присвятив своє життя розвитку гідротерапії, був доктор Саймон Барук. Він, подорожуючи країнами Європи, ґрунтовно вивчив досвід щодо гідротерапії та опублікував кілька книжок, у яких зосередив увагу на лікуванні тифу, грипу, сонячного удару, туберкульозу, неврастенії, хронічного ревматизму, неврити і подагри.

За визначенням, СПА<sup>1</sup> – це курорт, збудований біля природних струмків та водоймищ і зазвичай оточений красивими краєвидами, що захоплюють подих [6]. З 500 р. до н. е. практикувалося купання в мінеральних і термальних водах у стародавній Греції. Це були попередники сучасних СПА Європи [12]. Гарячі джерела, що в Карлових Варах (Чеська республіка), стали відомі у 1401 р. [7]. Знаними мінеральними джерелами Європи є Лейкербад і Бад Рагаз в Швейцарії, Бад Наім в Німеччині, Бад Хофгастейн і Бад Гастейн в Австрії (слово Бад означає СПА). На початку ХХ століття обслуговуючий персонал СПА курортів Європи мав мало досвіду та знань щодо використання води з лікувальною метою [17]. Послуги СПА могли дозволити собі тільки заможні люди. Терапевти Англії у 1930 р. ініціювали відкриття клініки з необхідним обладнанням та навченим персоналом для лікування ревматичних хвороб водою [17]. Однак, значна частина СПА курортів все ще застосовувала пасивні процедури з купанням, масажем водою під високим тиском, джакузі, грязьовими ваннами, зануреннями в холодну воду. Прогресивні фізіотерапевти вводять нові елементи у процес лікування, наприклад, Бад Рагаз і Люкенбад здобули всесвітню популярність завдяки реабілітаційним компонентам їхніх послуг [6]. Така реабілітація включала як вправи на суші, так і у воді. Якщо СПА такого типу в Європі розвивалися, то у Великобританії через відсутність добре навченого персоналу СПА, особливо після Другої світової війни, занепадають. СПА в Європі та СРСР залишаються важливими компонентами системи охорони здоров'я і забезпечують як профілактичний, так і лікувальний ефекти. СПА також стимулювали до здорового способу життя, інтелектуальних занять, вправ, тренувань і правильного харчування [6].

Індіанці з VII століття до н. е. традиційно використовували джерельну воду в магічно-релігійних і гігієнічних цілях [11]. Нині найстаршим СПА у США вважається Берклі Спрінгс, що в 1761 р. називався Ворм Спрінгс [11]. У 1792 р. там було збудовано готель, і багато хворих лікувалося від ревматизму [11]. Найбільш відомим серед таких давніх природних водойм у США є Сарагота Спрінгс у Нью Йорку. В 1794 р. тут було збудовано об'єкт, який дозволяв здійснювати різні водні процедури для людей з фізичними вадами [11]. В 1959 р. СПА Вайт Сульфур Спрінгс міг обслуговувати 2000 людей. Багато професіоналів-практиків писали праці про медичну цінність і лікувальні властивості води [11]. Протягом ХІХ століття розвиваються СПА вздовж гір Аппалачі

---

<sup>1</sup> СПА – (від *англ.* – SPA – specialpublicassistance) – особлива допомога громадськості.

та від Коннектикуту до Арканзасу [11]. В 1830 р. було збудовано перший СПА курорт Хот Спрінгс Арканзас. В першій половині XIX століття відвідування таких СПА курортів стало дуже модним серед заможних американців, проте метою такого туризму більше було спілкування, ніж лікування. Фізіотерапевти-емігранти з Європи привезли свої знання до США. Відкривалися школи, що навчали теоретичних та практичних основ гідротерапії [11]. У 40-х роках XIX століття СПА курорти успішно розвиваються, хоча і не набувають такої популярності, як СПА у Європі [18]. Наприклад, у 1840р. найбільше СПА США налічувало 500 відвідувачів, тоді як одне з найбільших СПА у Баден-Бадені (Німеччина) налічувало 20000 відвідувачів. Цікавим було те, що американські терапевти відкривали “водні лічниці”, які поєднували новітні технології з давно забутими старими і лікували психічні розлади, епілепсію, параліч. Після громадянської війни популярність та кількість СПА зросла до 632. Але жорстка конкуренція і недостатність доказів щодо лікувальної дії води призвели до зниження популярності й відвідуваності.

На початку XIX століття СПА продовжували розвиватися у Європі, тоді як інтерес до СПА у США знижувався [11]. Неабияких результатів у вивченні гідротерапії домогся доктор Саймон Барук, який і став очільником гідротерапевтів у США [11]. Він вважав, що вирішальну роль у гідротерапії відіграють теоретично підготовлені, досвідчені терапевти. У 1937 р. з метою вивчення та аналізу розвитку гідротерапії було створено комітет, головним досягненням якого були розроблені ним стандарти, яких мали дотримуватися всі СПА США. Пізніше цей комітет став дорадчим органом при Міністерстві Фізіотерапії і Реабілітації Американської Медичної Асоціації [11].

Д.Басмаджан [4] зазначав, що СПА Європи почали лікувати “рухові” і ревматичні порушення. В цей час вперше сформувався концепція гідрогімнастики [5, 7]. Гідрогімнастика включала в себе вправи під водою і була найбільш наближеною до сьогоденної концепції, яку використовують в аквареабілітації. Гідрогімнастика застосовує вправи у воді і не є пасивною, як попередні системи лікування. В 1924 р. Чарльз Лоуман відвідав школу Сполдінга для дітей інвалідів у Чикаго і став свідком лікування пацієнтів з паралічем за допомогою вправ у воді в дерев’яній ємкості [14]. З поверненням до Лос-Анджелеса Ч.Лоуман перетворив водойму розміром 4.5x9 метрів на лікувальний басейн. Один басейн використовувався, щоб лікувати пацієнтів з паралічем та поліомієлітом, в іншому була солена вода для лікування інфекційних хвороб. Ч.Лоуман написав статтю про позитивний ефект водної терапії, яку він застосовував [14]. Згодом у 1926 р. він презентував працю щодо цієї проблеми на зібранні Американської Ортопедичної організації в Атланті (Джорджія) [14]. Після цього багато лікарень почали будувати спеціально сконструйовані лікувальні басейни.

У президента США Франкліна Д.Рузвельта був діагностований поліомієліт, він виконував вправи у воді, це дало поштовх розвитку лікувального плавання у Ворм Спрінгс (Джорджія) [7, 9]. Ф.Д.Рузвельт своїм прикладом сприяв кваліфікованому лікуванню інших пацієнтів з поліомієлітом. У 1927 р. була заснована організація Ворм Спрінгс (Джорджія), аби здійснювати фізичну реабілітацію, включаючи гідрогімнастику [2]. В 1928 р. в гідротерапії було застосовано винахід Хуббарда, який сприяв розвитку лікування водою. Багато фізіотерапевтів і хірургів-ортопедів отримали додаткові навички щодо застосування гідротерапії.

В цей час у Європі найбільш популярними були два методи гідротерапії: метод Бед Рагаса і метод Халівіка. Проте використання гідротерапії в США відставало від європейського. Протягом 50–60-х рр. XX ст. гідротерапія у Європі була невід’ємним компонентом реабілітаційного процесу для широкого спектра пацієнтів. Більшість реабілітаційних закладів у Європі мала спеціально обладнані місця для акватерапії. Наголос

ставився на профілактиці та запобіганні розвитку хвороб, загальному здоров'ї та доброму самопочутті. Акваатерапія та реабілітація з 1965 р. стали найважливішою частиною освіти фізіотерапевтів [17]. Освітні програми фізіотерапевтів у Європі є набагато ґрунтовнішими, ніж американські. На відміну від Європи, в США акваатерапія розвивалася незадовільно протягом 50–60-х рр. ХХ ст.

Завдяки книжці “Лікувальні вправи” Д.Басмаджана акваатерапія зазнала піднесення [4]. Автор описав використання ефективних вправ у воді. Він обґрунтував вибір пацієнтів, методик лікування і використання спеціального обладнання, щоб підсилити ефект гідрореабілітації. Ця книжка використовувалася у навчанні фізіотерапевтів. У 70–80-х рр. люди усвідомили важливість здорового способу життя, занять спортом, зокрема плаванням, яке забезпечувало добрі фізичні навантаження та невеликі ризики ушкоджень. У 80-х рр. минулого століття стає популярною водна аеробіка, особливо серед пацієнтів, які не здатні були робити такі вправи на суші. Вправи у воді для людей з артритом набули популярності з появою програми “twingesinthehinges”, що була розроблена Кіт Вілсон у YMCA<sup>1</sup>. У 1983 р. використання води, як безпечного середовища для тренування людей з артритом, було підтримано і розвинуто національним фондом артриту і YMCA. Спільними зусиллями вони створили аквапрограму національної організації артриту YMCA [1]. Такі програми зробили великий внесок у включення гідротерапії в систему охорони здоров'я.

У 80-их рр. ХХ століття Г.В. Полєся і Г.Г.Петренко, вчені з СРСР, обґрунтовують доцільність застосування гідрокінезотерапії з метою профілактики і лікування дітей з порушеннями постави і сколіозу [25]. Вони ґрунтовно описують її вплив на дихальну, серцево-судинну і нервову системи, обмін речовин, терморегуляцію, розкривають механізми впливу плавання на кістково-м'язовий апарат.

У США гідротерапією займаються амбулаторні і стаціонарні пацієнти. Більшість нових реабілітаційних центрів, збудованих у 90-х минулого століття, має басейни. Виникають професійні організації, які розвивають гідротерапію, встановлюють стандарти і розповідають про її можливості. У 1992 р. Джуді Сірулло і Річард Роті засновують відомство, що називається Американська Асоціація Фізіотерапевтів. У 2005 р. був здійснений практичний аналіз гідрокінезотерапії. Цей аналіз задокументував знання, вміння і навички, якими має володіти фахівець з галузі гідрокінезотерапії. На даний час заклади, що надають освіту фізіотерапевтам, активно включають гідрокінезотерапію до навчальних програм. У 1993 р. Д.Моріс і Д.Джексон [16] проаналізували стан вивчення гідрокінезотерапії в 59% закладів, що готують фізіотерапевтів. Згідно з цим дослідженням тільки 62% закладів забезпечувався належний рівень викладання гідрокінезотерапії, що свідчить про те, що дана сфера потребує удосконалення.

Ряд відомих вчених у галузі фізичної реабілітації описують поняття гідрокінезотерапії як лікування рухами у воді. Воно застосовується у вигляді гімнастичних вправ, витягнення у воді, корекції положенням, підводного масажу, плавання, купання, механотерапії та ігор у воді [22, 24].

Хоча гідрокінезотерапія досягла значних успіхів протягом останніх століть, проте в цій галузі потрібні серйозні науково-теоретичні та експериментальні дослідження, аби підсилити реабілітаційний та лікувальний ефекти фізичної реабілітації.

---

<sup>1</sup> Young Men's Christian Association – асоціація молодих християн є всесвітньою організацією з більш ніж 58 млн. чоловік зі 125 національних асоціацій. Її було засновано 6 червня 1844 в Лондоні і вона направлена на закладання християнських принципів у практику розвитку здорового тіла, розуму і духу.

## Висновки

1. Широке використання води з лікувальною та релігійною метою застосовувалося ще у первіснообщинному суспільстві. У стародавній Греції та Римі були створені перші системи лікування водою та збудовані перші басейни. В епоху середньовіччя всі здобутки попередніх цивілізацій щодо лікування водою знищуються християнською церквою. Відродження знань і традицій лікування водою відбулося у XVII ст. (Німеччина). Першу лікувальну методику в період нової історії розробив селянин із Сілезії В. Прайзнітс.

2. Із середини XIX ст. у Західній Європі та США виникають СПА курорти, де здійснюється лікування водою. Велика увага приділяється теоретичній підготовці висококваліфікованих, досвідчених терапевтів. У кінці XIX ст. в Австрії виникає перша гідротерапевтична школа та інститут гідротерапії. На початку XX ст. науково обґрунтовується гідрогімнастика як ефективна система лікування, що спонукає хворого до активності. Наприкінці XX ст. виникає гідрокінезотерапія, що включає в себе: гімнастичні вправи та витягнення у воді, корекцію положенням, підводний масаж, плавання, купання, механотерапію та ігри у воді.

1. Войтович В. Міфи та легенди давньої України / Войтович В. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2008. – С. 103.
2. Воропай О. Звичаї нашого народу : етнографічний нарис / Воропай О. – К. : Оберіг, 1993. – С. 219.
3. Грушевський М. С. История украинского народа / Грушевський М. С. // ВКН : украинский народ в его прошлом и настоящем. – СПб., 1914. – С. 37.
4. Каптелин А. Ф. Гидрокинезотерапия в ортопедии и травматологии / Каптелин А. Ф. – М. : Медицина, 1986. – С. 203–204.
5. Крип'якевич І. Історія України / І. Крип'якевич. – Львів : Світ, 1990. – 520 с.
6. Мухін В. М. Фізична реабілітація : підручник / Мухін В. М. – К. : Олімпійська література, 2005. – 470 с.
7. Полесья Г. В. Лечебное плавание при нарушениях осанки и сколиозе у детей / Полесья Г. В., Петренко Г. Г. – К. : Здоров'я, 1980. – 144 с.
8. Arthritis Foundation. Arthritis Foundation YMCA Aquatic Program (AFYAP) and AFYAP PLUS: Guidelines and Procedures. – Atlanta, 1990.
9. Bartels E, Lund H, Hagen K, Dagfinrud H, Christensen R, Danneskiold-Samsoe B. Aquatic exercise for the treatment of knee and hip osteoarthritis. (Protocol) Cochrane Database of Systematic Reviews. – 2005(4).
10. Baruch S. An Epitome of Hydrotherapy / S. Baruch. – Philadelphia: Saunders, 1920.
11. Basmajian J. Therapeutic Exercise. – 3rd ed. / Basmajian J. – Baltimore : Williams & Wilkins, 1978.
12. Champion M. Adult Hydrotherapy: A Practical Approach / Champion M. – Oxford (England) : Heinemann Medical Books, 1990.
13. Davis B. Hydrotherapy in Practice / Davis B., Harrison R. – New York : Churchill Livingstone, 1988.
14. Finnerty G. Hydrotherapy / Finnerty G., Corbitt T. – New York : Frederick Ungar, 1960.
15. Franke K. Kneipp treatment. In: Licht S, ed. Medical Hydrology / Franke K. – Baltimore : Waverly Press, 1963. – 321 p.
16. Haralason K. Therapeutic pool program. Clinical Management / Haralason K. – 1985. – № 5 (2). – P. 1–10.
17. Irion J. Historical overview of aquatic rehabilitation / Irion J. ; In: Ruoti R, Morris D., Cole A., eds. // Aquatic Rehabilitation. – Philadelphia : Lippincott, 1997. – P. 3–13.
18. Kamenetz H. History of American spas and hydrotherapy/ Kamenetz H. ; In: Licht S, ed. // Medical Hydrology. – Baltimore : Waverly Press, 1963.
19. Krizek V. History of balneotherapy / Krizek V. ; In: Licht S, ed. // Medical Hydrology. – Baltimore : Waverly Press, 1963. – P. 49–132.
20. Lianza S. Rehabilitation medicine / Lianza S. // Ed Guanabara, Rio de Janeiro, 1995.
21. Lowman C. Therapeutic Use of Pools and Tanks, 1st ed. / Lowman C. – Philadelphia : Saunders, 1952.
22. Martin J. The Halliwick method / Martin J. // Physiotherapy, 67:288. – 1981.
23. Morris D. Academic programs survey: Aquatic physical therapy content in entry level PT/PTA education. Aquatic Physical Therapy Report / Morris D., Jackson J. 1993; 1(4): 13–16.
24. Skinner A. Duffield's Exercise in Water, 3rd ed. / Skinner A., Thomson A. – London : Bailliere Tindall, 1983.
25. Wyman J. Hydrotherapy in Medical Physics I. / Wyman J., Glazer O. – Chicago : Year Book Medical, 1944.

