

ISSN 2078-3396

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

**Вісник  
Прикарпатського  
університету**

**Фізична культура  
Випуск 12**

Видається з 2004 р.

Івано-Франківськ 2010

Друкується за ухвалою Вченої ради Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (протокол № 8 від 15.06.2010 р.).

Журнал включено до переліку наукових фахових видань ВАК України, в 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.

#### **Редакційна рада**

В.В. Грешук	д-р філол. наук, проф. (голова ради)
В.І. Кононенко	д-р філол. наук, академік АПН України, проф.
Л.Е. Орбан-Лембрик	д-р психол. наук, проф.
В.І. Парпан	д-р біол. наук, проф.
Б.К. Остафійчук	д-р фіз.-мат. наук, чл.-кор. АПН України, проф.
С.М. Возняк	д-р філос. наук, проф.
В.Г. Матвішшин	д-р філол. наук, проф.
М.В. Кугутяк	д-р іст. наук, проф.
В.В. Луць	д-р юрид. наук, академік Правничої АН України, проф.
Д.М. Фреїк	д-р хім. наук, проф.

#### **Редакційна колегія**

Б.М. Мицкан	д-р біол. наук, проф. (голова колегії)
Б.М. Шиян	д-р пед. наук, проф.
Ю.Т. Похолєнчук	д-р пед. наук, проф.
Т.В. Бойчук	д-р мед. наук, проф.
А.В. Магльованийий	д-р біол. наук, проф.
Т.Ю. Круцевич	д-р наук з фізичного виховання і спорту, проф.
К. Ободинський (Польща)	д-р наук з фізичного виховання і спорту, проф.
Є. Рут (Польща)	д-р наук з фізичного виховання і спорту, проф.
І. Юнгер (Словаччина)	д-р наук з фізичного 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 фізичного виховання і спорту, проф.
С.Л. Попель	канд. мед. наук, доц. (відповідальний секретар), e-mail: serg_popel@mail.ru

#### **Адреса редакційної колегії:**

76025, Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57.

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

### **Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2010. Вип. 12. 163 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. Precarpathian National University named after V. Stefanyk. Physical culture. 2010. 12<sup>th</sup> issue. 163 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.

**МЕТОДИКА ОЦІНКИ РІВНЯ СФОРМОВАНОСТІ ОСОБИСТІСНОЇ  
КОМПЕТЕНТНОСТІ ДО ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ**

*У статті висвітлено авторську методику оцінки рівня сформованості особистісної компетентності студентів до здорового способу життя.*

**Ключові слова:** особистісна компетентність, студенти, здоров'я, здоровий спосіб життя.

*В статье рассматривается авторская методика оценки уровня сформированности личностной компетентности студентов к здоровому образу жизни.*

**Ключевые слова:** личностная компетентность, студенты, здоровье, здоровый образ жизни.

*This article deals with the author's methods valuating the level of forming of personal competence of students to the healthy way of life.*

**Key words:** personal competence, students, health, healthy way of life.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Серед актуальних проблем розвитку особистості особливо відчутними й гострими є питання, пов'язані з формуванням особистісної компетентності до здорового способу життя (ЗСЖ) серед студентської молоді. Змушувати людину вести здоровий спосіб життя неможливо, але прищеплювати, формувати особистісну компетентність до ЗСЖ необхідно.

Питання особистісної компетентності є предметом уваги вчених у різних галузях сучасної науки [4; 7; 11; 17; 19; 20; 21], проте методики оцінювання рівня її сформованості не розроблялися.

**Мета роботи** – розробити методику оцінки рівня сформованості особистісної компетентності студентів до ЗСЖ.

**Методи дослідження** рівня сформованості особистісної компетентності студентів до здорового способу життя включають цілу низку методик, які детальніше описані в таблиці 1.

**Результати досліджень.** Виходячи з аналізу сучасних теоретичних й експериментальних досліджень особистісної компетентності студентської молоді до ЗСЖ, ми розробили структурно-логічну модель, яка лягла в основу методики оцінювання рівня її сформованості (рис. 1).

Ця методика оцінювання рівня сформованості особистісної компетентності до ЗСЖ включає в себе чотири складових компоненти особистісної компетентності: когнітивний, емоційно-мотиваційний, вольовий та поведінковий.

Для характеристики кожної складової особистісної компетентності ми добирали критерії оцінки, які попередньо розробили різні автори (В.В. Нестеренко, О.М. Зварищук, В.В. Кабаєва, В.Н. Беленов, О.І. Леонтьєва, С. Боднар та ін.) і які адаптовані до визначення рівнів сформованості особистісної компетентності студентів до ЗСЖ.

На основі вищенаведених критеріїв ми вивели діапазон бальної оцінки кожної складової особистісної компетентності студентів. Найбільша сума становить 108 балів, найменша – 19 і середнє значення – 63,5 бала.

Таблиця 1

**Критерії й показники особистісної компетентності студентів до здорового способу життя та методи діагностики рівня їх виявлення**

<b>Критерії та показники</b>	<b>Методи і методики</b>
<b>1. Когнітивний:</b>	
1.1. Обізнаність із основними складовими здоров'я, чинниками, що впливають на здоров'я, та шляхами його покращення.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Анкета “Мій спосіб життя”.</li> <li>• Авторська анкета “ЗСЖ”.</li> <li>• Бесіди.</li> <li>• Спостереження.</li> </ul>
1.2. Обізнаність із сутністю поняття “ЗСЖ”, його складовими компонентами та засобами виховання навичок ЗСЖ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Анкета для самооцінки стану здоров'я (Войтенко В.П.) [5].</li> </ul>
1.3. Визначення цінності здоров'я та самооцінка власного здоров'я.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Методика “Індекс ставлення до здоров'я” (модифікація тесту Дерябо С.Д., Ясвина В.А.) [6].</li> </ul>
<b>2. Емоційно-мотиваційний:</b>	
2.1. Ставлення до власного здоров'я.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Анкета ставлення студентів до ФКіС.</li> <li>• Визначення мотивів ведення ЗСЖ (анкета “Мій спосіб життя”).</li> </ul>
2.2. Ставлення до фізичного виховання і спорту.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Методика “Самооцінка готовності до розвитку” (Коджаспірова Г.М.) [12].</li> </ul>
2.3. Наявність мотивів до ведення здорового способу життя.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Опитувальник для оцінки своєї наполегливості (Ильин Е.П., Фещенко Е.К.) [9].</li> <li>• Методика вимірювання локусу контролю (Дж. Ротер) [2].</li> <li>• Тест “Орієнтовна оцінка здорової поведінки” (Ложкін Г.В.) [16].</li> </ul>
<b>3. Вольовий:</b>	
3.1. Готовність до самовдосконалення.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Анкета “Мій спосіб життя”.</li> </ul>
3.2. Наполегливість у виконанні завдань.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фремінгемська методика дослідження добової рухової активності [13].</li> </ul>
3.3. Відповідальність і готовність до активних дій щодо покращення власного здоров'я.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Методика визначення тижневої рухової активності (Куц О. С.) [14].</li> <li>• Експрес-оцінка рівня фізичного здоров'я (Апанасенко Г. Л.) [1].</li> <li>• Щоденник самоконтролю.</li> <li>• Спостереження.</li> </ul>
<b>4. Поведінковий:</b>	
4.1. Практичні дії, спрямовані на турботу про власне здоров'я (спосіб життя, рухова активність, нехтування згубними звичками).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Щоденник самоконтролю.</li> <li>• Спостереження.</li> </ul>
4.2. Уміння визначати, слідкувати й покращувати стан власного здоров'я.	
4.3. Уміння розробляти й використовувати форми та методи виховання навичок ЗСЖ.	

Підсумовуючи бальну оцінку всіх складових, отримуємо число, яке й буде визначати рівень сформованості особистісної компетентності студентів до ЗСЖ:

$$OK_{(ЗСЖ)} = KK + EMK + BK + PK,$$

де  $OK_{(ЗСЖ)}$  – особистісна компетентність до здорового способу життя;

$KK$  – когнітивний компонент;

$EMK$  – емоційно-мотиваційний компонент;

$BK$  – вольовий компонент;

$PK$  – поведінковий компонент.

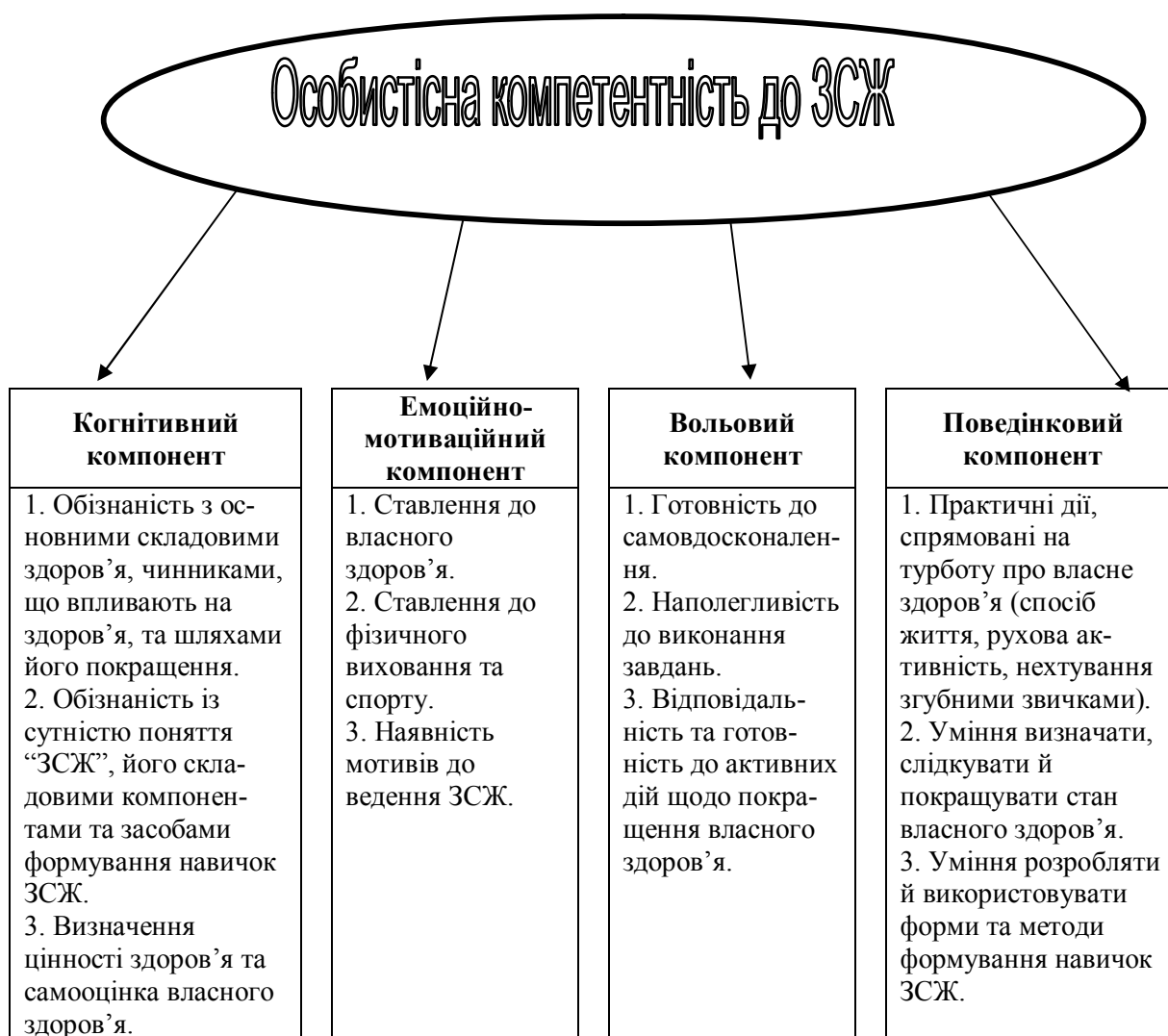


Рис. 1. Структурно-логічна модель особистісної компетентності до здорового способу життя

### Когнітивний компонент

*1. Обізнаність з основними складовими здоров'я, чинниками, що впливають на здоров'я, та шляхами його покращення.*

*7–9 балів* – студент має достатні знання в питаннях існуючих основних складових здоров'я, чинників, що впливають на здоров'я. Ознайомлений зі шляхами його покращення. Вичерпна, аргументована відповідь, проявляє оригінальність і творчий підхід у процесі самовдосконалення.

*4–6 балів* – студент ознайомлений з основними складовими здоров'я та чинниками, що на нього впливають. Слабо орієнтується в шляхах покращення власного здоров'я. Відповідь правильна, але не аргументована. Використовує знання, вміння й навички за взірцем.

*1–3 бали* – студент має поверхневі знання в питаннях існуючих складових здоров'я. Недостатньо обізнаний із чинниками, що на нього впливають. Не володіє шляхами покращення власного здоров'я. Відповідь правильна частково. Не самовдосконалюється й не прагне до поширення набутих знань.

*II. Обізнаність із сутністю поняття “здоровий спосіб життя”, його складовими компонентами та засобами виховання навичок здорового способу життя.*

*7–9 балів* – студент має достатні знання з теоретичних і методичних питань здорового способу життя. Ознайомлений зі складовими компонентами та засобами виховання навичок здорового способу життя. Аргументована та вичерпна відповідь.

*4–6 балів* – студент орієнтується в теоретичних і методичних питаннях здорового способу життя. Ознайомлений із його складовими компонентами. Недостатньо обізнаний із засобами виховання навичок здорового способу життя. Відповідь правильна, але не аргументована.

*1–3 бали* – студент має поверхневі знання з теоретичних і методичних питань здорового способу життя. Недостатньо обізнаний із складовими компонентами здорового способу життя. Не володіє засобами виховання навичок здорового способу життя. Частково правильна відповідь.

*III. Визначення цінності здоров'я та самооцінка власного здоров'я.*

*7–9 балів* – здоров'я займає перше місце з-поміж інших життєвих цінностей. Студент має добрий стан здоров'я, відповідальність за який покладає на себе. Адекватна самооцінка власного здоров'я.

*4–6 балів* – здоров'я входить до першої трійки життєвих цінностей. Студент має задовільний стан здоров'я, відповідальність за який покладає на лікарів і частково на себе. Завищена самооцінка здоров'я.

*1–3 бали* – здоров'я не є провідною життєвою цінністю. Студент має незадовільний стан здоров'я, за який не бере на себе відповідальність. Самооцінка здоров'я занижена.

**Емоційно-мотиваційний компонент**

*I. Ставлення студентів до власного здоров'я.*

*9 балів* – високий рівень ставлення до власного здоров'я.

*6 балів* – середній рівень ставлення до власного здоров'я.

*3 бали* – низький рівень ставлення до власного здоров'я.

*II. Ставлення студентів до фізичної культури.*

*7–9 балів* – студент проявляє високий стійкий інтерес до фізичної культури. Постійно турбується про власне здоров'я. Систематично займається фізичними вправами у вільний від навчання час. Заняття з фізичної культури відвідує із задоволенням, з метою зміцнення власного здоров'я.

*4–6 балів* – студент проявляє середній інтерес до фізичної культури, який розвивається завдяки стимуляції позитивних емоцій. Не регулярно займається фізичними вправами. Заняття з фізичної культури відвідує без особливого бажання.

*1–3 бали* – у студента відсутній інтерес до фізичної культури. Фізичними вправами не займається. Заняття з фізичної культури відвідує без бажання, щоб уникнути неприємностей, пов'язаних із пропусками занять.

*III. Наявність мотивів до ведення здорового способу життя.*

*7–9 балів* – у студента переважають мотиви, які спрямовані на покращення фізичного здоров'я. Завжди намагається вплинути на поведінку друзів у питаннях зміцнення власного здоров'я. Уважає, що успіхи в житті повністю залежать від способу життя людини, а для того, щоб змінити власний спосіб життя, достатньо прикладу авторитетної людини та стійке переконання в необхідності ведення ЗСЖ, наполегливість.

- 4–6 балів* – у студента переважають мотиви, які визначають соціальне благополуччя, фізичне – на другому місці. Періодично впливає на поведінку друзів у питаннях зміцнення власного здоров'я. Уважає, що успіхи в житті частково залежать від способу життя людини. Читання спеціальної літератури та участь у семінарах із даної тематики можуть примусити змінити власний спосіб життя студента.
- 1–3 бали* – у студента переважають мотиви, які визначають психологічне благополуччя. Ніколи не впливає на поведінку друзів, уважає, що здоров'я – справа кожного особисто. На його думку, спосіб життя не впливає на життєві успіхи, а змінити його може тільки важка хвороба.

### **Вольовий компонент**

#### *I. Готовність до самовдосконалення.*

- 9 балів* – можливості студента узгоджуються з його бажаннями.
- 6 балів* – є бажання вдосконалюватися, але немає можливостей.
- 3 бали* – немає бажання вдосконалюватися, але є можливості.
- 0 балів* – немає ні бажання, ні можливостей для самовдосконалення.

#### *II. Наполегливість до виконання завдань.*

- 9 балів* – високий рівень наполегливості. Досягнення запланованого за будь-яких обставин. Вимогливо ставиться до себе. Рішучий у невизначених, складних ситуаціях, наполегливий, цілеспрямований, коли зустрічає перешкоди та після невдач.
- 6 балів* – середній рівень наполегливості. Недостатньо дієво й вимогливо ставиться до себе. При появі перешкод на шляху легко поступається.
- 3 бали* – низький рівень наполегливості. Не вимогливий до себе. Не вміє долати труднощі.

#### *III. Відповідальність та готовність до активних дій щодо покращення власного здоров'я.*

- 9 балів* – інтернальний тип локалізації. Усі власні досягнення й невдачі залежать від особистих якостей студента, а зовнішні умови не можуть розглядатись як можливі причини досягнень або невдач.
- 6 балів* – інтернальний тип локалізації. Усі досягнення й невдачі залежать від особистих якостей студента, проте є певні обставини, які сильніші за нас.
- 3 бали* – екстернальний тип локалізації. Першопричиною успіхів або невдач для студента завжди виступають зовнішні сили – випадковість, везіння і т. п.

### **Поведінковий компонент**

#### *I. Практичні дії спрямовані на турботу про власне здоров'я (спосіб життя, рухова активність, нехтування згубними звичками).*

- 7–9 балів* – студент веде абсолютно здоровий спосіб життя. Докладає максимум зусиль для покращення власного здоров'я. Високий рівень рухової активності. Добре організований режим роботи й відпочинку.
- 4–6 балів* – студент частково дотримується правил здорового способу життя. Середній рівень рухової активності. Надає перевагу активному відпочинку.
- 1–3 бали* – нехтує правилами здорового способу життя. Низький рівень рухової активності. Надає перевагу пасивному відпочинку.

*II. Уміння визначати, слідкувати й покращувати стан власного здоров'я.*

*7–9 балів* – високий та вище середнього стан здоров'я студента. Постійно турбується про власне здоров'я, хворіє рідко. Хронічні захворювання відсутні. Систематично проходить медичні огляди.

*4–6 балів* – середній та нижче середнього стан здоров'я студента. Відсутність хронічних, проте часта поява простудних захворювань. У випадку погіршення самопочуття звертається за порадою до лікаря.

*1–3 бали* – низький стан здоров'я студента. Наявність хронічного захворювання. Турбота про власне здоров'я виникає у випадку різкого погіршення самопочуття.

*III. Уміння розробляти й використовувати форми та методи виховання навичок здорового способу життя.*

*9 балів* – у студента сформоване вміння планувати діяльність щодо корекції здорового способу життя.

*6 балів* – у студента частково сформоване вміння планувати діяльність щодо корекції здорового способу життя.

*3 бали* – у студента не сформоване вміння планувати діяльність щодо корекції здорового способу життя.

Методика оцінювання передбачає *п'ять рівнів* сформованості особистісної компетентності студентів до ЗСЖ: низький, нижче середнього, середній, вище середнього та високий. При розробці рівнів шкала від 19 до 108 розбивалася на рівні частини, кожна з яких відповідала певному рівню. Отже, *низький рівень* становить від 19 до 36 балів; *нижче середнього* – від 37 до 54 балів; *середній* – від 55 до 72 балів; *вище середнього* – від 73 до 90 балів та *високий* – від 91 до 108 балів.

*Рівні сформованості особистісної компетентності до ЗСЖ:*

- низький – від 19 до 36 балів;
- нижче середнього – від 37 до 54 балів;
- середній – від 55 до 72 балів;
- вище середнього – від 73 до 90 балів;
- високий – від 91 до 108 балів.

**Висновок**

Розроблена авторська методика “Оцінювання рівня сформованості особистісної компетентності студентів до здорового способу життя” дозволяє адекватно визначити рівень розвитку цієї якості. Оцінювання рівня сформованості особистісної компетентності студентів до ЗСЖ, яке ведеться одночасно із самим виховним процесом, забезпечує його оперативну корекцію, підвищує результативність фізичного виховання. Оцінка рівня особистісної компетентності студентів до ЗСЖ дозволяє педагогу максимально індивідуалізувати роботу.

1. Апанасенко Г. Л. Експрес-скринінг рівня соматичного здоров'я дітей та підлітків : метод. рекомендації КМАПО ім. П. Л. Шупика / Г. Л. Апанасенко, Л. Н. Волгіна, Ю. В. Бушуєв. – К., 2000. – 12 с.
2. Белей М. Д. Методи психодіагностики : інструментарій та процедурні особливості / М. Д. Белей, І. М. Гоян. – Івано-Франківськ : Плай, 2001. – 204 с.
3. Беленов В. Н. Формирование ценностного отношения старшеклассников к здоровью в процессе физического воспитания : автореф. дисс. на соиск. уч. степ. канд. пед. наук : 13.00.01 / В. Н. Беленов ; Самарский гос. пед. ун-т. – Самара, 2000. – 16 с.
4. Боднар С. Компетентність особистості – інтегрований компонент навчальних досягнень учнів / С. Боднар // Освітній дайджест, Акцент-панорама. Педагогіка і психологія / Івано-Франківськ, обл. ін-т післядипломної освіти. – 2003. – Вип. 2. – С. 45–47.
5. Войтенко В. П. Здоров'я здорових / В. П. Войтенко. – К. : Здоров'я, 1991. – 245 с.



6. Дерябо С. Д. Диагностика образовательной среды : пособие для учителя / С. Д. Дерябо ; под ред. В. П. Лебедевой, В. И. Пановой ; рец. В. В. Давыдов. – М. : Центр комплексного формирования личности. – Черноголовка, 1997. – С. 69–81.
7. Життєва компетентність особистості : наук.-метод. посіб. / за ред. Л. В. Сохань, І. Г. Ермакова, Г. М. Несен. – К. : Богдан, 2003. – С. 89–159.
8. Зварищук О. М. Виховання відповідальності старшокласників за свій фізичний стан : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з ФВіС : 24.00.02 / О. М. Зварищук ; Львів. держ. ін-т ФК. – Л., 2002. – 17 с.
9. Ильин Е. П. Психология воли / Е. П. Ильин. – С. Пб. : Питер, 2002. – 288 с.
10. Кабаева В. В. Формирование осознанного отношения к собственному здоровью у подростков : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.07 / В. В. Кабаева. – М., 2002. – 280 с. : ил.
11. Клепко С. Ф. Компетенція освіти: обмеження і перспективи / С. Ф. Клепко // Освітній дайджест / Івано-Франківськ. обл. ін-т післядипломної освіти. – 2005. – № 1–2 (9–10). – С. 11–20.
12. Коджаспирова Г. М. Культура профессионального самообразования педагога : пособие / Г. М. Коджаспирова ; под ред. д-ра психол. наук, акад. Ю. М. Забродина. – М., 1994. – 344 с.
13. Круцевич Т. Ю. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей / Т. Ю. Круцевич, М. И. Воробьев. – К., 2005. – 180 с.
14. Куц А. С. Модельные показатели физического развития и двигательной подготовленности населения центральной Украины : монография / А. С. Куц. – К. : ИСКРА, 1993. – 250 с.
15. Леонтьева О. І. Формування здорового способу життя підлітків засобами культурно-просвітницької діяльності : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.06 / О. І. Леонтьева. – К., 2005. – 185 с.
16. Ложкин Г. В. Психология здоровья : метод. разработки для студ. и аспирантов / Г. В. Ложкин. – К., 2002. – 60 с.
17. Лященко В. І. Формування життєвої компетентності дітей-інвалідів у центрах ранньої соціальної реабілітації : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.05 / В. І. Лященко. – Херсон, 2004. – 240 с.
18. Нестеренко В. В. Підготовка майбутніх педагогів до виховання у дошкільників навичок здорового способу життя : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / В. В. Нестеренко. – Одеса, 2003. – 229 с.
19. Пометун О. І. Теоретичні засади формування громадянської компетентності учнівської молоді / О. І. Пометун // Освітній дайджест / Івано-Франківськ. обл. ін-т післядипломної освіти. – 2005. – № 1–2 (9–10). – С. 81–84.
20. Хугорской А. В. Ключевые компетенции : Технология конструирования / А. В. Хугорской // Народное образование. – 2003. – № 5. – С. 55–61.
21. Ящук І. П. Формування життєвої компетентності особистості старшокласників загальноосвітніх шкіл України : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : 13.00.07 / І. П. Ящук. – К., 2001. – 21 с.

*Рецензент:* докт. мед. наук, проф. Бойчук Т.В.

**УДК 715.05.+75.1**

**ББК 75.0**

## **СТАН ВАЛЕОЛОГІЗАЦІЇ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ**

*Ірина Пługатор*

*Стаття присвячена ставленню студентів до систематичних занять фізичною культурою та стану власного здоров'я. Із цією метою проведено опитування 308 студентів різних факультетів. Показано, що студенти усвідомлюють цінність власного здоров'я, однак проявляють пасивність у його збереженні та зміцненні. Визначено, що основними мотивами до систематичних занять фізичною культурою і спортом у студентської молоді є мотиви соціального та освітнього характеру.*

**Ключові слова:** *фізична культура, мотиви систематичних занять, соматичне здоров'я, студенти.*

*Статья посвящена отношению студентов к систематическим занятиям физической культурой и спортом. С этой целью проведено анкетирование 308 студентов разных факультетов. Показано, что студенты осознают ценность собственного здоровья, но проявляют пассивность в его сохранении и укреплении. Установлено, что основными мотивами к систематическим*

заняттям фізической культурой и спортом у студенческой молодёжи являются мотивы социального и образовательного характера.

**Ключевые слова:** физическая культура, мотивы систематических занятий, соматическое здоровье, студенты.

*The article is devoted to attitude of students toward systematic employments by a physical culture and own health. To that end the questionnaire is conducted 308 students of different faculties. It is shown that students realize the value of own health, but show passive in his economy and strengthening. It is set that by basic reasons to systematic employments by a physical culture and sport student young people have the reasons of social and educational character.*

**Key words:** physical culture, reasons of systematic employments, somatic health, students.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Валеологізація особистого й суспільного життя є сьогодні вкрай важливим чинником формування, збереження й передачі здоров'я наступним поколінням [1; 2; 4; 8]. Одним із важливих засобів валеологізації життєдіяльності людини є фізична культура. Поняття *культура* включає в себе певний комплекс правил та мотивів діяльності людини, форм її експресії, дозволу й заборони, оцінок і суджень [1; 6]. Фізична культура є важливою складовою частиною загальної культури як особистості, так і суспільства, продукт його творчої діяльності. На кожному історичному етапі вона зазнає змін залежно від можливостей, які створюються для її розвитку цивілізаційними умовами. Водночас людство дістає в спадок ті культурні цінності, які було надбано на попередніх етапах розвитку суспільства: наукові знання про закономірності фізичного вдосконалення людини, перевірені практикою засоби та методи фізичного виховання, певну матеріально-технічну базу тощо. У сучасній Україні, яка знаходиться на етапі трансформації суспільства та його інтеграції в Європейський простір, відбувається активне реформування освіти з метою наближення її до рівня високорозвинених Європейських країн [4; 8]. Це також стосується й модернізації системи фізичного виховання студентської молоді [7].

Однак слід визнати, що в значній частині вищих навчальних закладів спостерігається тенденція до скорочення годин у навчальних планах, які відводяться на заняття фізичними й спортивними вправами, не створюються належні матеріально-технічні умови. Зокрема, зменшується фінансування на спортивні зали, утримання спортивних споруд (стадіони, басейни, туристичні бази), на придбання відповідного інвентарю, що створює несприятливі умови для задоволення потреб у сфері фізичної культури [7; 8]. Широке розповсюдження телекомунікаційних інтернет-технологій забирає значний час у молоді. До того ж навчальні навантаження вимагають великих психо-емоційних зусиль від студентів і складають більшість витрат добового бюджету часу [2; 3; 9].

При цьому слід визнати, що функціонуюча система фізичного виховання не вирішує достатньою мірою важливе завдання – формування в молоді стійкої потреби до систематичних спортивно-оздоровчих занять, а рухова активність не займає належного місця в ієрархії особистісних цінностей у молоді [3; 5].

Тому важливо вивчати ставлення молоді до фізичної культури, яке диктує необхідність внесення певної корекції в систему фізичного виховання студентів.

**Мета роботи** – виявити сучасний стан валеологізації життєдіяльності студентів 17–18 років.

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз, психолого-педагогічні спостереження, анкетування та бесіди-інтерв'ю.

Дослідженням, яке проводилось нами разом із магістрантами факультету фізичного виховання і спорту Прикарпатського національного університету імені Ва-

силя Стефаника у 2007–2010 рр., було охоплено 308 студентів біологічного, педагогічного, історичного факультетів та психологічного відділення з науково-консультатійного центру м. Коломия.

**Результати дослідження.** Ставлення молоді до фізичної культури здебільшого залежить від інтеграції навчально-виховного процесу з фізичного виховання у ВУЗі, позаурочних і позавузівських занять із фізичної культури та спорту, у яких вони можуть брати участь, а також від ставлення до спортивно-оздоровчої роботи своїх однолітків і батьків [2].

На основі аналізу анонімного анкетування студентської молоді було встановлено, що 57,4% студентів від 1 до 3 годин відводить на активну рухову діяльність. До неї відносяться не тільки обов'язкові заняття з фізичного виховання у ВУЗі, але й прогулянки, заняття в танцювальних гуртках і тренажерних клубах, регулярна фізична праця вдома (особливо в студентів сільської місцевості). Ще 8,6% студентів знаходиться на активному руховому режимі понад 4 години щодня. В основному, до цієї групи належать студенти, які регулярно тренуються в спортивних секціях, клубах та командах з ігрових видів спорту. Різноманітними формами активного відпочинку (до 1 години в позаурочний час: прогулянки, катання на велосипеді, ігри у волейбол, баскетбол, міні-футбол тощо) зайнято близько чверті студентів (24,7%). При цьому 9,3% студентів указало, що протягом дня немає вільного часу на заняття фізичними і спортивними вправами. Крім того, вони нерегулярно відвідують навіть обов'язкові заняття з фізичного виховання.

Незалежно від статі до найбільш домінуючих захоплень у студентів-юнаків належать зустрічі з колегами, дискотеки, розважальні клуби тощо. На другому місці – фізична активність (заняття спортом та фізична рекреація). Третє місце зайняли музика й участь у різних формах культурного життя.

У дівчат на першому місці участь у культурному житті (кіно, театр, музей, КВК, музичні концерти тощо). Інші види відпочинку за ранжуванням розташувалися таким чином: перегляд телевізійних передач, робота за комп'ютером, читання книжок. Щодо фізичної активності (спорт, туризм, різні форми фізичної рекреації), то вона посідає останнє місце.

Більшість студентів (76,5%) ствердила, що мотивація до систематичних занять фізичними та спортивними вправами формується в них у процесі безпосередньої участі в цих заняттях. Майже половина (48,8%) студентів проявляє інтерес до фізичної культури шляхом відвідування спортивних змагань (легка атлетика) або в спортивному залі (волейбол, баскетбол, ручний м'яч, гімнастика тощо) і ще 14,8% унаслідок перегляду по телебаченню.

Таким чином, можна зробити висновок, що найкращою формою залучення молоді до рухової активності є сприяння їх участі в різноманітних оздоровчо-спортивних заходах.

Анкетування студентів показало, що головними мотивами, які спричинили їх інтерес до фізичної культури, були: збереження власного стану здоров'я, розвиток особистої фізичної підготовленості, приємний і корисний спосіб проведення дозвілля, формування вольових якостей, можливість досягти значних спортивних результатів.

Ми встановили, що наразі найбільш популярними видами спорту серед студенток є плавання (35,9%), спортивні ігри (30,2%), туризм (33,9%).

Юнаки на перше місце поставили футбол (53,7%), плавання (25,4%) і спортивні ігри (20,9%).

На запитання, які давали можливість виявити вплив регулярних занять спортивними вправами на якість навчання, 46,9% студентів зазначило, що вони жодним чином не впливають на їх навчання, 31,5% студентів вважає, що регулярне вико-

нання фізичних вправ позитивно впливає на їх розумову працездатність і дає можливість краще засвоювати навчальний матеріал, а 15,1% студентів не визначилася із цього питання. Деяка частина (6,5%) студентів вважає, що активна участь у спортивних заняттях забирає дуже багато часу й заважає їм добре навчатись.

Студентська молодь також визначила головні чинники, які негативно впливають на їх рухову активність у позаурочний час. До них відносяться: виконання великих за обсягом навчальних завдань, значна кількість самостійних завдань із різних предметів (41,7%), відсутність належних умов для занять фізичними і спортивними вправами, у тому числі й за місцем проживання (35,2%), відсутність стійких мотивацій до спортивної активності (23,1%).

Водночас студентська молодь вважає, що зниження цін на спортивний інвентар, одяг, взуття (82,2%), урізноманітнення спортивних заходів (72,1%), збільшення кількості сучасних відкритих і закритих спортивних об'єктів може сприяти залученню молоді до систематичних занять так званим спортом для всіх.

Під час даного дослідження встановлено, що студенти належним чином оцінюють вплив різних факторів на здоров'я людини (якість довкілля, урбанізація, спосіб життя, харчування, професія, якість медичного обслуговування тощо). На думку студентів, найсуттєвіший вплив на стан здоров'я має спосіб життя. Натомість якість медичного обслуговування має значно менше значення. Більше половини (58,3%) студентів вважає, що власне здоров'я є детерміноване особистісними, а не зовнішніми чинниками. Так, 37,7% студентів вважає, що для підтримки здоров'я необхідно регулярно займатися спортивними та фізичними вправами, 24,5% – раціонально харчуватися, 9,5% – запобігати надмірним психо-емоційним стресам, 22,1% – уникати шкідливих звичок, і понад третини всіх опитаних – не вести безладного статевого життя (36,8%). Таким чином, нормальні уявлення студентів про здоровий спосіб життя, у цілому, відповідають сучасним поняттям про поведінку, пов'язану з тактикою й стратегією збереження здоров'я.

Про рівень оцінки стану свого здоров'я свідчать такі дані: 38,1% опитаних відповіли, що вони оцінюють його "на відмінно"; 49,8% – "на добре й задовільно"; 8,1% – "незадовільно"; 3,0% – "не знаю". Слід зазначити, що у 89,2% дівчат спостерігається більш висока самооцінка здоров'я, ніж в юнаків. Статевий диморфізм щодо самооцінки здоров'я вимагає додаткового й поглибленого дослідження.

Виявлено, що більше половини (65,7%) студентів – як юнаків, так і дівчат – у ситуації погіршення самопочуття надають перевагу самостійному лікуванню. Це, можливо, свідчить про недовіру до якості медичного обслуговування або про наявність негативного досвіду спілкування з медичним персоналом. Водночас, 30,6% студентів у випадку погіршення свого самопочуття не звертають на це уваги або вважають, що причиною цього є перевтома, а не початок якого-небудь захворювання.

Щодо інформації про здоров'я, то 82,4% студентів надають перевагу тій, яка отримана від друзів та батьків і меншою мірою – з телепередач, газет і журналів.

### **Висновки**

1. Переважна кількість молоді позитивно ставиться до систематичних занять фізичними та спортивними вправами й розуміє, що від рівня рухової активності значною мірою залежить стан їхнього фізичного розвитку, здоров'я та рухової підготовленості. Студенти із задоволенням займаються такими видами спорту, як плавання, спортивні ігри, туризм.

2. 79,2% опитаних студентів усвідомлюють цінність власного здоров'я, але для його збереження й зміцнення прикладають мінімум зусиль. Потреба в здоров'ї серед

більшості молоді актуалізується, як правило, у випадку його втрати або погіршення. Так, 82,3% опитаних починають замислюватися про своє здоров'я, коли в них погіршується самопочуття, що при достатньо високому рівні самооцінки свого здоров'я (76,4% студентів) пояснює низький рівень їх рухової активності й саму поведінку, яка не спрямована на його підтримку.

1. Антипенко Е. Н. Качество жизни и самооценка здоровья : (подход к проблеме) / Е. Н. Антипенко, Н. Н. Когут // Медицинские вести. Информационно-аналитический журнал. – 2007. – № 2. – С. 20–21.
2. Основные направления работы по формированию здорового образа жизни / Н. Ф. Борисенко, В. О. Мовчанюк, Л. Е. Меламент, Г. В. Рудь // Лікарська справа. – 2006. – № 5–6. – С. 181–187.
3. Брехман И. И. Валеология – наука о здоровье / И. И. Брехман. – 2-е изд., доп. и перераб. – М. : Физкультура и спорт, 2000. – 208 с.
4. Здоровье-21 : Основы политики достижения здоровья для всех в Европейском регионе ВОЗ. Введение // Европейская серия по достижению здоровья для всех. – Копенгаген : ВОЗ (ЕРБ), 2009. – № 5. – 98 с.
5. Лісіцин Ю. П. Спосіб життя і здоров'я населення / Ю. П. Лісіцин. – М., 2002. – 234 с.
6. Славский А. В. Социальная педагогика : теория, методика, опыт исследования / А. В. Славский. – Свердловск, 2005. – 123 с.
7. Соціальна політика в Україні та сучасні стратегії адаптації населення : зб. наук. ст. – К., 2009. – 120 с.
8. Соціальна політика і соціальна робота : зб. наук. статей // Український науковий і громадсько-політичний часопис. – 2008. – Вип. 7, № 3. – 201 с.
9. Статистичний огляд основних показників здоров'я населення України та ресурсів охорони здоров'я за 1999–2009 роки. – К., 2010. – 56 с.

*Рецензент:* канд. пед. наук, доц. Презлята Г.В.

## ІСТОРІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

УДК 796.88  
ББК 75.712

Владислав Мочернюк

### УКРАЇНСЬКА ВАЖКА АТЛЕТИКА ДОБИ НЕЗАЛЕЖНОСТІ

*У статті здійснено аналіз змагальної діяльності українських важкоатлетів на офіційних міжнародних змаганнях упродовж 1993–2010 рр. Визначена динаміка результатів, медальні здобутки, розподіл учасників по вагових категоріях, надійність виступів та співвідношення результатів в окремих змагальних вправах.*

**Ключові слова:** важка атлетика, вагові категорії, результати змагань, чемпіонати Європи, світу, Олімпійські Ігри.

*В статье проанализирована состязательная деятельность украинских тяжелоатлетов на официальных международных соревнованиях в течение 1993–2010 гг. Определена динамика результатов, медальные достижения, распределение участников по весовым категориям, надежность выступлений и соотношения результатов в отдельных состязательных упражнениях.*

**Ключевые слова:** тяжёлая атлетика, весовые категории, результаты соревнований, чемпионаты Европы, мира, Олимпийские Игры.

*In article the competitive activity of the Ukrainian weightlifters at official international competitions during 1993–2010 is examined. Dynamics of the results, the won medals, distribution of participants on the weight categories, reliability of competitive performances and parity of results in separate competitive exercises are defined.*

**Key words:** weightlifting, weight categories, results of competitions, championships of Europe, world, Olympic Games.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** 2010 року українській важкій атлетіці виповнилося 115 р. від початку діяльності першого гуртка під керівництвом Є.Гарнич-Гарницького. Цей вид спорту припав до душі українцям, які зуміли в умовах зростання конкуренції закріпитися серед провідних важкоатлетичних держав. Чималих здобутків досягли українські важкоатлети, виступаючи ще в складі збірної СРСР: зокрема, першим радянським чемпіоном світу із цього виду спорту став Г.Новак, дворазовим абсолютним олімпійським чемпіоном – Л.Жаботинський, триразовим абсолютним чемпіоном світу – А.Писаренко (нині голова федерації важкої атлетики України) та ін.

Змагальна діяльність національних збірних із важкої атлетики ставала об'єктом дослідження як у комплексі з іншими видами спорту (В.Платонов [6] та ін.), так і в присвячених безпосередньо цьому виду (О.Пуцов, В.Олешко та ін. [1; 2; 3; 4; 5]). У цілому, відзначався достойний вклад важкоатлетів у результат олімпійської команди України.

**Мета роботи** – охарактеризувати змагальну діяльність українських важкоатлетів на офіційних міжнародних змаганнях за період з 1991 по 2010 рр.

**Методи досліджень.** Для реалізації поставленої мети здійснювались вивчення та аналіз науково-методичної літератури, відеозапис, педагогічні спостереження за змагальною діяльністю важкоатлетів, аналіз протоколів міжнародних змагань [8], описові методи математичної статистики (визначення середнього арифметичного, частоти та тренду) [6].

**Результати досліджень.** Українські важкоатлети самостійно стартували на міжнародних змаганнях, а саме на чемпіонатах Європи та світу з 1993 р., відразу вигравши командну першість чемпіонату світу (ЧС). Важка атлетика входить до числа пріоритетних видів спорту за класифікацією Мінмолодьспорту й стабільно

вносить свій вклад в українські здобутки на найбільших комплексних змаганнях. На Олімпійських іграх (ОІ) українські чоловіки вперше стартували в 1996 р., а жінки – у 2000 р. Середнє зайняте місце для жінок на чемпіонаті Європи (ЧЄ) – 4,4, на ЧС – 8,7, на ОІ – 5,1. Для чоловіків на ЧЄ – 5,8, на ЧС – 8,7, на ОІ – 7,3. Однакове місце на ЧС, яке визначене для чоловіків і жінок, досяглося в різних умовах конкуренції, оскільки в чоловіків кількість суперників майже вдвічі вища на ЧС та ОІ.

У цій статті детальніше розглянемо показники змагальної діяльності українських важкоатлетів на офіційних міжнародних змаганнях по змагальній активності, індивідуальних та командних досягненнях, представництву в різних вагових категоріях, співвідношенню результатів в окремих вправах та надійності виступів.

За цей час у ЧЄ взяло участь 27 жінок-спортсменок (починаючи з 1995 р.) і 54 чоловіки, які, відповідно, стартували 78 та 110 разів, від 1 (11 спортсменок та 19 спортсменів) до 8 разів (В.Шаймарданова, Н.Троценко) для конкретного спортсмена. До речі, випускниця Прикарпатського університету Н.Троценко здобула на ЧЄ 14 нагород різного гатунку. На ЧС виступило 24 спортсменки та 42 атлети, які стартували 52 та 88 разів. Троє спортсменів виступали по 6 разів на ЧС (Д.Готфрід, І.Разорьонов, А.Удачін), причому достатньо результативно, зібравши на трьох більше нагород, ніж решта українських учасників. В ОІ брало участь 9 українських спортсменок, які стартували 10 разів (тільки О.Коробка двічі) та 19 важкоатлетів, які стартували 25 разів. Трьом атлетам випала честь двічі брати участь в ОІ, а І.Разорьонову – чотири рази. Порівняно невелика кількість учасників пояснюється жорсткою ліцензійною політикою МОК, яка допускає до змагань максимум 4 учасниці (всього 80) та 6 учасників від однієї країни (всього 170) для команд, які попадають у першу шестірку за командними результатами ЧС. Таким чином, більшість нагород ЧЄ, ЧС та ОІ здобувалася порівняно невеликою кількістю атлетів, які перебували на етапах максимальної реалізації можливостей та збереження досягнень по 4–8 років для жінок і 7–16 років для чоловіків.

Для визначення динаміки розвитку вітчизняної важкої атлетики проаналізуємо показники змагальної діяльності українських важкоатлетів за останнє десятиріччя, коли встановилися діючі сьогодні вагові категорії та правила змагань. У чоловіків порівнюємо результати за 1993–1999 рр. та 2000–2010 рр. За цей час збільшилася середня вага учасників-українців, які беруть участь у ЧЄ, на 5 кг з 91,6 до 96,4, що відображається персональним складом за категоріями – відсутністю учасників у легких категоріях та здвоєнням у двох найважчих. На жаль, рівень конкуренції зріс і навіть вищі результати в ривку на 2,8 кг та поштовху 1,1 кг дають нижчі місця в цих вправах на 1,8 позиції – у середньому 6,8.

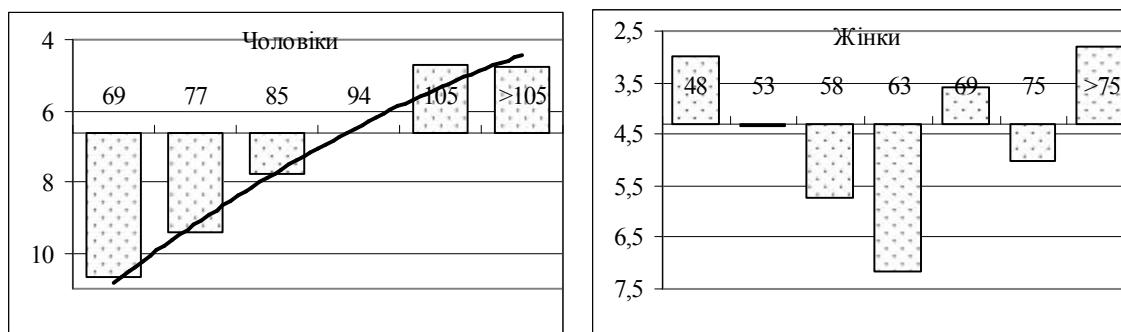


Рис. 1. Середні зайняті місця українських важкоатлетів різних вагових категорій на ЧЄ за 2000–2010 рр. (тут і надалі по осі Х середнє місце всіх учасників)

Жінки в 90-х роках ХХ ст. тільки починали активну змагальну боротьбу на ЧС й здобули тільки одну бронзову медаль, але, починаючи з 2000 р., українські важкоатлетки здобули статус однієї з найсильніших збірних, яка включає переможців (10 медалей) та призерів (22 нагороди) в індивідуальному заліку. Середнє місце українок на ЧС – 4,2 (рис. 1).

Серед чоловіків зовсім не було учасників у найлегшій категорії, однак і в категоріях до 62 кг та до 69 кг виступів було небагато (три атлети) і на початку досліджуваного періоду. Учасники ЧС серед жінок виступали у всіх вагових категоріях, але найчастіше й найуспішніше у важких (рис. 2).

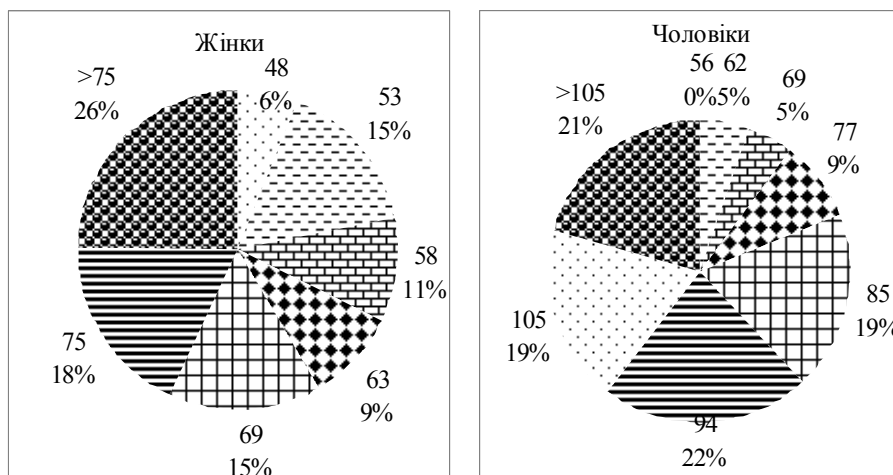


Рис. 2. Розподіл учасників ЧС з важкої атлетики серед жінок та чоловіків (2000–2010 рр.)

На ЧС чоловіки в 1993–1999 рр. виступали 47 разів, займаючи в середньому 6,7 місце в сумі двоборства, а за вправами – 6,8 у ривку та 7,3 у поштовху. Необхідно зазначити, що в рік проведення ОІ не проводяться ЧС. За 2001–2009 рр. відбувся 51 старт українських богатирів, які зайняли 10,8 місце в ривку та 12,1 у поштовху, що дає 11-те підсумкове місце. Збільшилась особиста вага учасників ЧС – з 92,6 кг до 99,8 кг.

Жінки на ЧС дебютували ще 1993 р. призовим місцем франківчанки Л.Григурко, але в 90-х роках було тільки 14 стартів, у яких представницям найважчих категорій удавалося потрапити в першу десятку, а всім іншим – у другу. Середнє місце українок – 9,8. З 2001 р. відбулося 28 стартів, перше й поки що єдине золото здобула Н.Скакун та 5 бронзових нагород, з яких три на рахунку О.Коробки. Українки здобували в середньому 8,4 місце в ривку, 9,2 місце в поштовху та 8,3 в сумі (рис. 3).

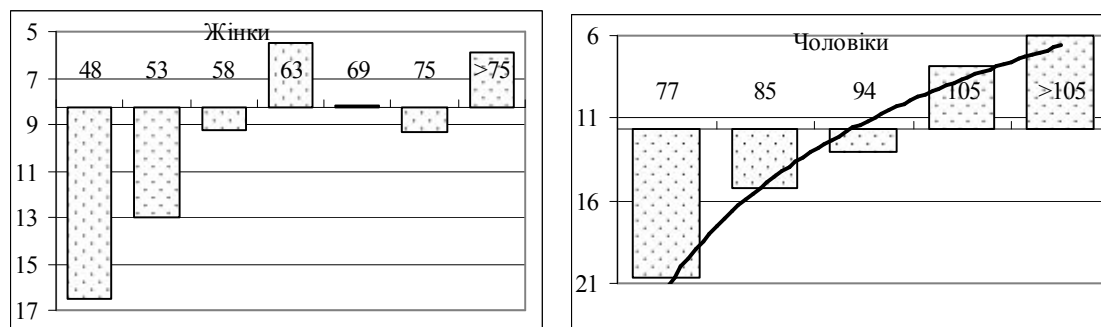


Рис. 3. Середні зайняті місця українських важкоатлетів різних вагових категорій на ЧС за 2001–2009 рр.



Розподіл українських учасників ЧС відрізняється від аналогічного для ЧЄ. І в жінок, і в чоловіків ще більший відсоток припадає на три найважчі категорії (рис. 4), що підтверджує попередні дослідження [4]. Наші важковаговики частіше входять до числа кращих важкоатлетів світу за формулою Сінклера, яка дозволяє порівняти результати атлетів різних вагових категорій [7].

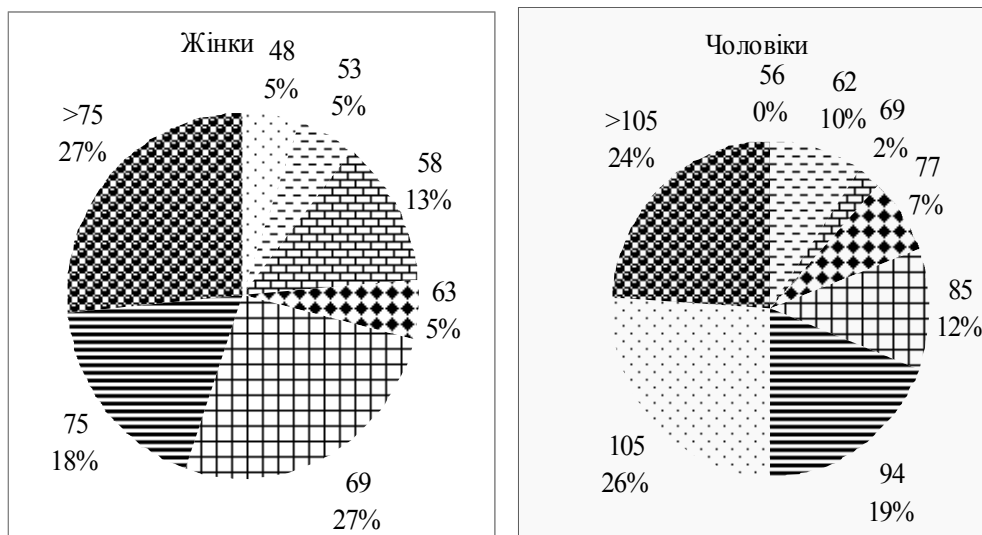


Рис. 4. Розподіл учасників ЧС із важкої атлетики серед жінок та чоловіків (2001–2009 рр.)

Особливістю проведення змагань на ОІ є нагородження виключно за досягнення в сумі двоборства, на відміну від ЧЄ та ЧС, де нагороджують і нараховують командні бали також за результати в окремих вправах. На ОІ середня вага українських учасниць становила 94,4 кг, а чоловіків – 101,3 кг (найвищі показники з усіх офіційних змагань). Жінки в середньому опинялися на 5,1 місці, в 50% випадків потрапляли в першу шістку й дали бали для НКЗ, здобувши по одній нагороді кожного гатунку. Чоловіки також здобули за чотири ОІ один повний комплект нагород та 7,3 місце в середньому (на XXVI ОІ 6 місце та дві медалі, за період XXVII–XXIX – 7,6 серед меншої кількості учасників і тільки одну нагороду) і в 40% випадків – у першій шестірці.

Зі 110 стартів чоловіків у ривку на ЧЄ тільки в 3 випадках спортсмени не змогли класифікуватись, а в поштовху таких випадків було вчетверо більше – 12. Жінки з 79 стартів на ЧЄ тільки в 3 випадках опинялися поза кваліфікацією в поштовху, у тому числі через неможливість виступати внаслідок отриманих травм. Аналогічні тенденції спостерігалися на ЧС та ОІ, при загальній меншій кількості стартів та спортсменів, які не класифікувалися в якійсь із вправ, саме виконання поштовху створювало більші проблеми вітчизняним атлетам. Здобутки українських атлетів у ривку за кількістю нагород перевищують як у поштовху, так і в сумі двоборства (рис. 5). Українські атлети мають співвідношення поштовху до ривка 1,19 ♂ та 1,21 ♀ при середньосвітовому показнику 1,23 ♂ і 1,26 ♀.

Зіставляючи кращі результати українських важкоатлетів на досліджуваних змаганнях зі світовими рекордами, можемо також спостерігати відносно вищі результати в ривку. Наявність результатів 86–96% від рекордного для жінок та 93–98% для чоловіків дає можливість здобуття нагород на ЧС та ОІ. На ЧЄ призерами серед жінок ставали спортсменки, які показували в легких категоріях результати від 81%, а серед чоловіків – від 87% (див. рис. 6).

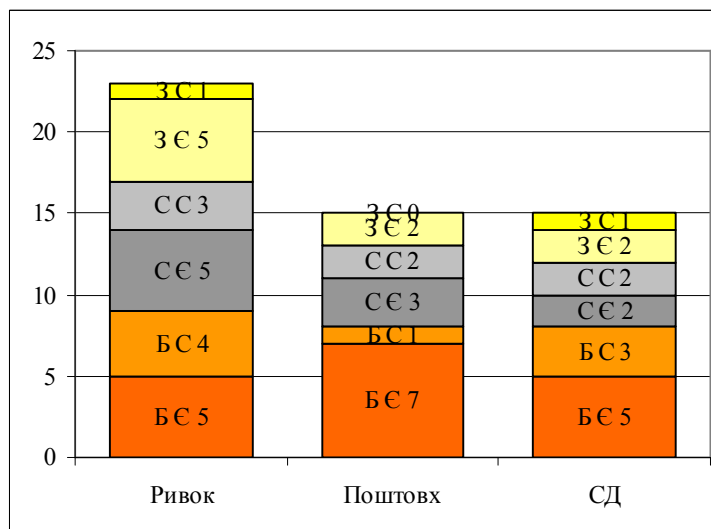


Рис. 5. Кількість нагород, здобутих українськими важкоатлетами-чоловіками на ЧС та ЄС за 2000–2010 рр.:

ЗС – золото ЧС, СС – срібло ЧС, БС – бронза ЧС, ЗЄ – золото ЄС, СЄ – срібло ЄС, БЄ – бронза ЄС.

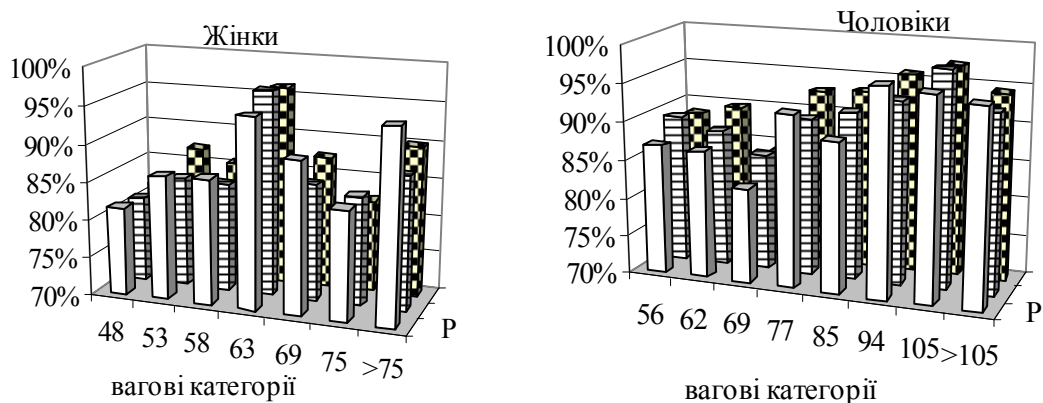


Рис. 6. Співвідношення кращих результатів українських важкоатлетів за 2000–2010 рр. до світових рекордів

Загальна динаміка результатів міжнародних змагань стабільно демонструє зростання результатів у передолімпійські роки. Ураховуючи персональний склад національних збірних, а саме зміну поколінь і вихід зі складу збірних багатьох іменитих спортсменів, у 2010–2011 рр. на “ліцензійних” ЧС буде складатися несприятлива турнірна ситуація. Повторити успіх попередніх років можливо тільки за значного зростання результатів і надійності виступів молодих атлетів, які поповнили персональні склади збірних.

#### Висновки

1. Українські важкоатлети в 2000–2010 рр. утримували високі позиції в Європі, але допустили зниження на 4,3 місця для учасників-чоловіків ЧС у порівнянні з 90-ми рр. ХХ ст.
2. Надійніші виступи спортсменів і відносно вищі результати за зайнятими місцями спостерігаються в першій змагальній вправі – ривку.
3. Українці стабільно присутні в числі фаворитів на офіційних змаганнях у важких вагових категоріях з окремими успіхами в жінок у різних вагових категоріях.

1. Мілова Ю. Д. Методика оптимізації ваги штанги змагальних спроб важкоатлетів / Ю. Д. Мілова // Спортивна наука України. Науковий вісник Львівського державного університету фізичної культури [Електронне наукове фахове видання]. – Л. : ЛДУФК, 2009. – № 3 – С.1–13. – Режим доступу до журн. : [http://www.sportscience.org.ua/index.php/Arhiv.html?file=tl\\_files/Arhiv2009](http://www.sportscience.org.ua/index.php/Arhiv.html?file=tl_files/Arhiv2009).
2. Олешко В. Г. Змагальна діяльність важкоатлетів різної статі на заключних етапах спортивного вдосконалення / В. Г. Олешко // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту : зб. наук. праць / гол. ред. В. О. Дрюков. – К. : ДНДІФКС, 2004. – Вип. 3. – С. 27–32.
3. Олешко В. Особенности соревновательной деятельности сильнейших команд мира по тяжёлой атлетике в олимпийском цикле 1993–1996 гг. / В. Олешко, А. Пуцов, А. Стеценко // Наука в олимпийском спорте. – 1998. – № 1. – С. 39–43.
4. Олешко В. Г. Перспективи виступу важкоатлетів України на іграх ХХІХ Олімпіади / В. Г. Олешко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2008. – № 5. – С. 95–98.
5. Пуцов О. І. Характеристика змагальної діяльності важкоатлетів на початку олімпійського циклу 2001–2004 рр. / О. І. Пуцов // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2002. – № 2. – С. 41–46.
6. Спортсмены Украины на Играх ХХІХ Олимпиады / М. В. Акилов, В. Ф. Александров, Н. В. Вдовенко [и др.] // Наука в олимпийском спорте. – 2009. – № 1. – С. 79–197.
7. IWF Annual Book 2009 [Електронний ресурс] / Gottfried Schödl. – Режим доступу до журн. : [http://www.iwf.net/doc/IWF\\_ANNUAL\\_BOOK\\_2009](http://www.iwf.net/doc/IWF_ANNUAL_BOOK_2009).
8. Weightlifting Database [Електронний ресурс] / Lippmann J., Jentsch H. – Режим доступу до бази : <http://www.iat.uni-leipzig.de/datenbanken/dbgwh/>.

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

**УДК 94 (477.89/. 86):796.5:908**  
**ББК 75.1.**

**Ярослав Луцький**

### **ВИНИКНЕННЯ СПОРТИВНИХ І ТУРИСТИЧНИХ ТОВАРИСТВ У ГАЛИЧИНІ В КІНЦІ ХІХ – НА ПОЧАТКУ ХХ ст.**

*У статті подається історія виникнення українських молодіжних спортивних і туристичних товариств у Галичині в кінці ХІХ – на початку ХХ ст.*

**Ключові слова:** молодіжні, спортивні, туристичні товариства, статут, змагання, екскурсії, походи.

*В статье отражена история возникновения украинских молодёжных спортивных и туристических обществ в Галичине в конце ХІХ – начале ХХ в.*

**Ключевые слова:** молодёжные, спортивные, туристические общества, устав, соревнования, экскурсии, походы.

*The article gives the genesis history of Ukrainian Youth sport and tourist societies in Galicia at the end of ХІХ – at the beginning of ХХ century.*

**Key words:** youth, sport, tourist, statute, competition, excursions, trips.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Важливу роль у пробудженні національної свідомості та єднання українців Галичини в національні суспільно-політичні та культурно-просвітницькі товариства й об'єднання відіграла “Просвіта” (створена 8 грудня 1868 р.), з ініціативи якої згодом створюються “Літературне товариство імені Тараса Шевченка” (1873 р.), “Руське Педагогічне Товариство” (1881 р.) та інші.

**Мета роботи** – розкрити діяльність українських молодіжних спортивних і туристичних товариств Галичини в кінці ХІХ – на початку ХХ ст.

**Методи дослідження** складають принципи історизму й об'єктивності, загальнонаукових методів аналізу й синтезу, спеціальних, проблемно-хронологічного та порівняльно-історичного методів дослідження.

**Результати дослідження.** Романтика героїчної козацької доби, оспівана Т.Шевченком, П.Кулішем, М.Костомаровим, проявляється серед частини української студентської молоді 60-их рр. у носінні козацьких одностроїв, вживанні української мови, в інтересі до української культури, а також у створенні перших студентських товариств. Так, члени першого студентського товариства “Січ” (без статуту), створеного на початку 1861 р. у Львівському університеті, ходили на заняття в козацьких шапках, високих чоботях, вишитих сорочках, гуцульських сердаках і синіх шароварах. Такий “козацький гурт” існував і при Львівській духовній семінарії, де семінаристи-українці, як згадував учасник тих подій о. Ю.Охримович, теж ходили в козацькій одежі, “співали вівчарські пісні” й нагадували скоріше курінь давньої “Січі”, ніж духовний заклад [8, с.8].

Ідея народності захоплює й студентів-українців Віденського університету, які в 1868 р. створили перше культурно-просвітницьке товариство “Січ” за межами Галичини, поставивши за мету працювати на благо українського народу. Під впливом віденської “Січі” в 1871 р. при Львівському університеті виникають культурно-просвітницькі студентські товариства “Дружній лихвар” (з 1882 р. “Академічне братство”) та “Академічний Кружок”.

На початку 80-х рр. XIX ст. виникають молодіжні фізкультурно-гімнастичні товариства в Чехії, Словенії, Хорватії, Польщі. До початку 90-х рр. XIX ст. сокільський рух охопив майже всі слов’янські народи. У другій половині XIX ст. виникла гостра проблема створення українських молодіжних товариств у Східній Галичині. Особливо серйозної уваги вимагали проблеми фізичного виховання.

Усе це вплинуло на пробудження національної свідомості українців Галичини, і в лютому 1887 р. громадський діяч В.Нагірний організував перший сокільський осередок у с. Рудно поблизу Львова та розробив статут пожежного товариства “Сокіл”. Цей почин було підтримано в інших місцевостях Галичини. Зокрема, в 1891 р. у с. Купчинці на Тернопільщині, а у 1894 р. у Львові виникло перше українське пожежно-гімнастичне товариство “Сокіл”, яке поклато початок організації української молоді різних соціальних станів у національні молодіжні пожежно-гімнастичні, скаутські, релігійні та політичні товариства. 11 лютого 1894 р. у приміщенні “Руської Бесіди” відбулися Установчі збори Сокільського товариства. Його першим головою був обраний В.Нагірний [17, арк.14].

У “Соколі” найнижчою ланкою було “гніздо” (осередок), яке нараховувало не менше 10 осіб. Осередки певного повіту входили до Повітового Союзу, а Повітові Союзи творили на правах колективних членів “Союзу Сокільських товариств гімнастичних” із Верховною Старшинською Радою на чолі, осідок якої був у Львові. До Верховної Старшинської Ради, яка обиралася на три роки, від кожного Повітового Союзу входило по одному представнику. Із членів Ради обирався голова товариства, його заступники та члени відділів.

Старшина місцевого сокільського осередку (гнізда) складалася з голови, господаря (відповідав за матеріальні цінності сокільського гнізда), скарбника, начальника (відповідав за фізкультурно-спортивну роботу), справника (вів документацію) [11, с.10].

Двічі на тиждень члени сокільського гнізда збиралися на заняття. Верховна Старшинська Рада на кожний місяць подавала приблизні плани загальнофізичної підготовки місцевим осередкам, які доповнювалися старшиною місцевих осередків, виходячи з реальних умов існування матеріальної бази. Програми із загальнофізичної підготовки передбачали біг на різні дистанції, стрибки, штовхання ядра й метання списа, плавання, верхову їзду, а також ігрові види спорту: футбол, волейбол, теніс, хокей тощо.

У “Соколі” був встановлений єдиний взірець одностроїв, а саме: козацька смушкова шапка (на якій з лівого боку синьо-жовта кокарда із зображенням лева), кафтан і штани з темного вовняного сукна, чорний ремінь, синя сорочка, чорні чоботи. Сокільська старшина носила ще стрічки-відзнаки через праве плече.

Морально-виховну основу “Сокола” становили “Десять заповідей Українського Сокола”, найважливішими з яких були дві: “Сокіл” – це символ Свободи” і “Сокіл” – любить Україну”. Їх виховний зміст полягав у тому, що нація, яка не має фізичної й духовної сили, не може бути вільною. А щоб бути вільною нацією, необхідно виховувати в молоді національну свідомість і фізичну досконалість.

Сокільський прапор був малинового кольору, на лицьовому боці був розміщений герб Галицької землі – золотий лев, а на звороті – сокіл-птиця (емблема “Сокола”), що символізувала свободу, фізичну силу, мужність, гордість, красу, витривалість. Сокільський гімн – “Соколи! Соколи!”. Сокільський клич – “Всі вперед! Всі враз!” [1, с.12]

### **СОКІЛЬСЬКИЙ МАРШ**

Соколи, Соколи, ставаймо в ряди!  
Нас поклик “Борімось!” взиває.  
В здоровому тілі – здорова душа,  
Де сила – там воля витає.  
Як славно, бувало, козацькі сини  
Боролись до смерти-загину.  
Боротись будемо, Соколи, всі ми –  
За матір святу – Україну!  
Лети ж ти, Соколе, далеко в степи  
У гори, луги та лимани.  
Наш прапор сокільський високо неси,  
Під ним хай народ вольним стане!  
Як славно, бувало, козацькі сини...  
Разом же, Соколи, ставаймо в ряди,  
У бій за прапором, йдіть сміло!  
До праці для неньки у вічні часи  
Віддаймо все: душу і тіло,  
Як славно, бувало, козацькі сини...

Елемент  
сокільського прапора



У 1901 р. головою товариства став А.Будзиновський, який активізував організаційно-методичну роботу в товаристві. Зокрема, відновив роботу гуртка “вчителів руханки” під керівництвом І.Боберського, за сприяння якого з вересня 1901 р. у Львівській академічній гімназії, а з 1902 р. і в усіх інших українських школах запроваджуються обов’язкові уроки гімнастики, ігор, забав, прогулянок. Крім того, при українських гімназіях у Львові, Перемишлі, Тернополі, Коломиї створюються спортивні секції з окремих літніх та зимових видів спорту.

З 1902 р. з ініціативи А.Будзиновського відкрилися постійні курси з підготовки “провідників пожежної справи”, якими керував начальник пожежного відділу “Сокола” С.Горук. До програми цих курсів входило: правила гасіння пожеж, користування пожежним інвентарем, лекції з історії та географії України, загальнофізичні вправи тощо. Ці курси дали поштовх для створення пожежно-гімнастичних осередків по всій Галичині [9, с.69]. Після цього сокільський рух поширився по всій Галичині. Наприклад, у 1902 р. у Коломиї засновується філія цього товариства [15].

У Коломийській українській гімназії в 1902 р. діяв гімнастичний гурток “Сокола”, де під керівництвом М.Книша здійснювалися краєзнавчі мандрівки на 20–30 км, а взимку – лижні прогулянки [6].

У 1906 р. при українській Академічній гімназії у Львові був створений “Український спортовий кружок” (УСК), до якого ввійшли всі спортивні гуртки, які існували при українських гімназіях. УСК став предтечею виникнення в Галичині перших українських спортивних товариств: “Чорногора” в Станиславові (1908 р.), “Поділля” в Тернополі (1909 р.), “Сянова Чайка” в Перемишлі (1910 р.) і “Україна” у Львові (1911 р.).

Це товариство започаткувало широкий розвиток спортивного руху в Галичині. При товаристві діяли такі секції: футбольна, легкої атлетики, лижна, тенісу, стрільби, важкої атлетики та туризму. Проте найбільшою заслугою “України” є те, що з жовтня 1912 р. це товариство започаткувало проведення в Галичині щорічних літніх, а з 20-х років і зимових спортивних свят – “Запорізьких ігрищ” [16, с.8]. Це були масові загально-краєві спортивні змагання, які користувалися популярністю серед української молоді краю.

У 1909 р. в українських гімназіях починає діяти “Самовиховна шкільна Громада”, яка об’єднувала учнів відповідно до інтересів і можливостей. Тут влаштувалися забави, екскурсії, мандрівки, створювалися шкільні музеї й архіви, зокрема, спортсекція “Дніпро”, яка об’єднала велику кількість краєзнавчо-туристичних гуртків, що мали на меті краще ознайомити учнів з історією свого краю, його культурою та природою, адже це все сприяло національному вихованню.

У червні 1911 р. у Львові відбулося краєве Сокільсько-Січове свято з нагоди 50-ї річниці смерті Т.Шевченка. Воно стало важливою політичною й виховною подією в консолідації українців не тільки Галичини, але й за її межами. Крім того, свято стало провісником зародження скаутського руху на Галичині [18, арк.205].

28 червня 1914 р. у Львові було проведено Друге краєве Сокільське свято, присвячене 100-річчю з дня народження Т.Шевченка. У цьому святі взяли участь представники всіх існуючих на той час українських молодіжних товариств – “Сокола”, “Січі”, “Пласта”, “ТУСС”. У цьому спортивно-культурному заході взяли участь понад 12 тисяч молодих людей із “Сокола”, “Січі”, “Пласта” та “Стрілецьких секцій” [3, с.11].

На цьому святі було яскраво продемонстровано факт відродження Українського війська в особі Січових Стрільців, вихованців “Сокола”, “Січі”, “Пласта”, “ТУСС”, а також те, що вони здатні боротися за свої соціально-економічні й політичні права, адже українська молодь масово гуртувалася й виховувалася в національному дусі у своїх товариствах.

“Сокіл” до Першої світової війни стає найбільшим молодіжним товариством у Галичині. Таким чином, сокільський рух до Першої світової війни став помітним явищем в історії розвитку спортивного й туристичного руху в Галичині, що мало велике значення в національно-культурному житті краю.

У травні 1900 р. К.Трильовський у с. Завалля Снятинського повіту заснував пожежно-фізкультурне товариство “Січ” [1, с.62].

Січова старшина прагнула створити зразкове товариство ідеальних українських громадян, яким були б притаманні загальнолюдські почування, ідеї братерства всіх людей, якої не були б вони народності чи віри, чи раси, а головна мета “Січей” полягала, крім пожежної справи, у вихованні у “своїх членів таких прикмет тіла і духа, котрі якраз потрібні людині, будуючим борцям за справу народну... Попри походи та вправи гімнастичні, заводять в “Січах” забави і гри товариські” [13, с.23]. Велику увагу почали приділяти курсам, на яких готували інструкторів для роботи з молоддю.

Січове товариство мало значну підтримку серед сільської молоді. Поширення січового руху в селах Галичини сприяло, перш за все, налагодженню курсів щодо

підготовки “провідників руханки” та “пожежної справи”. Так, наприкінці 1900 р. у Коломиї почали діяти курси з пожежної справи, на яких упродовж п’яти років (з 1900 по 1905 рр.) було охоплено навчанням 350 чоловік. На курсах слухачі вивчали правила гасіння пожеж, користування пожежним інвентарем, займалися загальнофізичною підготовкою, слухали лекції з історії України [13, с.25].