Рецензент: докт. мед. наук, проф. Бойчук Т. В.



## АНАЛІЗ ПЕРЕДУМОВ ВИНИКНЕННЯ СКОЛІОТИЧНИХ ДЕФОРМАЦІЙ ХРЕБТА У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

*У статті проаналізовано передумови виникнення сколіотичних деформацій хребта у дітей молодшого шкільного віку. Узагальнено, що враховуючи анатомічні і фізіологічні особливості організму дітей молодшого шкільного віку, перебування дітей у так званому критичному періоді, що пов'язано із початком навчання у школі, повною перебудовою стилю життєдіяльності, непристосованістю сучасної системи шкільної освіти до гігієнічних вимог, з огляду на підтримання та зміцнення здоров'я дітей, прогресуюче погіршення стану здоров'я школярів, необхідно звернути увагу дослідників на розробку дієвих, науково обґрунтованих методичних підходів до організації життєдіяльності дітей цієї вікової категорії. Особливої уваги потребує проблема виникнення сколіотичних деформацій хребта, що посилюється невідомими причинами їх виникнення, наявністю величезної кількості різноманітних рекомендацій щодо їх корекції та грізними ускладненнями сколіотичної хвороби.*

*Обґрунтовано, що актуальним є пошук ефективних методів і засобів профілактики виникнення сколіотичних деформацій хребта у дітей молодшого шкільного віку, а при їх виявленні – підбір адекватних корекційних вправ.*

**Ключові слова:** сколіотичні деформації хребта, діти молодшого шкільного віку, причини виникнення.

*В статье проанализированы предпосылки возникновения сколиотических деформаций позвоночника у детей младшего школьного возраста. Обобщено, что учитывая анатомические и физиологические особенности организма детей младшего школьного возраста, пребывание детей в так называемом критическом периоде, что связано с началом обучения в школе, полной перестройкой стиля их жизнедеятельности, неприспособленностью современной системы школьного образования к гигиеническим требованиям ввиду поддержания и укрепления здоровья детей, прогрессирующее ухудшение состояния здоровья школьников необходимо обратить внимание исследователей на разработку действенных, научно обоснованных методических подходов к организации жизнедеятельности детей этой возрастной категории. В особом внимании нуждается проблема возникновения сколиотических деформаций позвоночника, которая усиливается по неизвестным причинам, наличием огромного количества разнообразных рекомендаций по их коррекции и грозными осложнениями сколиотической болезни.*

*Обосновано, что актуальным является поиск эффективных методов и средств профилактики возникновения сколиотических деформаций позвоночника у детей младшего школьного возраста, а при их обнаружении – подбор адекватных коррекционных упражнений.*

**Ключевые слова:** сколиотические деформации позвоночника, дети младшего школьного возраста, причины возникновения.

*The paper analyzes the prerequisites of scoliotic spinal deformities in children of primary school age. Summarized, that given the anatomical and physiological characteristics in children of primary school age, that children stay in the so-called critical period, which is associated with the start of school learning, a complete makeover of their life style, unsuitability of the modern school system due to the hygienic requirements to maintain and improve children's health, the progressive deterioration of the health of school children to draw the attention of researchers for the development of effective, evidence-based methodological approaches to the organization of life of children in this age group. Of particular note is the problem of a scoliotic spinal deformities, which is reinforced by unknown causes of their occurrence, the presence of a huge number of different recommendations for their correction and serious complications of scoliosis.*

*It is proved that the current is finding effective ways and means of preventing the onset of scoliotic spinal deformities in children of primary school age, where they are found – the selection of appropriate corrective exercises.*

**Keywords:** scoliotic deformity of the spine, the children of primary school age, causes.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** В даний час тенденція погіршення стану здоров'я дітей прийняла стійкий характер, що підтверджується зростанням хронічної патології, збільшенням вродженої захворюваності та інвалідності. Сколіоз є захворюванням опорно-рухового апарату, що характеризується бага-

топлощинною деформацією хребта, яка сприяє виникненню патологічних змін внутрішніх органів і систем організму, що призводять до зниження або втрати працездатності в зрілому віці [2].

У структурі захворюваності підростаючого покоління в різних регіонах України захворювання опорно-рухового апарату, в тому числі сколіози, займають одне з провідних місць. За даними різних авторів, поширеність сколіозів серед дітей та підлітків складає в різних вікових групах до 35%, причому початкові ознаки сколіозу виявляються вже в дошкільному віці [5].

За даними науковців, функціональні порушення постави є одним з найпоширеніших відхилень у скелетно-м'язовій системі у сучасних дітей молодшого шкільного віку. В останнє десятиліття в Україні відзначена тенденція до збільшення хворих на сколіоз, поширеність якого становить від 3,4 до 15%. Прогресування до важких ступенів, за даними різних авторів, зустрічається в 10–20% випадків. Причинами цього є: погіршення екології, недостатня диспансеризація, неадекватне консервативне лікування [6].

Ретроспективний аналіз науково-методичної літератури показав, що в процесі росту і розвитку дітей нерідко спостерігаються випадки прогресування деформацій хребта. Серед факторів, що сприяють виникненню і прогресу сколіозу дослідники зазначають гетерохронність розвитку кістково-м'язової системи, недостатній обсяг організованої та самостійної рухової активності та порушення вимог шкільної гігієни [5].

Аналіз науково-методичної літератури, узагальнення досвіду роботи свідчать, що стан здоров'я дітей в останнє десятиліття зазнало значних змін. У практичному і теоретичному плані виникла проблема адаптації дитини до різних зовнішніх екстремальних впливів, що викликають зміни в організмі. Ця проблема має особливе значення у зв'язку з новими соціально-економічними умовами, зміною середовища проживання, ендогенними (біологічними, фізіологічними і психологічними) особливостями зростаючого дитячого організму, з екологічними умовами, які забезпечують не тільки збереження, а й прогресивний розвиток наступних поколінь [3].

Було встановлено, що за останні роки близько 25–30% дітей, що приходять у перші класи загальноосвітніх шкіл, мають ті чи інші відхилення у стані здоров'я, а серед учнів 2–4 класів вже більше 70% дітей не можна назвати абсолютно здоровими. Аналіз структури захворюваності школярів переконливо показує, що в міру навчання в школі зростає частота ряду захворювань, особливо в стані опорно-рухового апарату [1, 4].

Захворювання хребта – один з найпоширеніших хронічних процесів в загальній структурі захворюваності з тимчасовою втратою працездатності. Як відзначають В.Н.Селуянов, Є.Б.Мякінченко (1995), від 40 до 80% дітей молодшого шкільного віку мають деформацію хребта. Характерно, що лише гострі респіраторні захворювання та грип випереджають дану патологію.

Слід також зазначити, що, незважаючи на деякі успіхи медицини, значна кількість дітей страждає через відхилення в стані опорно-рухового апарату, тому провідна роль у корекції деформації хребта дітей молодшого шкільного віку має належати засобам фізичної культури [2].

Разом з тим, рівень сформованості спеціальних знань і навичок у фахівців, що працюють в даній сфері, до теперішнього часу ще недостатньо високий. Тому, на наш погляд, для розробки науково-методичних підходів до корекції деформації хребта дітей зі сколіотичними деформаціями хребта необхідно глибоке вивчення стану проблеми, пошук доступних і ефективних шляхів її вирішення, причому наявні публікації щодо застосування даного засобу відносяться, в основному, до школярів середнього та старшого віку.

Накопичений в практиці досвід корекції таких порушень у молодших школярів потребує експериментального та науково-методичного обґрунтування.

**Мета дослідження** – проаналізувати передумови виникнення сколіотичних деформацій хребта у дітей молодшого шкільного віку.

**Методи дослідження.** Вивчення, аналіз та узагальнення матеріалів вітчизняних і зарубіжних наукових джерел, що стосуються передумов виникнення та особливостей перебігу сколіотичних деформацій хребта у дітей молодшого шкільного віку.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Кожен віковий період характеризується своїми специфічними особливостями. Перехід від одного вікового періоду до наступного визначають як переломний етап індивідуального розвитку, або критичний період. У даний час, життя більшості школярів протікає в умовах зниженої рухової активності. Відомо, що з початком навчання в сучасній середній школі у дитини змінюється вся її життєдіяльність, перебудовується розпорядок дня, зазвичай виключається денний сон, збільшуються статичні навантаження (сидіння за партою – чотири уроки щодня і 1–2 години занять вдома). У зв'язку з цим, у дитячому організмі відбуваються значні зміни, і якщо він не підготовлений до великих навантажень, то переносить їх важче. З переходом до шкільного навчання у дітей цього віку вивчають особливості реакцій на розумове і фізичне навантаження.

Школярі молодших класів перебувають в передпубертатному стані, тобто в періоді перед статевим дозріванням. Суттєвою особливістю молодших школярів є посилений ріст мускулатури, збільшення маси м'язів і значний приріст м'язової сили.

Необхідно враховувати, що в 7–10-річному віці триває окостеніння скелету, тому неправильна постава за партою, одностороннє навантаження можуть призвести до сутулості, викривлення хребта. Особливо часто це спостерігається у дітей зі слабкою мускулатурою, у тих, що мало рухаються. Надалі, після окостеніння скелету, у них на все життя залишаються бічні викривлення хребта (сколіози) сутула або кругла спина.

На думку деяких науковців, збереження неправильного положення хребетного стовпа може привезти до подальших погіршень у стані здоров'я дитини, зміни з боку опорно-рухового апарату, зниження дихальної екскурсії, кіфосколіозу, неправильного розвитку м'язової, кісткової і хрящової тканини, порушень в сечостатевої, нервовій, ендокринній системах, шлунково-кишковому тракті та інших системах організму. Також можуть спостерігатися дихальна та серцево-судинна недостатність, слабка рухова координація і м'язова рівновага, може простежуватися низький рівень швидкості мислення.

Узагальнення літературних даних дозволило виділити фактори, що негативно впливають на формування правильної постави у дітей: 72,3% дітей не виконують ранкову гімнастику, переважна більшість (72,0%) молодших школярів становлять діти, перебування яких на свіжому повітрі триває менше 2,5 годин, 57,3% дітей витрачають на приготування домашнього завдання більше 2,5–3,0 годин на день. При цьому вони знаходяться в положенні, сидячи в незручній позі. Дослідниками встановлено також, що 62,7% дітей сплять на м'якому ліжку з великою подушкою. Не підходять меблі по росту дітям у 67,4% випадків, 47,1% дітей носять важкі ранці на плечах, 65% дітей при читанні літератури не тримають спину в правильному положенні.

Також встановлено, що у дітей молодшого шкільного віку в режимі навчального дня навантаження статичного характеру переважають над руховою активністю. Тривале сидіння за партою призводить до хронічної втоми м'язів хребта, що, на початку викликає оборотне, а потім і стійке (фіксоване) порушення, що характеризується неправильним співвідношенням пропорцій кістково-м'язового скелету. Тому істотне значення для дітей даного віку набувають організація раціонального режиму дня (чергування

статичної та динамічної роботи), організація правильної робочої пози під час занять, що дозволить поліпшити не тільки поставу, а й фізичний розвиток, і як наслідок, підвищити рівень рухових здібностей.

Сколіоз відносять до деформацій періоду росту. Він починається і загострюється (прогресує) в юності, під час посиленого росту тіла. Приблизно у 80% всіх випадків причина виникнення викривлень невідома. Ці сколіози називають ідіопатичними, (невідомої причини). Ідіопатичний сколіоз виникає в основному в фазі прискороного росту скелета. Решта 20% сколіозів виникають внаслідок вроджених деформацій хребців, захворювань нервово-м'язової системи (поліомієліт), захворювань сполучної тканини, обміну речовин, кісток, після травм і ампутацій внаслідок нещасних випадків або операцій з видалення злоякісних пухлин, а також у дітей після операцій на серці або через виражену різницю довжини ніг.

Сколіотичні деформації призводять до зміни статички, що починається в стопах, ногах і стегнах. Чим більше відхилення від середньої лінії, тим більше подовжуються і тоншають відповідні м'язи. Вони стають в'язими, і врешті-решт неактивними – втрачають свою підтримуючу функцію. Зміни форми стають можливими тільки тому, що це допускають м'язи. Вони подовжуються або коротшають залежно від того, в якому напрямку зсувається або повертається корпус.

Діагностика сколіотичних деформацій хребта у дітей молодшого шкільного віку має певні труднощі. Зазвичай, ці деформації в початковій стадії розвитку не викликають больових відчуттів і не спричиняють жодних незручностей. Тому помітити його можна, тільки коли вже є явний косметичний дефект. Дитячий і юнацький ідіопатичний сколіоз з часом прогресує, що триває до закінчення росту скелета, але іноді кут викривлення збільшується і далі. Слідом за первинною дугою викривлення, що виникає зазвичай в грудному відділі, розвивається вторинна компенсаторна дуга в поперековому. Може з'явитися ротація хребта навколо своєї осі, при цьому на опуклій стороні викривлення виникає реберний горб. При подальшому розвитку порушень з'являється небезпека здавлювання внутрішніх органів і порушення в роботі серцево-судинної і дихальної систем. Щоб не допустити такого розвитку ускладнень, рекомендують звернутися до лікаря. При своєчасному і повноцінному лікуванні лікарям іноді вдається домогтися зниження кута викривлення до природної величини в 5–10 градусів. Але зазвичай, навіть при правильному лікуванні, на жаль, можна розраховувати тільки на те, що вдасться зупинити прогресування хвороби і зафіксувати викривлення на момент початку лікування. Не дивлячись на досить ґрунтовне і тривале вивчення питання лікування сколіозу, донині не існує консервативного методу лікування, здатного гарантовано усувати деформацію хребта або, як мінімум, гарантовано зупиняти її прогресування у дітей і підлітків. Тому проблема профілактики сколіотичних деформацій хребта у дітей молодшого шкільного віку є актуальною.