“Січ” відрізнялася організаційною структурою від “Сокола”. Так, низовий осередок (кіш) складався із чотирьох відділів (чет) – рятувальний, сикавочний, пожежний і водний. Кожний відділ очолював четар. Місцеві осередки (коші) із 20-ти сіл творили Повітову Січ, яка мала свою Січову Раду. Її очолював повітовий отаман, якого обирали. Автономні Повітові Січі входили до Січового Союзу (з грудня 1912 р. – Український Січовий Союз), на чолі якого стояла Головна Січова Команда (з 1908 р. Головний Комітет Січовий), що обирала Генерального отамана. Січова старшина, починаючи від низових кошів, мала відповідні атрибути.

Члени січового осередку носили національні однострої, характерні для даного села чи місцевості. Так, чоловіки носили синьо-сірі або червоні шаровари, заправлені в чоботи, сорочку-вишиванку, темно-синій або червоний пояс, гуцульську чемерку. На голову одягали чорну суконну шапку з червоним шликом або гуцульський капелюх, до яких спереду прикріплялося восьмикутною зіркою велике червоне перо. Обов’язковим атрибутом для чоловіків був гуцульський топірець.

Дівчата носили спідниці одного кольору (синього, червоного, білого, зеленого), обшиті золотими галунками, вишитий фартушок-запаску, довільного кольору пояс, оздоблені узорами й бісером корсети, сорочки-вишиванки, на шиї намиста, а на голові – хустину одного кольору, на ногах чоботи або мешти [13, с.25].

Таким чином, у січових одностроях був поєднаний козацький і опришівський дух свободи й одночасно – багатство національного прикладного мистецтва даної місцевості.

### **СІЧОВИЙ МАРШ**

У Січи! У Січи! Гортуймось, брати,  
Най слава козацька востане,  
Най клич наш пробудить дрімучі хати,  
Звиває зривати кайдани.  
Боролись завзято колись-то діди,  
Кістками степи укривали.  
В котлах розжарених пеклись вони,  
На палях у турка конали.  
До бою! До бою! Зве поклик і нас,  
Та не до рушниць і шаблюки.  
Інакша в нас зброя, інакший бо час.  
В нас зброя — просвіта і злука.  
Доволі сварились колись-то діди,  
Пора нам єднатися нині,  
Лиш в сильному гурті здобудуть сини  
І волі, і щастя Вкраїні.  
Гей, хлопці-молодці! Як мур всі міцні,  
Погляньте на стяг наш, там напис:  
“Усі за одного, оден за усіх”  
Сіє на нашій прапорі.  
Доволі ходили в ярмі вже діди,  
Доволі згинати й нам спину!  
Лиш смілим завзяттям здобудуть сини  
Самостійну і вільну Вкраїну!

### **Емблема товариства**



Січовий девіз “В єдності сила!” закликав до згуртування української нації для боротьби за відродження Української державності.

Січова хоругва спочатку була малинового кольору, а з 1910 р. – синьо-жовтого. На лицьовому боці була зображена восьмикутна січова зірка. Над зіркою – девіз “В єдності сила!” На другому боці прапора кожна Повітова Січ зображувала свого патрона – видатного українського гетьмана або діяча [1, с.45].

Активна організаційна робота січової старшини дала змогу вже 6 червня 1902 р. провести в Коломиї перше крайове Січове свято, у якому взяло участь 16 осередків із Коломийщини.

Друге Січове свято відбулося 28 червня 1903 р. у Коломиї, третє – у липні 1905 р. у Станиславові, четверте – 12 липня 1906 р. у Коломиї, п’яте – у травні 1910 р. у Станиславові, шосте – у липні 1912 р. у Снятині, сьоме – спільно з “Соколами” 28 червня 1914 р. у Львові [1, с.52].

Між “Соколами” і “Січю” намітилися певні тенденції для зближення й спільної виховної роботи. Так, у 1910 р. у Станиславові з нагоди 10-ї річниці заснування “Січі” проводиться спільне повітове сокільсько-січове свято, у якому взяли участь “соколи” із Хорватії, Словенії та Чехії, що створювало сприятливі умови для тісної співпраці із братами-слов’янами.

Січове товариство приділяло велику увагу культурно-освітній роботі на селі. Січовики вели активну роботу, спрямовану на ліквідацію неписьменності сільського населення, антиалкогольну пропаганду, давали концерти та організували вистави. До цієї роботи органічно впліталися прогулянки та екскурсії. Січовики часто здійснювали прогулянки за околиці своїх сіл і міст, де проводили заняття з основ картографії, орієнтування та долікарської допомоги, що разом із військовою підготовкою української молоді в “Стрілецьких Секціях” стало в пригоді в період національно-визвольних змагань 1914–1920 рр.

Заслугою Січового товариства є й те, що воно першим у Галичині почало легальний військовий вишкіл української молоді в організованих К.Трильовським у березні 1913 р. при “Українському Січовому Союзі” та “Стрілецьких секціях”. У них українська молодь вивчала будову різних видів зброї, вчилася стріляти, проводилися польові військово-тактичні заняття з військово-прикладних дисциплін, орієнтування на місцевості, вимарші [2, с.47].

У вересні 1913 р. на базі Львівської Повітової Січі, яку очолював Р.Дашкевич, створюється нове “Товариство УСС-ІІ”, але без участі студентів. До березня 1914 р. обидва ТУСС діяли автономно. У березні ці два товариства об’єдналися й провели значну роботу щодо військового вишколу своїх членів, звертаючи особливу увагу на підготовку військових інструкторів для стрілецьких секцій у провінції [2, с.49].

Стрілецький рух поширився й на інші товариства, що дало змогу вже перед Першою світовою війною відродити Українське військо спочатку у формі легіону УСС, пізніше УГА.

Таким чином, історична роль “Січей” полягала в тому, що вони підготували появу в березні 1914 р. першої в Україні військової формації – “Січових Стрільців”, яка в серпні 1914 р. стала основою для формування легіону Українських Січових Стрільців (УСС), що проявив себе в боротьбі за соборність України в роки Першої світової війни, а в час визвольних змагань переріс в Українську Галицьку Армію (УГА).

На початку ХХ ст. активізується молодіжний культурно-освітній рух у Галичині, який охоплює всі соціальні верстви українського населення. Помітну роль у цьому процесі відіграв “Пласт”. Перші пластові гуртки в Галичині були засновані у



Львові вчителем П.Франком та студентом Політехніки І.Чмолою у 1911 р. Їх членами були студенти університету, учні Академічної гімназії, Головної державної семінарії, Торговельної школи, жіночої семінарії Українського педагогічного товариства, семінарії сестер Василянок тощо. Офіційним початком Пласту вважається день першої присяги пластового гуртка при Академічній гімназії у Львові – 12 квітня 1912 р. Гурток цей заснував професор гімназії д-р О.Тисовський [14, с.62].

### ПЛАСТОВА ПРИСЯГА

В пожарів всесвітніх луни ті кроваві,  
Під звуки завзятих зусиль боротьби,  
У пам'ять давної, предківської слави,  
Україні обіти складаю отсі:  
Плекатиму силу і тіла, і ума,  
Щоб нарід мій вольним, могучим раз став,  
Щоб тиха, журлива, невольнича дума  
Замовкла, а гордо щоб спів наш лунав.  
Красу я і щастя по всій Україні  
Ширитиму, власний забуду мій труд,  
Щоб зір свій від праці при згорбленій спині  
Підняв часом в небо мій втомлений Люд  
Я працю, невдачі, всі злидні, недолю  
Пійму як завдання трудної ігри,  
З життям так поборюсь, як з трудами в полію,  
Мину обережно зрадливі яри.  
Я летом вірлиних крил скоба полину  
Під хмари і бистро розглянусь в степу,  
Промірю тернистий весь шлях України,  
На щастя дорогу введу Вітчину.

### Емблема “Пласту”



У Станиславові перший пластовий гурток був заснований у 1911 р. в українській гімназії. Незабаром він зріс до 80 членів. Його опікуном був професор Г.Кичун, а першим організатором і комендантом – семінарист М.Шкабрій [4, с.327].

Передова українська громадськість Галичини відразу оцінила перспективи і роль новоствореного “Пласта” у вихованні української молоді. З цього приводу професор І.Боберський писав: “Життя в таборі далеко від домашніх вигод найкраще загартують юнака. Пласт має виобразувати громадян і оборонців Батьківщини” [3, с.74].

Перший мандрівний пластовий табір організував І.Чмола в 1913 р., а П.Франко в 1914 р. – стаціонарний (“сталій”). У цей час за спонсорською допомогою “Сокола” виходять методичні посібники: “Пласт” О.Тисовського і “Як закласти пластові дружини” П.Франка, а з січня 1914 р. – редагований ним же журнал “Пластовий табір”.

За короткий час свого існування “Пласт” активно заявив про себе в суспільно-громадському житті Галичини і став на один рівень з іншими молодіжними товариствами краю. Свідченням цьому став Сокільсько-Січовий здвиг, що відбувся 28 червня 1914 р. у Львові з нагоди 100-річчя з дня народження Т.Шевченка. Крім членів “Сокола”, “Січі” і стрілецьких організацій, у цій маніфестації взяли участь пластуни зі Львова, Стрия, Дрогобича, Сокаля, Яворова, Тернополя, Бережан, Станиславова та Коломиї. Як зазначив Й.Бойчук: “Вишколений, здисциплінований, в небачених до цього часу одностроях відділ українських скаутів під керівництвом Петра Франка приємно подивував українську громадськість” [4, с.330].

Коли почалася Перша світова війна, П.Франко просто з мандрівничого табору, який він проводив на Чорногорі, разом з усіма пластунами вступає до лав Українських Січових Стрільців [5, с.83].

Для здійснення керівництва пластовим рухом створюються загальнопластові керівні органи, що спочатку носять координаційний характер. Почергово такими є Інформативний Пластовий Комітет (ІПК), Осередня Пластова Управа (ОПУ) та Вища Пластова Рада (ВІР).

У кінці ХІХ ст. у багатьох країнах Європи вже існували туристські товариства, зокрема в Австрії, Польщі, Чехословаччині, Німеччині, які були створені: у 1862 р. – Австрійський Альпійський Союз (Oesterreichischer Alpenverein), Австрійський Туристичний Клуб (Oesterreichischer Touristenclub) – у 1869 р. і Польське Товариство Татранське (Polske Towarzystwo Tatrzańskie) – у 1873 р. У 1876 р. було створено відділи ПТТ (Польське Товариство Татранське) і на Прикарпатті – Станіславівський у Станіславові – функціонував до 1892 й пізніше в 1923–1939 рр. та Чорногірський у Коломиї (1876–1939 рр.), що проводили багато мандрівок по Карпатах. Деяко пізніше в Чехословаччині було створено Клуб Чехословацьких Туристів (Klub Ceskoslovenskych Turistu – KCST), один із 350 відділів якого знаходився в Рахові (“Odbor KCST v Rahove”). Серед відділів ТТ Чорногорський був найбільшим, а у 1911 р. об’єднав 183 члени. Упродовж 27 років цим відділом керував великий знавець гір та ініціатор туристичного руху К.Сівіцький [12, с.185]. І все це дало поштовх для виникнення українського туристичного товариства в Галичині.

20 травня 1910 р. у Станіславові відбулися Загальні збори, на яких був затверджений Статут товариства “Чорногора”, було обрано голову й членів Виділу (Ради). Головою товариства став С.Стеблицький, а до Виділу ввійшли Я.Грушкевич, І.Стасинець, Л.Чачковський, Й.Білінський [10, с.23].

Українське туристичне товариство “Чорногора” ставило перед собою такі завдання:

1. Пізнання краю, гір Галичини, Буковини, Альп і Татр.
2. Збирання матеріалу про ці гори.
3. Агітація й пропаганда серед туристів та дослідників природи.
4. Співпраця з НТШ у Львові, Австрійським Туристичним Клубом та польським Татранським туристичним товариством.
5. Надання методичної та практичної допомоги при проведенні мандрівок.

Досягнення результатів цих завдань планувалося здійснити за допомогою: 1) зборів і спільних мандрівок; 2) виставок та наукових туристичних звітів; 3) видавництва журналу, публікацій наукових статей, видавництва поштових листівок із краєвидами гір, описів маршрутів, картографічного матеріалу; 4) будівництва та догляду за туристичними притулками, мостами, стежками, дорогами, маркування маршрутів у горах; 5) будівництва літньої бази (табору); 6) наявності в горах штатних працівників (провідників, гірської сторожі) [7, арк.9].

Статут українського туристичного товариства “Чорногора” був затверджений рішенням намісника цісаря в Галичині (наказ L:ХІІІ 2957 /1) М.Бобжинського 10 червня 1910 р.

За час свого існування товариство “Чорногора” проводило збори, конференції, прогулянки, екскурсії, мандрівки, друкувало фотографії вершин Карпат. Для любителів подорожувати видавали статті, нариси з туристично-краєзнавчої проблематики.

У 1914 р. туристичне товариство “Чорногора”, як і всі інші товариства Галичини, припинило своє існування у зв’язку з початком Першої світової війни. Багато

членів цього товариства брали участь у національно-визвольній боротьбі, яка розгорнулася в Україні у 20-х рр. XX ст.

### **Висновки**

1. Створення українських молодіжних товариств у Галичині з метою пропагування здорового способу життя через фізичну культуру і спорт відбувалося під впливом молодіжних фізкультурно-гімнастичних товариств, які до початку 90-х рр. XIX ст. виникли майже у всіх слов'янських народів Австро-Угорщини. Сокільська ідея поширилась і на Галичину, де прагнення до державної самостійності вимагали виховання нової генерації українців – національно свідомих, фізично здорових та готових до боротьби за волю й незалежність України.
2. Пріоритетними напрямками діяльності молодіжних спортивних товариств у Галичині наприкінці XIX – у першій третині XX ст. було ознайомлення з духовно-культурною спадщиною українського народу та його історичним минулим; залучення української молоді до суспільно-корисної праці; національно-патріотичне, фізичне, трудове, екологічне й розумове виховання; підготовка до національно-визвольної боротьби за незалежність України; формування національної свідомості та християнської моралі.

1. Андрухів І. Західноукраїнські молодіжні товариства “Сокіл”, “Січ”, “Пласт”, “Луг” / І. Андрухів. – Івано-Франківськ, 1992. – 80 с.
2. Андрухів І. Українські молодіжні товариства Галичини / І. Андрухів. – Івано-Франківськ, 1995. – 71 с.
3. Боберський І. Українське Сокільство 1884–1939 рр. / І. Боберський. – Л., 1939. – 34 с.
4. Бойчук Й. Пласт у Станіславові й околиці / Й. Бойчук // Альманах Станіславівської землі : зб. м-лів до історії Станіслава і Станіславщини : у 2 т. – Нью-Йорк ; Торонто ; Мюнхен, 1975. – Т. 1. – С. 327–340.
5. Гордієнко В. Українська Галицька Армія / В. Гордієнко. – Л., 1991. – С. 82–83.
6. Даниш Н. Житє молоді української гімназії в Коломиї / Никифор Даниш // Наша школа – орган товариства учительської громади у Львові. – Львів, 1910. – Кн. II. – С. 32–34.
7. ДАІФО. – Ф. 2, оп. 1, спр. 271. Переписка Міністерства внутрішніх справ Польщі з Станіславським повітовим старостом щодо затвердження статуту українського туристичного товариства “Чорногора” в Станіславові на 1910–1914 р., 9 арк.
8. Історичний огляд життя в студентських українських організаціях. – Львів, 1908. – 132 с.
9. Коверко Б. Василь Нагірний і початок роботи українського гімнастичного товариства “Сокіл” / Б. Коверко // Спорт і національне відродження, присвячене 120-літтю від дня народження професора Івана Боберського (14–15 жовтня 1993 р.). – Л., 1993. – Ч. 1. – С. 68–70.
10. Луцький Я. Український краєзнавчо-туристичний рух у Галичині (1830–1939 рр.) / Я. Луцький. – 2-ге вид., доп. – Івано-Франківськ : Плай, 2003. – 140 с.
11. Нагірний В. З моїх споминів / В. Нагірний. – Львів, 1935. – 70 с.
12. Нестерук Ю. З Історії рекреаційного природокористування у Чорногорі та шляхи його оптимізації в сучасних умовах / Ю. Нестерук, І. Рожко // З історії вітчизняного туризму : зб. наук. ст. – К. : ФПУ, 1997. – С. 182–191.
13. Про виховуюче значінє Січей // Отаман на 1905 рік. – Коломия, 1904. – С. 23–25.
14. Савчук Б. Український Пласт 1911–1939 рр. / Б. Савчук. – Івано-Франківськ : Лілея-НВ, 1996. – 264 с.
15. Статут філії львівського товариства гімнастичного “Сокіл” в Коломиї. – Коломия, 1902. – 14 с.
16. Хоростіль Я. Історія спортивного товариства “Україна” у Торонто (у 35-річчя) / Я. Хоростіль, Р. Костюк. – Торонто, 1983. – 427 с.
17. ЦДА. – Ф. 312, оп. 1, спр. 12. Історична довідка про заснування і діяльність “Сокіл-Батько” за 1896–1939 рр., 14 арк.
18. ЦДА. – Ф. 358, оп. 1, спр. 122. Листи українських спортивних товариств “Сокіл-Батько”, “Луг” та інші 1911–1937 рр., 205 арк.

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

## БІОЛОГІЯ І БІОМЕХАНІКА СПОРТУ

УДК 572.7:37.011.32  
ББК 74.100.55

Роман Римик

### ВІКОВІ ЗМІНИ МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОКАЗНИКІВ УЧНІВ ШКОЛИ-ІНТЕРНАТУ

*У статті висвітлено морфофункціональні показники учнів (11–16 років), які навчаються в школі-інтернаті. Встановлено відставання показників маси тіла та сповільнення розвитку серцево-судинної системи учнів школи-інтернату від середньовікових норм.*

**Ключові слова:** підліток, підлітковий вік, фізичний розвиток, морфофункціональні показники.

*В статье рассмотрены морфофункциональные показатели учеников (11–16 лет), которые учатся в школе-интернате. Установлено отставание показателей массы тела и замедления развития сердечно-сосудистой системы учеников школы-интерната от средневозрастных норм.*

**Ключевые слова:** подросток, подростковый возраст, физическое развитие, морфофункциональные показатели.

*Morfo-functional indexes of scholars (11–16 years) studied in school-boarding it is reflected at consideration of question. Deviation of body mass and deceleration of cardiovascular system development of scholars studied in school-boarding from middle-age norms if is established.*

**Key words:** teenager, teens, physical development, morfo-functional indexes.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Особливості соціально-економічної ситуації, що склалася в нашій державі, спонукають до зниження вартості загальнолюдських та духовних цінностей, наслідком чого є зростання кількості дітей, позбавлених батьківського піклування.

Вивчення стану здоров'я дітей, що перебувають в інтернатах, є актуальною проблемою тому, що серед цього контингенту здорові діти практично відсутні (Ю.Г.Антипкін, 2005; Є.І.Юліш, 2006). Їм притаманні зміни темпів фізичного, статевого та психічного розвитку, формування негативних емоційно-вольових станів.

Не вирішеними на сьогодні залишилися проблеми фізичного виховання педагогічно занедбаних дітей. Підлітки школи-інтернату складають особливий контингент, де значна кількість дітей має затримку в психічному розвитку [2; 5; 9].

У нашій країні дослідження проблем здоров'я та умов життя дітей груп соціального ризику проводяться вибірково [5].

Відомо, що в підлітковому віці проходить найбільш інтенсивний ріст тіла в довжину, зростає його маса й змінюється співвідношення окремих компонентів (м'язового, жирового, кісткового), відбуваються значні функціональні зрушення, що вимагає ретельного та всебічного вивчення (О.А.Бутова, 1998; В.І.Завацький, 1994).

Підлітковий вік характеризується періодом кардинальних змін в організмі дитини на шляху до біологічної зрілості, відбувається формування психічної сфери особистості, енергійне формування моральних якостей та інтелектуальних можливостей [4]. Саме в цей період зростає кількість дітей ретардантів (И.В.Звездина, 1999).

Одним із проявів стану здоров'я підлітків є їх антропометричний профіль, який і став об'єктом нашого дослідження.

**Мета роботи** – визначити вікові зміни морфофункціональних показників учнів-підлітків, які навчаються в школі-інтернаті.

**Методи та організація дослідження.** Під час дослідження використовувались такі методи: аналіз та узагальнення науково-методичних джерел; соматометричні та фізіометричні методи; методи математичної статистики.

У дослідженнях взяло участь 60 учнів-підлітків (хлопці) віком від 11 до 16 років, які навчаються в Угорницькій школі-інтернаті міста Івано-Франківська. Контингент підлітків був однорідним за більшістю соматичних показників.

**Результати дослідження.** У табл. 1 представлені результати антропометричних обстежень. Як видно з табл. 1, довжина тіла в період з 11 до 16 років зростає на 30,6% і досягає величин дорослих. За цим показником учні інтернату суттєво не відрізняються від своїх однолітків, що навчаються у звичайній загальноосвітній школі [1].

Таблиця 1

Соматичні показники підлітків 11–16 років (n=60)

Вік	Показники	Належні величини	$X \pm \sigma x$
11 років (n=11)	довжина тіла (см)	140	131,20±3,18
	маса тіла (кг)	35	29,23±2,24
13 років (n=12)	довжина тіла (см)	155	154,81±2,82
	маса тіла (кг)	41	39,63±2,64
14 років (n=11)	довжина тіла (см)	162	158,35±5,89
	маса тіла (кг)	48	43,72±2,92
15 років (n=14)	довжина тіла (см)	166	168,34±3,35
	маса тіла (кг)	54	48,72±3,34
16 років (n=12)	довжина тіла (см)	170	171,40±3,10
	маса тіла (кг)	59	56,24±1,30

Показники маси тіла підлітків вірогідно ( $p < 0,05$ ) менші від належних їх віку величин, які визначалися нами за формулою Брока, та даних, представлених у літературі [8].

Ми встановили, що 72,4% підлітків інтернату мають масу тіла меншу від норми. У цих дітей спостерігається тенденція до збільшення зросто-вагового коефіцієнта з віком. Цю закономірність можна пояснити тим, що через умови проживання за межами сім'ї маса тіла з віком збільшується не так інтенсивно, що, очевидно, зумовлено цілою низкою факторів, у тому числі й харчуванням. Разом із тим явище астенизації вважається стійкою тенденцією для підростаючого покоління нашої країни [3; 6].

Порівнявши результати нашого дослідження з даними, представленими в літературі [2; 3; 4; 10], ми виявили, що наші досліджувані мають ознаки ретардації розвитку.

Для встановлення рівня розвитку та стану фізіологічних систем організму підлітків, ми вимірювали функціональні показники в стані спокою: частоту серцевих скорочень (ЧСС), показники артеріального тиску (АТс і АТд), життєву ємність легенів (ЖЄЛ), силу м'язів передпліччя й кистей рук (ручна динамометрія).

Як видно з табл. 2, ЧСС дітей у віці від 11 до 16 років суттєво не відрізняються між собою. Хоча, як свідчать дані літератури [7; 10], ЧСС в 11 років у нормі в стані спокою має становити 80–90 уд/хв, а в 16 років повинна зменшитись до 70–76 уд/хв.

У всіх наших обстежуваних ЧСС становить 78 уд/хв. Відмінності між отриманими нами показниками й емпіричними даними не є вірогідні ( $p > 0,05$ ). Тому можна говорити лише про тенденцію до зростання артеріального тиску в хлопців у віці з 11 до 16 років.

Таблиця 2

Функціональні показники підлітків 11–16 років ( $n=60$ )

Вік	Показники ( $X \pm \sigma$ )					
	ЧСС (уд/хв)	АТс (мм рт. ст.)	АТд (мм рт. ст.)	ЖЄЛ (л)	Динамомет- рія правої кисті (кг)	Динамомет- рія лівої кисті (кг)
11 років ( $n=11$ )	75,08±0,31	105,12±3,24	82,32±2,55	2,24±0,14	16,26±1,22	14,43±2,33
13 років ( $n=12$ )	78,22±0,36	103,83±2,14	68,84±2,86	2,25±0,12	23,20±2,73	19,63±2,12
14 років ( $n=11$ )	78,21±0,89	111,67±6,20	71,62±6,28	2,65±0,24	25,62±2,32	26,34±2,73
15 років ( $n=14$ )	78,41±0,53	112,52±2,56	67,54±2,51	2,85±0,17	30,34±6,73	29,72±3,76
16 років ( $n=12$ )	78,61±0,54	110,34±2,82	75,42±2,82	3,94±0,46	44,30±1,12	42,53±2,57

Проте слід зауважити, що АТд у кожному віковому періоді в наших досліджуваних є вищим за норму ( $p < 0,05$ ), за винятком 15-річних підлітків.

Таким чином, встановлені нами особливості гемодинаміки можуть свідчити про те, що в підлітків, які навчаються в школі-інтернаті, спостерігається сповільнена диференціація серцево-судинної системи стосовно вікових норм. Ряд фахівців [3; 6; 10; 11] пояснює коливання показників гемодинаміки підлітків гормональною перебудовою організму, зумовленою статевим дозріванням.

Дослідження зовнішнього дихання в підлітків (табл. 2) виявили закономірне зростання ЖЄЛ із віком. Так, з 11 до 16 років цей показник зріс на 75,9%. Водночас ЖЄЛ знаходяться на нижній межі вікових норм. Такі відмінності показників системи дихання підлітків можна пояснити впливом цілої низки чинників (гіпокінезія, тютюнопаління) [9].

**Висновок**

Підлітки, що навчаються в школі-інтернаті, за більшістю соматичних і функціональних показників не мають суттєвих відхилень від норми й не відрізняються від однолітків, які навчаються у звичайній загальноосвітній школі. Водночас виявлено дефіцит маси тіла та відставання в диференціації серцево-судинної системи порівняно з віковою нормою.

1. Ареф'єв В. Г. Фізичне виховання в школі : навч. посіб. / В. Г. Ареф'єв, В. В. Столітенко ; М-во освіти України, Ін-т змісту і метод. навч. – К. : ІЗМН, 1997. – 152 с.
2. Барчук В. И. Критерии и факторы, которые влияют на физическое развитие и состояние здоровья школьников / В. И. Барчук // Світоч. – 1997. – № 4. – С. 20–21.
3. Гюрго Ю. П. Екологічна біофізика людини : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Ю. П. Гюрго, М. В. Маліков, Н. В. Богдановська. – Запоріжжя : Запорізьк. нац. ун-т, 2005. – 175 с.
4. Завацький В. І. Фізіологічна характеристика розвитку організму школярів / В. І. Завацький ; Волин. держ. ун-т ім. Лесі Українки. – Луцьк : Надстир'я, 1994. – 149 с.
5. Інвалідність дітей з хронічною соматичною патологією / М. М. Коренев, Л. Ф. Богмат, Е. А. Михайлова, С. Ф. Толмачова. – Х. : Основа, 2002. – 230 с.

6. Круцевич Т. Ю. Управління фізичним станом підлітків у системі фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. наук з фізичного виховання і спорту : 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / Т. Ю. Круцевич. – К., 2000. – 510 с.
7. Земцова І. І. Спортивна фізіологія: навч. посіб. для студ. ВНЗ / І. І. Земцова. – К. : Олімп. л-ра, 2008. – 208 с.
8. Ломейко В. Ф. Развитие двигательных качеств на уроках физической культуры в I–X классах / В. Ф. Ломейко. – Мн. : Народная асвета, 1980. – 128 с.
9. Новік С. О. Підліток на порозі III тисячоліття : Психологічні аспекти кризових явищ в підлітковому середовищі / С. О. Новік, І. М. Кирилук, Н. О. Єгонська. – К., 2001. – 44 с.
10. Хрущев С. В. Врачебный контроль за физическим воспитанием школьников / С. В. Хрущев. – М. : Медицина, 1980. – 221 с.
11. Шиян Б. М. Теорія фізичного виховання / Б. М. Шиян, В. Г. Папуша. – Тернопіль : Збруч, 2000. – 183 с.

*Рецензент:* докт. пед. наук, проф. Шиян Б.М.

**УДК 37.037:796.011.3**

**Родіон Арламовський, Ірина Султанова**

**ББК 74.200.55**

### **ФІЗИЧНИЙ СТАН ШКОЛЯРІВ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА**

*Стаття присвячена вивченню вікових особливостей фізичної підготовленості, фізичного розвитку та соматичного здоров'я школярів. Встановлено, що на сучасному етапі розвитку суспільства фізична підготовленість та функціональний стан дітей і підлітків є недостатніми, що зумовлює розробку й запровадження нових підходів у практику фізичного виховання з метою підвищення резервів здоров'я підростаючого покоління.*

**Ключові слова:** фізична підготовленість, фізичний розвиток, соматичне здоров'я школярів.

*Статья посвящена изучению возрастных особенностей физической подготовленности, физического развития и соматического здоровья школьников. Установлено, что на современном этапе развития общества физическая подготовленность и функциональное состояние детей и подростков являются недостаточными, что предопределяет разработку и внедрение новых подходов в практику физического воспитания с целью повышения резервов здоровья подрастающего поколения.*

**Ключевые слова:** физическая подготовленность, физическое развитие, соматическое здоровье школьников.

*The article is devoted to study of age peculiarities of physical fitness, physical status and somatic health of scholars. It is established physical fitness and functional state of children and adults are insufficient that cause elaboration and introduction a new approaches on physical education practice with the purpose of youth health rise.*

**Key words:** physical fitness, physical status, somatic health of scholars.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** На сучасному етапі в дослідженнях низки авторів виявлено суттєве погіршення фізичної підготовленості осіб, які відрізняються за статтю, віком та соціальною приналежністю [37; 60; 63]. Не становлять винятку з цієї точки зору й школярі різних навчальних закладів. Причинами такої несприятливої ситуації, що істотно впливає на загальний функціональний стан і рівень здоров'я шкільної молоді, є різке зниження їхньої рухової активності, нераціональне співвідношення між обсягами розумового й фізичного навантажень, недотримання принципів здорового способу життя тощо [53; 67].

Водночас існує стійка тенденція до погіршення стану здоров'я школярів. Зокрема, чітко відстежується зниження рівня здоров'я впродовж навчання в школі.

Так, якщо 80% учнів молодших класів належать до I і II групи здоров'я, то серед підлітків Івано-Франківщини тільки близько 60% мають I і II групу здоров'я [68]. Підлітковий вік характеризується стрімкими морфофункціональними перебудовами в організмі, що викликають напругу процесів регуляції. У поєднанні з дією несприятливих чинників оточуючого середовища все це істотно знижує якість життя, створює ризики для здоров'я в зрілому віці. Оточуюче середовище в сукупності зі спадковістю здійснює формоутворюючий вплив на всі структури організму, у т. ч. на особливості конституційної будови. Є дані про схильність людини до деяких захворювань, а також до занять певними видами спорту, про специфічність клінічної картини залежно від соматотипу [1].

Тому сьогодні є **актуальним** аналіз складових фізичного стану школярів.

**Мета** дослідження – з'ясувати вікові особливості фізичної підготовленості, фізичного розвитку та соматичного здоров'я дітей і підлітків.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Аналіз наукових досліджень [17; 49; 16] свідчить, що однією з характеристик фізичного стану є фізична підготовленість, тобто рівень розвитку основних фізичних здібностей індивіда. Сьогодні в теорії і методиці фізичного виховання накопичений значний фактологічний матеріал, що розкриває питання нестимульованого розвитку рухових функцій і фізичних якостей дитини на віковому етапі 7–17 років. Такі дані вказують на існування сприятливих (сенситивних, критичних) періодів розвитку окремих складових моторики школярів для педагогічного впливу на них [8; 17; 48; 49].

Згідно з отриманими рядом авторів результатами [80; 50; 38; 18], відмічається поява ознак децелерації (ретардації) сучасних дітей шкільного віку. Автори вказують, що децелерація виражається в уповільненні темпів росту й формування, збільшенні випадків дисгармонійного розвитку й дефіциту маси тіла, зниження функціональних резервів організму. Причинами децелерації дітей і підлітків є невідповідність кліматогеографічних, екологічних і соціально-економічних умов життя, порушення режиму організованої рухової активності, навчального навантаження, харчування та інші фактори.

Під швидкістю як фізичною якістю розуміємо здатність людини виконувати рухові дії в мінімальний для даних умов відрізок часу. При цьому припускаємо, що виконання завдань триває недовго і втомі не виникає.

Можна виділити три основні (їх називають ще елементарними) форми прояву швидкості:

- 1) латентний час рухової реакції;
- 2) швидкість одиночного руху (при малому зовнішньому опорі);
- 3) частота рухів.

Елементарні форми прояву швидкості відносно не залежні один від одного. А особливо це стосується показників часу реакції, які в більшості випадків не корелюють із показниками швидкості руху. Можна відрізнитися дуже швидкою реакцією й бути відносно не швидким у рухах і навпаки.

Сполучення трьох указаних форм визначає всі випадки прояву швидкості. У практиці доводиться, звичайно, зустрічатися з комплексним проявом швидкості. Так, у спринті результат залежить від часу реакції на старті, швидкості окремих рухів (відштовхування, виніс стегна та інше) і темпу кроків.

Практично, звичайно, найбільше значення має швидкість цілісних рухових актів, а не ті елементарні форми прояву швидкості, які відмічені вище. Але швидкість у цілісному важкокоординаційному русі залежить не тільки від рівня швидкості, але й від інших причин. Наприклад, у бігу швидкість переміщення залежить



від довжини кроку, а довжина кроку, у свою чергу, від довжини ніг і сили відштовхування. Тому швидкість цілісного руху лише вторинно характеризує швидкість людини, і при детальному науковому аналізі лише елементарні форми прояву швидкості є найбільш показниковими. Прудкість є комплексною руховою якістю, яка проявляється через: швидкість рухових реакцій; швидкість виконання необтяжених поодиноких рухів; частоту (темп) необтяжених рухів; швидкий початок рухів, що в спортивній практиці називають різкістю.

У фізичному вихованні та спорті важливішим є виховання здатності до прояву швидкості в цілісній руховій діяльності, оскільки, наприклад, наявність швидкої реакції ще не гарантує швидкого подолання дистанції. Відсутня також кореляція між здатністю швидко бігати й плавати та навіть між ходьбою й бігом. Прямий зв'язок відзначається лише в тих вправах, які подібні за координацією (стрибок у довжину з розбігу – спринт).

Руховою реакцією прийнято називати здатність людини відповідати окремими рухами або руховими діями на різноманітні подразники. Рухова реакція включає: сприйняття подразника певними рецепторами; передачу одержаної інформації від рецепторів до ЦНС; аналіз отриманого сигналу в ЦНС і формування сигналу-відповіді; передачу сигналу-відповіді до необхідних м'язів; збудження м'язових волокон і відповідь на подразник певним рухом чи руховою дією. Таким чином, рухова реакція визначається часом від початку відповіді на нього (так званий латентний час).

Проста рухова реакція людини – це її здатність якомога швидше відповісти заздалегідь відомою руховою дією на заздалегідь відомий подразник (сигнал). Класичним прикладом простої реакції є старт у бігу, плаванні.

Латентний час простої реакції в нетренованих осіб становить 0,2–0,3 с, а в добре тренуваних – коливається в межах 0,1–0,2 с. Він обумовлений генотипом, мало піддається тренуванню. Проста реакція має широкий діапазон переносу. Люди, які швидше реагують в одних ситуаціях, виявляються прудкішими і в інших. Тренування в різних швидкісних вправах позитивно позначається й на розвитку швидкості простої реакції. У зворотному напрямку перенос відсутній.

У процесі рухової діяльності, коли людина взаємодіє з предметами, партнерами та суперниками, постійно виникає дефіцит часу й простору, тому для її ефективності велике значення має здатність людини правильно й своєчасно реагувати на навколишні подразники. Це складні реагування, які залежать від оперативності точної оцінки ситуації, вибору оптимального рухового рішення та швидкості його реалізації. В екстремальних умовах рухової діяльності найчастіше зустрічаються реакції на об'єкт, що рухається (РОР), та реакції вибору адекватної рухової дії на певні подразники (РВ).

Реакція людини на об'єкт, що рухається, – це її здатність якнайшвидше й точніше реагувати на нестандартні переміщення певного об'єкта (об'єктів) в умовах дефіциту часу та простору. В основі реагування на об'єкт, що рухається, лежить уміння постійно утримувати його в полі зору, оцінювати просторові та часові параметри переміщення об'єкта та швидко підбирати адекватні відповіді.

Реакція вибору – це здатність людини якнайшвидше й точніше добирати адекватні відповіді на різноманітні подразники в умовах дефіциту часу та простору. Складність РВ зумовлена великою різноманітністю можливих змін обставин. Велику роль у скороченні часу на реагування відіграє фактор передбачення ситуації на основі оцінки просторово-часових характеристик рухів у фазі підготовчих дій. У процесі побутової та професійної рухової діяльності сучасна людина постійно

стикається з необхідністю швидко й адекватно реагувати на подразники, що очікуються або раптово виникають. Деякі види професійної діяльності прямо пов'язані з такою необхідністю. Це накладає на вчителя обов'язок піклуватись про розвиток рухової реакції учнів, готуючи їх до майбутнього дорослого життя.

*Швидкість поодиноких рухів.* Прості необтяжені рухи (одиначний удар у боксі, укол у фехтуванні, метання, стрибки) вимагають максимального прояву швидкості. У складніших за координацією рухах швидкість їх виконання залежить від удосконалення міжм'язової координації. Чим складніша за координацією та зовнішнім опором рухова дія, тим більше час її виконання зумовлений координаційними та силовими можливостями людини.

Частота (темп) необтяжених рухів виключно важливе значення має в циклічних рухових діях (спринт) та при швидкому повторенні ациклічних рухів (серія ударів у боксі). Кожна рухова дія такого типу є упорядкованим чергуванням напруженням антагоністів. При цьому варто пам'ятати, що процеси розслаблення протікають значно повільніше, ніж напруження. При невисокому темпі це чергування протікає чітко й безпомилково. При збільшенні темпу настає такий момент, коли збудження м'язів та антагоністів частково збігається, що призводить до виникнення швидкісної напруженості, яка не дозволяє збільшувати й навіть підтримувати частоту рухів [77].

Найбільше покращення результатів з бігу на 100 м спостерігається в 11–14 років – 0,72 с. У період від 16 до 17 років ці ж показники збільшуються всього на 0,1 с. Вищенаведені дані підтверджують дослідження Л.Н.Жданова [27]: у період з 14 до 15 років приріст максимальної швидкості збільшується, а з 16 до 17 років поступово уповільнюється. Але, як уважають інші вчені [12; 17], найвищими темпами швидкісні якості зростають у хлопців і дівчат 9–10 років.

Темпи розвитку швидкісно-силових якостей у різні вікові періоди також неоднакові. Більш високі відмічаються з 9 до 10 років (16,5%); найнижчі – з 10–11 років (3,9%). У 12–13 років результати даної якості зростають відповідно на 7,8 та 7,3%, а з 14 до 17 років спостерігається їх стабілізація. Ці дані підтверджуються тим, що найбільший приріст показників швидкісно-силових якостей відбувається в 9–10 років, дещо уповільнюється до 13 та стабілізується в 13–17 років. За дослідженнями А.Г.Хрипкової [75], період найбільш інтенсивного зростання показників указаних якостей у дітей більш широкий і спостерігається з 7 до 11 років.

Вікові зміни більшості різновидів витривалості відбуваються нерівномірно та збігаються із закономірностями зміни показників, що характеризують діяльність кардіореспіраторної системи. За висновками Ю.Г.Травіна, В.В.Дьяконова [70], у хлопців є два найбільш активних періоди приросту витривалості – 13–14 та 16–17 років, а в дівчат її інтенсивний розвиток триває до 14 років, з найбільшими приростами в 9–10 та 12–13 років. Уважають, що в 11–12 років хлопчики та дівчатка стають більш витривалими, а до 16 років їх витривалість складає близько 80% показників дорослої людини. У відношенні спритності та гнучкості вік із 7 до 10 років найбільш сприятливий для розвитку цих якостей. Максимальні показники спритності та гнучкості досягаються, як правило, до 14–15 років і надалі їх необхідно постійно підтримувати для запобігання процесів деградації.

Разом із тим у цьому питанні мають місце певні неузгодженості. Так, аналіз останніх наукових даних з онтогенезу фізичних здібностей свідчить про певні, а в окремих випадках і значні, розбіжності в отриманих результатах [36]. Цей факт пояснюється різними причинами: різний контингент досліджуваних, неоднакові методики [49], необхідність урахування протиріч у взаємодії різних сторін рухової ді-

яльності в конкретних вікових групах та індивідуальну фізіологічну зрілість кожної дитини [8], наявність консервативних і лабільних (функціональні системи, маса тіла) ознак, що характеризують вплив фізичних вправ на організм індивіда [55] тощо. У зв'язку із зазначеним деякі дослідники [16; 19; 26; 55] наголошують на необхідності відмовитись від використання середніх значень моторних виявів, що обчислені на підставі тільки статі та паспортного віку індивіда. При цьому вказується на можливість вирішення цієї проблеми на підставі базових положень науки "діатропіки" – вчення "... про індивідуальне й типологічне різноманіття в популяції людини" [69] і, зокрема, з урахуванням дискретності – основи різноманітності, що в популяції людини реалізується у вигляді типології.

Проведений із цих позицій аналіз наукової літератури свідчить про незначну кількість досліджень моторики юнаків різних типологічних груп і, зокрема, різних типів конституції [26; 39; 40; 73].

Так, зокрема, дослідженнями І.Д.Глазиріна [14] встановлено, що темпи природного прогресування рухових здібностей у різні періоди не однакові й залежать від закономірностей біологічного становлення організму на різних етапах раннього онтогенезу.

Цими проблемами в різні періоди займалися Г.П.Богданов, А.Г.Хрипкова, В.П.Філін, Є.А.Городниченко, Ю.П.Травін, В.В.Дьяконов, В.К.Бальсевич, В.А.Запорожанов, А.А.Гужаловський, І.Д.Глазирін та інші.

Питання вікового розвитку м'язової сили в учнів шкільного віку були об'єктом багатьох досліджень [3; 6; 12; 17; 71]. В.П.Філін [72] також відмічає, що темпи росту м'язової сили з 11 до 14 років менш значимі, а в період з 14 до 17 років – навпаки. Є.А.Городниченко [15] підтверджує вищенаведені свідчення. Висловлюючись про нерівномірність змін у різних м'язових групах, він приходить до висновку, що за показниками більшості з них, найбільш інтенсивно сила зростає в юнаків 14–17 років. Так, у період з 10 до 14 років сила м'язів згиначів тулуба зростає, за його даними, на 15 кг, а з 14 до 17 років – на 26 кг, м'язи гомілки стали піднімати лише на 5 кг більше за період від 10 до 14 років, тоді як з 14 до 17 років – на 17 кг. Дослідженнями, що проводились в Івано-Франківській області, встановлено, що рівень розвитку кистьової та станової сили в 13-ти й 14-річних підлітків сільської (рівнина) та міської шкіл практично однаковий, але значно нижчий, ніж у школярів, що проживають у гірській місцевості [20]. За рівнями (низький, середній, високий) показники кистьової сили в 13-річних школярів міської школи складають відповідно – 72%, 20% і 8%, сільської школи (рівнина) – 68%, 24%, 8%, а в гірській місцевості – 20%, 20%, 60%, отже, найкращі результати виявлено в гірських дітей, де 60% мають високий рівень розвитку. Схожа ситуація спостерігається і в становій динамометрії. У 14-річних юнаків показники кистьової динамометрії суттєво покращуються. Щодо інших тестових показників (кистьова сила, станова сила, піднімання в сід за 1 хвилину, згинання й розгинання рук в упорі лежачи на підлозі, стрибок у довжину з місця) у 13-ти та 14-річних юнаків, то абсолютні величини є найвищими в гірських дітей, окрім тесту – стрибок у довжину з місця, де всі результати практично однакові. Абсолютні показники у всіх тестах як і у хлопчиків, так і у дівчат є найвищими в школярів, що проживають у гірській місцевості [20].

Порівняльний аналіз змін у моториці представників однакового типу соматичної конституції, але показаних ними в різному віці упродовж періоду 15–17 років, виявив таке. У період з 15 до 16 років моторика юнаків астеничного типу тілобудови характеризується суттєвими змінами: достовірно зростають значення

показників силових здібностей, загальної витривалості, швидкості виконання окремого руху та швидкісно-силових параметрів. Водночас, достовірно знижується приріст координаційних здібностей і рухливості в плечових суглобах. Решта моторних проявів [33], що вивчалася, не виявляє вагомих змін будь-якої спрямованості.

У наступний річний період динаміка фізичних здібностей має дещо інший характер. Так, з 16 до 17 років продовжують зростати: силові здібності [31], швидкість виконання окремого руху. Негативною динамікою відзначається тільки рухливість у плечових суглобах. Водночас, від стабілізації до позитивних змін переходить вибухова сила в стрибках, до негативних – координація в циклічних локомоціях. Координаційні здібності в акробатичних рухах від достовірного зниження результатів у період 15–16 років з 16 до 17 років, навпаки, – зростають, а вибухова сила в метаннях – від достовірного зростання приходить до стабілізації. На фоні таких змін, величини прояву координаційних здібностей у метаннях провідною та непровідною рукою, статичної силової витривалості, частоти рухів у бігу й рухливості попереку продовжують залишатись стабільними [33].

Результати дослідження моторики школярів за даними [32] 15–16 років торакального соматотипу мають різноспрямовану динаміку. Так, суттєвих позитивних змін у цей віковий період зазнають силові здібності, максимальна частота рухів, витривалість, швидкісно-силові здібності в метаннях і координаційні здібності в акробатичних рухових діях. Протилежну динаміку виявили: статична силова витривалість, рухливість у плечових суглобах; координаційні здібності в циклічних локомоціях і метаннях на дальність непровідною рукою. Інші фізичні здібності упродовж року не виявили статистично достовірних змін, що вказує на стабілізацію рівня їх прояву.

Упродовж наступного року, згідно з дослідженнями цих науковців, продовжили зростати тільки швидкісно-силові здібності в метаннях і швидкісна витривалість. При цьому для жодної фізичної здібності не було виявлено минулорічної тенденції щодо суттєвого погіршення результатів. Водночас, виокремилася група здібностей, у яких значення показників після стабілізації з 15 до 16 років виявили статистично достовірне зростання. Так, на 5,3% збільшились величини прояву загальної витривалості, на 7,3% – координаційні здібності в метаннях на дальність провідною рукою. Зворотна динаміка значень встановлена для рухливості плечових суглобів, координаційних здібностей у метаннях на дальність непровідною рукою та акробатичних рухових діях; останні, після достовірного зростання з 15 до 16 років, у наступному періоді виявили зниження результатів на 11,8%, інші, навпаки, – після зменшення рівня прояву з 16 до 17 років зросли відповідно на 6,0% і 8,0%. Дворічною відсутністю будь-яких змін характеризувалася швидкість виконання окремого руху, швидкісно-силові здібності в стрибках і рухливість поперекового відділу хребта, а стабілізацією результатів з 16 до 17 років – силові здібності, статична силова витривалість, максимальна частота рухів і координаційні здібності в циклічних локомоціях [36].

У період з 15 до 16 років в юнаків м'язового типу тілобудови вірогідно зросли величини прояву сили м'язів верхніх кінцівок, витривалість, швидкість виконання окремого руху, швидкісно-силові здібності в метаннях, координаційні здібності в метаннях на дальність провідною рукою та акробатичних рухових діях. Водночас, негативною динамікою відзначалися координаційні здібності в метаннях непровідною рукою, а стабільним упродовж року проявом – усі інші фізичні здібності, що досліджувались [32].

У період 16–17 років встановлені зовсім інші тенденції в зміні значень фізичних здібностей. Так, вірогідно зросла кількість здібностей із достовірно значу-

щою позитивною динамікою – продовжила збільшуватись сила м'язів верхніх кінцівок, швидкість виконання окремого руху, швидкісно-силові здібності в метаннях і координаційні здібності в метаннях на дальність провідною рукою, а після стабілізації результатів з 15 до 16 років – також сила м'язів спини, статична силова витривалість і швидкісно-силові здібності в стрибках. На цьому фоні відбулись і негативні зміни. Так, з достовірно значущої позитивної на негативну змінилася динаміка координаційних здібностей в акробатичних рухових діях, а після стабілізації з 15 до 16 років – рухливість у плечових суглобах. Не зазнали будь-яких змін з 15 до 17 років максимальна частота рухів, загальна витривалість і гнучкість у поперековому відділі хребта [31].

У період з 15 до 16 років в юнаків дигестивного соматотипу відзначаються певні особливості. Так, статистично значуще зростання констатується тільки в показниках сили м'язів правої кінцівки та швидкісно-силових здібностях у метаннях, приріст результатів становить відповідно 12,7% і 25,7%. Водночас, координаційні здібності в циклічних локомоціях погіршуються на 1,1%, але не є вірогідними для іншої групи фізичних здібностей, а це переважна більшість; не встановлено достовірно значущих змін будь-якої спрямованості, що вказує на стабілізацію в їх динаміці [31].

У віковий період з 16 до 17 років динаміка прояву фізичних здібностей не знає істотних змін. Так, високими темпами продовжують зростати швидкісно-силові здібності в метаннях, – приріст становить 12,7%. Після стабілізації починають зростати величини прояву координаційних здібностей у метаннях непровідною рукою, але знижується приріст швидкості виконання окремого руху при стабілізації координаційних проявів у циклічних локомоціях. Інші фізичні здібності, як і в попередній період, характеризуються відсутністю достовірно значущих відмінностей у величинах приросту результатів [34].

За висновками В.Б.Коренберга [43], рухова підготовленість є складним комплексом генетичних задатків (адаптаційних потенціалів багатьох фізіологічних систем) і набутих якостей та навичок (реалізованих адаптивних можливостей).

Стосовно динаміки фізичних якостей застосовують терміни “розвиток” і “виховання”. Термін “розвиток” характеризує природний хід змін якості, а виховання передбачає активний і спрямований вплив на ріст показників рухової якості [30].

Проблема оцінки рухових якостей пов'язана з розробкою науково обґрунтованих систем виміру, які об'єктивно відображають функціональні можливості людини в конкретний період часу. Такі системи базуються на використанні різних тестів. Тест – це вимір здібностей, психофізіологічних якостей чи стану людини [76].

Тести, пов'язані з використанням рухових завдань, називають руховими, або моторними. Для виміру однієї якості застосовують один-два тести. Для оцінки різних сторін рухової підготовленості й фізичного стану використовують комплекс (батарею) тестів [62].

Термін “фізична якість” віддзеркалює рухові можливості людини, в основі яких лежать її природні задатки [5].

Отже, фізичні якості – це розвинуті в процесі виховання й цілеспрямованої підготовки рухові задатки людини, які визначають її можливості успішно виконувати певну рухову діяльність. Наприклад, для подолання великого зовнішнього опору потрібна, перш за все, відповідна м'язова сила; для подолання короткої відстані за якомога менший час потрібні швидкісні здібності; для тривалого й ефективного виконання фізичної роботи потрібна витривалість; для виконання рухів

з великою амплітудою необхідна гнучкість; а для раціональної перебудови рухової діяльності відповідно до зміни умов необхідна спритність. У спеціальній літературі можна зустріти терміни “фізичні якості”, “рухові якості” або “фізичні можливості”. Ними позначаються окремі сторони рухових можливостей людини. Не вдаючись у деталі теоретичних дискусій із приводу того чи іншого терміна, розглядаємо їх як рівнозначні. Для подальшого розгляду фізичних якостей є потреба з’ясувати ще два терміни: “розвиток фізичних якостей” та “виховання фізичних якостей”. Різні автори [5; 62; 77] відстоюють той чи інший варіант, маючи на увазі одні й ті ж процеси. Певно, ми не відійдемо далеко від істини, якщо під терміном “розвиток” будемо мати на увазі зміни в показниках фізичної якості, що викликані за-програмованим природою шляхом. Термін “виховання фізичних якостей” свідчить про зміни, причиною яких є спеціальне втручання, цілеспрямована робота з прогнозом результатів. Тобто виховання є процесом управління розвитком тієї чи іншої фізичної якості, її вдосконалення. Більшість фізичних якостей людини в процесі особистого розвитку змінюється нерівномірно. У деякі роки та чи інша якість має дуже високі темпи приросту. Ці вікові періоди можуть чергуватися з роками дуже малого приросту якості або навіть спаду її показників. Термін “сенситивний” увійшов у спеціальну літературу й тому повинен бути знайомим майбутнім фахівцям, оскільки означає особливо чутливі або “сенситивні” періоди стосовно розвитку фізичних якостей. Навчання вправ та виховання фізичних якостей – дві тісно взаємопов’язані складові фізичного виховання.

У системі фізичного виховання дітей шкільного віку особливе місце посідає фізична підготовка. Рівень розвитку її компонентів (м’язової сили, швидкісних здібностей, витривалості, гнучкості, спритності) позитивно впливає на фізичне й психічне здоров’я молоді [5].

Фізична підготовленість дітей здійснюється в процесі нерегламентованої рухової активності й загальноприйнятих форм занять фізичною культурою в школі. Практично, ці форми не забезпечують необхідного тренувального ефекту, особливо в розвитку фізичних якостей [77]. Водночас взаємозв’язок фізичної підготовленості, фізичної й розумової працездатності є очевидним.

Фізична працездатність організму багато в чому залежить від швидкості та можливості забезпечення достатньої кількості енергії. Основний шлях енергетичного забезпечення м’язової діяльності – окисне фосфорилування, яке тісно пов’язане зі споживанням кисню, величина якого залежить від функціонального стану кардіореспіраторної системи, а саме від резервів киснево-транспортної системи (дыхального об’єму, максимальної вентиляції та дифузійної здатності легенів, легеневого кровообігу, кисневої ємності крові; об’ємної щільності гемокапілярів у скелетних м’язах та мітохондрій у м’язових волокнах) [21; 22]. Киснева межа (максимальне споживання кисню) є найбільш інтегральним показником, що характеризує здатність організму при максимальній потужності аеробного фізичного навантаження забезпечувати потребу тканин у кисні. Величина МСК залежить від узгодженості функцій не тільки кардіореспіраторної системи, але й систем регуляції.

Водночас МСК є надійним критерієм оцінки стану соматичного здоров’я, тому що відображає біоенергетичний потенціал і ступінь стійкості організму до патогенних факторів навколишнього середовища. Показник МСК знаходиться у великій кореляційній залежності від площі поверхні й маси тіла, окружності грудної клітки, величини ЖЄЛ тощо [4; 10; 21; 22]. Отже, функціональні можливості кардіореспіраторної системи, зокрема показник МСК, однаковою мірою відбивають як рівень фізичної працездатності, так і соматичного здоров’я людини.

Відомо, що дефіцит рухової активності дітей шкільного віку є однією з причин порушення постави, появи надлишкової маси тіла та інших порушень у фізичному розвитку. Крім цього, недостатня рухова активність знижує функціональні можливості серцево-судинної й дихальної систем дитини, внаслідок чого pojawiaються порушення адекватної реакції серця на фізичні навантаження, зменшується життєва ємність легенів. Аналіз указаної проблематики свідчить, що в більшості дітей не формується стійка потреба піклуватись про власне здоров'я [23; 29].

Сьогодні в Україні склалася критична ситуація за станом здоров'я дитячого населення. За даними Міністерства охорони здоров'я України, близько 90% дітей, підлітків та юнаків мають різні відхилення в стані здоров'я, а 59% – незадовільну фізичну підготовленість [56]. За своєю практичною вагомістю проблема здоров'я людини є однією з найскладніших у сучасній цивілізації [52]. З кожним роком різко збільшується кількість учнів, яких за станом здоров'я відносять до спеціальної медичної групи. Серед найбільш розповсюджених захворювань переважають хвороби органів дихання (до 50%) і часті повторні гострі респіраторно-вірусні захворювання (90%), що є свідченням зниження опірності дитячого організму до несприятливих умов навколишнього середовища. Поруч із цим у більшості школярів за відсутності захворювань виявляють функціональні відхилення, причинами яких є надмірні психоемоційні навантаження, які не відповідають віковим можливостям дітей.

Рухові якості, в основі яких лежать аеробно-анаеробні можливості індивіда, є "стабілізатором" здоров'я. Досить добре розроблені методики розвитку рухових якостей пристосовані, головним чином, до потреб спорту вищих досягнень і передбачають їх застосування на спеціально організованих (тренувальних) уроках [25].

Як відомо, резерви організму людини значною мірою зумовлені його структурно-функціональним потенціалом, проте реалізація максимальних фізичних можливостей залежить і від узгодженості процесів регуляції діяльності головних фізіологічних систем, які відповідають за адаптацію. МСК визнано ВООЗ інтегральним показником, що характеризує рівень функціональних резервів кардіореспіраторної системи, а отже, і здоров'я індивіда.

Індивідуальне здоров'я – складний багатовимірний динамічний процес постійного, активного пристосування до мінливих умов середовища.

У Національній доктрині розвитку фізичної культури і спорту, затвердженій Наказом Президента України від 28 вересня 2004 р. [54], вказується, що в основі вітчизняної системи фізичного виховання лежить комплекс показників, серед яких: обсяг щотижневої рухової активності, фізичний розвиток, функціональний стан систем організму, фізична працездатність і рухові здібності. Цей комплекс показників достатньою мірою може охарактеризувати фізичний стан людини, визначити життєздатність організму й може бути поліпшений за рахунок фізичної активності. Найбільшою мірою це стосується фізичної підготовленості, яка є інтегральним показником, оскільки при виконанні фізичних вправ у взаємодію вступають практично всі органи та системи [46].

Цілеспрямовані систематичні заняття фізичними вправами підвищують рівень "стійкої узгодженості" між сенсорними та сомато-вегетативними функціями організму, позитивно впливають на працездатність і продуктивність праці людини. Саме тому, для підвищення фізичної працездатності організму підлітків, що проживають в екологічно несприятливих умовах оточуючого середовища, рекомендують застосовувати фізичні навантаження аеробного спрямування [28].

Одним із проявів успішності підлітка в навчанні та суспільних відносинах є його психічна стійкість та соматичне здоров'я, які значною мірою характеризуються індивідуально-психологічними особливостями й фізичною підготовленістю.

Розвиток усіх фізичних якостей є важливим, оскільки по ньому можна судити про здоров'я. Так, зокрема, загальна витривалість базується на функції аеробної функціональної системи, що включає, у свою чергу, фізіологічні системи: серцево-судинну, дихальну, крові, тканинне дихання. У людей із низьким функціональним рівнем аеробної системи частіше зустрічається схильність до таких захворювань, як гіпертонія, атеросклероз, ніж у людей, які мають належний (нормативний) рівень.

Аналіз результатів популяційних досліджень дозволив уперше описати феномен “безпечного рівня” здоров'я (IV–V рівні) і дати йому кількісну характеристику. У “безпечній зоні” здоров'я практично не реєструються ендогенні фактори ризику, маніфестовані форми хронічних неінфекційних захворювань, низький ризик смерті від них. При виході індивіда з “безпечної зони” здоров'я виявляється феномен “саморозвитку” патологічного процесу без зміни сили діючих факторів (умов існування): спочатку формуються ендогенні фактори ризику, розвивається патологічний процес і відбувається його маніфестація у вигляді конкретної нозологічної форми. Феномен “безпечного рівня” здоров'я дозволяє виявити безпосередню причину розвитку епідемії хронічних неінфекційних захворювань, що виникла в другій половині минулого століття. Причина полягає у виході енергопотенціалу біосистеми в сучасній людській популяції за межі “безпечної зони”. Цей рівень характеризується максимальною аеробною потужністю (МСК) не нижче  $42 \text{ мл/хв/кг}^{-1}$  для чоловіків та  $35 \text{ мл/хв/кг}^{-1}$  для жінок. Указані дані пояснюють розвиток “епідемії” хронічних соматичних захворювань у промислово розвинутих країнах, причина яких спостерігається в зниженні енергопотенціалу на популяційному рівні [4].

Морфофункціональний стан м'язової системи, що забезпечує крім рухової функції організму ще ряд життєво важливих функцій: тілобудівну, терморегуляційну, “рефлекторного серця”, міотрофічну – можна опосередковано охарактеризувати за рівнем розвитку м'язової сили.

Функціональний стан нервової системи характеризується швидкістю (частотою) довільних рухів, точністю м'язово-рухових сприйнять, станом вестибулярного апарату, які проявляються більшою мірою в тестах для оцінки швидкісних здібностей і координації рухів.

Рівень функціонування основних систем організму: серцево-судинної, дихальної, крові, нервової, імунобіологічної є критеріями, які характеризують здоров'я школярів із позицій морфологічної та функціональної зрілості, а фізичний розвиток і фізична підготовленість учнів – його основними чинниками та показниками [58].

У практиці фізичної культури важливе значення мають знання вчителя про особливості морфофункціонального розвитку, фізичної працездатності та підготовленості учнів. Дані про соматометричні, соматоскопічні та фізіометричні показники, про розвиток фізичних якостей і функціональних можливостей організму дозволяють судити про ріст і розвиток дітей, вирішувати питання спортивної орієнтації й відбору, а також регулювати характер й інтенсивність фізичних навантажень, індивідуально оцінювати їх вплив на фізичні якості та функціональний стан організму.

Тестування рухової підготовленості та фізичного стану повинно базуватись на двох принципово відмінних підходах: вимірюванні (і подальшій оцінці) результату діяльності або на вимірюванні (й оцінці) її “вартості”. Перша із систем тестування є типовим прикладом педагогічного підходу, друга – біомедичного. [42; 61].

Педагогічний підхід використовують тоді, коли необхідно охарактеризувати розвиток рухових якостей або ступінь оволодіння руховою навичкою. Це пряме продовження спортивного тестування, де критерієм успіху є результат. Прикладом такого чисто педагогічного підходу до тестування є колишній комплекс ГПО, тести Президентської ради США, а також інші комплекси тестів.



Тести, що використовуються у фізичному вихованні, є значно ближчими до біомедичних за ознакою їх неспецифічності.

Біомедичні підходи до тестування набули доволі широкого розповсюдження в практиці оздоровчої фізичної культури. Вони відрізняються високою результативністю, об'єктивністю, надійністю, однак ніколи не дають прямої інформації про рівень розвитку певної рухової якості. Інформація, одержана за допомогою цих тестів, має функціональний зміст, об'єктивно й надійно відображає стан кардіореспіраторної і нервово-м'язової систем, що є головним з огляду оздоровчого ефекту фізичної культури [61; 78].

Більшість дослідників у США притримуються спрямування “фізична підготовленість – здоров'я”, змістом якого є створення тесту “здоров'я через фізичний розвиток та підготовленість”, що було сприйнято як головний орієнтир у питаннях оцінки фізичної підготовленості й в інших країнах, таких як Великобританія, Австрія, Канада.

У результаті тестування ними вирішуються такі завдання:

- оцінити рівень фізичної підготовленості в даний момент;
- надати допомогу учням у встановленні індивідуальних нормативів;
- сформулювати потребу у фізичному самовдосконаленні та установити на активні заняття фізичними вправами протягом усього життя;
- оцінити загальну програму з фізичного виховання та скласти план;
- надати додаткового імпульсу розвитку спортивно-оздоровчого руху в країні.

Положення, що лежать в основі методики перевірки рівня фізичної підготовленості учнів США на всіх етапах, полягають у:

- ретельній підготовці учнів до тестування (вивчення керівництва щодо проведення тестів; опрацювання методичних вимог);
- використанні різноманітних способів організації учнівської молоді для тестування: метод “станцій” (учитель ділить дітей на 5–6 “станцій”, кожна з яких виконує певний тест);
- складанні й дотриманні чіткого графіка проведення тестів (при цьому враховується кількість учнів, тривалість заняття, необхідне спортивне обладнання) [64; 74].

Складність вивчення проблеми рухової підготовленості дітей полягає в тому, що рухова функція дитини проявляється в багатьох різнохарактерних видах рухів, які вимагають розвитку до певного рівня багатьох фізичних якостей.

Н.І.Озерецький визначав моторну обдарованість залежно від віку, статі й стану дітей [76].

Рухова підготовленість оцінювалася за дослідженням окремих компонентів рухів, таких як швидкість, амплітуда, сила, чіткість виконання, ритмічність тощо.

Оцінка фізичної підготовленості в основному здійснюється або абсолютним показником, або відсотковим відношенням виконання вимог, нормативів, або у вигляді виставлення диференційованих оцінок за виконання навчальних норм. У той же час необхідна експрес-оцінка рівня фізичної підготовленості учнів, оскільки це дозволяє запровадити диференційований підхід, розробляти індивідуальні програми спортивно-оздоровчих занять, а також за величиною й направленістю зрушень у фізичній підготовленості коригувати весь педагогічний процес [76].

Свого часу М.М.Яблоневський уперше визначив принципи побудови методики досліджень [76]:

1. Тестами служать природні види рухів (біг, стрибки, метання).
2. Учні різного віку, статі й рухової підготовленості виконують одні й ті самі вправи й тільки в деяких випадках для хлопців і дівчат допускаються варіанти.

3. Для виконання вправ (тестів) не потрібно спеціальної натренованості.

4. Результати виконання тестів наглядні й зрозумілі для тестованих.

5. Проведені випробування прості, не вимагають складних обчислень і є об'єктивними за оцінкою.

6. Тестування можна проводити в будь-якій школі без складних пристосувань і за мінімальних затрат часу.

Також цим автором були вперше введені кількісні градації: низький, нижче середнього, середній, вище середнього, високий.

На думку більшості фахівців у галузі фізичної культури, тестування фізичної підготовленості в навчальних закладах одержало поширення тому, що воно спонукає учнівську молодь досягти більш високого рівня фізичної підготовленості.

Фізичне виховання в школі має оздоровче спрямування, тому належною нормою фізичної підготовленості школярів буде та, яка забезпечує високий рівень здоров'я.

Таким чином, правильно підібрані тести й показані результати можуть служити не тільки критерієм оцінки рівня розвитку рухових якостей, але й визначати рівень функціонування основних систем організму в цілому, як показника фізичного здоров'я дітей, підлітків та юнаків.

Критерієм нормативу рухових якостей школярів повинна бути не порівняльна норма, що базується на середніх стандартах, а належна, яка базується на відповідності її високому рівню здоров'я, професійної й побутової працездатності. Якщо нормативний рівень фізичних якостей являє собою необхідну й обов'язкову умову для високого рівня здоров'я і, отже, може розглядатись як належний, як соціальний, то наднормативний рівень фізичних якостей є категорією індивідуальної потреби (інтересів) і може бути віднесений до занять типу "хобі". Для обґрунтування нормативів рухових якостей необхідні об'єктивні дані, за якими можна було б установити, що школярі, які виконали нормативи фізичної підготовленості, володіють більш високим рівнем здоров'я, тобто більш високою стійкістю до хвороботворних факторів та стомлення, ніж ті, які не виконали нормативи. Таких досліджень у літературі відносно мало [45].

Навчальні нормативи встановлюються найчастіше емпірично, на підставі рекомендацій (думок) спеціалістів або за середніми стандартами тестів для визначеної віково-статевої групи. Такий норматив не є об'єктивно обґрунтованим, тому що середня величина – це не завжди саме та, яка відповідає "безпечному" рівню здоров'я й працездатності. Середньовікові нормативи для дітей і підлітків можна використовувати як орієнтир під час оцінки фізичної підготовленості відносно даної вікової групи школярів.

Оцінка фізичної підготовленості в основному здійснюється або за абсолютними показниками, або процентними відношеннями виконання вимог, нормативів, або у вигляді виставлення диференційованих оцінок за виконання навчальних норм, або набраними очками, як у багатоборстві. У практиці роботи педагогів часто використовуються міжгрупові оцінювальні таблиці. Однак ці таблиці, запропоновані різними авторами, не мають єдиної методологічної основи. Навіть при використанні методу сигмальних відхилень розрахунок робиться по-різному. Одні автори в основу розрахунку таблиць беруть 0,5 сигми ( $\pm$ ) від генеральної середньої величини, інші – 0,67 ( $\pm$ ), треті – одну цілу сигму. У той же час необхідна експрес-оцінка рівня фізичної підготовленості учнів, оскільки це дозволяє удосконалювати методику диференційованого підходу, розробляти індивідуальні програми спортивно-оздоровчих занять, а також за величиною й спрямованістю зрушень у фізичній підготовленості коригувати весь педагогічний процес [46].

За останнє десятиліття в системі фізичного виховання значущих позитивних змін не відбулося. Ситуація, яка склалась у сфері фізичного виховання і спорту, насамперед зумовлена невідповідністю нормативно-правової бази сучасним вимогам, життєвим інтересам та потребам суспільства. Оптимізація процесу фізичного виховання, як спеціалізованого, цілеспрямованого керуваного педагогічного процесу, реалізується через загальнотеоретичні положення (принципи). Дидактичні принципи індивідуалізації та доступності в процесі фізичного виховання в основному використовуються під час навчання руховим діям. У системі контролю під час розробки нормативів для оцінки фізичної підготовленості ці принципи практично не беруться до уваги.

Чинна система контролю за рівнем фізичної підготовленості школярів, що ґрунтується на результатах у рухових тестах, не враховує складність досягнення дітьми нормативних результатів через їх індивідуальні, морфологічні, функціональні, психологічні та конституційні особливості. Науковці підкреслюють, що вимоги “Державних тестів і нормативів оцінки фізичної підготовленості населення України” (1996) та шкільних програм із фізичної культури не адекватні функціональним та руховим можливостям дітей і молоді [45].

Завдяки математичним методам досліджень у фізичному вихованні стала можливою побудова моделей – норм, що характеризують окремі показники фізичної підготовленості та загального її рівня [47]. Проте обґрунтування таких моделей є не для всіх вікових груп школярів.

Низький рівень здоров'я та фізичної підготовленості дітей передбачає зниження вимог до їх організму в обсязі та спрямованості фізичних навантажень, координаційній складності вправ при оцінці рівня розвитку фізичних якостей. Критеріями оцінки фізичної підготовленості школярів повинні стати доступні норми, що відповідають індивідуальним можливостям організму кожної дитини.

Використання норм, що враховують принципи доступності та індивідуалізації, у системі контролю за фізичною підготовленістю буде сприяти заміні пріоритетів у процесі шкільного фізичного виховання з авторитарно-консервативних на особистісно-орієнтовані.

Наукове обґрунтування та розробка доступних нормативів фізичної підготовленості дітей, які мають нижчий за “безпечний” рівень фізичного здоров'я, є актуальним аспектом удосконалення процесу шкільного фізичного виховання [71].

### **Висновок**

Встановлено, що на сучасному етапі розвитку суспільства фізична підготовленість та функціональний стан дітей і підлітків є недостатніми, що зумовлює розробку й запровадження нових підходів у практику фізичного виховання з метою підвищення резервів здоров'я підростаючого покоління.

1. Агаджанян Н. А. Экологическая физиология человека / Н. А. Агаджанян, А. Г. Марачев, Г. А. Бабков. – М. : Крук, 1998. – С. 311–340.
2. Амосов М. М. Роздуми про здоров'я / М. М. Амосов. – К. : Здоров'я, 1990. – 163 с.
3. Антропова М. В. Физическое развитие и состояние здоровья учащихся к завершению начальной школы / М. В. Антропова, Г. Г. Манке, Л. М. Кузнецова // Здоровый ребенок : м-лы V конгр. педиатров России. – М., 1999. – 13 с.
4. Апанасенко Г. Л. Начала валеологии. Индивидуальное здоровье (сущность, феноменология, стратегия управления) / Г. Л. Апанасенко // Український медичний часопис. – 2002. – № 5. – С. 45–49.
5. Ареф'єв В. Г. Фізична культура в школі / В. Г. Ареф'єв, Г. А. Єдинак. – Кам'янець-Подільський, 2001. – С. 383.