### **Висновок**

Враховуючи анатомічні і фізіологічні особливості організму дітей молодшого шкільного віку, перебування дітей у так званому критичному періоді, що пов'язано із початком навчання у школі, повною перебудовою стилю життєдіяльності, непристосованістю сучасної системи шкільної освіти до гігієнічних вимог підтримання та зміцнення здоров'я дітей, прогресуюче погіршення стану здоров'я школярів вимагає посиленої уваги науковців та розробки дієвих науково обґрунтованих методичних підходів до організації їх життєдіяльності. Особливої уваги набуває проблема виникнення сколіотичних деформацій хребта, що посилюється невідомими причинами їх виникнення, наявністю величезної кількості різноманітних рекомендацій щодо їх корекції та грізними ускладненнями сколіотичної хвороби.

1. Каратаева Н. Б. Значение рабочей позы для учащихся 7–11 лет и вопросы режима учебных занятий / Н. Б. Каратаева // Физическое воспитание детей дошкольного и младшего школьного возраста : матер. 6-й науч.-теор. конф. – Ташкент, 2006. – С. 36–40.
2. Кашуба В. А. Биомеханика осанки / В. А. Кашуба. – М. : Олимпийская литература, 2003. – 279 с.
3. Островская И. М. Анатомо-физиологические особенности детского возраста / И. М. Островская. – М. : Медицина, 2003. – С. 26–34.
4. Петришина О. Л. Анатомия, физиология и гигиена детей младшего школьного возраста : учеб. пособие / О. Л. Петришина, Е. П. Попова. – М. : Просвещение, 2001. – С. 69–87.
5. Потапчук А. А. Осанка и физическое развитие детей / А. А. Потапчук, М. Д. Дидур. – М. : Речь, 2001. – 166 с.
6. Шарманова С. Формирование правильной осанки в процессе физического воспитания детей дошкольного и младшего школьного возраста: учеб. пособие / С. Шарманова, А. Федорова, Г. Калугина. Челябинск : УралГАФК, 1999. – 208 с.

*Рецензент:* канд. мед. наук, доц. Аравіцька М. Г.

---

## КОРОТКІ ПОВІДОМЛЕННЯ

---

УДК 796.011.3-057.874

ББК 74.20. 054

Інна Омеляненко

### ПРО ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ РІЗНИХ МЕТОДІВ ОРГАНІЗАЦІЇ УЧНІВ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

*У статті характеризуються методи організації діяльності учнів на уроках фізичної культури, розглядаються доцільність та методичні особливості їх застосування.*

**Ключові слова:** урок фізичної культури, методи організації, додаткові завдання.

*В статье характеризуются методы организации деятельности учеников на уроках физической культуры, рассматриваются целесообразность и методические особенности их применения.*

**Ключевые слова:** урок физической культуры, методы организации, дополнительные задания.

*In article methods of the organization of activity of pupils at lessons of physical culture are characterized, expediency and methodical features of their application are considered.*

**Keywords:** lesson of physical culture, organization methods, additional tasks.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** На відміну від інших, урок фізичної культури відрізняється труднощами організації навчальної діяльності учнів, коли рухові дії учнів в умовах спортивного залу (спортивних майданчиків) та підвищених емоційних проявів вимагають від вчителя розподілу уваги та утримання у полі зору всіх школярів протягом уроку. З одного боку, велику відповідальність у цьому плані накладає на вчителя підвищена небезпека травмування учнів. З другого – демократизація змісту освіти повинна вести до демократизації форм навчання, а отже, самого уроку. Заорганізований, заформалізований урок давно став перепорою дальшого поліпшення фізичного виховання учнів. Пам'ятаймо, що нудні уроки, на думку Ж.Руссо, можуть викликати у учнів тільки ненависть до вчителя і до того, що він викладає. Усе це зобов'язує педагога обирати відповідно до педагогічної ситуації найдоцільніші методи організації та способи виконання фізичних вправ для одержання високого освітнього, оздоровчого і виховного ефекту.

Фахівці у галузі фізичного виховання (Б.Шиян, В.Ареф'єв, Г.Шамардіна, В.Іващенко, О.Безкопильний, Н.Москаленко) майже одноставні у переліку та характеристиці методів організації діяльності учнів на уроках фізичної культури. У практиці фізичного виховання школярів пропонується застосовувати фронтальний, груповий та індивідуальний методи організації, а подекуди станційний [2], чи то колового тренування [1, 5, 9]. Втім у літературі відсутні рекомендації щодо доцільності їх використання учителем в різних педагогічних умовах проведення уроків фізичної культури. До того ж окремі характеристики методів організації діяльності учнів на уроках фізичної культури потребують уточнення, а методики їх застосування – оновлення.

**Мета дослідження** – визначити особливості застосування методів організації діяльності учнів на уроках фізичної культури.

**Методи дослідження.** Для реалізації поставленої мети використані загальнонаукові методи дослідження (синтез, аналіз, узагальнення).

**Результати дослідження.** Насамперед дамо характеристику фронтального методу. Суть фронтального методу полягає в тому, що всі учні класу одночасно залучаються до розв'язання одного завдання. Він доцільний при ознайомленні учнів з новим матеріалом та його початковому розумуванні, створюючи можливість тримати весь клас у

полі зору та найкраще контролювати хід навчання, з достатньою точністю визначати готовність учнів до навчання, рівень засвоєння вправ. Фронтальний метод є основним в організації фізичного виховання молодших школярів. Його використовують в процесі засвоєння теоретичного матеріалу; коли немає потреби диференціювати навчання за рівнем підготовленості і можливостей учнів; наявності достатньої кількості інвентарю чи відсутності потреби у його використанні; у випадках недостатнього прояву учнями самостійності, організованості, дисциплінованості.

Безпідставним є твердження про зниження моторної щільності при застосуванні фронтального методу організації [2]. Її визначають способи виконання фізичних вправ, що використовуються вчителем “всередині” методу організації. Так, одночасний спосіб виконання фізичної вправи при фронтальному методі організації сприятиме підвищенню моторної щільності, а почерговий спосіб – в тих же умовах застосування фронтального методу організації – її зниженню.

Удосконалюючи техніку фізичних вправ часто використовують груповий метод. Його застосування дає змогу диференціювати процес фізичного виховання з розподілом учнів на групи за різними критеріями: станом здоров’я, рівнем фізичної підготовленості, вихідним рівнем рухової, координаційної підготовленості, функціональними можливостями. Варто використовувати груповий метод організації з урахуванням статі школярів. Можливий розподіл учнів на групи за симпатіями, бажаннями, творчими здібностями.

Використовуючи груповий метод організації дуже важливим є принцип розподілу учнів на групи не принижуючи їх гідності, для чого: по-перше, забезпечуйте можливість міграції учнів із групи в групу (залежно від навчальних успіхів); а по-друге, для вивчення кожного нового розділу програми формуйте нові групи.

Доцільним є використання групового методу організації діяльності на комплексних уроках; при недостатній кількості обладнання та інвентаря, незначній пропускну здатності приладів (проходження розділу “Гімнастика”); виховуючи самостійність та розвиваючи самодіяльність учнів.

Формувати групи варто за близькими, але не однаковими результатами, що допомагає учням з низькими показниками поліпшити їх використовуючи ситуації суперництва, можливості взаємонавчання та виховання почуття відповідальності кожного члена групи за успіх товаришів.

Груповий метод сприяє активізації учнів, розгортанню змагання за успішне розв’язання завдань уроку. А краще відділення впродовж тижня під час шиккування стає ведучим (правофланговим), що спонукає інші відділення старанно виконувати завдання на подальших уроках – такий підхід практикується С.Присяжнюком [7].

Застосування групового методу організації навчальної діяльності на уроці можливе лише за умови кваліфікованої допомоги вчителю з боку фізкультурного активу. При цьому треба керуватися розумінням, що не кожна дитина – організатор, не кожного можна навчити цього мистецтва, але й підлеглим він не може бути весь час. Тому слід прагнути до того, аби кожна група поступово перетворювалась у колективного організатора, а з нею – кожен учень формував організаторські здібності. Для цього в групі доцільно формувати не прямолінійні відносини “керівник – підлеглий”, а відносини співдружності: “усім треба виконати одне завдання”.

Групова діяльність сприяє підвищенню ефективності навчання, якщо формувати контактні групи з певним чисельним мінімумом та максимумом її членів. Психологами встановлено, що ефективна колективна діяльність можлива в групі чисельністю  $7 \pm 2$  учнів. При меншій їх кількості не формується колектив, при більшій – група розпадається на мікроколективи. Рекомендована наповнюваність групи забезпечує стимулюючий

вплив колективу на особу й одночасно створює сприятливі умови для індивідуалізації навчання [9].

Сумнівною є пропозиція окремих науковців [1, 9] використовувати додаткові завдання при застосуванні фронтального методу організації. Груповий метод організації передбачає розв'язання лише основних завдань уроку. А додаткові завдання можуть пропонуватися при застосуванні почергового, позмінного способів виконання фізичних вправ, які можуть використовуватись у рамках будь-якого методу організації діяльності учнів на уроках. Якщо умови виконання вправи (почерговий та позмінний способи) вимагають великих перерв між виконанням окремих спроб, то такі часові проміжки знижують робочу установку і функціональну готовність до чергових зусиль. Тому за таких умов в окремих випадках радимо використовувати додаткові завдання. При цьому, якщо провідна установка в занятті на засвоєння техніки і високу якість виконання вправ, то додаткові завдання повинні бути пов'язані з основним матеріалом (взаємооцінкою, виконанням підвідних вправ тощо). Виконання завдань, не пов'язаних із засвоєними на даному уроці вправами, відволікає увагу школярів і знижує ефективність навчання. Якщо ж заняття спрямовується на високий результат при вправах з високим навантаженням, то додаткові завдання даються на інші групи м'язів, що сприяє прискоренню процесів відновлення.

Суть індивідуального методу організації навчальної праці школярів полягає в тому, що окремі учні, отримавши те чи інше завдання, повинні тут же самостійно його виконувати. Індивідуальний метод організації *доцільно використовувати*: при організації індивідуальної розминки; для учнів СМГ, які в основній частині працюють за індивідуальними завданнями; при вирішенні завдань виховання фізичних якостей з орієнтацією на індивідуальні можливості організму; при вирішенні освітніх завдань для забезпечення індивідуального темпу засвоєння вправи.

Індивідуальний метод організації діяльності учнів може використовуватись у всіх частинах уроку і дає змогу застосовувати доступний кожному темп засвоєння вправ, запропонувати найраціональнішу індивідуальну послідовність навчання і потрібні кожному учню підготовчі та підвідні вправи.

Груповий та індивідуальний методи навчання рекомендується використовувати у роботі зі старшокласниками.

Нажаль, на практиці груповий та індивідуальний методи використовуються не часто, бо це вимагає від вчителя додаткової роботи щодо вивчення можливостей дітей з метою грамотного формування груп та визначення диференційованого змісту уроку.

Метод колового тренування часто виділяють як самостійний метод організації діяльності учнів. Характерною рисою колового тренування є почергове дозоване виконання комплексу із 6–10 вправ (станцій). Однак за своєю організацією він суттєво не відрізняється від групового, і таке виокремлення його в самостійний метод можна вважати виправданим лише враховуючи ефективність колового тренування для закріплення вивченого матеріалу і розвитку фізичних якостей.

Використання методу колового тренування дозволяє підвищити загальну і моторну щільність уроку, індивідуалізувати фізичні навантаження, забезпечити високий рівень активності учнів, виховує самостійність, полегшує контроль за розв'язанням завдань навчального процесу та сприяє творчій участі школярів у засвоєні навчальної програми.

Розглядають два види колового тренування: поточне і групове. Поточне передбачає безперервний рух учнів в колоні по замкненій лінії (коло, прямокутник тощо) з подоланням за ходом руху перешкод чи виконання окремих вправ. Груповий різновид передбачає розподіл класу на групи кожна з яких працює на “станції” з наступною їх змі-



ною. Якщо поточний варіант колового тренування спрямований на розвиток фізичних якостей, то груповий можна використовувати і для удосконалення техніко-тактичних елементів. Особливістю поточного колового тренування є швидкий темп виконання фізичних вправ, який не передбачає навчання учнів, а тільки використання наявного у них рухового багажу.

Засобами колового тренування є прості за технікою і добре засвоєні фізичні вправи. Вправи можуть виконуватись не лише індивідуально, але й в парах. Зміст уроку з використанням методу колового тренування може бути зображений схематично за допомогою символів, або навчальних карток з графічним зображенням і (чи) описом фізичних вправ кожної станції. Один і той же комплекс фізичних вправ застосовуйте протягом 4–6 тижнів.

Розміщують станції таким чином, щоб учень чергував виконання різних за характером фізичних вправ. Перш, ніж запропонувати школярам програму колового тренування апробуйте її особисто з кращими учнями. Перед використанням методу колового тренування слід провести розминку. При систематичному використанні методу колового тренування рекомендуйте учням здійснювати самоконтроль і вести щоденник. Метод колового тренування дає змогу індивідуалізувати фізичні навантаження, тому перед його використанням варто провести тестування для визначення повторного максимуму. При виконанні вправ в парах важливо правильно їх сформулювати, орієнтуючись на приблизно рівні можливості партнерів.

Часто вчителі відходять від догматичних постулатів, щодо використання методу колового тренування. Так, окремі педагоги використовують його у роботі з дітьми початкових класів; непоодинокі міркування щодо застосування колового тренування на всіх етапах формування рухової навички.

Найчастіше метод колового тренування використовують на уроках фізичної культури для вирішення завдань розвитку фізичних якостей і тому застосовується лише в окремих його фрагментах. Втім відома практика О.Крайнюка, який в 7 класі після підготовчої частини всю основну проводить методом колового тренування. При цьому станції організовані вчителем для дівчат і хлопців окремо [4].