6. Аршавский И. А. Механизмы становления и преобразования процессов интеграции в онтогенезе : Интегративная деятельность нервной системы в норме и патологии / И. А. Аршавский. – М., 1968. – С. 154–172.
7. Аршавский И. А. Физиологические механизмы и закономерности индивидуального развития / И. А. Аршавский // Основы негентропной терапии. – М. : Наука, 1982. – 270 с.
8. Бальсевич В. К. Онтокинезиология человека / В. К. Бальсевич. – М. : Теория и практика физической культуры, 2000. – 275 с.
9. Богданова Г. П. Уроки физической культуры в IX–X классах / Г. П. Богданова. – М. : Просвещение, 1982. – 191 с.
10. Булатова М. М. Спортсмен в различных климатогеографических и погодных условиях / М. М. Булатова, В. Н. Платонов. – К. : Олимп. л-ра, 1996. – 176 с.
11. Войтенко В. П. Здоровье здоровых. Введение в санологию / В. П. Войтенко. – К. : Здоровье, 1991. – 245 с.
12. Волков Л. В. Физические способности детей и подростков / Л. В. Волков. – К. : Здоров'я, 1981. – 117 с.
13. Глазирін І. Д. Основи диференційованого фізичного виховання / І. Д. Глазирін. – Черкаси : Відлуння-Плюс, 2003. – 352 с.
14. Глазирін І. Д. Особливості морфофункціонального розвитку та адаптації до фізичних навантажень юнаків 15–17 років : дис. ... канд. біол. наук / І. Д. Глазирін. – Черкаси, 2000. – 161 с.
15. Городниченко Э. А. Взаимосвязь между развитием двигательных качеств и индивидуальных темпов полового созревания подростков / Э. А. Городниченко // V научная конференция по ФВ детей и подростков : тезисы докл. – М., 1972. – С. 112–113.
16. Губа В. П. Морфобиомеханический подход как основа возрастного физического воспитания и спорта / В. П. Губа // Физическая культура : воспитание, образование, тренировка. – 1999. – № 3/4. – С. 21–26.
17. Гужаловский А. А. Этапность развития физических качеств и проблема оптимизации физической подготовки детей школьного возраста : автореф. дисс. на соиск. уч. степени докт. пед. наук : 13.00.04 / А. А. Гужаловский. – Минск ; Челябинск, 1979. – 46 с.
18. Давыденко Л. А. Физическое развитие школьников образовательных учреждений г. Волгограда / Л. А. Давыденко // Гигиена и санитария. – 2004. – № 2. – С. 45–48.
19. Дарская С. С. Понятие “нормы” при индивидуальной оценке соматических признаков / С. С. Дарская // Индивидуальность человека: условия проявления и развития : тезисы докл. науч. сессии, посв. 90-летию со дня рожд. В. С. Мерлина (5–7.02.1988). – Пермь, 1988. – С. 31–33.
20. Дмитрів Р. Вплив урбанізації на розвиток м'язової сили у школярів 13–14 років / Р. В. Дмитрів // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту XI Міжнар. наук.-практ. конф. – Л., 2007. – Т. 1, Вип. 11. – С. 15–16.
21. Дорофеева О. Є. Біохімічні показники крові спортсменів високого класу як критерії адаптації до значних фізичних навантажень / О. Є. Дорофеева // Фізіологічний журнал. – 2004. – Т. 50, № 3. – С. 65–70.
22. Драницин О. В. Зміна площі еритроцитів у спортсменів високої кваліфікації під дією фізичного навантаження / О. В. Драницин // Експериментальна та клінічна фізіологія і біохімія. – 2003. – № 4. – С. 85–88.
23. Дрозд О. В. Фізичний стан студентської молоді західного регіону України та його корекція засобами фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук / О. В. Дрозд. – Луцьк, 1998. – 21 с.
24. Дубогай А. Д. Управлять здоровьем смолоду / А. Д. Дубогай. – К. : Молодь, 1985. – 112 с.
25. Дубогай О. Д. Розвиток творчої особистості школяра засобами фізичної культури / О. Д. Дубогай // Нива знань. – 1999. – № 3. – С. 52–54.
26. Единак Г. А. Индивидуализация процесса развития двигательных способностей юношей 15–17 лет разных соматических типов на уроках физической культуры : автореф. дисс. на соиск. уч. степени канд. пед. наук : 13.00.04 / Г. А. Единак. – М., 1992. – 23 с.
27. Жданов Л. Н. Развитие быстроты движений у детей школьного возраста : автореф. дисс. на соиск. уч. степени канд. пед. наук / Л. Н. Жданов. – М., 1970. – 20 с.
28. Завацький В. І. Інститут здоров'я та фізичної культури молоді Волинського державного університету ім. Лесі Українки / В. І. Завацький // Концепція підготовки спеціалістів фізичної культури в Україні : II Всеукр. конф. : м-ли конф. – Луцьк : Вежа, 1996. – С. 37–50.
29. Завацький В. І. Особливості системної організації сенсорних та сомато-вегетативних функцій в різних умовах життєдіяльності людини : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. біол. наук : 03.00.13 “Фізіологія людини і тварин” / В. І. Завацький. – К., 1997. – 34 с.

30. Заціорський В. М. Основи спортивної метрології / В. М. Заціорський. – М. : Фізкультура и спорт, 1979. – 203 с.
31. Зубаль М. В. Періодизація розвитку фізичних здібностей в хлопчиків 7–10 років різних типологічних груп / Майя Зубаль // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. в галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2004. – Вип. 8, Т. 3. – С. 135–139.
32. Зубаль М. В. Типологічний підхід у вивченні сенситивних періодів розвитку моторики хлопців-підлітків // Проблеми теорії і методики виховання, лікувальної фізкультури та спортивної медицини, олімпійського та професійного спорту // Наукові праці Кам'янець-Подільського держ. ун-ту : зб. наук. пр. ф-ту фіз. вих. / М. В. Зубаль. – Кам'янець-Подільський, 2004. – С. 34–39.
33. Зубаль М. В. Динаміка фізичних здібностей хлопців різної соматичної конституції у період 15–17 років / Майя Зубаль // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. в галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2005. – Вип. 9, Т. 4. – С. 79–85.
34. Зубаль М. В. Динаміка фізичних якостей хлопців різних соматотипів у 7–17 років / М. В. Зубаль // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту / за ред. С. С. Єрмакова. – 2008. – № 5. – С. 46–50.
35. Зубаль М. В. Організаційно-методичні основи вдосконалення фізичних якостей хлопців 7–17 років у процесі фізичного виховання : метод. реком. / М. В. Зубаль, Г. А. Єдинак. – Кам'янець-Подільський : ПП О. А. Буйницький, 2008. – 156 с.
36. Зубаль М. В. Темпи розвитку фізичних якостей хлопців різних соматотипів в онтогенезі шкільного періоду / М. В. Зубаль // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту / за ред. С. С. Єрмакова. – 2008. – № 9. – С. 50–54.
37. Иванова И. О. Анализ морфофункциональных показателей и адаптационных возможностей студентов / И. О. Иванова, Л. М. Вассанец ; Сум. гос. пед. ин-т. – Сумы, 1997. – 15 с.
38. Изаак С. И. Возрастно-половые особенности физического развития школьников / С. И. Изаак, Т. В. Панасюк // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2004. – № 5. – С. 6–11.
39. Клиорин А. И. Биологические основы учения о конституциях человека. / А. И. Клиорин, В. П. Чтецов. – Л. : Наука, 1979. – 210 с.
40. Коваленко Т. Г. Социально-биологические основы физической культуры : уч. пособ. / Т. Г. Коваленко ; Волгоград. гос. ун-т. – Волгоград, 2000. – 224 с.
41. Коган Б. М. Стресс и адаптация / Б. М. Коган. – М. : Знание, 1980. – № 10. – С. 64–68. – (Новое в жизни, науке, технике).
42. Кожемякіна В. Особливості підходів до оцінки фізичної підготовленості школярів молодших класів / В. Кожемякіна // Молода спортивна наука України : зб. наук. статей. – Л. : ЛДІФК, 2001. – Вип. 5, Т. 1. – С. 214–215.
43. Козенков В. Розвиток і контроль гнучкості у школярів / В. Козенков // Теорія і практика фізичної культури. – 1999. – № 5. – С. 12–16.
44. Коренберг В. Б. Проблема фізичних і рухових якостей / В. Б. Коренберг // Теорія і практика фізичної культури. – 1996. – № 7. – С. 2–5.
45. Круцевич Т. Ю. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей / Т. Ю. Круцевич, М. И. Воробьев. – К. : Полиграф-Экспресс, 2005. – 195 с.
46. Круцевич Т. Ю. Модельно-целевые характеристики физического состояния в системе программирования физкультурно-оздоровительных занятий с подростками / Т. Ю. Круцевич // Наука в олимпийском спорте. – 2002. – № 1. – С. 23–29.
47. Лошицька Т. І. Модельно-цільові характеристики фізичної підготовленості юнаків призовного віку в системі фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.02 / Т. І. Лошицька. – К., 2007. – 22 с.
48. Любомирский Л. Е. Закономерности развития сенсомоторных функций детей школьного возраста : автореф. дисс. на соиск. уч. степени докт. биол. наук / Л. Е. Любомирский. – М. : НИИФДиП АПН СССР, 1989. – 39 с.
49. Лях В. И. Сенситивные периоды развития координационных способностей детей в школьном возрасте / В. И. Лях // Теория и практика физической культуры. – 1990. – № 3. – С. 15–19.
50. Максимова Т. М. Физическое развитие и здоровье детей России (2000–2001) / Т. М. Максимова, В. Б. Белов, Н. П. Лушкина // Гигиена и санитария. – 2004. – № 5. – С. 6–11.
51. Мануйлов С. И. Развитие быстроты движений на уроках физической культуры / С. И. Мануйлов // Физическая культура в школе. – 1994. – № 1. – С. 29.
52. Мицкан Б. М. Здоровий спосіб життя в контексті ноосферного мислення та фактори, які впливають на ставлення до індивідуального здоров'я / Б. М. Мицкан // Вісник Прикарпатського університету. Фізична культура. – Івано-Франківськ, 2004. – Вип. 1. – С. 5–13.

53. Мурза В. П. Физические упражнения и здоровье / В. П. Мурза. – К. : Здоров'я, 1991. – С. 5–60.
54. Національна доктрина розвитку фізичної культури і спорту. – К., 2004. – 16 с.
55. Никитюк Б. А. Интеграция знаний в науках о человеке / Б. А. Никитюк. – М. : СпортАкадемПресс, 2000. – 440 с.
56. Огниста К. М. Фізична підготовленість хлопчиків молодшого шкільного віку // Збірник наукових праць Міжнародного університету “РЕГ” ім. Степана Дем'янчука / К. М. Огниста. – Рівне, 2001. – Вип. 2. – С. 245–247.
57. Панченко І. Особливості фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку з відхиленням у стані здоров'я / І. Панченко, О. Шалар, Г. Шалар // Проблеми сучасної валеології, фізичної культури та реабілітації : зб. наук. праць. – Херсон, 2008. – С. 117.
58. Папуша В. Г. Фізичне виховання школярів : навч. посіб. / В. Г. Папуша. – Тернопіль, 2000. – 256 с.
59. Присяжнюк С. І. Фізичне виховання : навч. посіб. / С. І. Присяжнюк. – К. : Центр учбової літератури, 2008. – 504 с.
60. Ратов И. П. К проблемам выбора перспективных направлений в использовании нетрадиционных методов и средств оздоровительной физической культуры / И. П. Ратов, В. В. Иванов, Г. И. Попов [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 1999. – № 5. – С. 9–13.
61. Решетников Н. В. Статистика в исследовании физической подготовленности / Н. В. Решетников // Теория и практика физической культуры. – 1991. – № 4. – С. 31–41.
62. Романенко В. А. Двигательные способности человека / В. А. Романенко. – Донецк, 1999. – 489 с.
63. Романова Н. Г. Особенности влияния мышечной нагрузки на систему кровообращения / Н. Г. Романова, А. В. Сычев // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. – 1999. – № 3. – С. 343–346.
64. Сергиенко Л. П. Комплексное тестирование двигательных способностей школьников / Л. П. Сергиенко // Фізичне виховання і спорт в сучасному суспільстві : зб. наук. праць. – Луцьк, 1999. – С. 505–511.
65. Смирнова Т. В. Дифференцированный подход к воспитанию скоростно-силовых способностей и выносливости у девушек старшего школьного возраста : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Т. В. Смирнова. – К., 1985. – 158 с.
66. Стародубцев В. И. Концепция Федерального Атласа “Региональные факторы и особенности состояния здоровья детского населения Российской Федерации” / В. И. Стародубцев, А. А. Баранов, В. Ю. Альбицкий ; Здравоохранение Российской Федерации. – 2004. – № 6. – С. 3–5.
67. Строев Е. А. Валеологическое образование как одно из средств оздоровления учащейся молодежи / Е. А. Строев, В. Д. Прошляков, М. Ф. Сауткин // Российский медико-биологический вестник. – 1996. – № 1–2. – С. 18–22.
68. Султанова І. Д. Основні тенденції змін стану здоров'я дітей міста Івано-Франківська / І. Д. Султанова // Вісник Прикарпатського університету. Фізична культура. – 2005. – Вип. 2. – С. 20–23.
69. Тимофеев-Ресовский Н. В. О биологических естественно-научных принципах / Н. В. Тимофеев-Ресовский ; сост. Н. И. Дубровина / Воспоминания. – М. : Прогресс, Пангея, 1995. – С. 363–372.
70. Травин Ю. Г. Легкая атлетика. Возрастные особенности развития двигательных качеств у школьников и юных спортсменов : метод. рекомендации / Ю. Г. Травин, В. В. Дьяконов. – М., 1983. – 54 с.
71. Тюх І. А. Індивідуальні норми фізичної підготовленості молодших школярів у процесі фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.02 / Ірина Анатоліївна Тюх. – К., 2009. – 20 с.
72. Филин В. П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов / В. П. Филин. – М. : Физкультура и спорт, 1974. – 233 с.
73. Фильченков Д. А. Методика реализации индивидуального подхода в физическом воспитании старшеклассников : автореф. дисс. на соиск. уч. степени канд. пед. наук : 13.00.04 / Д. А. Фильченков. – М., 1994. – 21 с.
74. Фокс К. Применение тестов физической подготовленности / К. Фокс, Дж. Билл // Физическое воспитание в спортивных школах зарубежных стран. – М. : ФиС, 1993. – С. 12–14.
75. Хрипкова А. Г. Возрастная физиология : учеб. пособ. [для студ. небиол. спец. пед. ин-тов] / А. Г. Хрипкова. – М. : Просвещение, 1978. – 287 с.
76. Шандригось В. І. Методи дослідження фізичного стану школярів в процесі фізичного виховання / В. І. Шандригось. – Тернопіль, 2001. – 186 с.

77. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів / Б. М. Шиян. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2001. – Ч 1. – 272 с.
78. Щербей М. Педагогічний контроль у фізичному вихованні школярів / М. Щербей // Молода спортивна наука України. – Л., 2001. – Т. 1. – Вип. 5. – С. 276–277.
79. Яковлев В. Л. Особливості диференційованого підходу при розвитку витривалості в учнів / В. Л. Яковлев, О. О. Яковлев // Збірник наукових статей. – Вінниця, 2001. – С. 34–38.
80. Ямпольская Ю. А. Оценка физического развития школьников Москвы в последние десятилетия / Ю. А. Ямпольская // Вестник РАМН. – 2003. – № 8. – С. 10–13.

*Рецензент:* докт. пед. наук, проф. Шиян Б.М.

## МЕТОДОЛОГІЯ І МЕНЕДЖМЕНТ У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ

УДК 373.5.015.31:796

ББК 75.0

Олександр Скавронський,

Геннадій Єдинак, Богдан Мицкан

### АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ РЕАЛІЗАЦІЇ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ПІДХОДУ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ УЧНІВ ЛІЦЕЮ З ПОСИЛЕНОЮ ВІЙСЬКОВО-ФІЗИЧНОЮ ПІДГОТОВКОЮ

З використанням загальнонаукових методів було вивчено результати реалізації диференційованого підходу до фізичної підготовки учнів військового ліцею на основі соматотипів. Отримані результати підтвердили вже існуючі дані, сприяли поглибленню знань про організаційно-методичні положення використання диференційованого підходу у фізичній підготовці хлопців 15–17 років. З'ясовано педагогічні умови ефективної реалізації змісту фізичної підготовки на практиці для отримання нових даних, конкретизовані вимоги щодо такого змісту на етапах навчання, виявлено особливості прояву та зміни показників фізичного стану представників різних соматотипів під впливом різних варіантів змісту фізичної підготовки.

**Ключові слова:** диференційований підхід, фізична підготовка, хлопці 15–17 років, ліцеї з посиленою військово-фізичною підготовкою, соматотип.

Используя общенаучные методы, изучили результаты реализации дифференцированного подхода к физической подготовке учащихся военного лицея на основе соматотипов. Полученные данные подтвердили уже существующие результаты, способствовали углублению знаний об организационно-методических положениях использования дифференцированного подхода в физической подготовке юношей 15–17 лет, педагогических условиях эффективной реализации содержания на практике, а также получению новых данных, прежде всего в вопросе содержания физической подготовки на этапах обучения, особенностей проявления и изменения показателей физического состояния представителей разных соматотипов под воздействием различных вариантов содержания физической подготовки.

**Ключевые слова:** дифференцированный подход, физическая подготовка, юноши 15–17 лет, лицеи с усиленной военно-физической подготовкой, соматотип.

The research work studied the results of using the differentiating approach in the course of physical education of the cadets in the military college. This method is based on the somatotypes also using all scientific methods. The achieved data proved the existing results, gave the deeper knowledge about organization and methods of using the differentiating approach in physical education of the 15–17 aged boys. The paper presents the pedagogical circumstances for practical realization of this method to get the new results. The demand to the contents of physical training on the curriculum was detailed. The investigation covers the changes in the physical state of the boys being under the influence of a somatotype.

**Key words:** differentiating approach, physical training, 15–17 aged boys, military college, somatotype.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Професійно-орієнтоване фізичне виховання на сучасному етапі визначає покращення фізичної підготовленості учнівської молоді як одне з пріоритетних завдань [8]. Важливим у цьому аспекті є розроблення вискоєфективних технологій і методик фізичної підготовки учнів ліцеїв із посиленою військово-фізичною підготовкою (ЛПВФП), що зумовлено комплексом причин. Основні полягають передусім в організаційних умовах, а саме: цей тип загальноосвітніх навчальних закладів розпочав функціонувати наприкінці минулого століття, а отже, розроблення технологій і методик фізичного виховання учнів знаходиться на початковій стадії. Водночас у ЛПВФП передбачено вдвічі більше уроків фізичної культури для забезпечення належної професійної підготовленості порівняно зі старшою школою. Обов'яз-



ковими також є інші форми: щоденна ранкова гімнастика, заняття в спортивних секціях, одне на тиждень факультативне заняття фізичним вихованням, тоді як у масовій школі вони не обов'язкові, а останнє взагалі відсутнє. Крім цього, у ЛПВФП реалізується чітко визначений добовий режим учнів, тоді як у масовій школі він лише розглядається як важлива складова режиму роботи та відпочинку, але його реалізація повністю залежить від учня, що є, здебільшого, далеким від належного [24].

Додатково актуалізують досліджувану проблему дані наукової літератури: роботи в цьому напрямі поодинокі [19; 20], а пов'язані з реалізацією диференційованого підходу під час фізичної підготовки учнів ЛПВФП – узагалі відсутні, хоча документальні джерела, у тому числі програми фізичного виховання, визначають його як один із засадничих.

**Мета роботи** – виявити особливості реалізації диференційованого підходу в процесі фізичної підготовки учнів військового ліцею.

**Методи та організація дослідження.** Під час дослідження використовували такі загальнонаукові методи: аналіз, узагальнення, систематизацію.

**Результати дослідження.** Учні ЛПВФП відзначаються тим, що 50,5% з них є представниками торакального, 42,9% – м'язового соматотипів, тоді як до астеноїдного й дигестивного соматотипів належать тільки 4,6 і 2% учнів відповідно. Ці дані лише частково узгоджуються з отриманими в інших дослідженнях [9]: астеноїдний соматотип – 4,5%, торакальний – 34,2%, м'язовий – 53%, дигестивний – 6,9%. Одна з причин виявлених розбіжностей – різниця в 15 років у часі отримання цих даних, інша – представництво торакального й м'язового соматотипів у вибірці учнів ЛПВФП виразніше, ніж у вибірці учнів масових загальноосвітніх навчальних закладів, – відповідно 93,4% і 87,2%.

Отримані дані доповнюють результати досліджень [7; 13; 22], що характеризують соматотип як чинник, який визначає вибір хлопцями певного виду рухової діяльності. Одна з причин цього полягає в позитивній мотивації, якою відзначаються представники певного соматотипу до виконання видів рухової діяльності, які забезпечують їм кращий результат, порівняно з іншими видами у зв'язку з індивідуальними особливостями (психофізичними, моторними, морфологічними тощо), що зумовлені соматотипом [12].

З іншого боку, отримані дані засвідчують зміну тенденції домінування в загальній вибірці учнів військових ліцеїв представників певного соматотипу: збільшення кількості хлопців торакального й зменшення – м'язового соматотипів; аналогічною є зміна кількості представників астеноїдного й дигестивного соматотипів. Підтверджують зазначене дані В.А.Вишневецького [6] про децелерацію (уповільнення) фізичного розвитку сучасних дітей, яка не пов'язана зі статусом сім'ї (високий або несприятливий матеріальний статок), а також науково доведені розбіжності темпів морфологічного дозрівання представників різних соматотипів. Останнє полягає в такому: підлітки м'язового соматотипу випереджають однолітків торакального, дигестивного й астеноїдного соматотипів у середньому на півроку один та півтора-два роки відповідно.

Характер розподілу індивідуальних значень функціональних і показників фізичної підготовленості учнів ЛПВФП різних соматотипів, виявлених із використанням  $\lambda$ -критерію, свідчив про існування в представників найчисельніших торакального й м'язового соматотипів, відмінних від нормального розподілу значень. Зазначене підтверджує результати В.В.Зайцевої [10], згідно з якими розподіл емпіричних даних більшості морфологічних, функціональних показників у вибірках дітей шкільного віку відзначається полімодальністю, що зумовлена змішуванням

однакових за статеві-віковою ознакою двох або більше якісно різних сукупностей, тобто які належать до різних соматотипів. У зв'язку із цим пропонується розробляти нормативи оцінок фізичного розвитку, підготовленості, здоров'я з урахуванням соматотипу.

Виявлені розбіжності значною мірою зумовлені неоднаковою генетичною програмою розвитку систем організму представників різних соматотипів, яка при взаємодії із зовнішніми чинниками (у тому числі фізичним вихованням) може частково коригуватися, але тільки у визначених нею межах [21]. Підтверджують зазначене дані про суттєві розбіжності морфофункціональних показників, у тому числі рухових можливостей, вияву фізичних якостей, адаптації до фізичних навантажень з однаковими параметрами, що характерні для хлопців різних соматотипів в однаковому віці періоду 7–17 років [5; 10; 14].

Отримані в нашому дослідженні дані засвідчують таке. Упродовж першого року навчання хлопців торакального соматотипу у ЛПВФП їхня загальна фізична працездатність за відносним показником виявляє тенденцію до погіршення, м'язового – до покращення, у другий рік – покращується в усіх, але більше в перших; величина вияву показника наприкінці кожного року більша в хлопців торакального соматотипу. Ці дані підтверджуються іншими [26], а саме: у кожному віці періоду 7–17 років представники цих соматотипів мають значно вищі абсолютні й відносні показники загальної фізичної працездатності, ніж однолітки астеноїдного й особливо дигестивного соматотипів; при порівнянні вищі значення абсолютного показника характерні для представників м'язового, відносного – представників торакального соматотипу у зв'язку з меншою масою тіла.

Щорічна зміна показників фізичної підготовленості ліцеїстів торакального й м'язового соматотипів відзначається неоднаковими складом і величиною приросту. При цьому дані про показники, які в певний період суттєво покращуються, у більшості випадків збігаються з даними про сенситивні періоди розвитку відповідних фізичних якостей [11]. Зокрема, у перший рік навчання в хлопців торакального соматотипу такою є вибухова сила в метаннях та бистрота, у хлопців м'язового соматотипу – бистрота, вибухова сила в метаннях і рухливість у поперековому відділі хребта. Покращення в перших також абсолютної сили, у других – координації в акробатичних рухових діях і швидкісної витривалості пов'язано з періодом середнього темпу розвитку цих фізичних якостей, а покращення, відповідно, швидкісної сили, витривалості, координації в циклічних локомоціях та швидкісної сили, координації в циклічних локомоціях – із цілеспрямованим впливом на них у процесі фізичного виховання, хоча період від 15 до 16 років не належить до сенситивних для їх розвитку.

Останнє пояснюють результати досліджень В.К.Бальсевича [3], згідно з якими під час цілеспрямованого впливу на фізичну якість, що знаходиться в несприятливому періоді розвитку, досягається позитивний ефект без порушення генетично зумовленого темпу й послідовності індивідуального розвитку моторики дитини, але ефект значно менший, ніж під час впливу на цю якість у сенситивний період.

Іншою причиною, що зумовлює необхідність використання диференційованого підходу в процесі фізичного виховання, є розбіжності в зміні фізичного здоров'я ліцеїстів різних соматотипів на етапах навчання. Так, у хлопців торакального й м'язового соматотипів упродовж першого року виявлено покращення, упродовж другого – тенденцію до погіршення фізичного здоров'я, але суттєвіше – у хлопців м'язового соматотипу.

Одна з причин вищезазначеного полягає в неоднакових темпах морфофункціонального дозрівання представників цих соматотипів, оскільки інтенсивність процесу позначається на функціонуванні систем організму та зміні морфологічних показників, а вони є основою використаної для оцінки фізичного здоров'я методики Г.Л.Апанасенка [1]. Іншими словами, притаманна представникам торакального соматотипу пролонгованість у часі морфофункціонального дозрівання порівняно з м'язовим зумовлює розбіжності в зміні їх фізичного здоров'я.

Частково підтверджують зазначене результати К.М.Сидорченко, Г.А.Єдинака [23] про вагомість внеску кожного показника використаної методики в загальну оцінку фізичного здоров'я хлопців різних соматотипів. Зокрема виявлено, що в 14 років відсутність суттєвої зміни фізичного здоров'я хлопців торакального соматотипу зумовлена збільшенням сили м'язів, незначним зниженням ефективності функціонування дихальної системи при збільшенні морфологічних показників, а його погіршення в однолітків м'язового соматотипу – незадовільним станом функціонування серцево-судинної системи після дозованого фізичного навантаження, зниженням силового, життєвого, ваго-зростового індексів у зв'язку з вищим темпом статевого дозрівання, значним збільшенням активної й пасивної маси тіла порівняно з першими. Ураховуючи зазначене та висновки Г.Л.Апанасенка [1], Т.Ю.Круцевич [15] про незначну зміну з віком значень індексів використаної методики у зв'язку з їх гомеостатичним характером, можна зробити висновок про неоднаковий вплив чинного змісту фізичного виховання на стан функціонування досліджуваних систем у ліцеїстів різних соматотипів.

Важливими в аспекті зазначеного є знання про характер взаємозв'язків між зміною фізичного здоров'я та фізичних якостей, оскільки цілеспрямований вплив на останні сприяє покращенню першого [4]. Отримані нами дані виявили неоднакові взаємозв'язки між зміною фізичного здоров'я та кожним показником фізичної підготовленості ліцеїстів різних соматотипів на етапах навчання, а також суттєві розбіжності в складі й величині цих взаємозв'язків. Зокрема, у перший рік навчання в представників торакального соматотипу покращення фізичного здоров'я пов'язано з позитивною зміною абсолютної сили, швидкісної витривалості, швидкісної сили, швидкоти, координації в циклічних локомоціях. У представників м'язового соматотипу покращення фізичного здоров'я пов'язане зі зміною вибухової сили в метаннях, рухливості, швидкоти, швидкісної витривалості, координації в циклічних локомоціях та дещо менше – з покращенням швидкісної сили.

У другий рік навчання погіршення фізичного здоров'я ліцеїстів торакального соматотипу найбільше зумовлене зменшенням швидкісної витривалості, рухливості та відсутністю позитивної зміни загальної витривалості й абсолютної сили. У ліцеїстів м'язового соматотипу аналогічну зміну фізичного здоров'я пов'язували з погіршенням, насамперед, швидкоти, швидкісної витривалості, рухливості та відсутністю позитивної зміни швидкісної сили.

Негативну тенденцію зміни фізичного здоров'я ліцеїстів у другий рік навчання частково пов'язували з недостатнім цілеспрямованим впливом на фізичні якості, для яких період від 16 до 17 років є сенситивним, оскільки це, разом із впливом на якості, що знаходяться в несприятливому періоді, хоча й забезпечує певне покращення останніх, але порушує генетично визначену програму розвитку організму. На результатах позначилося також характерне для цього вікового періоду диференціювання в організмі структурних перетворень, а саме спеціалізація елементів систем організму та вдосконалення характеру їх взаємодії [25]. Ураховуючи, що в такі періоди організм виявляє підвищену чутливість до зовнішніх подразників,

вплив на фізичні якості, для яких цей період був несприятливий, хоча й забезпечив їх покращення, але знизив якість структурних перетворень у нервово-м'язовій, дихальній, серцево-судинній системах, про що свідчили відповідні показники використаної методики.

Зазначене підтверджується положеннями теорії А.А.Маркосяна [18] про надійність біологічної системи, а саме, що вона максимально підвищується в тій частині, яка на даному етапі розвитку організму найбільш важлива. При цьому інші частини системи також розвиваються, але перша є визначальною, що засвідчує оптимальність умов для розвитку й міцного закріплення саме цієї, а не іншої функції. В іншому випадку в процес залучаються резерви, які дозволяють підтримувати функціонування системи в межах норми, але такий стан є неоптимальним, тобто можливі негативні явища. Саме з останнім пов'язували виявлену в другий рік навчання тенденцію до погіршення фізичного здоров'я ліцеїстів.

З іншого боку, важливими для кращого розуміння процесу зміни показників фізичної підготовленості хлопців на етапах навчання у ЛПВФП та визначення оптимальних складових фізичних якостей, на які необхідно цілеспрямовано впливати під час занять, є дані про структуру зміни їхньої фізичної підготовленості з урахуванням приналежності до певного соматотипу. Найефективнішим тут є запропонований фахівцями [16] підхід, який передбачає використання факторного аналізу з подальшим виокремленням найбільш значущих перемінних, що дозволяють визначити спрямованість змісту фізичної підготовки учнів, а факторні навантаження цих перемінних – на кількість таких занять у навчальному році для досягнення позитиву в покращенні відповідних фізичних якостей.

Результати використання цього методу математичної статистики засвідчили існування вікових особливостей зміни фізичної підготовленості ліцеїстів певного соматотипу під впливом чинного змісту фізичного виховання та суттєвих розбіжностей складу й величин внеску виокремлених показників у загальну структуру цієї зміни в представників різних соматотипів.

Підводячи підсумок аналізу вищенаведених даних, зазначаємо, що різноманіття індивідуумів у популяції групується в дискретні конституціональні типи з притаманним кожному специфічним спектром загальних властивостей. До останніх, крім пропорцій тіла, належать також особливості нейромоторики, оскільки кожний соматотип відзначається особливостями рухової активності, які зумовлюються неоднаковими енергетичними, руховими можливостями, розвитком фізичних якостей. Це забезпечує перевагу певного соматотипу над іншими в одних та нижчих показниках – в інших видах рухової діяльності. Іншими словами, формування оптимального змісту фізичної підготовки (оздоровчо-спрямованого змісту фізичного виховання) ліцеїстів повинно передбачати реалізацію диференційованого підходу, основу якого складає визначення їхніх соматотипів, що дозволить у комплексі врахувати особливості кожного учня.

З урахуванням отриманих даних та концептуальних положень М.М.Линця [17], В.К.Бальсевича [3] про узгодженість спрямованості, параметрів фізичних навантажень із природним ритмом вікового розвитку рухового потенціалу та їх відповідність поточному стану індивіда, а також теорії А.А.Маркосяна [18] про надійність біологічної системи, І.А.Аршавського [2] про енергетичне правило скелетних м'язів розробили: організаційно-методичні положення диференціації змісту фізичної підготовки хлопців різних соматотипів на етапах навчання у ЛПВФП й індивідуалізації параметрів залежно від вихідних даних кожного; педагогічні умови ефективної реалізації на практиці розробки, сформованої з урахуванням цих положень.

Результати експериментальної перевірки засвідчили найвищу ефективність вирішення поставлених завдань під час використання варіанта фізичної підготовки, що передбачала покращення показників фізичної підготовленості ліцеїстів. Меншого ефекту досягли, використовуючи варіант, який передбачав покращення, передусім фізичного здоров'я ліцеїстів, а найменшого – під час використання традиційного змісту, що орієнтував на вдосконалення всіх фізичних якостей без урахування визначених нами організаційно-методичних положень та педагогічних умов.

### **Висновки**

1. Успішне вирішення завдань професійно-орієнтованого фізичного виховання неможливе без реалізації диференційованого підходу до учнів під час занять у різних формах, а одним з ефективних критеріїв диференціації є тип соматичної конституції.

2. Результати лонгітюдного констатуючого експерименту підтвердили існуючі висновки, сприяли розширенню знань й отриманню абсолютно нових даних щодо особливостей вияву, зміни, структури цієї зміни та взаємозв'язків між показниками фізичного стану хлопців 15–17 років різних соматотипів на етапах навчання у ЛПВФП.

3. Реалізація з урахуванням визначених педагогічних умов змісту фізичної підготовки ліцеїстів, що сформуливали на основі розроблених організаційно-методичних положень його диференціації й індивідуалізації параметрів залежно від вихідного рівня кожного учня, забезпечила досягнення значно кращих показників загальної фізичної працездатності, фізичної підготовленості, здоров'я ліцеїстів і сприяла підвищенню їх інтересу до занять фізичними вправами, ніж традиційний зміст.

1. Апанасенко Г. Л. Медицинская валеология / Г. Л. Апанасенко, Л. А. Попова. – Ростов н/Д : Феникс, 2000. – 248 с.
2. Аршавский И. А. Физиологические механизмы и закономерности индивидуального развития / Аршавский И. А. – М. : Наука, 1982. – 270 с.
3. Бальсевич В. К. Онтокинезиология человека / Бальсевич В. К. – М. : Теория и практика физической культуры, 2000. – 275 с.
4. Бар-Ор О. Здоровье детей и двигательная активность : от физиологических основ до практического применения / О. Бар-Ор, Т. Роу-ланд ; пер. с англ. И. Андреев. – К. : Олимп. л-ра, 2009. – 528 с.
5. Васильев С. В. Основы возрастной и конституциональной антропологии / Васильев С. В. – М. : Изд-во РОУ, 1996. – С. 105–215.
6. Вишневский В. А. Здоровьесбережение в школе (педагогические стратегии и технологии) / Вишневский В. А. – М. : Теория и практика физической культуры, 2002. – 270 с.
7. Волков Л. В. Теория и методика детского и юношеского спорта : учебник [для студ. и преподав. вузов физ. восп. и спорта] / Волков Л. В. – К. : Олимп. л-ра, 2005. – 296 с.
8. Глазирин И. Д. Основы диференційованого фізичного виховання : навч. посібник [для студ. ВНЗ] / Глазирин И. Д. – Черкаси : Відлуння, 2003. – 352 с.
9. Єдинак Г. А. Индивидуализация процесса развития двигательных способностей юношей 15–17 лет разных соматических типов на уроках физической культуры : автореф. дис. на соиск. уч. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 “Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры” / Г. А. Єдинак. – М. : НИИ ФДиП РАО, 1992. – 23 с.
10. Зайцева В. В. Методология индивидуального подхода в оздоровительной физической культуре на основе современных информационных технологий : автореф. дис. на соиск. уч. степени доктора пед. наук : спец. 13.00.04 “Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры” : 03.00.13 “Физиология человека и животных” / В. В. Зайцева. – М. : ВНИИФК, 1995. – 41 с.

11. Зубаль М. В. Організаційно-методичні основи вдосконалення фізичних якостей хлопців 7–17 років у процесі фізичного виховання : [метод. реком.] / М. В. Зубаль, Г. А. Єдинак. – Кам'янець-Подільський : ПП О. А. Буйницький, 2008. – 156 с.
12. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы / Ильин Е. П. – С. Пб. : Питер, 2002. – 512 с.
13. Казначеев В. П. Адаптация и конституция человека : учеб. пособие [для студ. факульт. физ. культуры] / В. П. Казначеев, С. В. Казначеев. – Новосибирск : Наука, 1986. – 119 с.
14. Кириченко І. М. Нормативні показники геодинаміки у підлітків різної статі в залежності від особливостей будови тіла : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : спец. 14.03.03 “Нормальна фізіологія” / І. М. Кириченко. – Вінниця : ВДМУ, 2005. – 21 с.
15. Круцевич Т. Ю. Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания / Круцевич Т. Ю. – К. : Олімп. л-ра, 1999. – 231 с.
16. Круцевич Т. Ю. Управление физическим состоянием подростков в системе физического воспитания : автореф. дис. на соиск. уч. степени доктора наук по физ. восп. и спорту : спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / Т. Ю. Круцевич. – К. : НУФВиСУ, 2000. – 44 с.
17. Линець М. М. Основи методики розвитку рухових якостей : [навч. посібник] / М. М. Линець. – Л. : Штабар, 1997. – 272 с.
18. Маркосян А. А. Вопросы возрастной физиологии : [учеб. пособ.] / А. А. Маркосян. – М. : Просвещение, 1974. – 233 с.
19. Методика фізичного виховання в ліцях з посиленою військово-фізичною підготовкою : [навч. посібник для студ. вищих навч. закладів / за заг. ред. Г. А. Єдинака]. – Кам'янець-Подільський : ПП Пантук С. І., ПП Мошинський В. С., 2003. – 196 с.
20. Мисів В. М. Технологія оптимізації фізичного стану учнів ліцею з посиленою військово-фізичною підготовкою : дис. ... канд. наук з фіз. вих. : 24.00.02 / Мисів Володимир Михайлович. – Кам'янець-Подільський, 2006. – 211 с. : іл. – Бібліогр.: с.162–188.
21. Никитюк Б. А. Интеграция знаний в науках о человеке (интегративная анатомическая антропология) / Никитюк Б. А. – М. : СпортАкадемПресс, 2000. – 440 с.
22. Селуянов В. Н. Определение одаренности и поиск талантов в спорте / В. Н. Селуянов, М. П. Шестаков. – М. : СпортАкадемПресс, 2000. – 111 с.
23. Сидорченко К. М. Основи формування оптимального змісту уроків фізичного виховання оздоровчої спрямованості для хлопчиків-підлітків : [метод. реком.] / К. М. Сидорченко, Г. А. Єдинак. – Кам'янець-Подільський : ПП Буйницький О. А., 2008. – 90 с.
24. Теорія і методика фізичного виховання. Загальні основи теорії та методики фізичного виховання : [підручник : у 2 т. / за ред. Т. Ю. Круцевич]. – К. : Олімп. л-ра, 2008. – Т. 1. – 391 с.
25. Хрестоматія по возрастній фізіології : учеб. пособие для студ. высших учеб. заведений / [сост. М. М. Безруких, В. Д. Сонькин, Д. А. Фарбер]. – М. : Академия, 2002. – 288 с.
26. Ямпольская Ю. А. Соматический и функциональный статус подростков разных типов конституции / Ямпольская Ю. А., Ананьева Н. А., Ужви В. Г. // Вопросы антропологии. – 1988. – № 80. – С. 50–61.

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

УДК 378.147  
ББК 74.580

Олексій Тимошенко

### ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ МОДЕЛЮВАННЯ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ НА ЗАНЯТТЯХ ІЗ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

*У статті здійснюється системний аналіз використання методу моделювання в педагогічній практиці та в галузі фізичної культури й спорту. Наведено приклади застосування методу моделювання в навчальному процесі на заняттях із фізичного виховання, що дає можливість більш об'єктивно оцінити успішність студентської молоді.*

**Ключові слова:** модель, моделювання, фізичне виховання, студентська молодь, об'єктивне оцінювання.

*В статье осуществляется системный анализ использования метода моделирования в педагогической практике и в отрасли физической культуры и спорта. Приведены примеры применения метода моделирования в учебном процессе на занятиях по физическому воспитанию, что дает возможность более объективно оценить успеваемость студенческой молодежи.*

**Ключевые слова:** модель, моделирование, физическое воспитание, студенческая молодежь, объективное оценивание.

*The systems analysis of the use of method of design in pedagogical practice and in industry of physical culture and sport is carried out in the article. The examples of application of method of design in an educational process on employments from physical education are resulted, that possibility gives more objectively to estimate progress of student young people.*

**Key words:** model, design, physical education, student young people, objective evaluation.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** З ускладненням проблем технічного характеру й швидкого розвитку наукового пізнання постає роль моделювання. Так, методи моделювання стають невід'ємною частиною кібернетики та біоніки. Головною якістю моделі є її відповідність, подібність до системи-оригіналу. Між оригіналом, об'єктом моделювання й моделлю не має тісних органічних зв'язків, причинної чи генетичної залежності, але подібність, аналогія між ними обов'язкова.

Як відмічав М.А.Бернштейн [2], “модель повинна бути достатньо жорсткою і в той же час достатньо гнучкою, здатною до перетворення”. За даними багатьох авторів [5], важливість моделювання в тому, що воно відіграє роль, яка наводить, підказує нові експерименти як перевірконого, так і пошукового характеру.

У своїй роботі В.А.Штофф [8] указав на структуру процесу моделювання, що складається із:

- 1) постановки завдання;
- 2) вибору моделі;
- 3) дослідження моделі;
- 4) перевірки достовірності одержаних даних про моделюючий об'єкт.

Важливим етапом у цьому процесі є встановлення аналогічності різних явищ, оскільки це полегшує вибір і створення моделі. Сьогодні метод моделювання розглядається як “головний інструмент” в управлінні складними системами.

Як відзначають В.І.Баландін, Ю.М.Блудов, Ф.А.Плахтєнко [1], усі моделі класифікуються залежно від вибору їх основи. Основа класифікації визначається матеріалістичним розумінням моделі як засобу відображення, відтворення тої чи іншої частини діяльності з метою її більш глибокого пізнання. Так, В.А.Штофф [9] пропонує таку класифікацію моделей за певними схемами.

А.А.Кривенцов [4] поряд зі звичайним діленням моделей за способами реалізації класифікує їх також за характером відтворення сторін оригіналу, і, поклавши в основу цю ознаку, одержуємо такі види моделей: 1) субстанціональні; 2) структурні; 3) функціональні; 4) змішані.

Субстанціональною є така модель, яка ідентична оригіналу за своєю фізичною природою. Яскравим прикладом субстанціонального моделювання може слугувати електростатичне поле. Ця субстанціональність зберігається простим способом – шляхом переносу елемента з оригіналу в модель. Недоліки цього методу в тому, що виготовлення моделі займає багато часу, а методи вимірювання досліджуваних величин здебільшого грубі, неточні та перевертають явище, яке вивчається.

Структурна – це така модель, яка імітує внутрішню організацію оригіналу. Без розкриття структури неможливе пізнання й внутрішньої природи, суті об'єктів. Необхідною умовою моделювання є не подібність структур моделі, а подібність

структур системи відношень моделі та оригіналу. Подібність системи (структурних відносин) виступає в моделюванні як частковий випадок.

Функціональна модель – це модель, яка імітує спосіб поведінки (функцію оригіналу). Функціональні моделі можуть бути як матеріальні, так й ідеальні. Функціональне моделювання – це основний метод кібернетики.

У процесі дослідження окремі види моделей зустрічаються досить рідко. Частіше вони бувають змішаними. Це зумовлено тим, що задачі, які виникають у дослідженнях, мають комплексний, багатолітній характер. Якщо ми одержуємо інформацію про структуру оригіналу чи інформацію про функції моделі, то ми одержуємо два види змішаних моделей: структурно-функціональні та функціонально-структурні.

Якщо виключити четверту групу (змішані моделі), яка не є самостійною, то три види моделей, що залишилися, відповідають показникам, які відображають важливі характеристики складних систем: 1) матеріали чи субстрат, тобто сукупність елементів, що створюють систему; 2) структуру, тобто сукупність відношень і зв'язків між елементами; 3) функції, тобто поведінку системи як цілого в зовнішніх умовах.

За даними В.В.Петреченко [6], існує три види моделювання: 1) функціональне, для якого характерна імітація поведінки прототипу; 2) інформаційне, яке імітує в прототипі процеси, що відбуваються лише з інформаційного боку; 3) субстрактно-структурне, яке враховує не тільки поведінку прототипу, але також його матеріальну основу, тобто структуру й субстрат.

Моделі володіють певними гносеологічними функціями. У процесі дослідження модель повинна бути багатофункціональною, оскільки вона не в змозі виконати завдання, яке стоїть перед нею. Розрізняють деякі функції моделей:

1. Описувальна функція, як правило, будується для створення необхідних попередніх передумов для вирішення основних завдань наукового дослідження.

2. Інтегрована функція залежить як від характеру моделі, так і від мети та завдань.

3. Пояснювальна функція моделі полягає в розкритті природи пояснювального об'єкта, тобто цей об'єкт підпорядковується певному закону.

4. Пояснювальна модель – це засіб дослідження більш високого пізнавального рівня, ніж описуюча чи вимірювальна модель.

У спортивній науці метод моделювання одержав широке поширення й розглядається як головний інструмент в управлінні складними системами.

За даними В.М.Платонова [7] і Б.М.Шустіна [10], моделі, які використовуються у спорті, діляться на дві основні групи. До першої групи входять: 1) моделі, що характеризують структуру змагальної діяльності; 2) моделі, що характеризують різні грані підготовленості спортсмена; 3) морфофункціональні моделі, що відображають морфологічні особливості організму й можливості окремих функціональних систем, які забезпечують досягнення заданого рівня спортивної майстерності. Друга група моделей охоплює: 1) моделі, що відображають довготривалість і динаміку становлення спортивної майстерності та підготовленості в багатолітньому плані, а також у межах тренувального року та макроциклу; 2) моделі великих структурних утворень тренувального процесу (етапів багатолітньої підготовки, макроциклів, періодів); 3) моделі тренувальних етапів, мезо- і мікроциклів; 4) моделі тренувальних занять та їх частин; 5) моделі окремих тренувальних вправ та їх комплексів.

У процесі моделювання необхідно: 1) зв'язувати моделі, які застосовуються, із завданнями спортивного, поточного й етапного контролю та управління, побудовою різних структурних утворень тренувального процесу; 2) визначити ступінь деталі-



зації моделі, тобто кількість параметрів, що включаються в модель, характер зв'язку між окремими параметрами; 3) визначити час дії моделей, що застосовуються, межі їх використання, порядок уточнення, доопрацювання та заміни.

Моделі, які використовуються в практиці тренуючої й змагальної діяльності, можуть бути розділені на три рівні: узагальнені, групові та індивідуальні [3].

**Мета роботи** – теоретично обґрунтувати й розробити рекомендації щодо використання методу моделювання на заняттях із фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів.

**Методи дослідження.** Для досягнення поставленої мети використовувалися такі методи дослідження:

- *теоретичні*: аналіз й узагальнення філософсько-методологічної, психолого-педагогічної та навчально-методичної літератури, методи концептуально-порівняльного та структурно-системного аналізу;
- *емпіричні*: педагогічне спостереження, педагогічне тестування;
- *методи обробки статистичних даних*, що включають середньостатистичний, кореляційний і регресивний аналізи результатів дослідження.

**Результати дослідження.** Необхідно відмітити, що праця у сфері фізичної культури і спорту, маючи загальні риси з іншими видами цілеспрямованої діяльності, дещо відрізняється від них, а саме: по-перше, вона несе переважно педагогічний характер, оскільки спрямована на навчання й виховання фізкультурників та спортсменів; по-друге, припускає необхідність прийняття самостійних рішень, спрямованих на покращення педагогічного (тренувального) процесу та проведення спортивно-масових заходів і, внаслідок чого, вимагає високого рівня творчої діяльності педагога (тренера). Різні ситуації, які виникають під час проведення навчального процесу, такі складні, що наслідки прийнятих рішень можуть бути настільки значними, що попередній кількісний та якісний аналізи стають обов'язковими. У цих випадках не обійтися без застосування наукових, насамперед математичних, методів.

Успішне виконання основної трудової діяльності з урахуванням її особливостей вимагає певного розвитку фізичних і психофізіологічних якостей. І кожна особливість у рамках нашої моделі, безумовно, пропонує оптимальне “включення” певних якостей, які в аспекті цієї особливості мають велику, порівняно з іншими, питому вагу.

У свою чергу форми, засоби й методи фізичної культури більшою чи меншою мірою диференційовано впливають на певні якості. Іншими словами, моделювання форм, засобів і методів визначається тими якостями, які необхідно “розбудити” в першу чергу.

Мета удосконалення чи підтримання фізичного розвитку й фізичної підготовленості молоді, особливо морфофункціональних та психофізіологічних характеристик організму, передбачає моделювання системи навчального процесу з фізичного виховання до основної трудової діяльності за тією ж самою схемою, що й при спрямованості на особливості професії, але відправними точками тепер будуть особливості росту й розвитку організму студентів.

Моделювання навчального процесу у зв'язку з особливостями трудової діяльності вирішується за допомогою двох моделей, зміст яких визначається системоутворюючим фактором-метою, яка стоїть перед тими, хто займається фізичною культурою. Таким чином, система має такий вигляд.

I. Моделювання оптимального включення в основну трудову діяльність.

1. Перший рівень – модель специфічних особливостей основної трудової діяльності студенток.

2. Другий рівень – блок морфофункціональних і психофізіологічних особливостей розвитку організму молоді.

3. Третій рівень – модель форми, засобів і методів фізичної культури.

II. Моделювання вдосконалення фізичної підготовленості студентської молоді.

1. Перший рівень – блок морфофункціональних і психофізіологічних особливостей розвитку організму, які визначають фізичну підготовленість молоді.

2. Другий рівень – модель форм, засобів і методів фізичного виховання.

Друга модель навчального процесу із фізичного виховання студенток гуманітарних спеціальностей являє собою визначення вихідного рівня фізичної підготовленості студентської молоді. Вихідні показники для кожного студента різні, залежно від рівня росту й розвитку особливостей організму молоді.

Для визначення вихідного рівня рекомендуємо використовувати рухові моделі, які розраховуються за допомогою рівнянь множинної регресії. При цьому необхідно визначити найбільш значимі показники для спортивного результату в тому чи іншому виді спорту, наприклад, у легкій атлетиці, згідно з навчальною програмою для вищих навчальних закладів, у якій передбачені державні нормативи.

Кореляційний аналіз показав, що для результатів у бігу на 100 м, 2000 м і стрибках у довжину з розбігу особливе значення мають як морфологічні, так і функціональні особливості розвитку організму. Серед антропометричних характеристик інформативними показниками для всіх результатів є вага тіла. Так, коефіцієнт кореляції між вагою тіла й результатом у бігу на 100 м, 2000 м і стрибках у довжину з розбігу свідчить про те, що дівчатка з меншою вагою показують кращі результати, ніж їх однолітки з більшою вагою тіла ( $r=0,565$ ,  $r=0,351$  і  $r=-0,427$ ). Крім цього, на результат у бігу на 100 м і стрибках у довжину з розбігу впливає ріст тіла ( $r=-0,678$  і  $r=0,557$ ), а на результат у бігу на 2000 м – довжина тулуба ( $r=-0,569$  при  $p<0,05$ ).

Що стосується функціональних особливостей розвитку організму, то загальним показником, який має велике значення для результатів у цих видах легкої атлетики, є стан нервової системи. При цьому необхідно відмітити, що кращий результат у бігу на 100 м показують студентки зі слабкою нервовою системою ( $r=0,465$ ), а в бігу на 2000 м та стрибках у довжину з розбігу – із сильною нервовою системою ( $r=-0,578$  і  $r=0,556$ ). Також результати в бігу на 100 м і стрибках у довжину з розбігу зумовлює координація рухів ( $r=-0,393$  і  $r=0,411$ ). Крім того, результат у бігу на 100 м визначає рівновага тіла ( $r=-0,486$ ), а в бігу на 2000 м – життєва ємкість легенів ( $r=-0,759$  при  $p<0,05$ ).

Серед показників, що характеризують загальну фізичну підготовленість студенток гуманітарних спеціальностей, інформативними є в бігу на 100 м стрибки в довжину з місця і швидкість у діях ( $r=-0,536$  і  $r=-0,594$ ), у бігу на 2000 м – загальна витривалість ( $r=-0,329$ ), а в стрибках у довжину з розбігу – стрибки в довжину з місця ( $r=0,598$  при  $p<0,05$ ).

Отримані результати дали можливість розрахувати рівняння множинної регресії:

1) для бігу на 100 м:  $y=34,504+0,039X_1-0,109X_2+0,03X_3+0,179X_4-0,014X_5-0,021X_6-0,056X_7\pm 0,1$ ; де  $X_1$  – вага тіла;  $X_2$  – ріст;  $X_3$  – частота рухів у трепнінг-тесті;  $X_4$  – рівновага тіла;  $X_5$  – координація рухів;  $X_6$  – стрибки в довжину з місця;  $X_7$  – швидкість у діях;

2) для бігу на 2000 м:  $y=29,628+0,084X_1-0,149X_2-0,857X_3-0,025X_4-0,007X_5\pm 0,25$ ; де  $X_1$  – вага тіла;  $X_2$  – довжина тулуба;  $X_3$  – життєва ємкість легенів;  $X_4$  – частота рухів у трепнінг-тесті;  $X_5$  – загальна витривалість;

3) для стрибків у довжину з розбігу:  $y=0,003-0,01X_1+0,002X_2+0,004X_3+0,013X_4+0,006X_5\pm 0,21$ ; де  $X_1$  – вага тіла;  $X_2$  – частота рухів у треппінг-тесті;  $X_3$  – координація рухів;  $X_4$  – стрибки в довжину з місця;  $X_5$  – ріст.

Ці рівняння дають можливість викладачу кількісно точно оцінити ступінь впливу кожного модельного параметра на результат, тим самим побудувати навчальний процес більш ефективно.

Розроблені індивідуальні модельні характеристики являють собою документ на кожному курсі навчання студенток гуманітарних спеціальностей.

Процес прийняття рішення при оцінюванні стану фізичної підготовленості студенток на заняттях із легкої атлетики складається із двох етапів.

Перший етап – результати тестування модельних параметрів підставляються у формулу рівняння множинної регресії, тим самим визначається індивідуальна модель, яку може мати студентка під час здачі того чи іншого нормативу, залежно від особливостей росту й розвитку організму.

Другий етап – визначається фактичний результат на тій чи іншій дистанції. При зіставленні фактичного рівня підготовленості з модельним рівнем можливі дві оцінки – задовільна й незадовільна.

Залежно від отриманої оцінки здійснюється корекція навчального процесу на наступний рік навчання студентів. При задовільній оцінці навчальний процес запланований відповідно до завдань цього року навчання, у майбутньому корегування не потребує. При незадовільній оцінці вноситься відповідна корекція. У цьому випадку необхідний скрупульозний аналіз розлагодження й вибору фізичного навантаження, спрямованість якого дає можливість скорегувати навчальний процес на наступний рік навчання студентів.

Якщо досягнутий результат фізичної підготовленості на цьому курсі значно більший за його модельне значення, то це засвідчує про ефективність навчального процесу. У цьому випадку фізичні навантаження повинні бути спрямовані на підтримку досягнутого стану.

Відповідність фактичного рівня підготовленості кожної студентки руховим моделям після повного циклу з легкої атлетики дає можливість говорити про те, що студентка досягла необхідного для максимального результату рівня, виходячи з морфофункціональних особливостей розвитку її організму. Така оцінка є достатньою для того, щоб уважати досягнутий стан нормальним, тому що в цьому випадку повністю відтворюється її стереотип оптимального рівня рухової задачі. Наявність необхідного психічного стану дає можливість реалізувати потенціал фізичної підготовленості, яку має студентка під час занять легкою атлетикою.

### **Висновок**

Таким чином, у зв'язку з науково-технічним прогресом суспільства, комп'ютеризацією різних галузей діяльності людини, у тому числі й навчального процесу, виникає можливість використовувати у фізичній культурі методи моделювання. Моделювання рівня фізичної підготовленості молоді у вищих навчальних закладах дає змогу більш об'єктивно оцінити успішність студентів на заняттях із фізичного виховання під час здачі заліково-екзаменаційної сесії.

1. Баландин В. И. Прогнозирование в спорте / В. И. Баландин, Ю. М. Блудов, В. Л. Плахтиенко. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 192 с.
2. Бернштейн Н. А. Моделирование в биологии / Н. А. Бернштейн. – М. : Иностран. л-ра, 1963. – 299 с.
3. Запорожанов В. А. Прогнозирование и моделирование в спорте / В. А. Запорожанов, В. Н. Платонов // Теория спорта. – К. : Вища шк., 1987. – С. 350–371.

4. Кривенцов А. А. Основы моделирования подготовленности спортсменов : учеб. пособ. / А. А. Кривенцов. – Малаховка : КИФК, 1990. – 87 с.
5. Кузнецов В. В. Модельные характеристики легкоатлетов / В. В. Кузнецов, В. В. Петровский, Б. Н. Шустин. – К. : Здоров'я, 1979. – 88 с.
6. Моделирование в спорте : метод. рекомендации / сост. Петриченко Д. В. – Минск, 1989. – 29 с.
7. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. – К. : Олимп. л-ра, 1997. – С. 461.
8. Штофф В. А. Моделирование и философия / В. А. Штофф. – М. ; Л., 1966. – 19 с.
9. Штофф В. А. Роль моделей в познании / В. А. Штофф. – Л. : Из-во ЛГУ, 1963. – 63 с.
10. Шустин Б. Н. Моделирование и прогнозирование в системе спортивной тренировки / Б. Н. Шустин. – М. : СААМ, 1995. – С. 226–237.

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

УДК 796/799:519.22/25  
ББК 75

*Ірина Іванишин*

### ДО ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ МАТЕМАТИЧНОЇ СТАТИСТИКИ В НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ ІЗ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

*У статті проаналізовано основні помилки використання статистичних методів у наукових дослідженнях із фізичної культури. Проведено порівняння відносних частот застосування авторами україно- й англомовних журналів різних методів статистики.*

**Ключові слова:** методи математичної статистики, наукові дослідження, фізичне виховання.

*В статье проанализированы главные ошибки по применению статистических методов в научных исследованиях по физической культуре. Проведено сравнение относительных частот применения авторами украинско- и англоязычных журналов различных методов математической статистики.*

**Ключевые слова:** методы математической статистики, научные исследования, физическое воспитание.

*In the article the main mistakes respect to using of the statistical methods in scientific researches on physical education are analysed. The comparative analysis of relative frequency of different statistical methods usage national and foreign scientists is carried.*

**Key words:** statistical methods, scientific researches, physical education.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Очевидним є факт, що ефективність розв'язання дослідницьких завдань значною мірою залежить від правильного планування експериментальних досліджень і професійної інтерпретації отриманих даних. Зокрема, важливою є адекватна статистична обробка матеріалів досліджень, достеменний аналіз усіх факторів, які впливають на валідність висновків за результатами експерименту [5; 8]. Про значення правильного розуміння статистичних результатів В.М.Заціорський [6] писав ще в 1989 р., відзначаючи їх некоректне використання та примітивне розуміння експериментальних методів у вигляді тільки однофакторного експерименту. У той же час провідні науковці зарубіжних країн застосовували багатофакторні експерименти [2; 3; 17; 19; 23].

Свого часу ця проблема була актуальною і в зарубіжній медико-біологічній і соціальній науках [9; 23]. Однак на даному етапі, виходячи із сучасних публікацій, відбулися суттєві зміни і рівень використання прикладної статистики став достатньо високим. На думку авторів [13; 15], це пояснюється декількома причинами: більш раннім і широким застосуванням інформаційних технологій у медико-біологічних і

педагогічних дослідженнях, більш глибокою статистичною освітою наукових кадрів і наявністю спеціалізованих підрозділів, які професійно виконують статистичну обробку результатів досліджень. За кордоном створено факультети та організації з біостатистики [18], розроблено рекомендації щодо представлення результатів наукових досліджень [21].

Проблема неякісного застосування методів математичної статистики в наукових публікаціях із фізичної культури вже привернула увагу ВАК України, що свідчить про важливість цієї проблеми.

**Мета роботи** – виявити основні помилки застосування статистичних методів у наукових дослідженнях із фізичної культури.

**Методи та організація дослідження.** У даному дослідженні проводився наукометричний аналіз статей із п'яти українських (“Вісник Прикарпатського університету. Фізична культура”, “Теорія і методика фізичного виховання і спорту”, “Актуальні проблеми фізичної культури і спорту”, “Молода спортивна наука України”, “Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту”) і трьох закордонних журналів (“Physical Education and Sport Pedagogy”, “Sport and Physical Education”, “Journal of Physical Education and Sport (JPES)”), а також дисертаційних досліджень у галузі фізичного виховання і спорту, опублікованих за останні 5 років. У загальному було проаналізовано 34 україномовні, 22 англійськомовні наукові статті і 24 дисертаційні роботи.

Оцінка статей і дисертацій проводилася з точки зору адекватності статистичних методів цілям і завданням дослідження, частоти застосування різних статистичних методів і коректності їх опису.

**Результати дослідження.** Як показав контент-аналіз, статистичні методи використовувалися в 82,4% вітчизняних статей, у зарубіжних публікаціях ця частка склала 95,5%. Проте в 53,6% публікацій, автори яких декларували використання статистичних методів, вони взагалі ніяк не описували використовувані ними методи статистики. Про те, що методи статистики застосовувалися, можна було здогадатися тільки за виразами типу “ $p < 0,05$ ” і ( $M \pm m$ ), оскільки вирази типу “ $p < 0,05$ ” або “ $p < 0,01$ ” можуть бути отримані тільки при використанні конкретних статистичних критеріїв. У 23 (67,6%) статтях, де використовувався вираз “ $p < 0,05$ ”, не згадується статистичний критерій, який використовувався. Навпаки, 81,8% зарубіжних авторів повідомляють, за допомогою яких саме статистичних критеріїв проводилася перевірка конкретних гіпотез. Крім того, у більшості робіт не розкривається зміст величини “ $p$ ”, при тому, що одна частина авторів (56,5%) розуміє під “ $p$ ” рівень значущості, а інша – рівень довірчої ймовірності.

Для багатьох вітчизняних дисертаційних досліджень характерна наявність в описі методів статистики безглузвих і абсурдних виразів, що є комбінаціями так званих “*мемів*” – кліше, запозичених з інших робіт. Детальний аналіз цих мемів виявляє їх камуфляжний характер, унаслідок чого кілька років тому авторами [16] було введено поняття “*камуфляжного мему*”. За результатами наших досліджень та досліджень, проведених авторами [9; 15; 20], можна виділити три групи кліше:

1) у 45,8% всіх робіт просто констатується факт використання статистичних методів (кліше типу “Результати опрацьовані статистично”, “Обробку даних проводили статистичними методами”, “Результати опрацьовані методом (загальноприйнятими методами) варіаційної статистики”, “Результати досліджень опрацьовані статистично загальноприйнятим способом, відмінність встановлювали на рівні ймовірності не менше 95%” і т. п.);

2) для 37,5% (9/24) робіт характерна наявність більш конкретних деталей: статистичного критерію, одного чи двох статистичних параметрів; назви пакета прог-

рам (“Статистичну обробку проводили методом довірчих інтервалів”, “Достовірність значень визначали за t-критерієм Стьюдента”, “Отримані дані опрацьовували статистично за допомогою персонального комп’ютера” та ін.). При цьому, по-перше, у 66,7% (6/9) робіт немає посилань на авторів так званих “загальноприйнятих методик” або посилання не відповідають нумерації в списку використаних джерел; по-друге, згадування персонального комп’ютера не гарантує достовірності й надійності отриманих висновків. Крім марки комп’ютера необхідно вказати й конкретний тип статистичної програми (STATGRAPHICS, CSS, SPSS, SuperCalc, STATISTICA і Microsoft Excel), що було зроблено тільки у двох вітчизняних дисертаціях і 90,9% (20/22) зарубіжних публікацій;

3) третя група робіт (16,7%) містить достатньо неграмотні поєднання термінів і критеріїв (“Групи порівнювали при довірчому коефіцієнті 95%”, “Розрахунок середньої кількості  $M \pm m$  проводили за методом Стьюдента”, “Статистичну обробку даних проводили за методом Стьюдента із застосуванням  $\chi^2$ -критерію”, “Кореляційний аналіз проводили шляхом порівняння двох груп за допомогою  $t$ -критерію”.

У більшості дисертацій (58,3%) опис використаних статистичних методів займає від 8–10 речень до максимум 2-х сторінок, у 41,7% дисертацій такий опис займав 5–7 сторінок. Детальне вивчення цих описів виявило ряд недоліків і протиріч, що свідчить про некомпетентність авторів.

По-перше, щодо позначень статистичних показників слід розрізняти позначення статистичних параметрів генеральних сукупностей, а також їх оцінок, отриманих за результатами вибірових досліджень. Перші позначаються грецькими літерами, а другі – літерами латинського алфавіту [4; 5; 9]. При виборі статистичних оцінок математики рекомендують керуватись вимогами незміщеності, спроможності та ефективності [13; 14]. Математики вважають, що найбільше цим вимогам відповідають оцінки середнього арифметичного ( $\bar{X}$ ), дисперсії ( $S_x^2$ ), стандартного відхилення ( $S_x$ ) і коефіцієнтів кореляції Пірсона ( $r_{xy}$ ), а тому в наукових роботах краще за все подавати середнє ( $\bar{X}$ ) як міру центральної тенденції та стандартні відхилення ( $S_{xy}$ ) як показники варіативності, а при оцінці взаємозв’язку – коефіцієнт кореляції ( $r_{xy}$ ). Завжди потрібно вказувати обсяг вибірки ( $n$ ), а для коефіцієнта кореляції – рівень значущості ( $P < 0,05$ ,  $0,01$  чи  $0,001$ ).

По-друге, у 28 випадках (82,4%) стандартне відхилення перевищує середнє значення, тобто коефіцієнт варіації становить більше 100%. З математичної точки зору, якщо коефіцієнт варіації більший за 100%, то дані вибірки неоднорідні, а тому непридатні для будь-якого аналізу [1; 7].

По-третє, ряд авторів декларують використання різних пакетів програм, а в роботах вказують вираз “ $p < 0,05$ ”. У зв’язку із цим слід відзначити, що в комп’ютерних пакетах програм під час перевірки статистичних гіпотез обчислюється не тільки значення статистичного критерію, але й досягнутий рівень значущості для оцінки цього критерію. Тому під час використання прикладних програм слід вказувати конкретне значення досягнутого рівня значущості статистичного критерію.

По-четверте, у переважній більшості робіт українських науковців вибрані критерії не відповідають законам розподілу вибірових статистичних даних. У 70,8% робіт був використаний t-критерій, застосований для нормально розподілених статистичних даних, хоча перевірка нормальності розподілу не виконувалася. Слід зазначити, що при відхиленнях від нормального розподілу ознаки в сукупності для обробки даних використовуються інші статистичні методи [12; 22]. Крім того, не проводилася перевірка інших необхідних умов використання цього критерію,

зокрема відсутності мультимодальності розподілу, а також умови рівності дисперсій сукупностей, які вивчаються. Тому результати досліджень, на яких ґрунтуються висновки, не заслуговують довіри. Ще однією типовою помилкою є використання t-критерію Стьюдента для множинних порівнянь (у 39,3% робіт), хоча сучасним стандартом для перевірки гіпотези про належність декількох вибірок до однієї генеральної сукупності є дисперсійний аналіз [7; 10]. Грубою помилкою є застосування стандартного t-критерію Стьюдента до зв'язаних вибірок (типу “до–після”). Із цією метою слід застосовувати критерій Стьюдента для парних порівнянь чи критерій знакових рангів Вілкоксона [11].

По-п'яте, часто спостерігаються й помилки вивчення кореляційного зв'язку між кількісними даними. У 82,1% вітчизняних публікацій застосовують параметричний коефіцієнт кореляції Браує–Пірсона. Слід відзначити, що він оцінює силу лінійного зв'язку двох кількісних ознак, проте в жодній роботі не показано лінійності цих зв'язків. Найпростішим способом грубої оцінки зв'язку є побудова кореляційного поля. Визначивши вид можливого кореляційного зв'язку, необхідно знайти коефіцієнт кореляції, напрям зв'язку й достовірність отриманого коефіцієнта ( $r=0,76$ ,  $p<0,01$ ).

Щодо експериментальних досліджень слід відзначити, що в зарубіжних наукових роботах використовують багатофакторні експерименти, які дозволяють у більш стислі терміни знайти оптимальне рішення у виборі тренувальних режимів чи методів навчання [2; 10; 17].

На рис. 1 наведено результати порівняння відносних частот використання статистичних методів в україномовних і англомовних наукових публікаціях.

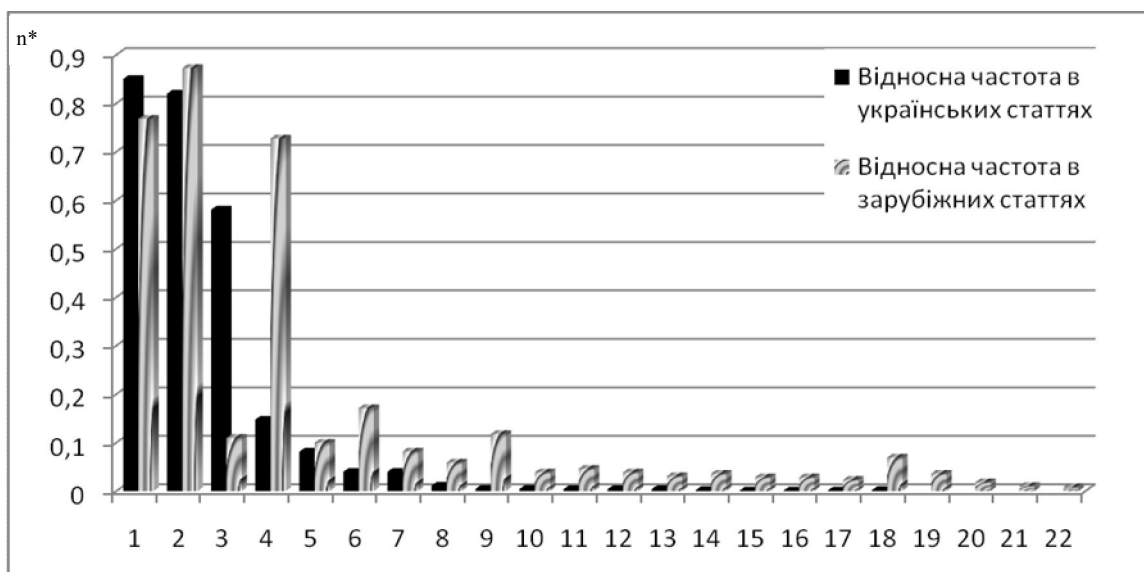


Рис. 1. Розподіл відносних частот використання статистичних методів в українських і зарубіжних статтях: 1) оцінка дескриптивних статистик; 2) використання виразів типу “ $p < \dots$ ”; 3) перевірка гіпотез про рівність середніх t-критерієм Стьюдента; 4) перевірка гіпотез з використанням непараметричних критеріїв; 5) оцінка парних коефіцієнтів кореляції Пірсона; 6) дисперсійний аналіз; 7) множинний регресійний аналіз; 8) нелінійний регресійний аналіз; 9) оцінка коефіцієнтів рангової кореляції; 10) факторний аналіз; 11) дискримінантний аналіз; 12) аналіз таблиць спряженості; 13) кластерний аналіз; 14) методи теорії планування експериментів; 15) послідовний аналіз Вальда; 16) аналіз часових рядів; 17) оцінка відношення шансів; 18) перевірка законів розподілу; 19) оцінка частинних коефіцієнтів кореляції; 20) коваріаційний аналіз; 21) багатомірне шкалювання; 22) лонглінійний аналіз

Загальна кількість статистичних методів і критеріїв, використаних в англійських статтях, склала більше 50. Із цього різноманіття ми вибрали тільки найбільш відомі, об'єднавши їх у 22 групи. Після оцінки відносних частот використання того або іншого методу в публікаціях, проводилася перевірка статистичної гіпотези про рівність цих пропорцій з використанням  $Z$ -критерію [7]. Для 20 груп досягнуті рівні значущості " $p$ " мали значення набагато менші від 5%, що дозволяє стверджувати статистично значущу відмінність цих частот.

Тільки для парних коефіцієнтів кореляції Пірсона ( $p=0,1445$ ) і дескриптивних статистик ( $p=0,0961$ ) були прийняті нульові гіпотези про рівність частот використання цих методів у статтях. Для решти всіх груп порівняння ці частоти відрізнялися статистично значущо ( $p < 0,05$ ).

Як видно з рис. 1, зарубіжні дослідники частіше використовують багатомірні методи, ніж автори українських статей. Це говорить про те, що статистична парадигма зарубіжних дослідників містить виражений багатомірний підхід до дослідження об'єктів, які вивчаються. Однак слід відзначити, що і в зарубіжних наукових дослідженнях мало використовуються методи, розроблені за останні 10–15 років, а саме: багатомірне шкалювання та лонглінійний аналіз [19; 23].

Велика кількість вищеназваних недоліків у текстах наукових статей та методів обробки результатів досліджень свідчить як мінімум про чотири вірогідні причини цього явища.

Перша причина – низька статистична культура дослідників.

Друга причина – відсутність у структурах НДІ і вузів спеціалізованих лабораторій біостатистики, покликаних забезпечити дослідників кваліфікований статистичний аналіз спостережень.

Третя причина – відсутність галузевої нормативної бази, що регламентує етап статистичного аналізу.

Четверта причина – відсутність кваліфікованої статистичної експертизи в редакціях журналів, дисертаційних й експертних радах ВАК України, що говорить про відсутність у них фахівців, які володіють даними технологіями.

### **Висновок**

Проведений аналіз показує недостатній рівень підготовленості наукових кадрів із питань статистичної обробки результатів наукових досліджень. Відсутність цих знань призводить до систематичних помилок у публікаціях, які дають підстави вважати результати цих досліджень недостовірними. Можна відзначити суттєве відставання наших науковців від зарубіжних у питаннях використання багатомірних методів математичної статистики і теорії планування експерименту.