Цінним є досвід реалізації навчального матеріалу з атлетичної гімнастики з використанням методу колового тренування. Так Л.Пустоляковою використовується п'ять станцій з різноспрямованими вправами. Станції учні обирають самостійно відповідно до особливостей своєї статури. Для свідомого їх обрання учнями кожна станція отримала свою назву “Струнки ноги”, “Тоненька талія”, “Струнка постава”, “Гарний торс”, “Шпагат”. На кожній станції пропонується виконати по п'ять вправ протягом п'яти хвилин.

Втім, метод колового тренування можна з успіхом використовувати й для удосконалення техніко-тактичних елементів. Про це свідчить досвід вчителя Л.Копилової, яка на уроках фізичної культури з учнями восьмого класу удосконалює техніку спортивного туризму. Організовані вчителем станції мають умовні назви “Переправа”, “Умовна гора”, “Підлаз”, “Тарзанка”, “Умовне болото”. На кожній з них учні виконують по дві вправи, а фізичне навантаження регулюється кількістю повторень і часом в залежності від змісту кожної конкретної вправи [3].

А.Пилипюк методом колового тренування проводить основну частину уроку фізичної культури з елементами гімнастики. На шістьох станціях учні виконують фізичні вправи для удосконалення техніко-тактичних елементів та розвитку фізичних якостей. Автором пропонується два функціональні кола з різним набором вправ у кожному з них [6].

Використання колового тренування, в якому вправи спеціальної фізичної підготовки поєднуються з технічними елементами спортивних ігор, наближує заняття до структури інтегрального тренування.

При застосуванні поточного колового тренування пропонується використання “компенсаторних” вправ. Такий методичний підхід обґрунтований необхідністю врахування індивідуальних особливостей для отримання на уроці розвиваючого ефекту. Він передбачає виконання окремими учнями інших за змістом, чи то модифікованих фізичних вправ які б не перевищували час виконання основної вправи, оскільки необхідно вчасно звільнити “точку” для наступного учня. Наприклад, при стрибках на одній нозі через резинку натягнути її похило (для самостійного обрання учнями місця виконання вправи); при роботі з обтяженнями – виставити гантелі (медицинболи) різної ваги; при перевероті в упор на перекладині – підтягнутися на ній 2–3 рази.

### **Висновок**

Ефективність уроку фізичної культури визначається не застосуванням всіх можливих методів організації, а обґрунтованістю їх використання. Залежно від віку, статі та кількості учнів, рівня підготовки та етапу навчання, специфіки навчального матеріалу і завдань кожен із методів має різну ефективність. Тому протягом 45 хв уроку бажано (залежно від названих та інших обставин) *змінювати методи організації*, підбираючи кожен раз найдоцільніші.

1. Арефьев В. Г. Основы теории та методики физического воспитания : підручник / Валерій Георгійович Арефьев. – К. : Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова, 2010. – С. 116–117.
2. Іващенко В. П. Теорія і методика фізичного виховання : підручник. Ч. 2 / В. П. Іващенко, О. П. Безкопильний. – Черкаси : ЦНТЕІ, 2006. – С. 165–168.
3. Копилова Л. Розвиток фізичних якостей юного туриста. Удосконалення техніки спортивного туризму / Ліана Копилова // Фізичне виховання в школі. – 2009. – № 2. – С. 20–23.
4. Крайнюк О. Використання нестандартного обладнання на уроці фізкультури в 7 класі / Олександр Крайнюк // Фізичне ви виховання в школі. – 2009. – № 1. – С. 24–30.
5. Москаленко Н. В. Фізичне виховання молодших школярів фізичної культури: монографія / Н. В. Москаленко. – 2-е вид., стереотипне. – Дніпропетровськ : Інновація, 2009. – С. 76–100.
6. Пилипюк А. Урок фізичної культури з гімнастики для учнів 9 / Анатолій Пилипюк // Фізичне виховання в школі. – 2009. – № 3. – С. 14–18.
7. Присяжнюк С. Уроки фізичною культури у 3 класі. / Станіслав Присяжнюк // Фізичне виховання в школі. – 2008. – № 1. – С.15–21.
8. Шамардіна Г. М. Основы теории і методики физического воспитания : вибрані лекції. – Дніпропетровськ : Пороги. – 2004. – 415 с.
9. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів : навч. посіб. / Богдан Михайлович Шиян. – Ч. 2. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2006. – С. 30–32.

*Рецензент:* канд. пед. наук, доцент Тягур Р. С.

**ББК 72.4**

**УДК 796.2.612.2**

**Віктор Майструк**

## **КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ФІЗИЧНОГО СТАНУ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ**

*У статті представлені результати вивчення фізичного стану дітей молодшого шкільного віку. Отримано нові дані, які характеризують рівень фізичної підготовленості та фізичного розвитку школярів 7–10 років на сучасному етапі соціально – біологічного розвитку людини.*

**Ключові слова:** *фізичний стан, фізичний розвиток, фізична підготовленість.*

*В статье представлены результаты изучения физического состояния детей младшего школьного возраста. Получены новые данные, которые раскрывают особенности физической подготовленности и физического развития школьников 7–10 лет на современном этапе социально – биологического развития человека.*

**Ключевые слова:** *физическое состояние, физическое развитие, физическая подготовленность.*

*The paper presents the results of physical state of children of primary school age. Obtained new data, which represent the level of physical fitness and physical development of 7–10 year-old pupils at the present stage of social and biological development of a human being.*

**Keywords:** *physical fitness, physical development, physical training.*

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Після проголошення незалежності в Україні введено в дію різноманітні нормативні документи, які спрямовані на розвиток фізичної культури і спорту. Проте вжиті на державному рівні заходи не викликали суттєвих зрушень на краще у фізичному стані школярів. Аналіз авторських програм з фізичного виховання показав, що серед засобів рекомендованих для школярів найбільшою популярністю користуються спортивні та рухливі ігри при значному зменшенні часу на використання інших вправ [1, 2, 3].

За даними державного комітету з фізичної культури і спорту України 90% дітей, учнів, студентів мають відхилення в стані здоров'я, більше ніж у 50% з них фізична підготовленість є незадовільною, збільшується кількість призовників, які за станом здоров'я не готові виконувати свій громадянський обов'язок. Такий стан вимагає нових нетрадиційних підходів до вирішення оздоровчих завдань в процесі фізичного виховання.

**Мета дослідження** – полягала у комплексному вивченні фізичного стану молодших школярів.

**Методи дослідження.** У дослідженні приймали участь 388 дітей (180 хлопчиків і 208 дівчаток) загальноосвітніх шкіл м. Івано-Франківська (№3, №12, №24).

Для вирішення поставлених завдань використовувався комплекс взаємодоповнюючих методів дослідження, адекватних завданням роботи: теоретичні – аналіз науково-методичної літератури, синтез, порівняння і узагальнення отриманих даних; практичні – спостереження, бесіда, педагогічний експеримент, тестування, опитування; психофізіологічні; методи математичної статистики.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Важливим оціночним стимулом до занять фізичними вправами дітей є рівень фізичного стану (фізичного розвитку, фізичної підготовленості).

Фізичний розвиток визначається як біологічний процес становлення змін форм і функцій людського організму. Показники фізичного розвитку змінюються під впливом різних соціальних і спадкових умов. Для його оцінки використовують показники соматометричних ознак (довжина й маса тіла, окружність грудної клітки). Динаміка фізичного розвитку в онтогенезі людей тісно пов'язана з іншими процесами вікової еволюції. Встановлено той факт, що розвиток морфологічних і функціональних ознак мають виражену циклічність і послідовність, яка має визначений ритм на різних етапах онтогенезу.

Вивчення вікової динаміки відносних показників фізичного розвитку дає можливість спиратися на генералізуючий метод дослідження. При цьому методі досліджується фізичний розвиток великої групи респондентів, за допомогою методів математичної статистики розраховуються середні показники фізичного розвитку для певного контингенту населення. З цього приводу генералізуюче дослідження дозволяє отримати уяву про абсолютні показники середнього значення зросту, маси тіла, окружності грудної клітки у дітей молодшого шкільного віку.

Отримані результати свідчать, що хлопчики віком 7 років мали довжину тіла  $124,7 \pm 0,41$  см, дівчатка –  $123,6 \pm 0,50$  см. У 8 років довжина тіла хлопчиків зросла на 1,9 см, дівчаток – на 2,2 см.

Необхідно зазначити, що з віком довжина тіла поступово зростає. Хлопчики віком 9 років мали довжину тіла  $128,2 \pm 0,52$  см, дівчатка –  $129,7 \pm 0,48$  см. Найінтенсивніше в молодшому шкільному віці довжина тіла починає зростати у 10 років.

Розрахункові показники становлять: у хлопчиків  $136,7 \pm 0,52$  см, у дівчаток  $135,5 \pm 0,12$  см. Довжина тіла з 7 до 10 років у хлопчиків збільшилась на 12 см, а в дівчаток – на 11,9 см. Ці показники відповідають віковим нормам, за якими у дівчаток показники довжини тіла випереджають показники хлопчиків. Отже, довжина тіла характеризується поступовим, але не прямолінійним збільшенням. Найкращі темпи росту спостерігаються у дітей 8-9 років.

Маса тіла – це відносно лабільний показник фізичного розвитку і чутливий критерій, який досить швидко реагує на різні захворювання, зміни режиму та характеру харчування.

Результати дослідження свідчать, що хлопчики 7 років мали масу тіла  $25,82 \pm 0,19$  кг, дівчатка відповідно –  $20,74 \pm 0,14$  кг, хлопчики у 8 років –  $26,92 \pm 0,18$  кг, дівчатка –  $24,05 \pm 0,31$  кг, хлопчики віком 9 років мають  $28,84 \pm 0,30$  кг, дівчатка –  $26,73 \pm 0,41$  кг, хлопчики 10 років –  $30,80 \pm 0,41$  кг, дівчатка –  $29,82 \pm 0,18$  кг.

Таким чином, за середньо-арифметичними показниками маса тіла з 7 до 10 років у хлопчиків зросла на 4,98 кг, у дівчаток – на 9,08 кг. Результати показують, що маса тіла у дівчаток зросла більше ніж у хлопчиків. Водночас зростання маси тіла з року в рік сповільнюється. Необхідно зазначити, що великих зрушень у масі тіла не відзначається. Найменший показник спостерігається у віці 7–8 років і дещо більший – у віці 8–9 років.

Важливим інформаційним показником фізичного розвитку є окружність грудної клітки (ОГК). Результати антропометричних вимірювань дають можливість проаналізувати фактичні дані та визначити нерівномірність вікових змін. Наші дослідження констатують, що середнє значення ОГК у стані спокою у хлопчиків становить  $60,87\text{--}65,42$  см, у дівчаток –  $55,32\text{--}61,36$  см. У період з 7 до 10 років у хлопчиків різниця в ОГК становить 4,55 см, у дівчаток – 6,04 см.

Найбільш інтенсивне зростання ОГК у хлопчиків простежується у 9–10 років (4,25 см), а найменший – у 8–9 років (0,92 см). У дівчаток ОГК максимально збільшилась у віці 8–9 років (2,56 см), найменше – у віці 7–8 років (1,02 см).

ОГК за середнім значенням на вдиху у хлопчиків 7–10 років становить 5,96 см, у дівчаток – 5,08 см, на видиху у хлопчиків – 6,04 см, у дівчаток – 5,12 см.

Найкращий показник ОГК на видиху у хлопчиків припадає на вік 9–10 років (4,56 см), найгірший – 0,04 см у віці 8–9 років. У дівчаток найкращий показник у віці 9–10 років (2,4 см), найгірший показник – 0,91 см у віці 7–8 років.

Найвищий показник ОГК на видиху відмічається у хлопчиків у віці 9–10 років (3,82 см), у дівчаток – у віці 9–10 років (2,90 см). Порівняння показників ОГК на вдиху й видиху показують, що у хлопчиків і дівчаток різних вікових груп вони мають суттєву різницю.

У школярів найкращі показники ОГК на вдиху й видиху виявлено в 9–10 років. ОГК хлопчиків відрізняється стабільним зростанням у стані спокою. У дівчаток динаміка ОГК коливається й має стрибковий характер.

Наші дані були зіставлені з результатами дослідження С.Білітюка [1]. Порівняння свідчать, що показники молодших школярів мають незначні відхилення. При цьому потрібно зазначити, що виявлені тенденції фізичного розвитку у дітей молодшого шкільного віку за змінами довжини, маси тіла, ОГК в основному співпадають з нормами вікового розвитку.

Віковий період 7–10 років, як показують наукові дослідження – найбільш сприятливий для формування всіх фізичних якостей, які реалізуються у руховій активності людини. Практично всі фізичні якості у цьому віці демонструють високі темпи зростання, які певною мірою відображають формування структурних і функціональних власти-

востей організму в онтогенезі. Від характеру й результативності цих властивостей залежить розвиток особистості молодшого школяра, його життєвого світогляду.

В результаті дослідження розвиток сили оцінюється за результатами згинання й розгинання рук в упорі лежачи (кількість разів). У хлопчиків у 7 років середні показники становили  $12,23 \pm 0,75$  разів, дівчаток –  $9,62 \pm 0,52$  разів, у 8 років у хлопчиків –  $17,22 \pm 0,88$  разів, дівчаток –  $10,24 \pm 0,71$  разів, у 9 років у хлопчиків –  $21,05 \pm 0,95$  разів, дівчаток –  $10,32 \pm 0,56$  разів, у 10 років у хлопчиків –  $20,01 \pm 0,80$  разів, в дівчаток –  $12,72 \pm 0,80$  разів.

Отримані результати показали досить високий рівень розвитку сили у хлопчиків 7–8 років, незначне зменшення спостерігається у віці 9–10 років, але все одно залишається на високому рівні. У дівчаток високий рівень зростання сили спостерігався у віці 9–10 років, зменшення показників простежується в 8–9 років і у віці 7–8 років.

Порівняння середніх результатів за вимогами Державних тестів фізичної підготовленості показує, що хлопчики й дівчатка 7–10 років виконують цей іспит на оцінку “4”. Аналіз індивідуальних результатів дає можливість констатувати, що найкращий показник – 5 балів мають хлопчики 8 років (46,7%) і дівчатка 7 років (50%), 4 бали отримали хлопчики 9 років (22,22%), дівчатка 7 років (44,44%). На оцінку “3” показник у відсотках більший у хлопчиків 10-річного віку (25%), дівчаток 9-річного віку (25,86%).

Порівнюючи ці дані, можна констатувати, що у дівчаток з роками, результати поступово покращилися у хлопчиків ці показники мають постійну стабільність розвитку і лише у віці 10 років вони дещо знизились.

Аналіз тесту підтягування на перекладині свідчить, що середній результат у хлопчиків 7 років відповідає  $1,12 \pm 0,239$  разів, 8 років –  $1,92 \pm 0,22$  разів, 9 років –  $2,14 \pm 0,26$  разів, 10 років –  $2,74 \pm 0,23$  разів. У дівчаток 7 років –  $0,90 \pm 0,17$  разів, 8 років –  $1,02 \pm 0,14$  разів, 9 років –  $0,54 \pm 0,12$  разів, 10 років –  $1,17 \pm 0,20$  разів. Різниця зростання показників у хлопчиків 7–10 років відбувається таким чином: 7–8 років на 0,75 разів, 8–9 років тільки на 0,36 разів, у 9–10 років показник зріс на 0,32 разів. Останній показник відповідає найменшому зростанню рівня сили.

У дівчаток: з 7 до 8 років результати збільшуються на 0,12 разів, у 8–9 років збільшується на 0,48 разів, 9–10 років знову підвищується на 0,63 разів. Отримані показники вказують на стрибкове зростання сили у дівчаток і поступове – у хлопчиків. У школярів молодшого шкільного віку спостерігається великий розкид результатів (від 18 разів до 0). Це вказує на необхідність індивідуального підходу у розвитку сили серед дітей 7–10 років.

Відповідно до нормативів Державної системи оцінювання фізичної підготовленості за цим тестуванням школярі отримали середній бал – 1. Аналіз індивідуальних результатів дає можливість засвідчити, що 1 і 2 бали мають більшість хлопчиків (31,67%, 22,23%) і дівчаток (34,03%, 31,25%) 7–10 років. Оцінку “3” мають більша кількість хлопчиків 10 років (46,67%), 4 бали – хлопчики 7 років 35%, 5 балів у 9-річних – 27,5%.

Найбільше дівчаток отримали 1 бал у віці 7 років (36,2%), 2 бали – дев'ятирічні (28,57%), оцінку “3” і “4” мають десятирічні (22,47%, 10,11%), 5 балів – восьмирічні (15,45%).

Результати тесту “вис на зігнутих руках” становили: у хлопчиків 7 років –  $12,32 \pm 0,11$  с, 8 років –  $12,76 \pm 0,72$  с, 9 років –  $13,08 \pm 0,97$  с, 10 років –  $18,12 \pm 1,04$  с. У дівчаток 7 років показник відповідає  $8,24 \pm 0,48$  с, 8 років –  $8,33 \pm 0,69$  с, 9 років –  $9,92 \pm 0,80$  с, 10 років –  $11,6 \pm 1,12$  с. Отримані результати вказують, що у хлопчиків з 7 до 10 років показник виріс на 5,8 с, у дівчаток – на 3,36 с.

Проаналізувавши індивідуальні результати, визначили, що на 5 балів у хлопчиків цей тест краще виконують діти 7 років (35%), у дівчаток в 10 років (44,52%). На оцінку

“4” – 10-річні хлопчики (20,14%) і 8-річні дівчатка (24,26%); 3 бали мають більшість хлопчиків десятирічного віку (30,89%), серед дівчаток – восьмирічні (20,95%). Два бали отримали найбільше хлопчиків й дівчаток у віці 8 років (18,26%, 28,10%). Найменшу оцінку – один бал отримали хлопчики 9 років (45,10%) і дівчатка 10 років (28,26%).

Результати тесту “піднімання в сід” у хлопчиків 7 років становлять  $22,60 \pm 0,63$  раз, дівчаток –  $16,56 \pm 0,67$  раз, хлопчиків у віці 8 років –  $22,40 \pm 0,77$  раз, дівчаток –  $29,66 \pm 0,79$  раз, у хлопчиків 9 років –  $29,24 \pm 0,81$  раз, дівчаток –  $26,76 \pm 0,79$  раз, у хлопчиків 10 років –  $29,42 \pm 0,80$  раз, дівчаток  $24,25 \pm 1,08$  раз. Результати свідчать, що у хлопчиків 7–10 років відбувається стрибкове зростання сили у віці 8 і 9 років, у дівчаток поступове підвищення, при цьому також спостерігається покращення показників у віці 8 років.

Відповідно до Державної системи оцінювання фізичної підготовленості, школярі отримали такі результати: оцінка “5” – найкращий показник у хлопчиків 8 років (25,57%), дівчаток 7 років (33,33%), оцінка “4” – хлопчики 8 років (21,00%), дівчатка 10 років (15,73%), найбільше оцінок “3” мають більше хлопчики 10 років (30,08%), дівчатка 7 років (39,04%), “2” і “1” – хлопчики 7 років (18,33%, 43,33%), дівчатка 8 років (22,72%) і 9 років (82,17%). Середній рівень фізичної підготовленості у хлопчиків становить 3 бали, у дівчаток – 2 бала.

Дані дослідження стверджують, що силові показники розвиваються в тісній взаємодії з формуванням м’язової системи дитини і відрізняються за ритмом і темпом розвитку у хлопчиків і дівчаток. Водночас вони мають загальні риси: нерівномірність розвитку, наявність періодів інтенсивного й сповільненого розвитку, швидкого темпу зростання силових якостей в окремі періоди життя.

Для визначення рівня розвитку швидко-силових якостей у дітей 7–10 років ми використали тест “стрибок у довжину з місця”. Отримані дані свідчать, що у хлопчиків результати становлять 128,2–144,6 см, у дівчаток – 108,1–135,1 см. За показниками мінімального значення у хлопчиків і дівчаток великих розбіжностей в отриманих результатах немає, але показники максимального значення суттєво відрізняються.

Нормативи Державних тестів дають можливість порівняти рівень фізичної підготовленості школярів. У хлопчиків і дівчаток середній рівень фізичної підготовленості відповідає “3” балам. Проаналізувавши індивідуальні результати, було визначено, що 5 балів отримали найбільше хлопчиків й дівчаток 7 років (20,32%, 51,68%), 4 бали – хлопчики 10 років (34,95%) і дівчатка 7 років (24,75%), 3 бали – 8-річні хлопчики (36,97%) і дівчатка (27,27%), 2 та ” 1 бал у хлопчиків (19,09%, 23,63%) та дівчаток 9 років (26,66%, 40%).

Наші дослідження швидкості базуються на аналізі вікової динаміки показників бігу на 30 м. Дані тестування свідчать, що у 7-річних хлопчиків результат становить  $6,12 \pm 0,06$  с, дівчаток –  $6,24 \pm 0,06$  с, у 8-річних хлопчиків –  $6,02 \pm 0,06$  с, дівчаток –  $6,06 \pm 0,08$  с, у 9-річних хлопчиків –  $5,94 \pm 0,05$  с, дівчаток –  $6,00 \pm 0,06$  с, у 10-річних хлопчиків –  $5,88 \pm 0,04$  с, дівчаток –  $5,90 \pm 0,04$  с.

Порівнюючи показники з нормативами Державної системи оцінювання фізичної підготовленості, бачимо, що у дітей 7–10 років середні результати відповідають 3 балам. Аналіз індивідуальних результатів показав, що у хлопчиків оцінку “5” отримали більше восьмирічних (5,88%), у дівчаток (5,61%) десятирічних, оцінку “4” – хлопчики 9 років (39,09%), дівчатка 7 років (20,79%), “3” – хлопчики 9 років (39,09%), дівчатка 7 років (48,51%), “2” і “1” – хлопчики 10 років (37,39%, 25,20%), дівчатка 8 років (33,63%) і 10 років (35,95%).

Така фізична якість, як спритність характеризує здатність людини швидко оволодіти новими рухами і швидко перебудувати рухову діяльність у зв'язку з обставинами, які змінилися.

Результати тестування “човникового бігу” 4×9 м у хлопчиків і дівчаток з роками покращуються і відповідають таким показникам: у хлопчиків – 12,69–11,17 с, дівчаток – 13,93–11,08 с. Середні результати хлопчиків 7–9 років відповідають оцінці “4”, у 9 років – “4”, у 10 років – “5”, у дівчаток 7 років – “2”, 8 років – “4”, 9 років – “4”, 10 років – “3”. Таким чином, у хлопчиків і дівчаток 8–9 років середні показники оцінок збігаються, і це вказує на достатній рівень фізичної підготовленості або заниженості вимог державних тестів.

Аналіз індивідуальних показників дає можливість констатувати, що більше оцінок “5” мають хлопчики 10 років (46,34%), “4” – у 8 років (35,29%), “3”, “2”, “1” – у 7 років (25,0%, 27,5%, 29,16%). Розкид індивідуальних результатів у дівчаток такий: 5 і 4 бали мають 8-річні (40%, 33,63%), 3 бали – 9-річні (30,47%), 2 і 1 бали – 7-річні (26,73%, 42,57%). Отримані дані дають можливість визначити, що у хлопчиків показники спритності кращі у 8 і 10 років, у дівчаток – лише у 8 років.

Стан здоров'я школярів залежить і від показників еластичності м'язів і зв'язок. Гнучкість характеризується здатністю людини виконувати рухи з великою амплітудою. Результати виконання тесту “нахил вперед з положення сидячи” засвідчують, що середні значення у хлопчиків відповідають у 7-річному віці оцінці “1”, 8-, 9-, 10-річному – 2 балам. У дівчаток цей результат у віці 7–10 років відповідає 2 балам. Аналіз індивідуальних результатів показує, що серед хлопчиків на оцінку “5” цей тест виконали найбільше 8-річних (16,80%). Серед дітей, які склали норматив на оцінку “4” і “3”, найбільше 10-річних (10,90%, 13%), 2 бали отримало найбільше 7-річних (17,5%). Слід зазначити, що і в дівчаток і в хлопчиків на “5” виконали тест найбільше дітей у 8-річному віці (14,54%), на “4” – 10-річних (15,73%), “3” і “2” – 8-річних (23,63%) і 9-річні (18,09%), 1 бал отримала більшість школярів цього віку (64,35–43,63%).

### Висновок

Таким чином, у дітей молодшого шкільного віку простежується гетерохронність в розвитку фізичних якостей у відповідних вікових періодах. Кращі результати фізичної підготовленості за вимогами Державних тестів спостерігаються у дівчаток і хлопчиків 7–10 років за такими показниками: човниковий біг 4×9 м у хлопчиків 10 років (5 балів), згинання й розгинання рук в упорі лежачи (4 бали) – хлопчики й дівчатка; 4 бали у дівчаток 8, 9 років, вис на зігнутих руках у хлопчиків 7 років, дівчаток 8, 10 років (4 бали), стрибок у довжину з місця у дівчаток 10 років (4 бали). Гірший стан підготовленості дітей 7–10 років виявлено за такими тестами: підтягування на перекладині, біг на 1000 м, піднімання в сід (у дівчаток), нахили тулуба вперед із положення сидячи, вміння плавати.

1. Білітюк С. А. Ставлення дітей молодшого шкільного віку, які займаються плаванням, до фізичного виховання і спорту / С. А. Білітюк // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – К., 2002. – С. 54–60.
2. Борейко М. М. Оптимізація фізичного виховання дітей 7–8 років засобами легкої атлетики : автореф. дис. на здобуття наук. ступення канд. наук з фіз. фих. і спорту : спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / М. М. Борейко. – Львів, 2002. – 19 с.
3. Бублик С. А. Шляхи формування психологічної готовності до занять фізичними вправами у молодших школярів / С. А. Бублик // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. // Фізична культура і спорт. Серія № 15. “Науково-педагогічні проблеми фізичної культури” : зб. наукових праць / за ред. Г. М. Арзютова. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010. – Вип. 8. – С. 10–13.

Рецензент: доктор біол. наук, професор Мищан Б. М.

УДК 614.253.52+616-084  
ББК 51.1(2)

Євгеній Міронов, Лілія Міронова,  
Роман Римик

## ПРОФІЛАКТИЧНА СПРЯМОВАНІСТЬ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФАХІВЦІВ СЕСТРИНСЬКОЇ СПРАВИ

*У статті висвітлено медико-соціальні, освітні проблеми формування здорового способу життя медичних сестер та їх вплив на ефективність здійснення професійної діяльності. Встановлені взаємозв'язки між станом здоров'я, способом життя та профілактичною спрямованістю професійної підготовки та діяльності медичних сестер.*

**Ключові слова:** медичні сестри, студенти медичних коледжів, стан здоров'я, здоровий спосіб життя, заняття фізичною культурою, профілактична спрямованість професійної діяльності.

*В статье освещены медицинские, социальные, образовательные проблемы формирования здорового образа жизни медицинских сестер и их воздействие на эффективность осуществления профессиональной деятельности. Установлены взаимосвязи между состоянием здоровья, образом жизни и профилактической направленностью профессиональной подготовки и деятельности медицинских сестер.*

**Ключевые слова:** Медицинские сестры, студенты медицинских колледжей, состояние здоровья, здоровый образ жизни, занятия физической культурой, профилактическая направленность профессиональной деятельности.

*In the article it is explained medical and social, education problems of formation of nurses' healthy lifestyle and their influence of professional activity. It is established the connection between health condition, lifestyle and preventive trend of professional training and nurse activity.*

**Keyword:** Nurses, medical college students, health condition, health lifestyle, physical education, preventive trend of professional activity.

**Постановка проблеми.** Здоров'я є першочерговою потребою кожної людини. Від його стану залежить благополуччя окремої особистості та добробут держави загалом.

Україна входить до числа лідерів Європейського регіону за показниками загальної смертності. Стан здоров'я населення країни оцінюється як незадовільний. Очевидна неефективність функціонування медичної галузі обумовлює потребу в проведенні наукових досліджень, та системи реформаційних заходів в підланках Міністерства охорони здоров'я [6, 14].

Стратегічними напрямками реформування галузі, що знаходять своє відображення в низці нормативно-правових актів ("Основи законодавства України про охорону здоров'я", 19.11.1992; "Про концепцію розвитку охорони здоров'я населення України", 07.12.2002; проєкт концепції загальнодержавної програми "Здоров'я 2020: український вимір") є пріоритетність профілактичної спрямованості медицини та формування здорового способу життя. Таким чином, розвиток медичної галузі поставлений в пряму залежність від рівня підготовки медичних кадрів, відповідно до поточних соціо-економічних потреб.

Інтеграція країни в Світовий та Європейський освітній простір зумовила перегляд ролі та місця медсестринських кадрів у системі охорони здоров'я. Це загострило увагу на профілактично-пропагандистському та лікувально-діагностичному напрямках діяльності та підготовки медичних сестер. Виявило потребу у перегляді змісту медичної сестринської освіти в бік набуття майбутніми фахівцями спеціальних знань, вмінь, навиків здорового способу життя та їх реалізації в професійній діяльності [14].