1. Баева Т. Е. Применение статистических методов в педагогическом исследовании : учеб.-метод. пособие для студ. и аспирантов ин-тов физ. культуры / Т. Е. Баева, С. Н. Бекасова, В. А. Чистяков ; под общей ред. М. В. Прохоровой ; НИИХ Санкт-Петербургского ун-та. – С. Пб., 2001. – 82 с.
2. Бююль А. SPSS: искусство обработки информации. Анализ статистических данных и восстановление скрытых закономерностей / Бююль Ахим, Ефель Петер ; [пер. с нем.]. – С. Пб. : ДиаСофтЮП, 2001. – 608 с.
3. Гласс Дж. Статистические методы в педагогике и психологии / Дж. Гласс, Дж. Стэнли. – М. : Прогресс, 1976. – 496 с.
4. Дубина И. Н. Математические основы эмпирических социально-экономических исследований : учебное пособие / Дубина И. Н. – Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2006. – 267 с.
5. Закирьянов К. Х. Статистические и экспериментальные методы в педагогике, психологии и физической культуре : [учеб. пособ.] / К. Х. Закирьянов, Л. И. Орехов. – Алматы : КазАСТ, ННПЦФК, 2002. – 112 с.



6. Заціорский В. М. Осторожно: статистика! / В. М. Заціорский // Теория и практика физической культуры. – 1989. – № 2. – С. 52–55.
7. Измерения и вычисления в спортивно-педагогической практике : [учебн. пособ. для вузов физ. культ.] / В. П. Губа, М. П. Шестаков, Н. Б. Бубнов, М. П. Борисенко. – М. : Физкультура и спорт, 2006. – 220 с.
8. Кизько А. П. Принципиальные вопросы корректности результатов экспериментального исследования в области физического воспитания и спорта / А. П. Кизько // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 1. – С. 59–61.
9. Ланг Т. Двадцать ошибок статистического анализа, которые вы сами можете обнаружить в биомедицинских статьях / Т. Ланг // Международный журнал медицинской практики. – 2005. – № 1. – С. 21–31.
10. Ланг Т. А. Как описывать статистику в медицине : [руководство для авторов, редакторов и рецензентов] / Т. А. Ланг, М. Сесик ; [пер. с англ. ; под ред. В. П. Леонова]. – М. : Практическая медицина, 2010. – 488 с.
11. Лапач С. Н. Статистика в науке и бизнесе / Лапач С. Н., Чубенко А. В., Бабич П. Н. – К. : МОРИОН, 2002. – 640 с.
12. Орехов Л. И. Управление, контроль, измерение, статистические и экспериментальные методы в педагогике, психологии и физической культуре : [учеб. пособ.] / Орехов Л. И., Караваева Е. Л., Асмолова Л. А. – Алматы : КазАСТ, ННПЦФК, ВКТУ, 2004. – 169 с.
13. Орехов Л. И. О необходимости соответствия статистических и экспериментальных методов современным требованиям / Л. И. Орехов, Е. Л. Караваева // Теория и практика физической культуры. – 2005. – № 3. – С. 46–49.
14. Орлов А. И. Эконометрика / Орлов А. И. – М. : ЭКЗАМЕН, 2004. – 576 с.
15. Применение статистики в медицине и биологии : анализ публикаций 1990–1997 гг. / В. П. Леонов, П. В. Ижевский ; ГНЦ РФ, Ин-т биофизики. – М., 1998. – 10 с. – Деп. в ВИНТИ 23.01.98Х9 179-В98.
16. Смирнов Ю. И. Спортивная метрология / Ю. И. Смирнов, М. М. Полевщиков. – М. : Академия, 2000. – 232 с.
17. Факторный, дискриминантный и кластерный анализ / [Ким Дж.-О., Мьюллер Ч. У., Клекка У. Р. и др.]. – М. : Финансы и статистика, 1989. – 215 с.
18. Curriculum guidelines for undergraduate programs in statistical science [Electronic resource] : American Statistical Association. – 2002. – Available at [http://www.amstat.org/education/Curriculum\\_Guidelines.html](http://www.amstat.org/education/Curriculum_Guidelines.html).
19. Gifi A. Nonlinear multivariate analysis / Gifi A. – New York : John Wiley & Sons, 1990. – 579 p.
20. Hargrove W. W. Pseudoreplication: a sine qua non for regional ecology / W. W. Hargrove, J. Pickering // Landscape Ecology. – 1992. – V. 6, № 4. – P. 251–258.
21. Hopkins W. G. Guidelines on style for scientific writing / W. G. Hopkins // Sportsmedicine. – 1999. – 3 (1). – Available at <http://www.sportsmedicine.com/jour/9901/wghstyle.html>.
22. Research in physical education, exercise science and sport / [edit. by Charles F. Ciciarella]. – 2nd ed. – 2007. – 350 p.
23. Tracey N. D. Multivariate control charts for individual observations / N. D. Tracey, J. Young, R. L. Mason // Journal of Quality Technology. – 1992. – Issue 2. – P. 88–95.

*Рецензент:* канд. фіз.-мат. наук, доц. Дмитришин Р.І.

## ПСИХОЛОГІЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

УДК 159.922.7:316.613.434  
ББК 88.8

Тетяна Карпінська

### ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОФІЛАКТИКИ АГРЕСИВНОЇ ПОВЕДІНКИ ДОШКІЛЬНИКІВ ЗАСОБАМИ РУХОВОЇ ІГРОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

*У роботі викладені результати дослідження щодо попередження агресивної поведінки дітей дошкільного віку з позиції психоаналітичного підходу та концепції соціального навчання. Здійснюється перевірка ефективності психопрофілактичного тренінгу засобами рухової ігрової діяльності з метою попередження агресивної поведінки дошкільників.*

**Ключові слова:** агресивна поведінка, фізична агресія, вербальна агресія, непрямая агресія, профілактика, катарсис, рухливі ігри.

*В работе изложены результаты исследования относительно предупреждения агрессивного поведения детей дошкольного возраста с позиции психоаналитического подхода и концепции социального обучения. Осуществляется проверка эффективности психопрофилактического тренинга средствами двигательной игровой деятельности с целью предупреждения агрессивного поведения дошкольников.*

**Ключевые слова:** агрессивное поведение, физическая агрессия, вербальная агрессия, непрямая агрессия, профилактика, катарсис, подвижные игры.

*In the article the expounded results of research are in relation to warning of aggressive conduct of children of preschool age from position of psycho-analytic approach and conception of social education. Verification of efficiency of the psychoprophylactic training is carried out by facilities of motive playing activity with the purpose of warning of aggressive behavior of childrens.*

**Key words:** aggressive behavior, physical aggression, verbal aggression, indirect aggression, prophylaxis, catharsis, games.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Сьогодні викликає занепокоєння факт зростання агресивності молоді. При цьому практика показує, що прояви агресивності часто трапляються в дошкільному віці (бійки, негативне ставлення одне до одного, плач, бажання образити однолітка неприємними словами, навмисне намагання влаштувати конфлікт, небажання поступитися, ділитися, у відповідь на звичайні розпорядження прагнення зробити все навпаки; інколи діти так наполягають на чомусь, що інших це дратує, часом вони із задоволенням щось ламають). Шкідливість агресивності для даного віку поглиблюється тим, що саме в цей період відбувається інтенсивний розвиток особистості, засвоєння соціальних норм поведінки. Важливо вчити дітей конструктивно взаємодіяти з однолітками, дорослими, адже засвоєні форми поведінки в такому віці багато в чому визначають її в подальшому житті дитини. Тому в дошкільних закладах освіти необхідно приділяти увагу корекції та профілактиці агресивності поведінки.

Сучасна цивілізація не тільки не подавляє, але й стимулює й культивує прояви агресії та насильства. “Агресія окупується”, – писав А.Басс [12], як приклад він наводив міфи американської історії, що прославляють ідеї захоплення і насилля, про діяльність мафії і т. п. Із цього приводу викликають інтерес пошуки у сфері соціальної філософії [3]. Зокрема, А.П.Назаретян стверджував, що впродовж усієї історії послідовно перетворювався вигляд цивілізації, що призвело до того, що “досить високий рівень інтелектуального розвитку перетворює мораль зі свого боку в критичний інструмент перевірки на доцільність дій...” [3, с.133]. На думку А.Басса [11], для здійснення корекції агресивної поведінки слід перебудувати економіку, закони з метою не винагороджувати агресію.

Г.Паренс [7], представник психоаналізу, стверджує, що основним шляхом подолання почуття ворожості є вивільнення енергії, що накопичилась, через словесне вираження в контексті значущих взаємин дітей з батьками.

Варто звернути увагу на проблему відреагування на агресію чи катарсис. З.Фрейд стверджував, що агресія, яка не знайшла виходу, призводить до страждань і загрожує важкими руйнуваннями для особистості індивіда [8]. Проте сучасний цивілізований світ не дає можливості для нормальних проявів природних схильностей і сублімації агресивних спонук [4]. Тому якщо витіснення агресії не вирішує проблеми, то “треба зруйнувати інше та інших, щоби не зруйнувати самого себе” [8, с.365]. Але така ідея руйнування інших є, щонайменше, неетичною. Тому З.Фрейд вводить поняття катарсису, що пов’язується з розрядкою агресивності на об’єктах. Такими об’єктами агресії можуть бути: лялька; відреагування можливе в процесі перегляду теле- чи відеофільму агресивного змісту; комп’ютерні ігри; спортивні змагання з боротьби (псевдоагресія за Е.Фроммом) чи під час спостереження за агресивними діями.

Однак питання про те, чи сприяють вищезазвані дії розрядці чи, навпаки, стимулюванню агресії, доволі суперечливе. Дослідження останніх років виявили обмежений характер застосування всіх цих методів, а іноді й зовсім протилежні ефекти. Було показано, зокрема, що зниження рівня агресивності необов’язково відбувається внаслідок участі в так званих катарсичних діях, що має місце тільки в строго специфічних обставинах, коли розгнівані індивіди спричиняють біль саме суб’єктам, які безпосередньо спровокували їх на таку поведінку [12, с.173]. Окремими дослідниками було встановлено, що після перегляду кіно- чи відеопродукції агресивного змісту рівень агресивності суттєво підвищувався.

Розрядці агресивних імпульсів сприяє спорт як ритуалізована форма боротьби. Так, Е.Фромм уважав, що ігрова агресія, до якої відносять спорт, не має жодних негативних мотивацій, пов’язаних із гнівом чи ненавистю [9]. Проте в такому випадку немає й агресивних імпульсів. Імовірно, мова повинна йти про розрядку агресії в спортивній боротьбі, причому в ролі учасника. Так, за даними досліджень, в осіб, що спостерігали за змаганнями з агресивних видів спорту (бокс, боротьба, хокей, футбол), відмічалось збільшення агресивності [14, с.27–32].

Психіатр Уільям Меннінгер зазначає, що “змагальні ігри забезпечують задоволення інстинктивного агресивного потягу” [13, с.340]. Проте Л.Берковіч [1] у своїх дослідженнях не зміг знайти простих і неспростовних результатів на підтримку ідеї про те, що в результаті інтенсивної фізичної діяльності агресія знижується.

**Мета роботи** – розробити програму психотренінгу на основі рухової ігрової діяльності та експериментально обґрунтувати ефективність профілактики агресивності в дошкільників.

**Методи та організація дослідження.** Проаналізувавши основні причини, що сприяють виникненню агресивної поведінки в дітей дошкільного віку, ми розробили програму психологічного тренінгу з попередження агресивної поведінки дошкільників. Такий тренінг був апробований у перших класах шкіл м. Івано-Франківськ. Програма розрахована на 14 академічних годин. Заняття проводяться двічі на тиждень, тривалістю 25–30 хвилин. Кількість дітей, що беруть участь у групі, – 6–10 осіб (загальна кількість дітей – 60).

Основними **принципами** психопрофілактичної роботи стали:

1. Принцип комплексного підходу в профілактичній роботі.
2. Принцип попередження в діяльності, у контексті соціальної взаємодії, що реалізуються шляхом моделювання життєвих ситуацій.

3. Принцип нормативності розвитку, що передбачає постійне порівняння індивідуальних особливостей з віковою нормою, врахування закономірностей вікового розвитку.
4. Принцип випередження в профілактичній роботі: врахування зони найближчого розвитку й прагнення досягнути максимально можливих змін.
5. Принцип системності розвитку психічної діяльності.
6. Принцип врахування провідної діяльності. Для дошкільників – це сюжетно-рольова гра.

У психопрофілактичній роботі з дітьми дошкільного віку ми поставили такі

**завдання:**

1. Зниження рівня тривожності та емоційної напруженості дітей.
2. Формування в них адекватних самооцінки та рівня домагань.
3. Ігрова корекція агресивної поведінки, відреагування негативних емоцій.
4. Прищеплення дітям навичок самоконтролю, саморегуляції свого емоційного стану та стримування агресії.
5. Навчання технікам ауторелаксації.
6. Формування в дітей адекватних моральних уявлень.

Під час розробки психопрофілактичної програми велику увагу ми звертали на вибір способів впливу. У зв'язку із цим нас зацікавив підхід, запропонований В.П.Шейновим [10], який виділяє три способи зняття агресивності: пасивний, активний і логічний. Пасивний спосіб полягає в тому, щоби “поплакатись” комусь, поскаржитись, виговоритись тощо. Активні способи базуються на руховій активності. У їх основі лежить той факт, що адреналін, концентрація якого в крові завжди зростає під час напруження, гніву, “згоряє” за умов активної м'язової діяльності. При логічному способі важливим є “докопатись” до суті явища. Уже сама аналітична робота заспокоює, оскільки забирає багато енергії, емоції притупляються.

Очевидно, що з вищенаведених способів психопрофілактичної роботи з дітьми дошкільного віку можна використовувати лиш два перших, оскільки вони ще не спроможні проводити аналітичну роботу. При цьому в рамках психопрофілактичного тренінгу ми використовували активні, когнітивні й поведінкові способи попередження агресії в дітей.

Головним чинником психопрофілактичної програми стала гра. Однією з теоретичних основ психопрофілактики є ігротерапія, центрована на дитині, яка, за словами Г.А.Лендрет [4], являє собою цілісну терапевтичну систему. В ігротерапії, центрованій на дитині, ключем впливу й розвитку є саме взаємини, а не використання іграшок чи інтерпретація поведінки.

Цієї точки зору дотримувались А.Фрейд, Д.Муштакас, В.Екландер, А.Захаров, А.С.Співаковська, О.Б.Бовть, Г.Хузеева. Ігротерапія сприяє розвитку міжособистісних взаємин через виконання дитиною ролі. Також гра є провідною діяльністю, у якій формуються основні новоутворення особистості дитини: потребнісно-мотиваційна сфера (Д.Б.Ельконін, А.Н.Леонт'єв), діяльність поведінки (Е.О.Смирнова), емоційна сфера та сфера самопізнання.

Ураховуючи, що довільна увага в дошкільників ще несформована, ми прагнули забезпечити часту зміну видів діяльності: бесіди змінювались руховими іграми, етюди – малюванням тощо.

Кожне заняття мало таку **структуру:**

1. *Розминка.* На цьому етапі відбувалося входження дітей у тренінгові заняття. Для зняття тривожності та емоційної напруженості дітей ми використовували рухові ігрові вправи, музику.

2. *Основна частина.* На цей етап відводилась основна частина часу та основне змістовне навантаження. Саме на цьому етапі ми використовували ігри та вправи, спрямовані на попередження агресивності дошкільників. У перерві між двома вправами також включалися рухові ігри, вправи на релаксацію.
3. *Розрядка.* Завданням даного етапу є забезпечення виходу з тієї психологічної атмосфери, що виникла під час основної частини заняття. Як і на першому етапі, тут ми використовували рухові ігри.

**Результати дослідження.** Для виявлення ефективності психопрофілактичної роботи з дітьми був проведений формуючий експеримент, у якому взяло участь 60 дітей, 30 з яких діти з високими показниками агресивності (експериментальна група), та 30 – контрольна група (діти, у яких агресивність не була виявлена). Досліджувались тільки ті сторони психічного розвитку, де були виявленні суттєві відмінності між агресивними й неагресивними дітьми. Таким чином, згідно з нашим дослідженням, у рамках цієї програми ми брали до уваги такий блок параметрів: 1) фізична агресія; 2) непряма агресія; 3) вербальна агресія; 4) індекс загальної агресивності; 5) коефіцієнт соціальної адаптації GCR.

Дані параметри ми отримали, використавши такі методики: методику С.Розенцвейга, що дозволила виявити коефіцієнт соціальної адаптації GCR; “Тест-Руку” Е.Вагнера, який виявляє індекс загальної агресивності; анкетування та експертні оцінки вчителів, що виявляють фізичну, вербальну та непряму агресію.

У психотренінговій програмі з попередження агресивної поведінки дітей дошкільного віку ми використовували такі рухливі ігри: “Море хвилюється”, “Будь ласка”, “Злюка”, “Рухливі вогниці”, “Полювання Баби Яги”, “Тікай, злосте, тікай”, “Лялька Бобо”, “Липучка”, “Боксерська груша” [2; 6].

Порівняння даних констатуючого й контрольного дослідження, отриманих в експериментальній і контрольній групах до і після тренінгу, свідчать про наявність позитивної динаміки.

Достовірні відмінності в значеннях характеристик спостерігаються в експериментальній групі відносно контрольної. Це свідчить про позитивну тенденцію стосовно попередження агресії дошкільників. При цьому найбільш значуща позитивна динаміка спостерігається стосовно вербальної агресії (у 32,1% дітей) і непрямої (у 28,6% дошкільників), що підтверджує необхідність навчання дітей поведінково-когнітивним способам подавлення агресивних імпульсів. Зниження показників індексу агресивності та рівня фізичної агресії відмічено в 14,3% та 17,9% дошкільників відповідно; у трьох учасників спостерігається незначні підвищення (у середньому на два бали) рівня непрямої агресії, що теж може бути пов’язане з оволодінням поведінково-когнітивними техніками. І хоча в цілому позитивні зміни стосовно фізичної та загальної агресії не настільки суттєві, як у плані вербальної та непрямої, проте їх наявність теж говорить про ефективність тренінгу.

Стосовно соціально-психологічного показника, то не виявлено достовірних відмінностей між даними, отриманими в контрольній та експериментальній групах після проведення тренінгової роботи за показниками соціальної адаптації (коефіцієнт GCR).

Відсутність суттєвих відмінностей стосовно показника коефіцієнта соціальної адаптації пояснюється певним зростом їх значення в контрольній групі за час проведення програми. Але якщо в експериментальній групі цей ріст виявився достовірним, то в контрольній – незначущим. Цим підтверджується факт наявності певної вікової динаміки соціальних навичок і моральних уявлень. Однак за наявності очевидних змін, а також достовірних відмінностей в експериментальній групі про те, що спеціально організована робота з розвитку навичок соціальної взаємодії дітей допомагає пришвидшити цей процес, тому здійснювати її необхідно.

## Висновки

1. Основними шляхами попередження агресивної поведінки є відреагування та катарсис, що пов'язується з розрядкою агресивності на об'єктах, у ролі яких виступають: лялька; відреагування можливе в процесі перегляду теле- чи відеофільму агресивного змісту, комп'ютерні ігри, спортивні змагання з боротьби.

2. Дієвим способом зниження агресивної поведінки в дітей є активний метод, що базується на руховій активності, адже адреналін, який завжди супроводжує напруження, гнів, "згоряє" під час фізичних робіт.

3. Під час використання психопрофілактичної програми з метою зниження агресивної поведінки дошкільників спостерігається позитивна динаміка стосовно зниження фізичної, вербальної, непрямой агресії та незначні зміни відбуваються стосовно показника коефіцієнта соціальної адаптації, що свідчить про вікову динаміку моральних уявлень та соціальних навичок.

1. Берковиц Л. Агрессия: причины, последствия и контроль / Л. Берковиц. – С. Пб. : Прайм-ЕВРОЗНАК, 2001. – 512 с.
2. Дозорець Л. Корекція агресивності у дошкільників / Л. Дозорець // Психолог-вкладка. – 2006. – № 9.
3. Назаретян А. П. Интеллект во Вселенной : истоки, становление, перспективы : очерки междисциплинарной теории прогресса / А. П. Назаретян ; Российский открытый университет. – М. : Недра, 1991. – 222 с.
4. Лоренц К. Агрессия / К. Лоренц. – М. : Прогресс, 1994. – 342 с.
5. Лэндрет Г. Л. Игровая терапия: искусство отношений / Г. Лэндрет. – М. : Международная педагогическая академия, 1994. – 368 с.
6. Лящук Л. Програма курсу корекційних занять зі зниження агресії у дітей / Л. Лящук // Психолог. – 2008. – № 30–32.
7. Паренс Г. Агрессия наших детей / Г. Паренс. – М. : Форум, 1998. – 152 с.
8. Фрейд З. Введение в психоанализ : лекции / З. Фрейд. – М. : Наука, 1989. – 456 с.
9. Фромм Э. Анатомия человеческой деструктивности / Э. Фромм. – М. : ВЛАДОС, 1994. – 354 с.
10. Шейнов В. П. Психологическое влияние / В. П. Шейнов. – Минск : Харвест, 2007. – 640 с.
11. Baron R. Human aggression / R. Baron. – N. Y., 1977. – 173 p.
12. Buss A. H. The psychology of aggression / A. H. Buss. – N. Y., 1961. – 192 p.
13. Menninger W. Recreation and mental health / W. Menninger // Psychological Review. – 1948. – V. 42. – P. 340–346.
14. Wann D. Person perception when aggressive or nonaggressive sports are primed / D. Wann, N. Brancome // Aggressive Behavior. – 1990. – № 1. – P. 27–32.

*Рецензент:* канд. психол. наук, доц. Фотуйма О.Я.

УДК 378.016:796.8

ББК 75.0

Сергій Потапчук

## ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ КРИТЕРІЇ ВІДБОРУ ДЛЯ ЗАНЯТЬ ЄДИНОБОРСТВАМИ

*У статті проаналізовано й узагальнено дані науково-методичної літератури та досліджень щодо аспектів відбору для занять єдиноборствами.*

**Ключові слова:** психолого-педагогічні критерії, координаційні здібності, тактико-технічні дії, спортивний відбір.

*В статье проанализированы и обобщены данные научно-методической литературы и исследований относительно аспектов отбора для занятий единоборствами.*

**Ключевые слова:** психолого-педагогические критерии, координационные способности, тактико-технические действия, спортивный отбор.

*The article presents analysed and summarized information of scientific and methodical literature and researches dealing with the aspects of selection for martial arts classes.*

**Key words:** *psychological pedagogical criteria, coordinating capabilities, tactical technical actions, sporting selection.*

**Постановка пролеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Характерна особливість сучасного періоду розвитку спорту – науково обґрунтований пошук талановитої молоді, якій під силу великі спортивні навантаження й високі темпи спортивного вдосконалення. Водночас практика спорту багата прикладами передчасного відходу з великого спорту багатьох юних обдарувань. Одні з них так і не змогли досягти вершин майстерності, інші прожили в спорті недовге життя. Це певною мірою є наслідком прорахунку тренерів, які недостатньо знають вікові особливості юних спортсменів, індивідуальні відмінності, закони спортивного вдосконалення. [1] Дуже важко в юному спортсмені-початківцю розпізнати майбутнього чемпіона. Тому важливо своєчасно розкрити спортивні здібності в школярів для виявлення дійсно талановитих у руховому відношенні дітей.

У цих умовах зростає роль тренера, який формує спортивні здібності, перетворюючи їх на талант. Відповідно до сучасних вимог відбір дітей і підлітків у спортивні школи є найважливішою частиною педагогічного процесу, його первинним етапом, що багато в чому зумовлює весь подальший шлях спортивного вдосконалення. Проблема підготовки повноцінних спортивних резервів стосується широкого кола питань організаційного, методичного, наукового характеру.

**Мета роботи** – систематизація наукових даних щодо критеріїв відбору для занять єдиноборствами.

**Методи дослідження.** Для вирішення поставлених завдань використовувалися такі методи: вивчення та аналіз науково-методичної літератури; вивчення передового досвіду роботи тренерів і підготовки спортсменів; опитування провідних тренерів і спортсменів; педагогічні спостереження за тренувальною та змагальною діяльністю спортсменів; методи оцінки морфофункціонального стану спортсменів [6].

Починається цей процес зі спортивного відбору. У системі спортивного відбору виділяють декілька його різновидів: базовий спортивний відбір, спортивна орієнтація, укомплектування команд, спортивна селекція [6].

Спортивний відбір – це процес пошуку найбільш обдарованих людей, здатних досягти високих результатів у конкретному виді спорту.

Базовий спортивний відбір – це процес пошуку дітей, що мають здібності до спортивної діяльності.

Спортивна орієнтація спрямована на виявлення вузької спортивної спеціалізації в певному виді спорту.

Комплектування команд – це процес формування спортивного колективу, що виступає на змаганнях як єдине ціле.

Спортивна селекція – це відбір спортивної еліти, таланту в спорті.

Педагогічні, психологічні, соціологічні та медико-біологічні дослідження є основою спортивного відбору.

*Педагогічні критерії відбору:*

1. Рівні розвитку фізичних якостей.
2. Техніко-тактична підготовка.
3. Спортивно-технічна майстерність.
4. Темпи зростання спортивних досягнень.
5. Оволодіння новими рухами.
6. Координаційні можливості.

7. Здатність юних спортсменів до ефективного вирішення рухових завдань в умовах напруженої боротьби.

Для тестування швидкісних здібностей з успіхом застосовується біг на 30 і 60 м. Рівень розвитку швидкісно-силових якостей визначається за допомогою стрибків у довжину з місця і з розгону, метання тенісного та набивного м'ячів. Техніко-тактична підготовленість і спортивно-технічна майстерність як критерії відбору використовуються на пізніших етапах відбору (відбір у збірні команди, для участі в змаганнях). При цьому використовують спеціальні тести для оцінки якості й ефективності техніки і тактики в різних видах спорту, а також сам спортивний результат і його стабільність [15].

Одним із надійних критеріїв відбору може служити приріст результатів за перші півтора року занять вибраним видом спорту. Після завершення цього періоду зменшується небезпека відсіву перспективних спортсменів.

Про швидкість оволодіння новими рухами можна судити за часом, який був необхідний для опанування тією чи іншою технікою.

*Психологічні критерії:*

1. Особливості темпераменту.
2. Особливості характеру.
3. Міра розвитку вольових якостей.

Властивості темпераменту належать до психічних властивостей, якими одна людина у своїй поведінці відрізняється від іншої. До них відносять: тривожність, емоційну збудливість, імпульсивність, лабільність і ригідність.

*Тривожність* – це властивість, що визначається мірою занепокоєння, заклопотаності, емоційною напруженістю людини у відповідальній й особливо загрозливій ситуації.

*Емоційна збудливість* – це легкість виникнення емоційних реакцій на зовнішні та внутрішні дії.

*Імпульсивність* характеризує швидкість реагування, необхідну для прийняття й виконання рішення.

*Ригідність і лабільність* зумовлюють легкість і гнучкість пристосування людини до зовнішніх дій, що змінюються: ригідний той, хто важко пристосовується до ситуації, що змінилася; хто інертний у поведінці, відсталий у звичках, способі думок; лабільний той, хто швидко пристосовується до нової ситуації [6].

Для виявлення вольових якостей дітям доцільно давати контрольні завдання (бажано у формі змагання). Показником інтенсивності прояву вольових зусиль особи, що займається є успішне виконання вправ з короткочасною напругою; спортивною працьовитості – виконання відносно складних у координаційному відношенні вправ, для засвоєння яких потрібний тривалий час. Рішучість і сміливість визначається за допомогою виконання різних вправ в ускладнених умовах. Цілеспрямованість оцінюється на підставі відношення випробовуваних до занять, освоєння ними спеціальних вправ і так далі.

Зауважимо на необхідності вивчення особи спортсмена в цілому, а не окремих його здібностей.

Соціологічні критерії відбору передбачають характеристику мотивів, інтересів і запитів учнів – показники, що характеризують формуючий вплив спорту, сім'ї, колективу. Ефективність відбору багато в чому залежить від своєчасного й об'єктивного виявлення інтересу дітей і підлітків до занять тим або іншим видом спорту. Важливе значення має повний аналіз причин відсіву юних спортсменів, що виявили нахил до успішного спортивного вдосконалення на перших етапах багатолітнього тренування.



До медико-біологічних критеріїв відносять:

1. Стан здоров'я.
2. Біологічний вік.
3. Морфофункціональні ознаки.
4. Стан функціональних і сенсорних систем організму.
5. Індивідуальні особливості вищої нервової діяльності.

Облік даних про стан здоров'я і функціональний стан різних органів і систем організму дозволяє своєчасно виявити ті відхилення, які (без лікарського втручання) можуть посилитися при великих фізичних навантаженнях під час тренування.

Спортивні єдиноборства (боротьба, бокс, тхеквондо, фехтування й інші види спорту) висувають до спортсменів комплекс специфічних вимог, які необхідно враховувати під час відбору. Для цієї групи видів спорту характерними є такі вимоги: рухи, які виконує спортсмен, мають в основному швидко-силовий характер; виконання більшості техніко-тактичних дій ускладнене активним опором суперника; під час спортивного поєдинку спортсмен виконує складний комплекс переміщень для нападу та захисту в чітко обмежений час; успіх поєдинку багато в чому залежить від уміння спортсмена правильно і вчасно оцінити поведінку противника. Рання діагностика таких якостей, як сміливість, рішучість, наполегливість, а також уміння орієнтуватись у складній обстановці й швидко вирішувати різні тактичні завдання – основа спортивного вдосконалення. Важливо визначити здатність спортсменів управляти часовими, просторовими й силовими параметрами рухів, характерними для окремих видів спортивних єдиноборств.

Для успішних виступів у такому виді спорту, як тхеквондо, спортсмен повинен мати високий рівень силової підготовки, координаційних здібностей щодо виконання швидких атакуючих і контратакуючих дій, володіти високою мірою рухливості хребта й суглобів; бути витривалим під час бою і впродовж усього турніру [7].

### **Висновки**

1. Система відбору, яку використовують тренери, не завжди відповідає тим критеріям, які повинні враховуватись для занять єдиноборствами.
2. Систематичні тренування слід починати в оптимальному для кожного виду спорту віці. Тенденція до постійного зниження віку початку систематичних тренувань спостерігається в практиці багатьох видів єдиноборств, при цьому варто враховувати стан функціональних і сенсорних систем організму.
3. При ранній спеціалізації слід акцентувати увагу на процесі загальної рухової підготовки, на розвитку основних координаційних здібностей і застосовувати відповідні об'єкти загальнорозвиваючих і спеціальних вправ, відповідно до етапу та рівня підготовки спортсмена.

1. Булгакова Н. Ж. Отбор и подготовка спортивного резерва – важная задача ДЮСШ / Н. Ж. Булгакова // Плавание : Ежегодник. – М. : Физкультура и спорт, 1982. – С. 39–41.
2. Бальсевич В. К. Методологические принципы исследований по проблеме отбора и спортивной ориентации / В. К. Бальсевич // Теория и практика физической культуры. – 1980. – № 1. – С. 31–32.
3. Губа В. П. Основы распознавания раннего спортивного таланта / В. П. Губа. – М. : Терра-спорт, 2003. – 208 с.
4. Травин Ю. Г. Отбор в беге на средние и длинные дистанции / Ю. Г. Травин, В. Д. Сячин, Н. Г. Упир // Легка атлетика. – 1980. – № 5. – С. 8–10.
5. Семенов Л. А. Определение спортивной пригодности детей и подростков / Л. А. Семенов. – М. : Физкультура и спорт, 2005. – 142 с.
6. Сергієнко Л. П. Спортивний відбір : теорія та практика : у 2 кн. Кн. 1 : Теоретичні основи спортивного відбору / Л. П. Сергієнко. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2009.

7. Басик Т. В. Способ оценки специальной выносливости таэквондистов / Т. В. Басик, Ю. Б. Калашников, В. В. Шиян // Теория и практика физической культуры, 2000. – №1.
8. Губа В. П. Індивідуальні особливості юних спортсменів / В. П. Губа, В. Г. Никітушкин, П. В. Квашук. – Смоленськ, 1997. – 220 с.
9. Губа В. П. Вікові основи формування спортивних умінь у дітей у зв'язку з початковою орієнтацією в різні види спорту : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. пед. наук / В. П. Губа. – М., 1997. – 50 с.
10. Гужаловський А. А. Проблеми теорії спортивного відбору / А. А. Гужаловський // Теорія і практика фізичної культури. – 1986. – № 8. – С. 24–25.
11. Дорохов Р. Н. Методика раннього відбору і орієнтації в спорті : навч. посібник / Р. Н. Дорохов, В. П. Губа, В. Г. Петрухин. – Смоленськ, 1994. – 86 с.
12. Методичні рекомендації по відбору перспективних спортсменів в циклічних видах спорту / В. А. Запорожанов, В. С. Міщенко, Ю. І. Евтушок [та ін.]. – К., 1988. – 52 с.
13. Кузнецов В. В. Про проблему відбору / В. В. Кузнецов // Проблеми відбору юних спортсменів. – М., 1976. – С. 4–10.
14. Платонов В. Н. Теоретичні аспекти відбору в сучасному спорті / В. Н. Платонов, В. А. Запорожанов // Відбір, контроль і прогнозування в спортивному тренуванні. – К., 1990. – С. 5–16.
15. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. – К. : Олимп. л-ра, 2001. – 320 с.

*Рецензент:* канд. наук з фіз. вих. і спорту, доц. Файчак Р.І.

### РІВЕНЬ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

*У статті визначено та проаналізовано рівень фізичної підготовленості дітей старшого дошкільного віку. Досліджувані показники гнучкості, спритності та швидкісно-силових якостей у дітей старшого дошкільного віку ми порівняли з нормативними, на основі чого й визначено низький рівень їх розвитку. Проаналізовано кореляційні зв'язки між показниками фізичної підготовленості з метою їх використання в подальших дослідженнях.*

**Ключові слова:** фізична підготовленість, діти старшого дошкільного віку.

*В статье определен и проанализирован уровень физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста. Исследуемые показатели гибкости, ловкости и скоростно-силовых качеств у детей старшего дошкольного возраста мы сравнили с нормативными, на основе чего и определен низкий уровень их развития. Проанализированы корреляционные связи между показателями физической подготовленности с целью их использования в последующих исследованиях.*

**Ключевые слова:** физическая подготовленность, дети старшего дошкольного возраста.

*In the article the level of physical preparedness of children of senior preschool age is determined and analysed. We compared the probed indexes of flexibility, adroitness and speed-power qualities if the children of senior preschool age to nominative, and we concluded the low level of their development. Cross-correlation copulas are analysed between the indexes of physical preparedness, with the purpose of their use in subsequent researches.*

**Key words:** physical preparedness, children of senior preschool age.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Аналіз наукових джерел [2; 7] засвідчує, що надзвичайно важливе значення в збереженні та зміцненні здоров'я відіграє фізичне виховання, яке водночас є важливим засобом формування особистості. Фізичне виховання спрямоване на вдосконалення процесу росту та розвитку організму дитини шляхом створення для нього найбільш сприятливих умов. Досягнути такого ефекту можна тільки на основі врахування біологічних законів росту та дозрівання, аналізу спадкових факторів та впливу зовнішнього середовища на розвиток організму.

Фізична підготовленість дітей характеризується можливостями функціональних систем організму та рівнем розвитку основних фізичних якостей – м'язової сили, швидкісних здібностей, спритності, гнучкості та витривалості [2; 6]. Виховання фізичних якостей здійснюється з урахуванням ступеня диференціації фізіологічних систем організму. Слід також зазначити, що якість навчального процесу з фізичного виховання визначається підвищенням рівня фізичної підготовленості школярів.

Фізична підготовленість дітей дошкільного віку, здебільшого, залежить від раціонально організованого процесу фізичного виховання. У світлі вирішення основних завдань програми з фізичного виховання для дошкільних закладів, діти повинні мати достатній рівень фізичної підготовленості та необхідний багаж рухових навичок і вмінь, відповідно до віку і статі [2; 5; 6].

Водночас, як засвідчує аналіз наукових джерел [4; 6; 7], на сучасному етапі розвитку суспільства спостерігається тенденція до зниження рівня фізичної підготовленості дошкільнят і збільшення захворюваності.

Рівень фізичної підготовленості є одним із критеріїв фізичного здоров'я, життєдіяльності та здатності до високопродуктивної праці [3; 4]. Фізичну підготовле-

ність можна оцінювати за різними критеріями. Саме тому визначення рівня фізичної підготовленості дозволить спрямувати діяльність навчальних закладів на забезпечення її належного рівня шляхом визначення ефективних засобів та методів фізичного виховання.

**Мета роботи** – встановити особливості фізичної підготовленості дітей старшого дошкільного віку в м. Луцьк та виявити рівень кореляційних зв'язків між окремими її показниками.

**Методи та організація дослідження.** Для досягнення поставленої мети ми використали методи педагогічного тестування та математичної статистики. У процесі дослідження ми визначали швидкісні здібності (біг 30 м), гнучкість (нахил уперед із положення сидячи), спритність (човниковий біг 4x9 м) та швидкісно-силові якості (стрибок у довжину з місця, стрибок угору). Під час тестування ми обстежили хлопчиків і дівчаток дитячих дошкільних закладів м. Луцьк, які за станом здоров'я віднесені до основної медичної групи. Усього охоплено тестуванням 650 дітей (300 хлопчиків і 350 дівчаток). Тестування проводили згідно із загальноприйнятою методикою [3; 5].