Незважаючи на те, що питання реформування медсестринської освіти дещо висвітлене в наукових та навчально-методичних працях науковців (О.М.Біловол, 2007; Т.О.Антропова, 2008; Н.М.Касевич, 2008; А.Н.Калягін, 2009; та інших), фактично не визначена та детально не окреслена роль фізичного виховання, як основного засобу формування особистісної фізичної культури фахівців сестринської справи. За даними



К.А.Миргородського (2005), медичні сестри, в більшості, не дають пацієнтам жодних рекомендацій щодо використання фізичних вправ в профілактиці та реабілітації захворювань, також і самі не займаються ними [7].

Таким чином актуальність нашого дослідження зумовлена сучасними потребами в оптимізації профілактичної спрямованості підготовки медичних фахівців.

**Мета роботи** – виявити взаємозв'язок між станом здоров'я, способом життя майбутніх медичних сестер та профілактичною спрямованістю їх професійної підготовки

**Методи дослідження.** Теоретичний аналіз та узагальнення науково-педагогічної та методичної літератури за проблемою дослідження.

**Результати дослідження.** Професія медичної сестри є затребуваною на вітчизняному та міжнародному ринках праці, і з огляду на світові демографічні тенденції, залишатиметься такою протягом тривалого часу.

Дефіцит сестринських кадрів в Україні зумовлений напруженими умовами праці, значними психічними і фізичними навантаженнями, неухильно зростаючою кількістю пацієнтів, і на відміну від країн з розвинутою ринковою економікою, низьким рівнем заробітної плати, низькою престижністю професії.

Згідно статистичних даних спостерігаються тривожні тенденції у кадровому забезпеченні галузі: низьке співвідношення показника лікар-медична сестра, загальна забезпеченість медичними сестрами по відношенню до населення (64,8 на 10 тис. населення), відтік фахівців (дефіцит близько 14 тисяч, особливо у сільській місцевості), недостатня укомплектованість посад медичних сестер в лікувально-профілактичних закладах (93,5%). Тенденція залишається незламною, незважаючи, що кожного року в медичних училищах та коледжах випуск медсестер становить 10,5 тисяч осіб, при цільовому наборі понад 1,2 тисячі [2, 14].

В майбутньому із запровадженням страхової та розвитком приватної медицини, очікується посилення конкуренції на ринку праці як між закладами охорони здоров'я за висококваліфікованих фахівців широкого профілю, так і між самими фахівцями за престижні, високооплачувані робочі місця (майбутні фахівці вимогливіше ставитимуться до якості освітніх послуг профільних навчальних закладів).

Реалізація державної політики у сфері охорони здоров'я потребує здійснення комплексу державних і галузевих заходів, серед яких: забезпечення переорієнтації охорони здоров'я на суттєве посилення заходів з попередження захворювань, вирішення проблем гігієни та безпеки праці, профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань, створення умов для формування та стимулювання здорового способу життя, вдосконалення гігієнічного виховання і навчання населення, посилення боротьби зі шкідливими звичками. Заходами кадрової політики у системі охорони здоров'я передбачено розширення функцій медичних сестер відповідно до світового досвіду (вміння діяти як самостійний фахівець), удосконалення системи підготовки медичних сестер, включення до змісту їх професійних обов'язків проведення медико-гігієнічної пропаганди, навчання та консультації населення з питань здорового способу життя, важливим компонентом якого є фізична культура [8, 9, 11].

Аналіз фахової літератури виявив, що сприятливими факторами для реалізації державної політики на профілактичну спрямованість в діяльності фахівців сестринської справи, можна вважати економічну доцільність. Так доведено, що на профілактику захворювань потрібно виділяти менше фінансових ресурсів, а ефект значно вищий. Підготовка фахівців сестринської справи вартує дешевше, в порівнянні лікарями, а сукупність набутих за час навчання знань теоретично дозволяє надавати та поширювати знання зі здорового способу життя та занять фізичною культурою серед населення.

Крім того, медичні сестри, як найчисельніша категорія медиків, мають найширші можливості контактування і розповсюдження фізкультурно-оздоровчих знань серед пацієнтів та членів їх родин. Генетично обумовлено, що медичні сестри, як жінки, більш схильні до спілкування і легше встановлюють особистий контакт з співрозмовником. Зрозуміло, що їх думка з питань здоров'я, як фахового спеціаліста, користуватиметься довірою та авторитетом. Також в умовах низької фінансової та територіальної доступності населення до занять в спеціалізованих фізкультурно-оздоровчих центрах, медичні сестри є єдиними фахівцями спроможними надати кваліфіковану, фізіологічно обґрунтовану консультацію щодо самостійних занять фізичними вправами.

До перешкод здійснення профілактичної спрямованості діяльності медичних сестер можна зарахувати ряд вагомих соціальних та освітніх чинників. Дослідники Д.І.Перепелиця (2007), О.Г.Сафіна (2007), Н.Г.Кучумова (2011) відносять категорію працівників середнього медичного персоналу до неблагополучних та матеріально незахищених верств населення.

Розмір заробітної плати нижчий за середній у промисловості, що не відповідає як освітньому рівню, суспільній значимості діяльності медичної сестри, так і затracеним професійним зусиллям, реальним матеріальним потребам [5, 10, 13]. Тільки третина працівників із середньою медичною освітою задоволена матеріально-побутовими умовами, а менше половини проживає з сім'ями в окремій квартирі. Кожна третя медична сестра залишила б роботу, заради іншої більш оплачуваної [13].

Умови праці медичних працівників характеризуються підвищеними фізичними, нервово-емоційними навантаженнями. Понад дві третини медичних сестер відчувають перенапруженість в роботі, кожна сьома працівниця відчувала втому в середині робочої зміни, кожна чотирнадцята починала робочий день втомленою. Тільки 25,2% медичних сестер вважають що мають достатньо часу для відпочинку [5, 10, 13].

За дослідженнями О.Г.Сафіної (2007), Д.І.Перепелиці (2007), Н.Г.Кучумова (2011), стан здоров'я медичних сестер оцінюється як незадовільний. Досліджувані (35–56%) потерпають від наявності хронічних захворювань серед яких переважають хвороби кістково-м'язевої системи, органів кровообігу та травлення. Провідними факторами ризику розвитку хронічних патологій вважаються вік, стаж роботи, середньомісячний дохід сім'ї, спосіб життя, неухважність до здоров'я [5, 10, 13].

Здоров'я визнають найбільшою життєвою цінністю лише третина медиків і тільки 22,3% вживають заходів щодо його покращення. Згідно опитуванню Н.Г.Кучумової (2011), тільки кожна четверта медична сестра пов'язує погіршення здоров'я з способом життя, який на 50% впливає на тривалість і якість життя.

Спосіб життя медичних сестер характеризується недотриманням режиму харчування (79%), сну (42,3%), низькою фізичною активністю (51,3%), тютюнопалінням (17,8–24,6%). Тільки 13,9–19% систематично займаються фізкультурою і спортом [5, 7, 10]. За даними К.А.Миргородського (2005), заняття фізичною культурою в структурі вільного часу посідають 4 місце (2,2–9%), крім домашніх клопотів, поступаючись телебаченню, читанню та рукоділлю. 55% досліджуваних займалися фізкультурою 1 годину на тиждень, до 2 годин – 26%, 3 години і більше – тільки 19%.

Більша частина медичних сестер (до 75%) вважає, що заняття фізичною культурою сприяють зміцненню здоров'я, однак це відображає тільки пасивне ставлення до них. Близько 75% відсотків медичних сестер не використовують засоби фізичної культури в своїй професійній діяльності, зміцненні та збереженні здоров'я пацієнтів [7].

Фахівці сходяться на думці, що стан здоров'я медичних працівників можна оцінити як низький. Життєві цінності, спосіб життя не сприяють його збереженню і зміцнен-

ню, а відсутність мотивації, знань, навичок здорового способу життя, особистої потреби, досвіду занять фізичною культурою, ускладнює реалізацію державної політики щодо профілактичної спрямованості медицини [4, 5, 7, 12, 13].

Низка науковців (К.А.Миргородский, 2005; С.В.Салько, 2006; О.Г.Сафина, 2007; А.А.Аслоньянц, 2011; Т.Г.Ефремова; Н.Г.Кучумова, 2011) вважають, що здійснювана в медичних коледжах робота з фізичного виховання не дає відчутних результатів. Це підштовхує фахівців до пошуку нових шляхів удосконалення науково-методичного забезпечення підготовки фахівців сестринської справи, орієнтованих на профілактичну спрямованість професійної діяльності. За твердженням С.В.Салько (2006), навик здорового способу життя майбутніх медичних сестер відображає індивідуальну здоров'я формулючу діяльність і професійну медико-профілактичну діяльність медичного персоналу.

Сучасне навчання в медичному коледжі характеризується динамічністю, значним обсягом інформації, високою інтенсивністю засвоєння знань, що висуває значні вимоги до функціональних можливостей організму, стану здоров'я. Науковці (С.В.Салько, 2006; Э.В.Куприянова, 2008; А.М.Аслоньянц, 2011; Н.Г.Кучумова, 2011) наголошують на скороченні кількості практично здорових студентів в медичних коледжах, збільшенні кількості хронічних патологій. Проблема набуває гендерного забарвлення, оскільки торкається здоров'я дівчат пубертатного періоду – майбутніх матерів [1, 4, 5, 12].

Вище середніх статистичних величин загальної захворюваності населення у студенток медичних коледжів є рівні патологічної ураженості за класом хвороб крові, кровотворних органів, що задіюють імунний механізм, хвороби нервової системи, органів дихання. В структурі захворюваності переважають хвороби кістково-м'язевої системи і сполучної тканини, органів дихання, органів травлення, нервової системи, ока і його апарату, сечостатевої системи [1, 4, 5].

За результатами досліджень Н.Г.Кучумової (2011), своє здоров'я як хороше чи дуже хороше оцінюють 30,3% студентів, задовільне – 45,8%, погане чи дуже погане – 14,5%, не змогли дати відповідь – 9,4% респондентів. Турбуються за його стан – 86,1%, з них 13,0% – постійно, 19,7% – часто, 53,4% – іноді. Регулярно вживають заходів для його зміцнення та збереження – 24,4% респондентів. Перенапруження під час навчання відчувають – 47,6%, втому в кінці навчального дня – 72,6%. На думку більшості респондентів (42,9%), навчання в коледжі не впливає на стан їхнього здоров'я, 19,4% – вважають що за час навчання здоров'я погіршилось. Факторами ризику для здоров'я у власному способі життя майбутні медики вбачають: недотримання режиму відпочинку та сну (58,9%), нерегулярне і незбалансоване харчування (46,2%), високе психоемоційне навантаження (33,2%), низьку фізичну активність (19,6%), недоїдання (17,5%). 22,3% студентів регулярно курять, майже всі час від часу споживають спиртні напої, 11% – спробували наркотик [5].

Результати досліджень С.В.Салько (2006), Н.Г.Кучумова (2011), свідчать, що майже всі студенти визнають корисність занять фізичною культурою і спортом (тільки 1,8% вважають це безглуздим заняттям). Проте лише 13,9% регулярно займаються фізкультурою чи спортом поза навчальною програмою, 40,8% – займаються нерегулярно, а 45,3% – взагалі не займаються. Більшості студентів спеціальності “Сестринська справа” притаманні низький (30,5%) і середній (38,4%) рівні сформованості мотивації до здорового способу життя, відсутність переконань в необхідності дотримання принципів профілактики захворювань в майбутній професійній діяльності, розуміння важливості професійно-прикладної фізичної підготовки в формуванні професійно важливих рухових вмінь і навичок, відсутність сформованої звички до занять фізичною культурою [5, 12].

Згідно вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики спеціальності “сестра медична”, до компетенції вирішення завдань і проблем соціальної діяльності відноситься необхідність розуміння та дотримання норм здорового способу життя, що має реалізуватися у вмінні аналізувати особистий рівень працездатності, підтримувати здоровий режим роботи та відпочинку, розвивати та удосконалювати фізичну підготовку та загартування [9].

Аналіз програм підготовки за спеціальністю “Сестринська справа” виявив певні недоліки в програмно-методичному забезпеченні викладання предмету “Фізичне виховання”. Зокрема, недооцінюється значення рівня теоретичних знань з використання засобів і методів фізичної культури для зміцнення здоров’я, успішного оволодіння професією. Недостатньо виражений компонент професійно-прикладної спрямованості. Порівняно з іншими предметами, мінімізовані вимоги до освоєння програмного матеріалу. Відсутність розділення навчального матеріалу за ступенем його впливу на інтелектуальний, соціально-психологічний, та власне, біологічний компоненти фізичної культури, а також впливу на важливі професійні характеристики [3, 7, 12].

Дослідженнями К.А.Миргородського (2005), С.В.Салько (2006), Т.Г.Єфремова (2011), доведено неефективність традиційної побудови процесу фізичного виховання в медичних коледжах про що свідчать рівень соматичного здоров’я – нижче середнього, відсутня або незначна динаміка показників фізичної підготовленості, функціонального стану, мотивації та умінь здорового способу життя [3, 7, 12].

На часі, необхідність розв’язання протиріч між кадровими вимогами профілактично спрямованої медицини та недоліками професійної підготовки медичних сестер. Очевидна неспроможність фахівців з низьким рівнем особистої фізичної культури, під час здійснення професійної діяльності, сприяти формуванню здорового способу життя населення, консультувати щодо занять фізичною культурою.

Серед іншого, науковці (К.А.Миргородський, 2005; С.В.Салько, 2006; О.Г.Сафіна, 2007; Е.В.Купріянова, 2008; А.М.Аслоньянц, 2011; Т.Г.Єфремова, 2011; Н.Г.Кучумова, 2011) вбачають розв’язання існуючих протиріч в:

- розробці та впровадженні здоров’язберігаючих технологій в закладах охорони здоров’я;
- розробці науково-обґрунтованого, методичного забезпечення процесу фізичного виховання в медичних коледжах;
- постійному вдосконаленні процесу фізичного виховання фахівців сестринської справи, адаптованого до сучасних потреб, специфіки діяльності галузі;
- розробці та впровадженню інноваційних технологій залучення студентів медичних коледжів до рухової активності;
- вихованні глибокої потреби у заняттях фізичними вправами;
- інтенсифікації самостійних занять фізичними вправами;
- поглибленні теоретичних знань медичних сестер з основ здорового способу життя та занять фізичними вправами;
- формуванні умінь передачі особистих знань і досвіду здорового способу життя і занять фізичними вправами населенню;
- поглибленні досліджень механізмів формування професійно-важливих фізичних якостей медичної сестри в процесі навчання і здійснення професійної діяльності [9, 10, 11, 12, 13, 14, 15].

#### **Висновки**

1. Медичні сестри, в своїй більшості, не можуть повноцінно здійснювати пропаганду здорового способу життя, популяризацію занять фізичними вправами через брак

знань, мотивації, відсутності інтересу, особистого досвіду, несформованої особистої потреби, недооцінку значення занять фізичними вправами, як в успішному здійсненні професійної діяльності, так і в збереженні здоров'я населення. Показовим є низький рівень здоров'я, рухової активності, недотримання правил здорового способу життя серед функціонуючих і майбутніх фахівців сестринської справи.

2. Підвищення рівня фізичної культури майбутніх фахівців сестринської справи створить ефективні передумови для вирішення завдань профілактичної спрямованості медицини, сприятиме розв'язанню медико-соціальних проблем.

1. Аслоньянц А. М. Гигиеническая оценка условий обучения и состояния здоровья девушек-студенток медицинских колледжей Краснодарского края : автореф. дис. на соиск. уч. ст. канд. мед. наук : спец. 14.02.01 "Гигиена" / А. М. Аслоньянц. – Волгоград, 2011. – 18 с.
2. Біловол О. Медсестринство в Україні: стратегія реформування / О. Біловол // Ваше здоров'я. – 2007. – № 41. – С. 3–4.
3. Ефремова Т. Г. Формирование физической культуры студентов медицинских колледжей на основе интенсификации самостоятельной работы : автореф. дис. на соиск. уч. ст. канд. пед. наук : спец. 13.00.04. "Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры" / Т. Г. Ефремова. – Краснодар, 2011. – 20 с.
4. Куприянова Э. В. Социально-гигиенические аспекты состояния здоровья студентов медицинского колледжа и пути профилактики их заболеваемости: автореф. дис. на соиск. уч. ст. канд. мед. наук : спец. 14.00.33. "Общественное здоровье и здравоохранение" / Э. В. Куприянова. – М., 2008. – 17 с.
5. Кучумова Н. Г. Медико-социальное исследование кадровых ресурсов средних медицинских работников детских больниц : автореф. дис. на соиск. уч. ст. канд. мед. наук : спец. 14.00.33. "Общественное здоровье и здравоохранение" / Н. Г. Кучумова. – СПб., 2011. – 18 с.
6. Лехан В. М. Стратегія розвитку системи охорони здоров'я: український вимір [Електронний ресурс] / В. М. Лехан, Г. О. Слабкий // Газета "Новости медицины и фармации" 03.07.2010. – 2010. – № 1 (306). – Режим доступу : <http://www.mif-ua.com/archive/issue-11677>.
7. Миргородский К. А. Методика физкультурного образования медицинских сестер в системе повышения квалификации : автореф. дис. на соиск. уч. ст. канд. пед. наук : спец. 13.00.04. "Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры" / К. А. Миргородский. – Челябинск, 2005. – 19 с.
8. Наказ Міністерства охорони здоров'я : Про затвердження "Програми розвитку медсестринства України на 2005–2010 рр." № 585 від 08.11.2005 р.
9. Освітньо-кваліфікаційна характеристика молодшого спеціаліста за напрямом підготовки "Сестринська справа". – К., 2011.
10. Перепелица Д. И. Социально-гигиенические аспекты охраны здоровья медицинских работников : автореф. дис. на соиск. уч. ст. канд. мед. наук : спец. 14.00.33. "Общественноездоровье и здравоохранение" / Д. И. Перепелица. – Кемерово, 2007. – 23 с.
11. Про Концепцію розвитку охорони здоров'я населення України [Електронний ресурс] : Указ Президента України № 1313/2000 від 07.12.2000 р. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=918%2F200>.
12. Салько С. В. Формирование умений здорового образа жизни у студентов медицинского колледжа в индивидуальной и профессиональной деятельности : автореф. дис. на соиск. уч. ст. канд. пед. наук : спец. 13.00.08 "Теория и методика профессионального образования" / С. В. Салько. – Омск, 2006. – 22 с.
13. Сафина О. Г. Состояние здоровья, психологические и деонтологические аспекты деятельности средних медицинских работников : автореф. дис. на соиск. уч. ст. канд. мед. наук : спец. 14.00.33. "Общественное здоровье и здравоохранение" / О. Г. Сафина. – Санкт-Петербург, 2007. – 20 с.
14. Шегедин М. Б. Медсестринство в Україні : навчальний посібник. / М. Б. Шегедин. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2003. – 280 с.

*Рецензент:* канд. мед. наук, доц. Калуський З. В.

## ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

- Аннушак Оксана Василівна** – аспірант кафедри доцент кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту факультету фізичного виховання і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.
- Артеменко Богдан Олександрович** – аспірант науково-дослідного інституту фізіології імені Михайла Босого.
- Богдановська Надія Василівна** – доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри здоров'я людини та фізичної реабілітації Запорізького національного університету.
- Бублик Сергій Анатолійович** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, викладач кафедри фізичного виховання Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.
- Ванюк Дарія Валеріївна** – викладач кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання Запорізького медичного університету.
- Ванюк Олександр Іванович** – викладач кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання Запорізького медичного університету.
- Демчук Світлана Петрівна** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії і методики фізичного виховання Рівненського державного гуманітарного університету.
- Василюк Василь Миколайович** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії і методики фізичного виховання Рівненського державного гуманітарного університету.
- Випасняк Ігор Петрович** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту факультету фізичного виховання і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.
- Вовканич Любомир Степанович** – кандидат біологічних наук, доцент, завідувач кафедри анатомії та фізіології Львівського державного університету фізичної культури.
- Войтик Чорний** – доктор наук з фізичної культури, професор, декан факультету фізичного виховання Жешувського університету (Польща).
- Глазирін Іван Дмитрович** – кандидат біологічних наук, доцент, завідувач кафедри фізичного виховання Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького.
- Гриньків Мирослава Яківна** – кандидат біологічних наук, доцент кафедри анатомії та фізіології Львівського державного університету фізичної культури.
- Грузевич Ірина Володимирівна** – аспірант кафедри медико-біологічних основ фізичного виховання та фізичної реабілітації Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.
- Денисенко Інна Олександрівна** – викладач кафедри туризму факультету фізичного виховання Запорізького національного університету.
- Дмитрів Роман Васильович** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, провідний фахівець Навчально-наукового інституту Соціокультурного розвитку дітей та молоді Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.
- Єдинак Геннадій Анатолійович** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор кафедри теорії та методики фізичного виховання Львівського державного університету фізичної культури.
- Желізний Олексій Дмитрович** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, старший викладач кафедри фізичного виховання Житомирського державного технологічного університету.
- Засік Григорій Борисович** – завідувач кафедри фізичного виховання Житомирського державного технологічного університету.
- Іванська Олена Василівна** – викладач кафедри фізичної реабілітації Запорізького національного університету.
- Клюс Олена Анатоліївна** – аспірант Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
- Ковальчук Лідія Валеріївна** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту факультету фізичного виховання і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.
- Крась Станіслав Іванович** – кандидат сільськогосподарських наук, викладач кафедри анатомії та фізіології Львівського державного університету фізичної культури.
- Куцериб Тетяна Миколаївна** – кандидат біологічних наук, доцент кафедри анатомії та фізіології Львівського державного університету фізичної культури.
- Лапковський Едуард Йосипович** – кандидат медичних наук, доцент кафедри спортивно-педагогічних дисциплін факультету фізичного виховання і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

- Левицька Оксана Мирославівна** – викладач кафедри фізичного виховання для гуманітарних факультетів факультету фізичної культури та здоров'я людини Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича.
- Лещак Олександр Миколайович** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри спортивно-педагогічних дисциплін факультету фізичного виховання і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.
- Лісовський Богдан Петрович** – кандидат біологічних наук, доцент кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту факультету фізичного виховання і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.
- Мазур Валерій Анатолійович** – викладач кафедри легкої атлетики з методикою викладання Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.
- Майструк Віктор Васильович** – викладач кафедри спортивно-педагогічних дисциплін факультету фізичного виховання і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.
- Маланюк Любомир Богданович** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри спортивно-педагогічних дисциплін факультету фізичного виховання і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.
- Маліков Микола Васильович** – доктор біологічних наук, професор, декан факультету фізичного виховання, завідувач кафедри медико-біологічних основ фізичного виховання та спорту Запорізького національного університету.
- Мицкан Богдан Михайлович** – доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту факультету фізичного виховання і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.
- Міронов Євгеній Володимирович** – асистент кафедри фізичного виховання Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.
- Міронова Лілія Миколаївна** – викладач фізичного виховання Івано-Франківського базового медичного коледжу.
- Музика Федір Васильович** – кандидат біологічних наук, доцент кафедри анатомії та фізіології Львівського державного університету фізичної культури.
- Мухін Володимир Миколайович** – кандидат біологічних наук, професор, завідувач кафедри валеології та спортивної медицини Львівського державного університету фізичної культури.
- Надкєрничний Тарас Михайлович** – асистент кафедри медичної реабілітації та спортивної медицини Тернопільського державного медичного університету імені І.Я.Горбачевського.
- Огнєстий Андрій Володимирович** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, завідувач кафедри фізичного виховання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
- Омельяненко Інна Олександрівна** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри теоретичних основ і методики фізичного виховання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
- Онущак Василь Васильович** – аспірант кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту факультету фізичного виховання і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.
- Островський Павло** – ад'юнкт кафедри спорту таборування факультету фізичного виховання Жешувського університету (Польща).
- Панасюк Ірина В'ячеславівна** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичного виховання Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К.Д.Ушинського.
- Панчук Андрій Паладійович** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії і методики фізичного виховання Рівненського державного гуманітарного університету.
- Партан Роман Михайлович** – викладач кафедри фізичного виховання Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.
- Петренко Володимир Іванович** – викладач кафедри фізичного виховання Житомирського державного технологічного університету.
- Петренко Іван Іванович** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичного виховання Житомирського державного технологічного університету.
- Пилипчик Ігор Вікторович** – аспірант кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту факультету фізичного виховання і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.
- Пітин Мар'ян Петрович** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри теоретико-методичних основ спорту Львівського державного університету фізичної культури.

- Поляк Вадим Анатолійович** – аспірант Вінницького державного педагогічного університету ім. М.Коцюбинського.
- Попель Сергій Любомирович** – кандидат медичних наук, доцент кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту факультету фізичного виховання і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.
- Презята Ганна Василівна** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту факультету фізичного виховання і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.
- Прозар Микола Володимирович** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, старший викладач кафедри спорту і спортивних ігор, факультету фізичної культури Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.
- Римик Роман Васильович** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри спортивно-педагогічних дисциплін факультету фізичного виховання і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.
- Соколова Ольга Валентинівна** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри теорії та методики фізичної культури і туризму Запорізького національного університету.
- Ткачівська Інна Михайлівна** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту факультету фізичного виховання і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.
- Тягур Тарас Романович** – аспірант кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту факультету фізичного виховання і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.
- Файчак Роман Іванович** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, завідувач кафедри фізичного виховання Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.
- Федияк Назар Вікторович** – аспірант кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту факультету фізичного виховання і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.
- Федорюк Олексій Володимирович** – аспірант кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту факультету фізичного виховання і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.
- Фурман Юрій Миколайович** – доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри медико-біологічних основ фізичного виховання і фізичної реабілітації Вінницького державного педагогічного університету ім. М.Коцюбинського.
- Хохлова Людмила Анатоліївна** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент завідувач кафедри фізичного виховання інституту фізичної культури та спорту Миколаївський національний університет імені В.О.Сухомлинського.
- Шацьких Володимир** – аспірант кафедри теорії і методики спортивної підготовки Дніпропетровського державного інституту фізичної культури і спорту.
- Шлапаченко Ольга Анатоліївна** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри фізичного виховання Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К.Д.Ушинського.



## ЗМІСТ

### ВАЛЕОЛОГІЯ

<i>Роман Римик, Любомир Маланюк, Роман Партан.</i> Валеологічна освіта у системі спортивно-оздоровчої роботи зі студентами ВНЗ.....	3
<i>Богдан Лісовський, Інна Ткачівська, Лідія Ковальчук.</i> Рівень культури здоров'я інструктора з фізичної культури дошкільного закладу освіти.....	8

### ІСТОРІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

<i>Роман Дмитрів.</i> З історії розвитку прикарпатського хокею.....	18
---	----

### БІОЛОГІЯ І БІОМЕХАНІКА СПОРТУ

<i>Сергій Попель, Богдан Мицкан, Войтик Чорний.</i> Вплив фізичного навантаження середньої аеробної потужності на гістоультраструктуру скелетних м'язів після гіпокінезії.....	30
<i>Юрій Фурман, Ірина Грузевич.</i> Вплив комплексного застосування методики “ендогенно-гіпоксичного дихання” та фізичних навантажень на вентиляційну функцію легенів юних плавців.....	36
<i>Інна Денисенко, Микола Маліков.</i> Динаміка змін показників серцево-судинної системи юнаків 18–19 років під впливом занять спортивно-оздоровчим туризмом....	41
<i>Мирослава Гриньків, Тетяна Куцериб, Любомир Вовканич, Федір Музика, Станіслав Крась.</i> Морфологічні особливості спортсменів, що займаються рукопашем гопаком.....	45
<i>Олександр Лещак, Андрій Данків, Павло Островський.</i> Морфофункціональна характеристика молодших школярів з вадами зору.....	51
<i>Олена Ключ.</i> Характеристика морфофункціональних показників і фізичної підготовленості учнів других класів на етапах навчального року.....	54
<i>Юрій Фурман, Вадим Поляк.</i> Дослідження ефективності комплексного застосування фізичних навантажень і гіперкапічної гіпоксії в системі підготовки діафутболістів.....	61
<i>Олександр Ванюк, Надія Богдановська, Микола Маліков.</i> Вплив відновлювальних заходів антиоксидантної спрямованості на стан серцево-судинної системи волейболісток високої кваліфікації.....	68
<i>Ольга Соколова.</i> Дослідження впливу занять у туристсько-краєзнавчому гуртку на показники фізичного стану дітей молодшого шкільного віку.....	71
<i>Олена Іванська.</i> Вплив занять аквааеробікою на функціональні резерви серцево-судинної системи студенток.....	77

### МЕТОДОЛОГІЯ І МЕНЕДЖМЕНТ У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ

<i>Ірина Панасюк, Ольга Шлапаченко.</i> Формування організаційно-діяльних умінь вчителя фізичної культури до проведення тренінгів у школі.....	82
<i>Людмила Хохлова, Богдан Мицкан, Едуард Лапковський.</i> Підвищення ефективності виконання освітніх та виховних завдань у “школах сприяння здоров'ю”.....	88
<i>Андрій Огнистий.</i> Формування професійно-прикладних знань і умінь з фізичного виховання у майбутніх учителів.....	95

### ПСИХОЛОГІЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

<i>Василь Василюк.</i> Вплив фізичної культури на соціалізацію особистості.....	100
<i>Валерій Мазур.</i> Формування мотивації учнів спеціальної медичної групи до рухової активності як складова вдосконалення їхнього фізичного виховання.....	106
<i>Тарас Надкерничний.</i> Шляхи реалізації принципу свідомості та активності під час фізичного виховання студентів.....	110

<i>Світлана Демчук.</i> Шляхи формування мотивації населення до спортивно-оздоровчої діяльності.....	116
<i>Людмила Жирак, Ігор Випасняк.</i> Вплив рекреаційно-туристичної діяльності на психоемоційний стан дітей з вадами слуху.....	119
<i>Сергій Бублик.</i> Вплив експериментальної програми з легкої атлетики на розвиток психофізіологічних якостей школярів 2–4 класів.....	123
<i>Олег Грецький.</i> Особливості формування та підтримки мотивації до занять спортом.....	126

### ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ І ТУРИЗМ

<i>Оксана Левицька, Геннадій Єдинак.</i> Диференційований підхід до корекції психофізичного стану студентів спеціальних медичних груп як проблема галузі фізичного виховання і спорту.....	136
<i>Іван Петренко, Володимир Петренко, Григорій Засік.</i> Роль сучасних технологій у фізичному вихованні студентів.....	142
<i>Роман Файчак.</i> Фізична підготовленість студенток різних спеціальностей.....	146
<i>Андрій Панчук.</i> Сутнісна характеристика понять туристсько-краєзнавчої діяльності як фактору виховання особистості.....	149
<i>Василь Онутчак, Ганна Презлята, Інна Ткачівська.</i> Пропедевтична практика в системі підготовки майбутніх вчителів фізичної культури.....	154
<i>Олексій Федорюк.</i> Рухова активність жінок-викладачів вищих навчальних закладів третього періоду зрілого віку.....	164
<i>Назарій Феденяк.</i> Вплив рухової активності на інволюційні процеси організму людини.....	168

### СПОРТ

<i>Богдан Артеменко, Іван Глазирін.</i> Вплив координаційних здібностей гравців на виконання технічних прийомів волейболу.....	180
<i>Мар'ян Пітин.</i> Теоретична підготовка в системі багаторічного тренування спортсменів-волейболістів.....	184
<i>Богдан Мицкан, Едуард Лапковський, Ігор Пилипчик.</i> Оцінка ефективності заходів щодо профілактики спортивного травматизму у студентів.....	190
<i>Дар'я Ванюк, Надія Богдановська, Микола Маліков.</i> Ефективність нових підходів у плануванні фізичних навантажень для волейболісток високої кваліфікації у змагальному періоді.....	196
<i>Микола Прозар.</i> Характеристика функціональних особливостей організму волейболістів 12–15 років та рівень їх технічної майстерності під час виконання нападаючого удару.....	201
<i>Володимир Шацьких.</i> Динаміка психофізіологічних станів борців греко-римського стилю високої кваліфікації в умовах поточного контролю.....	205

### АДАПТИВНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ І РЕАБІЛІТАЦІЯ

<i>Олексій Железний, Григорій Засік, Володимир Мухін.</i> Механотерапія при фізичній реабілітації спортсменів ігрових видів спорту з наслідками травм нижніх кінцівок.....	210
<i>Тарас Тягур.</i> Зародження та розвиток гідрокінезотерапії.....	214
<i>Оксана Аннушак.</i> Аналіз передумов виникнення сколіотичних деформацій хребта у дітей молодшого шкільного віку.....	221

### **КОРОТКІ ПОВІДОМЛЕННЯ**

<i>Інна Омеляненко.</i> Про доцільність використання різних методів організації учнів на уроках фізичної культури.....	226
<i>Віктор Майструк.</i> Комплексна оцінка фізичного стану молодших школярів.....	230
<i>Євгеній Міронов, Лілія Міронова, Роман Римик.</i> Профілактична спрямованість професійної діяльності фахівців сестринської справи.....	236
<b>Відомості про авторів</b> .....	242

## CONTENTS

### VALEOLOGY

<i>Roman Rymyk, Liubomyr Malaniuk, Roman Partan.</i> Valeological education in the system of sports and recreation activities with the students.....	3
<i>Bogdan Lisovsky, Inna Tkachivska, Lidiya Kovalchuk.</i> Culture level of health of physical education instructor in preschool establishments.....	8

### HISTORY OF PHYSICAL CULTURE

<i>Roman Dmytriv.</i> From the history of Precarpathian Hockey.....	18
---	----

### BIOLOGY AND BIOMECHANICS OF SPORTS

<i>Sergiy Popel, Bogdan Mytskan, Voytyk Chorny.</i> Influence of physical training of average aerobic capacity on gisto-ultrastructure of skeletal muscles after hypokinesia.....	30
<i>Yuriy Furman, Iryna Gryzevych.</i> Effects of the comprehensive application of methods “endogenous-hypoxic breathing” and physical activities on the ventilation lung function of young swimmers.....	36
<i>Inna Denysenko, Mykola Malikov.</i> Dynamic changes of cardiovascular system of 18–19 year-old adolescent boys under the influence of sports and health tourism classes.....	41
<i>Myroslava Grynkiv, Tetiana Kutsryb, Liubomyr Vovkanych, Fedir Muzyka, Stanislav Kras.</i> Morphological features of sportsmen involved in hand-to-hand hopak.....	45
<i>Oleksandr Leshchak, Andriy Dankiv, Pavlo Ostrovsky.</i> Morpho-functional characteristics of junior pupils with visual impairments.....	51
<i>Olena Klius.</i> Characteristics of morpho-functional indices and physical preparation of the second form pupils on the stages of academic year.....	54
<i>Yuriy Furman, Vadym Poliak.</i> Study of the effectiveness of integrated application of physical loading and hipekaptic hypoxia in the system of training of footballers.....	61
<i>Oleksandr Vaniuk, Nadiya Bohdanovska, Mykola Malikov.</i> Influence of remedial measures of antioxidant orientation on the state of cardiovascular system of volleyball players (women) of high qualification.....	68
<i>Olga Sokolova.</i> Study of the influence of classes in tourism and local history groups on the indices of junior pupils’ physical state.....	71
<i>Olena Ivanska.</i> Impact of water aerobics classes on the functional reserves of cardiovascular system of students (girls).....	77

### METHODOLOGY AND MENEDEGMENT IN PHYSICAL CULTURE

<i>Iryna Panasiuk, Olga Shlapachenko.</i> Formation of organizational skills of the teacher of physical education to conduct trainings at schools.....	82
<i>Liudmyla Hohlova, Bogdan Mytskan, Eduard Lapkovsky.</i> Increasing of the effectiveness of accomplishment of the educational and pedagogical objectives at the “health promotion schools”.....	88
<i>Andriy Ognystyi.</i> Formation of vocational and applied knowledge and skills in physical training of future teachers.....	95

### PSYCHOLOGY OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT

<i>Vasyl Vasyliuk.</i> Influence of physical culture on the socialization of the personality.....	100
<i>Valeriy Mazur.</i> Forming of motivation of students of the special medical groups to moving activity as a component of improving their physical education.....	106
<i>Taras Nadkernychny.</i> Ways of realization of the principle of consciousness and activity during physical education of students.....	110
<i>Svitlana Demchuk.</i> Ways of motivation forming of population for sports and health-improving activities.....	116

<i>Liudmyla Zhyrak, Igor Vypasniak.</i> Impact of recreation and tourist activities on psychoemotional state of children with hearing defects.....	119
<i>Sergii Bublyk.</i> Influence of the experimental program in athletics on the development of psychophysiological qualities of pupils of the 2–4 forms.....	123
<i>Oleg Gretskey.</i> Peculiarities of formation and support of motivation for physical activities.....	126

#### PHYSICAL EDUCATION AND TOURISM

<i>Oksana Levytska, Gennadiy Yedynak.</i> Differentiated approach to the correction of psychophysical state of students of the special medical groups as a problem of physical education and sports.....	136
<i>Ivan Petrenko, Volodymyr Petrenko, Grygoriy Zasik.</i> Role of modern technologies in physical education of students.....	142
<i>Roman Faichak.</i> Physical preparedness of students (girls) of different specialties.....	146
<i>Andriy Panchuk.</i> Essential characteristics of notions of tourist and local activities as a factor of education of the personality.....	149
<i>Vasyl Onutchak, Ganna Prezliata, Inna Tkachivska.</i> Propaedeutic practice in the system of preparation of the future physical education teachers.....	154
<i>Oleksiy Fedoriuk.</i> Motor activity of female tutors of higher education establishments in the third period of adulthood.....	164
<i>Nazariy Fedyniak.</i> Impact of motor activity on involutinal processes of human body .....	168

#### SPORT

<i>Bogdan Artemenko, Ivan Glazyrin.</i> Influence of coordination skills players on performance of technical modes in volleyball.....	180
<i>Marian Pityn.</i> Theoretical preparation in the system of perennial training of volleyball players.....	184
<i>Bogdan Mytskan, Eduard Lapkovsky, Igor Pylypchyk.</i> Evaluation of the measures efficiency for the prevention of sports injuries among students.....	190
<i>Dariya Vaniuk, Nadiya Bogdanovska, Mykola Malikov.</i> Effectiveness of new approaches in planning of physical loadings for female volleyball players of high qualification in competitive period.....	196
<i>Mykola Prozar.</i> Characteristics of the functional peculiarities of the organism of 12–15 year-old volleyball players and the level of their technical skills during the performing of attacking strokes.....	201
<i>Volodymyr Shatskyh.</i> Dynamics physiological states of greco-roman wrestlers of high qualification under the current control.....	205

#### ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE AND REHABILITATION

<i>Oleksiy Zhelezny, Grygoriy Zasik, Volodymyr Mukhin.</i> Mechanotherapy during physical rehabilitation for the team sports with traumas of lower extremities.....	210
<i>Taras Tiagur.</i> Origin and development of hydrokinezotherapy.....	214
<i>Oksana Annushak.</i> Analysis of the background of formation of scoliotic spinal deformities of junior pupils.....	221

#### SHORT REPORTS

<i>Inna Omelianenko.</i> About the expediency of application of the methods of organization of pupils' activity at the lessons of physical culture.....	226
<i>Victor Maystruk.</i> Complex assessment of junior pupils' physical state.....	230
<i>Yevgeniy Mironov, Liliya Mironova, Roman Rymyk.</i> Preventive orientation of professional activity of specialists in nursing.....	236
<b>Information about authors</b> .....	242

## ВИМОГИ

до подання статей у Віснику Прикарпатського університету.

Серія: Фізична культура.

1. Обсяг оригінальної статті – 6 і більше сторінок, коротких повідомлень – до 3 сторінок.
2. Статті подаються у форматі Microsoft Word. Назва файлу латинськими буквами повинна відповідати прізвищу першого автора. Матеріал статті повинен міститися в одному файлі.
3. Текст статті має бути набраним через 1,5 інтервала, шрифт “Times New Roman”, кегль 14, поля – 20 мм.
4. Таблиці мають бути побудовані за допомогою майстра таблиць редактора Microsoft Word. Діаграми, рисунки, формули, схеми потрібно подавати з можливістю редагування у форматі Microsoft Word або у вигляді окремих файлів у форматі jpg.
5. Текст статті має бути оформлений відповідно до Держстандарту й вимог МОН України.

**Статті пишуться за схемою:**

- **УДК і ББК** (у лівому верхньому куті аркуша).
- **Автор(и)** (ім'я, прізвище, жирним шрифтом, курсивом у правому куті).
- **Назва статті** (заголовними буквами, жирним шрифтом).
- **Резюме й ключові слова** 3-ма мовами (укр., рос., англ.). Об'єм резюме 800–900 символів, структура – мета, матеріал і методи дослідження, отримані результати та висновки.
- **Постановка проблеми й аналіз останніх досліджень**, зв'язок проблеми з важливими науковими чи практичними завданнями, у яких започатковано розв'язання цієї проблеми й на які опирається автор, виокремлення не вирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується стаття.
- **Методи й організація дослідження.**
- **Результати досліджень та їх обговорення.**
- **Висновок(ки)** з новим обґрунтуванням подальшого пошуку в цьому напрямі.
- **Список використаних джерел.**

7. Стаття повинна бути написана українською мовою, вчитана й підписана автором(ами).

8. У кінці статті навести: прізвище, ім'я, по батькові автора(ів), науковий ступінь, звання, посаду; назву статті англ. мовою; контактний e-mail та телефон; повну назву та поштову адресу ВНЗ.

9. Разом зі статтею до “Вісника Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура” необхідно подати дві рецензії провідних учених у даній галузі, а також рекомендацію кафедри (лабораторії), де працює автор.

10. У журналі друкуються статті, зміст яких відповідає напрямам дослідження, передбачених паспортами спеціальностей: 24.00.01 – Олімпійський і професіональний спорт; 24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення; 24.00.03 – Фізична реабілітація; 13.00.02 – Теорія та методика навчання (фізична культура та основи здоров'я).

11. Статті надсилати на e-mail: visnuk\_pnu-fk@rambler.ru та за адресою: 76025, м. Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, кафедра теорії та методики фізичної культури і спорту, проф. Мицкану Богдану Михайловичу.

Довідки:

тел. (0342) 59-60-12

e-mail: visnuk\_pnu-fk@rambler.ru

<http://sportpu.if.ua/vidavnitstvo> – журнал “Вісника Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура”

<http://sportpu.if.ua/vimogi-do-avtoriv> – вимоги до подання статті.

Наукове видання

**ВІСНИК**  
**Прикарпатського університету**

**ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА**  
**Випуск 17**  
**2013**

Видається з 2004 р.

В авторській редакції

Головний редактор *Василь ГОЛОВЧАК*  
Комп'ютерна верстка *Оксана КЛИМЕНКО*  
Коректор *Світлана БРЕСЛАВСЬКА-КЕМІНЬ*

Друкується українською мовою  
Реєстраційне свідоцтво КВ №435

Підп. до друку 02.09.2013. Формат 60x84/8. Папір офсет.  
Гарнітура "Times New Roman". Ум. друк. арк. 29,18.  
Тираж 100 прим. Зам. 71.

Видавець і виготовлювач  
Видавництво Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника  
76018, м. Івано-Франківськ, вул. С.Бандери, 1, тел. 71-56-22  
E-mail: [vdvcit@pu.if.ua](mailto:vdvcit@pu.if.ua).

*Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК №2718 від 12.12.2006.*