**Результати досліджень.** Педагогічний процес у дитячому садку спрямований на зміцнення здоров'я, всебічний фізичний розвиток та оптимальну рухову активність дітей. Лише в процесі оволодіння різноманітними руховими вміннями та навичками удосконалюються психомоторні та вегетативні функції, розвиваються фізичні якості дітей [2; 7].

Діти, які систематично виконують фізичні вправи, відрізняються оптимізмом та високою працездатністю як до фізичних, так і до розумових навантажень. Фізичні вправи розвивають і зміцнюють дитячий організм, попереджують різні захворювання, а також є ефективним засобом відновлення сил дитини після захворювання. При цьому більш високий рівень фізичної підготовленості дітей підвищує стійкість організму до негативного впливу зовнішнього середовища, підвищує його опірність до різних захворювань [4; 6].

З метою аналізу якості проведення занять із фізичної культури в дітей старшого дошкільного віку й визначення рівня їх фізичної підготовленості ми провели педагогічне тестування.

Результати тестування, опрацьовані методами математичної статистики [1], представлені в таблиці 1.

Рівень фізичної підготовленості дошкільнят ми визначали шляхом порівняння отриманих результатів тестування з нормативними показниками, згідно з вимогами програми для дитячих садочків. Для зручності аналізу ми представили на графіку нормативні показники досліджуваних фізичних якостей, які відповідають відмінній оцінці.

Таблиця 1

Показники розвитку фізичних якостей у дітей старшого дошкільного віку

№ з/п	Фізичні якості	Показники $X \pm \delta$	
		Хлопчики	Дівчатка
1	Швидкість, с	6,9±0,11	7,4±0,14
2	Спритність, с	13,6±0,12	13,7±0,21
3	Гнучкість, см	3,6±0,35	10±0,78
4	Швидкісно-силові якості, см (стрибок у довжину з місця)	111±1,97	103±2,74
5	Швидкісно-силові якості, см (стрибок угору)	22±0,76	19,4±1,05

Як видно з рис. 1, у хлопчиків старшого дошкільного віку показник швидкісних здібностей нижчий від нормативного на 1 с ( $p < 0,05$ ). Показники рівня розвитку швидкісно-силових якостей також нижчі від нормативних: на прикладі стрибка в довжину з місця відставання становить 19 см ( $p < 0,01$ ), на прикладі стрибка вгору відповідно 5 см ( $p < 0,05$ ). Показник спритності у хлопчиків досліджуваного віку також має тенденцію до відставання від нормативного на 1,3 с, але не є вірогідним. Гнучкість у хлопчиків старшого дошкільного віку менша від нормативного показника на 4,4 см ( $p < 0,05$ ).

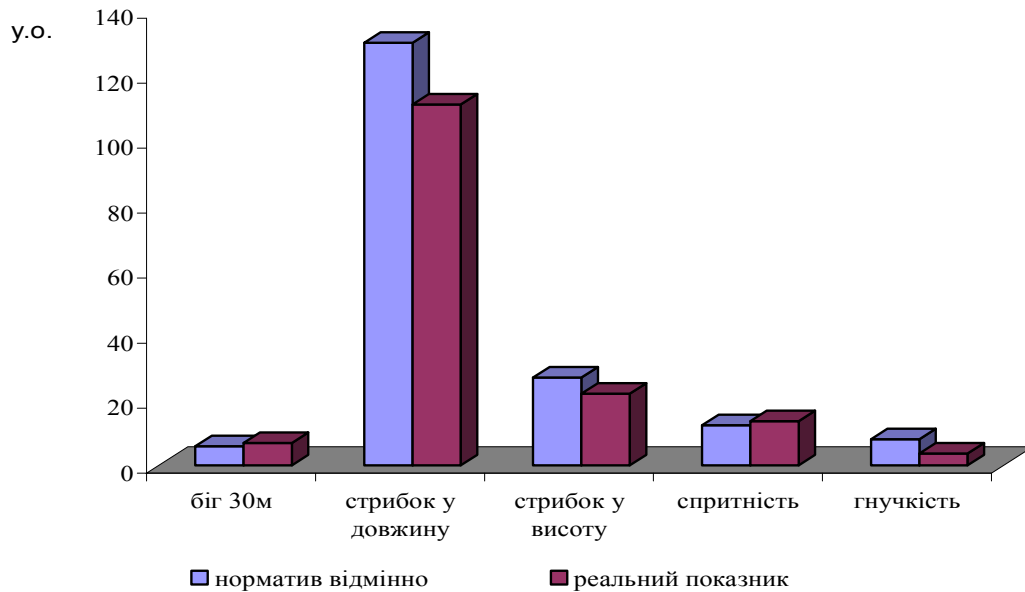


Рис. 1. Рівень фізичної підготовленості хлопчиків старшого дошкільного віку

У дівчаток старшого дошкільного віку спостерігається майже аналогічна ситуація, за винятком якісних показників (рис. 2).

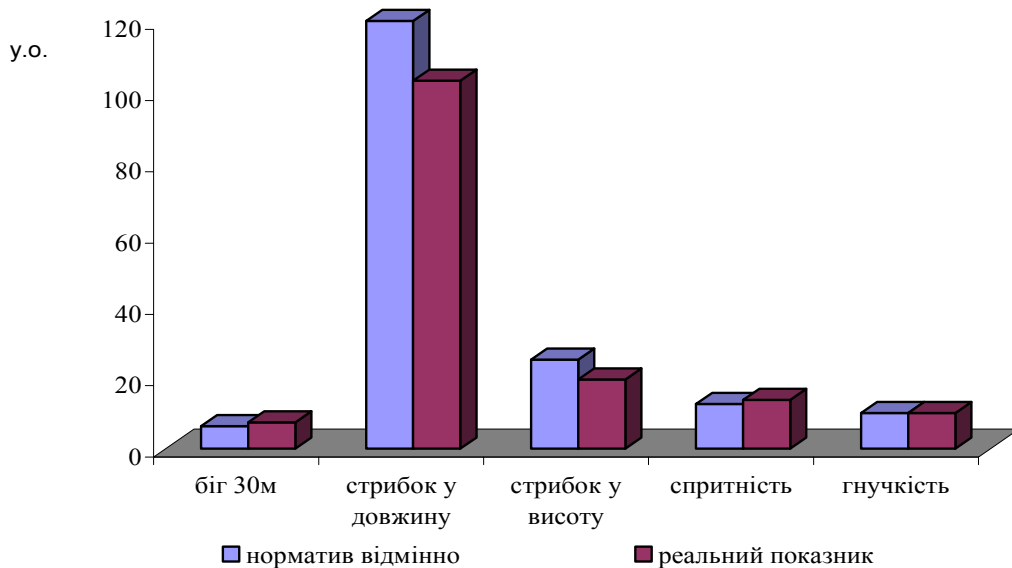


Рис. 2. Рівень фізичної підготовленості дівчаток старшого дошкільного віку

Таким чином, показник швидкості в них нижчий на 0,9 с. Рівень розвитку швидкісно-силових якостей у дівчаток також нижчий від нормативного. Так, показники стрибка в довжину з місця менші на 16,8 см, а стрибка вгору – на 5,6 см. Спритність у дівчаток також менша від нормативних вимог. Різниця становить 1,3 с, а от гнучкість у дівчаток старшого дошкільного віку відповідає нормативним вимогам.

З метою визначення взаємозв'язку досліджуваних показників ми провели кореляційний аналіз отриманих результатів. Так, у хлопчиків старшого дошкільного віку між показником швидкості та швидкісно-силових якостей (на прикладі стрибка в довжину з місця) існує дуже слабкий прямо пропорційний кореляційний зв'язок ( $r=0,5$ ;  $p<0,05$ ). Між показником швидкості та швидкісно-силових (на прикладі стрибка вгору) виявлено слабкий обернено пропорційний кореляційний зв'язок ( $r=-0,22$ ;  $p<0,05$ ). Між показниками швидкості й спритності ( $r=-0,10$ ;  $p>0,05$ ) та показниками швидкості й гнучкості ( $r=-0,07$ ;  $p>0,05$ ) виявлено дуже слабкий обернено пропорційний кореляційний зв'язок.

Водночас у хлопчиків виявлено дуже слабкий обернено пропорційний кореляційний зв'язок між показниками стрибка в довжину та стрибка вгору ( $r=-0,11$ ;  $p>0,05$ ), стрибка в довжину та спритності ( $r=-0,02$ ;  $p>0,05$ ), стрибка вгору та спритності ( $r=-0,13$ ;  $p>0,05$ ), а також стрибка вгору та гнучкості ( $r=-0,17$ ;  $p>0,05$ ). Прямо пропорційний, але дуже слабкий кореляційний зв'язок виявлено між показниками стрибка в довжину й гнучкості ( $r=0,03$ ;  $p>0,05$ ) і показниками спритності та гнучкості ( $r=0,07$ ;  $p>0,05$ ).

У дівчаток старшого дошкільного віку спостерігається дещо інша тенденція взаємозв'язків між досліджуваними фізичними якостями. Так, між показниками швидкості та швидкісно-силових якостей виявлено обернено пропорційний кореляційний зв'язок, на прикладі стрибка в довжину з місця – дуже слабкий ( $r=-0,01$ ;  $p>0,05$ ), на прикладі стрибка вгору – слабкий ( $r=-0,2$ ;  $p>0,05$ ). Між показниками швидкості та спритності виявлено дуже слабкий прямо пропорційний кореляційний зв'язок ( $r=0,03$ ;  $p>0,05$ ). Показники швидкості та гнучкості в дівчаток також дуже слабо корелюють між собою ( $r=0,11$ ;  $p>0,05$ ). Дуже слабкий обернено пропорційний зв'язок виявлено між показниками стрибка в довжину та стрибка вгору ( $r=-0,01$ ;  $p>0,05$ ), стрибка в довжину й спритності ( $r=-0,01$ ;  $p>0,05$ ), стрибка вгору й гнучкості ( $r=-0,02$ ;  $p>0,05$ ). Водночас між показником стрибка вгору та спритності коефіцієнт кореляції становить ( $r=-0,51$ ;  $p>0,05$ ). Прямо пропорційний і дуже слабкий взаємозв'язок виявлено між показниками гнучкості й стрибка в довжину ( $r=0,01$ ;  $p>0,05$ ) і показниками гнучкості та спритності ( $r=0,03$ ;  $p>0,05$ ).

Отримані результати та їх аналіз дають підставу стверджувати, що у хлопчиків та дівчаток старшого дошкільного віку досліджувані фізичні якості не відповідають віковим нормативним вимогам, що, на нашу думку, може бути, зокрема, зумовлено недостатнім розвитком м'язів нижніх кінцівок, спини та черевного преса. Такий рівень фізичної підготовленості дошкільнят викликає тривогу, оскільки може призвести до порушень опорно-рухового апарату та зниження рівня їх здоров'я.

### **Висновок**

У результаті педагогічного тестування з метою визначення рівня фізичної підготовленості ми виявили, що в хлопчиків та дівчаток він нижчий від нормативного. Так, у хлопчиків рівень розвитку швидкісних здібностей, спритності, гнучкості та швидкісно-силових якостей є вірогідно нижчий від нормативних вимог. У дівчаток досліджувані показники також нижчі від нормативних, за винятком гнучкості – її показник відповідає нормативному для даного віку. Результати кореляційного аналізу засвідчують про наявність слабого взаємозв'язку між досліджуваними фізич-

ними якостями, що дає підставу стверджувати про необхідність здійснення всебічної фізичної підготовки.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у розробці комплексів фізичних вправ та інших заходів з метою підвищення рівня фізичної підготовленості дошкільнят і профілактики порушень опорно-рухового апарату.

1. Боровиков В. П. Статистический анализ и обработка данных в среде Windows O / В. П. Боровиков, И. П. Боровиков. – М. : Филинь, 1997. – 608 с.
2. Вільчковський Е. С. Теорія і методика фізичного виховання дітей дошкільного віку : навч. посіб. / Е. С. Вільчковський, О. І. Курок. – 2-ге вид., перероб. і допов. – Суми : Університет. кн., 2005. – 428 с.
3. Круцевич Т. Ю. Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания / Т. Ю. Круцевич. – К. : Олимп. л-ра, 1999. – С. 2–100.
4. Рунова М. А. Двигательная активность ребенка в детском саду : пособ. для педагогов дошк. учрежд., препод. и студ. педвузов и колледжей / М. А. Рунова. – М. : Мозаика-Синтез, 2000. – 256 с.
5. Сергиенко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів / Л. П. Сергиенко. – К. : Олимп. л-ра, 2001. – 430 с.
6. Степаненкова Э. С. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка : учеб.-метод. пособие / Э. С. Степаненкова. – М. : Академия, 2001. – 368 с.
7. Физическое воспитание дошкольников : учеб. пособ. для студ. пед. учеб. заведений / В. Н. Шебеко, Н. Н. Ермак, В. В. Шишкина. – 4-е изд., испр. – М. : Академия, 2000. – 176 с.

*Рецензент:* докт. пед. наук, проф. Шиян Б.М.

**УДК 796.5**  
**ББК 75.8**

**Володимир Мицкан**

### **АКТИВНІ ВИДИ ТУРИЗМУ У ВИХОВАННІ ДІТЕЙ ТА МОЛОДІ**

*У статті проаналізовано вплив активних видів туризму на організм дітей і молоді, їх роль у вихованні здорової, гармонійно розвиненої особистості.*

**Ключові слова:** туризм, туристична діяльність, здоров'я, фізичне виховання.

*В статье дан анализ влиянию активных видов туризма на организм детей и молодежи, их значению в воспитании здоровой, гармонически развитой личности.*

**Ключевые слова:** туризм, туристическая деятельность, здоровье, физическое воспитание.

*In the article influence of active types of tourism on the organism of children and young people is analysed, their role in education of healthy, harmoniously developed personality.*

**Key words:** tourism, tourist activity, health, physical education.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Заняття фізичною культурою – це, передусім, виховання здорової людини. Багато вчителів, працюючи в школах, стикаються з проблемою низького рухового потенціалу школярів. Невміння ефективно організувати свою працю й відпочинок, управляти увагою й волею, утрата інтересу до самостійних занять фізичними вправами, багатоденне перебування перед екранами комп'ютерів і телевізорів викликають синдром “ранньої хронічної втоми” [7].

Гостра криза ринкових відносин в Україні відчутно вплинула на різні сфери життя й спричинила екстремальні умови існування значних верств населення. За даними інформаційних джерел, погіршилися показники здоров'я молоді України. Майже 90% випускників середніх шкіл мають відхилення в стані здоров'я: у 80% спостерігаються порушення постави, у 45% – короткозорість, у 40% – порушення

роботи серцево-судинної системи та нервово-психічні розлади. Серед молоді спостерігається тенденція постійного зростання кількості хворих на алкоголізм і наркоманію. Провідні вчені (Г.Л.Опанасенко, Л.А.Попов, Д.Д.Венедиктов, В.М.Пономаренко, Л.А.Добровольський та ін.) зазначають, що здоров'я – це єдність, що інтегрує, як мінімум, чотири складові: фізичну, психічну, духовну, соціальну сфери, які визначають здоров'я як стан фізичного, психічного, духовного й соціального благополуччя. Юнацькі роки є важливим етапом виховання в молоді потреб у руховій активності й дотримання здорового способу життя. Одним із дієвих і доступних засобів досягнення цієї мети є туризм.

**Мета** – виявити вплив занять активними видами туризму на виховання та гармонійний розвиток особистості.

**Методи дослідження.** Логіко-теоретичний аналіз та узагальнення даних інформаційних джерел і наукової літератури.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Змістом занять спортивно-оздоровчого туризму є участь у походах, подорожах, яка, залежно від їх складності, потребує певної фізичної, психічної, духовної підготовки. Долаючи перешкоди, турист виконує сукупність швидко-силових, силових, складних координаційних природних фізичних вправ, вправ, що розвивають витривалість і гнучкість, а також спеціальних технічних дій стабільних і змінних форм, що залежать від ситуативних умов. Спортивно-оздоровчий туризм є своєрідною школою виховання й гармонійного розвитку особистості.

У Законі України “Про туризм” зазначається, що введення туризму в програми навчання молоді є важливим елементом її освіти і виховання [4].

Ураховуючи прикладне значення туризму у формуванні життєво необхідних людині рухових умінь і навичок, їх вплив на всебічний та гармонійний розвиток функціональних систем та органів людини, чимало педагогів (І.Базедов, Г.Фіт та ін.) рекомендували туристські вправи як безпосередню складову фізичного виховання. Туризм зарахували до програми фізичної підготовки в багатьох школах. Почали створювати регіональні спілки аматорів туристських мандрівок.

Наприкінці ХІХ й особливо на початку ХХ століття туристсько-екскурсійному напрямку дослідницької діяльності у вітчизняній педагогіці почали приділяти підвищену увагу. У цьому виді педагогічної діяльності об'єдналися інтереси суспільства, педагогів та самих учнів. Чимала заслуга в обґрунтуванні ефективності екскурсій з погляду одержання науково-практичного знання належить К.Д.Ушинському, А.Я.Гердові, П.Ф.Каптереву. А.Я.Герд увів у практику викладання природознавства екскурсію як метод навчання [14].

Особливе місце в історії українського туризму посідає видатний письменник І.Франко. Здійснюючи ще в ранньому дитинстві, а пізніше учнем Дрогобицької гімназії та студентом Львівського університету мандрівки Прикарпаттям і Карпатами, Іван Франко усвідомив велике науково-пізнавальне й патріотично-виховне значення подорожей [13, с.21].

Активний туризм – види туристських подорожей, які характеризуються активним способом пересування за маршрутом, тобто з витратою відповідних фізичних зусиль туриста.

Кожна подорож потребує певних знань, умінь та навичок туриста, що обумовлено вимогами безпечного проведення подорожі [10] та педагогічною доцільністю, з огляду на те, що активні види туризму є не лише способом проведення вільного часу, а й формою виховного впливу на особистість. Нині виокремлюють масовий дитячо-юнацький туризм, який охоплює практично всіх дітей та молодь і має епізо-



дичний характер, та туристсько-краєзнавчу діяльність, яка реалізується в постійній роботі туристичних гуртків, клубів тощо.

За твердженням В.Мовчана, у туристській діяльності, що організується школою, реалізуються вимоги суспільства, родини до виховання учнів, їхнього всебічного розвитку, ведення здорового способу життя шляхом раціональної організації вільного часу школярів. Туристська діяльність виконує комплексну позакласну й позашкільну виховну роботу школи, сприяє формуванню соціально активного, духовно і фізично здорового покоління.

Учні, що займаються туризмом, швидше набувають соціальної зрілості, одержують духовне й фізичне загартування, активно готуються до трудової діяльності [9].

Активні види туризму мають невичерпні можливості для комплексного підходу до формування особистості. Провідне місце тут належить трудовому вихованню. Трудове виховання учасників під час походів базується на діяльності щодо задоволення життєво необхідних потреб: у їжі, у відпочинку, у сні тощо. Як свідчить досвід, у більшості учасників не сформовані знання, вміння та навички праці із самообслуговування: приготування їжі, раціонального відпочинку після тяжкої праці, правильної організації ночівлі тощо, хоча більшість із них вважають, що вони все знають і вміють. Формування знань, умінь та навичок праці, яка здійснюється для покращення життєвого стану групи, приводить до того, що розвиток в учасників суспільної спрямованості праці розгортається як усвідомлення ними потреб, спільних для всіх членів колективу. У результаті в дітей формуються особисті суспільно значущі потреби: потреба у взаємодії, взаємодопомозі, взаємозахисті; потреба у ствердженні себе в колективі як повноправного члена тощо.

Базуючись на виконанні елементарних дій з охорони природи (прибирання місця бівачу, розчищення джерел і струмків, здійснення допомоги лісничим в очищенні лісу тощо), не можливе без почуття відповідальності, емоційного піднесення від спілкування із природою. Останнє, у свою чергу, є основою естетичного виховання: виховує в учасників відчуття прекрасного, любові до природи. Відомий педагог, краєзнавець О.О.Свечников на основі своїх спостережень також констатує, що естетичний підхід до місцевої природи під час походів та екскурсій значною мірою впливає на учнів, і “навіть найменш спостережливі діти – ставали уважними й намагались відшукати в оточуючому пейзажі такі деталі, на які раніше не звертали увагу” [6].

Завданнями розумового виховання є: озброєння учнів систематичними, свідоми й міцно засвоєними знаннями з основ наук; формування вмінь використовувати отримані знання й самостійно застосовувати їх; розвиток пізнавальних сил і здібностей (уваги, пам'яті, мислення, мови, творчої уяви), а також таких якостей, як допитливість, наполегливість, цілеспрямованість; формування почуття задоволення від інтелектуальної діяльності.

На думку С.Захарової, шкільний туризм дозволяє формувати високий рівень пізнавальних інтересів, які характеризують готовність особистості до залучення в активну пошуково-дослідницьку роботу, яка має вплив на всі сфери його діяльності й стає його життєвою необхідністю, а це сприяє розвитку творчої особистості [5]. Фізичне виховання здійснюється з метою сприяння гармонійному розвитку форм і функцій організму, укріплення здоров'я й творчого довголіття людини. Аналізуючи можливості різних форм туристичної діяльності у фізичному вихованні, найбільший ефект мають спортивні походи з різних видів туризму. Так, пішохідний, гірський та велосипедний види туризму сприяють вихованню сили в основному м'язів ніг і ту-

луба, а також укріплюють дихальну мускулатуру. У туристів, що займаються водним туризмом, найбільше розвивається сила плечового пояса. Для туристів-лижників характерний розвиток сили всіх груп м'язів.

Велике значення для морального виховання має специфічна особливість туристичних походів, подорожей. Кожний подоланий кілометр шляху зміцнює впевненість у своїх силах, приносить велике моральне задоволення.

Туризм сприяє вихованню морально-вольових якостей – цілеспрямованості, наполегливості, рішучості, колективізму, почуття дружби й товарищескості тощо [8].

У “Маніфесті про спорт” указано на необхідність дотримання розумних меж інтелектуального виховання й визначення відповідного місця фізичного виховання, на яке варто виділяти від 1/3 до 1/5 загального навчального часу (залежно від віку дитини). За інших обставин порушується гармонія в розвитку дитини. Тому однією з актуальних проблем фізичного виховання дітей дошкільного віку є створення необхідних умов для оптимізації рухової активності [1].

У фізичному вихованні дошкільників вагоме місце посідають дні здоров'я, фізкультурні свята, розваги, пішохідні переходи як найбільш ефективні форми активного відпочинку дітей [9].

У програмі “Українське дошкілля” відзначено, що “з дітьми, починаючи від 4-го року життя (друга молодша група), проводяться піші переходи: ходити у природному темпі один раз на тиждень по два переходи (по 15–20 хв (друга молодша група), по 20–30 хв (середня група), по 30–35 хв (старша група) кожний з активним відпочинком між ними (виконання основних рухів у природних умовах, рухливі ігри); тривалість вправ та ігор на місці зупинки – 20–35 хв” [2].

Серед зарубіжних науковців, що займаються проблемою використання туризму у фізичному вихованні дітей 5–6 років, необхідно відзначити праці Т.П.Зав'ялової, Н.І.Бочарової (Росія), 2003; M.Skrobacz, 2002; T.Łobożewicz, 1996; T.Wolańska, 1994 (Польща). Українські науковці, зокрема, В.Поліщук, В.Серебний, також займаються проблемою використання туризму у фізичному вихованні дітей дошкільного віку.

Т.П.Зав'ялова [3] відзначає, що туризм, як засіб фізичного виховання, включає різноманітні за формою й змістом рухові дії. До основних засобів туризму в роботі з дошкільниками вона відносить:

- фізичні вправи з максимальним використанням природного та соціального оточення, які спрямовані на розвиток фізичних якостей, координаційних здібностей, раціональне подолання природних перешкод й оволодіння технікою пересування в пішохідних і лижних прогулянках;
- спеціальні рухові завдання для розвитку просторового орієнтування;
- рухливі ігри з пошуковими ситуаціями в приміщенні й на місцевості;
- доступні для дошкільників туристські вправи прикладного багатоборства (в'язання вузлів, складання рюкзаків і т. ін.);
- до засобів туризму відноситься й сама туристська діяльність, через яку формуються моральні якості дитини й пізнається навколишній світ, а туристські посади, які діти отримують по черзі, є засобом пізнання самого себе.

Залучення до туризму дітей сприяє розвитку та удосконаленню всієї системи туризму, бо, по-перше, діти-туристи – це майбутнє поповнення лав спортивного туризму; по-друге, формування в процесі подорожей навичок здорового способу життя та активного відпочинку сприяє підтримці високого рівня здоров'я.

Сьогодні програми для загальноосвітніх закладів із предмета “Фізична культура” передбачають проведення занять із туризмом з учнями, починаючи з 4 класу.

Ігри та розваги на природі повинні бути основою змісту занять у початкових класах. У старших класах їх метою є покращення вироблення моторних властивостей, функціонування розумової системи, орієнтування в природних умовах, здобуття життєвого досвіду в подоланні труднощів [11].

Обов'язкові уроки фізичного виховання згідно із програмними положеннями повинні бути розширені факультативними уроками (на вибір учителя), а також додатковими заняттями в гуртках, які організовані за активної співпраці учнів. Змістом цих занять повинні бути різноманітні ігри, розваги й рухова активність, метою яких є підготовка (виховання) до самостійної рухової рекреації. Ця освіта має на меті виробити вміння та навички до самостійних дій у цьому напрямі.

Рекреаційні заняття повинні відбуватися систематично, незалежно від пори року, у вихідні, під час занять і під час канікул. Співпраця школи з іншими освітніми закладами й спортивними клубами дозволить у повнішому обсязі використати спортивні об'єкти, а також снаряди, створить умови для підготовки багатогранної програми, забезпечить приємний активний відпочинок, охопить молодь належною виховною опікою [11].

За даними Г.Л.Апанасенка, Л.А.Попова, А.В.Артеменко, Д.Д.Венедиктова багатолітні регулярні заняття краєзнавчим туризмом, багатоденні піші, велосипедні та лижні походи позитивно впливають на фізичний розвиток студентів, їх фізичну підготовленість, функціональний стан, здійснюють цілеспрямований вплив на розвиток і вдосконалення систем організму. Проблеми туризму, як чинника формування культури дозвілля молоді, досліджувала Л.Н.Устименко. Л.Завацька, Л.Петрук досліджували проблеми туризму як засобу збереження здоров'я підростаючого покоління. Результати аналізу впливу рухової активності на молодий організм під час занять туризмом показали, що вони покращують функціональний стан кардіореспіраторної системи, що проявляється в збільшенні ударного об'єму крові, інтенсивності видиху й вдиху, а також показники силових якостей і витривалості [12].

### **Висновок**

Заняття туризмом займають особливе місце в системі фізичного виховання, тому що, в порівнянні з іншими засобами, дають додаткові можливості для засвоєння нових знань, вмінь і навичок, необхідних у повсякденному житті кожної людини. Для дітей туризм – спосіб (форма) активного відпочинку, захоплююче заняття, наповнене романтикою незвичного способу життя. Заняття туризмом є дійовим засобом фізичного виховання дітей та молоді, гармонійного психосоматичного розвитку, збереження й зміцнення здоров'я, що забезпечує організацію змістовного дозвілля.

1. Вільчковський Е. С. Організація рухового режиму дітей у дошкільних навчальних закладах : навч.-метод. посібн. / Е. С. Вільчковський, Н. Ф. Денисенко. – Тернопіль : Мандрівець, 2008. – 128 с.
2. Дідух О. В. Українське дошкільля : Програма виховання та навчання дітей в дошкільних закладах / О. В. Дідух, О. І. Білан. – Л., 1999. – 194 с.
3. Завялова Т. П. Дошкольный туризм: проблемы, поиски, решения / Т. П. Завялова // Физическая культура : воспитание, образование, тренировка. – М., 2001. – № 2. – С. 45–51.
4. Закон України “Про туризм” 15 вересня 1995 р. / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К., 1995. – 242 с.
5. Захаров С. В. Формування пізнавальних інтересів учнів основної школи у процесі позакласної роботи : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.07 “Теорія і методика виховання” / С. В. Захаров. – К. : [б. в.], 2001. – 20 с.
6. Иванов П. В. Педагогические основы школьного краеведения / П. В. Иванов. – Петрозаводск : [б. и.], 1966. – 180 с.

7. Карабанов А. Розвиток координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку засобами рухливих ігор / А. Карабанов, Н. Карабанова, Т. Суворова // Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення : матеріали VII Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю. – Л. : ЛДУФК, 2010. – 416 с.
8. Кучеренко Н. Туристська діяльність – ефективний засіб оздоровлення школярів з послабленим здоров'ям / Н. Кучеренко, Ю. Грабовський // Краєзнавство і туризм: освіта, виховання, стиль життя : матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. (16–18 верес. 2004 р.). – Херсон : Штрих, 2004. – С. 27–31.
9. Мовчан В. Педагогічні основи шкільного краєзнавства / В. Мовчан // Гуманітарний вісник Переяслав-Хмельницького ДПУ імені Григорія Сковороди : наук.-теорет. зб. – К. : КИТ, 2004. – С. 127–131.
10. Мицкан В. М. Правові та нормативні основи туристичної і краєзнавчої роботи із шкільною та студентською молоддю : метод. рекомендації / В. М. Мицкан. – Івано-Франківськ : Плай, 2008. – 196 с.
11. Рут Є. Шкільний туризм і рекреація : навч.-метод. посіб. / Єжи Рут. – Івано-Франківськ : Місто НВ, 2004. – 160 с.
12. Твердохліб О. Дослідження впливу занять туризмом на організм студентів / О. Твердохліб, В. Михайленко // Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення : матеріали VII Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю. – Л. : ЛДУФК, 2010. – 416 с.
13. Федорченко В. К. підготовка фахівців для сфери туризму : теоретичні і методологічні аспекти : [монографія] / В. К. Федорченко. – К. : Вища школа, 2002. – 350 с. : іл.
14. Шмидт С. О. Краеведение и документальные памятники / С. О. Шмидт. – Тверь : МП Алтай, 1992. – 210 с.

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

УДК 796.011.3:378.6:355.588  
ББК 75.17

*Вадим Гоншовський*

### **ФАКТОРНА СТРУКТУРА ЗМІНИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ МАЙБУТНІХ РЯТУВАЛЬНИКІВ НА ЕТАПАХ НАВЧАННЯ У ВИЩОМУ ВІЙСЬКОВОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ**

*Розглянуто факторну структуру зміни показників фізичної підготовленості майбутніх рятувальників з різними соматотипами, які наприкінці навчання у вищому військовому навчальному закладі відзначалися високим рівнем практичної військово-професійної компетентності. Виявлено значні розбіжності між такою структурою в курсантів різних соматотипів на певному етапі навчання та розбіжності між нею в представників певного соматотипу на різних етапах. Відзначена необхідність урахування отриманих даних під час формування змісту занять фізичною підготовкою впродовж навчання та визначення кількості занять певної розвивальної спрямованості.*

**Ключові слова:** курсанти – майбутні рятувальники, соматотип, фізична підготовленість, структура зміни.

*Рассмотрено факторную структуру изменения физической подготовленности будущих спасателей с разными соматотипами, которые в конце обучения в высшем военном учебном заведении показали высокий уровень практической военно-профессиональной компетентности. Установлены значительные различия между такой структурой в курсантов разных соматотипов на определенном этапе обучения и различия между ней в представителей определенного соматотипа на различных этапах. Отмечена необходимость учета полученных данных при формировании содержания занятий физической подготовкой во время обучения и определения количества занятий определенной развивающей направленности.*

**Ключевые слова:** курсанты – будущие спасатели, соматотип, физическая подготовленность, структура изменения.

*It was studied the factoric structure of changing of rates of physical preparedness of the future rescue workers with different somatotypes, who at the end of the studying at the higher military educational*

*institution distinguish oneself by high level of practical military-professional competence. It was found the great differences between such structure in the cadets of different somatotypes at the certain stage of studying and the differences between it in the representatives of the certain somatotype at the different stages. It was noted the necessity of taking into consideration received facts during the formation of the contest of the lessons of physical training during studying and definition of the quantity of the lessons with certain development direction.*

**Key words:** *cadets – future rescue workers, somatotype, physical preparedness, the structure of changing.*

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Фізична підготовка є одним із найважливіших складників загальної підготовки фахівця з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій (надалі – рятувальник) до виконання своїх професійних обов'язків [11].

Удосконалення змісту фізичної підготовки такої категорії студентської молоді, як й інших, повинно відбуватись з урахуванням індивідуальних морфофункціональних, моторних і психофізичних особливостей [14]. Водночас необхідно враховувати особливості зміни показників фізичної підготовленості майбутніх рятувальників на етапах навчання у вищому військовому навчальному закладі (ВВНЗ) за традиційним змістом їхнього фізичного виховання. Крім цього, важливим моментом останнього є деталізація зміни зазначених показників, передусім в аспекті взаємозв'язків між їх приростом та мірою впливу кожної такої зміни на формування фізичної підготовленості курсантів [7; 12].

Дані наукової літератури [6; 8; 9; 16] свідчать, що одним із найбільш ефективних методів розв'язання останнього завдання є факторний аналіз. Дані такого аналізу дозволяють визначити структуру зміни фізичної підготовленості тих, хто займається фізичними вправами, та, виходячи із цього, науково обґрунтувати кількість занять у навчальному році, необхідних для покращення певного показника їхньої фізичної підготовленості [15].

Аналіз досліджень, спрямованих на вдосконалення змісту фізичного виховання майбутніх рятувальників [1–3; 10; 12], виявив практично повну відсутність даних у зазначеному напрямі. У зв'язку із цим виникла необхідність проведення такого дослідження.

**Мета роботи** – вивчити структуру зміни фізичної підготовленості майбутніх рятувальників з різними соматотипами на етапах навчання у вищому військовому навчальному закладі.

**Методи й організація дослідження.** Під час дослідження використовували такі групи методів: загальнонаукові – аналіз, синтез, узагальнення, систематизація, порівняння; педагогічні – тестування (за батареєю з 14 тестів) та експеримент (констатуючий, організований лонгітюдинальним методом); математико-статистичні – факторний аналіз, а саме нормалізований варіант і варіант, що передбачав виокремлення головних компонент і нормалізацію даних за допомогою варімакс-обертання. Батарею педагогічних тестів сформувавши з урахуванням рекомендацій спеціальної літератури [8; 9; 14], тобто щоб вона дозволяла оцінити основні кондиційні якості, деякі вияви координації та відповідали існуючим метрологічним вимогам. Зокрема, батарея містила тести такого спрямування: кистьова і станова динамометрії (абсолютна сила відповідно м'язів-згиначів передпліччя та м'язів-розгиначів спини), біг 20 м із ходу (швидкісна сила), стрибок у довжину з місця й метання набивного м'яча з-за голови двома руками сидячи, ноги нарізно (вибухова сила відповідно в стрибках та метаннях), викрут мірної лінійки за спину випростаними в ліктьових суглобах руками та нахил уперед сидячи (рухливість відповідно плечових суглобів та поперекового відділу хребта), човниковий біг 3x10 м і три перекиди вперед

(координація в циклічних локомоціях та акробатичних рухових діях відповідно), крос 3000 м, біг 100 м, вис на зігнутих руках і загальна контрольна вправа (ЗКВ) на смузі перешкод (відповідно загальна, швидкісна, статична силова витривалість та витривалість у складнокоординаційній руховій діяльності).

Досліджувані – 112 курсантів, які у 2003–2005 рр. розпочали, а у 2007–2009 рр. закінчили навчання у військово-інженерному інституті Подільського державного аграрно-технічного університету (починаючи з 2009 р. – факультет військової підготовки Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка).

Для вирішення поставлених завдань використовували отримані раніше (див. [4]) дані зміни показників фізичної підготовленості курсантів різних соматотипів на етапах навчання у вищому військовому навчальному закладі (ВВНЗ). Соматотипи діагностували за методикою Штефко–Островського в модифікації С.С.Дарської [5].

**Результати дослідження.** Вивчення особливостей зміни фізичної підготовленості курсантів різних соматотипів на етапах навчання у ВВНЗ за допомогою факторного аналізу засвідчило, що в представників торакального соматотипу впродовж *першого року навчання* вона характеризувалася лише двома статистично незалежними чинниками, сумарний внесок яких у загальну дисперсію складав 63,9%. У зв'язку із цим внесок інших чинників, які ми не визначили, становив 36,1%.

Аналіз матриць інтеркореляції свідчив, що на першому факторі з внеском у загальну дисперсію обсягом 39% найбільшими факторними навантаженнями (при  $p < 0,05$ ) відзначалися такі перемінні: динамометрія кисті провідної руки, станова динамометрія, метання набивного м'яча сидячи, стрибок у довжину з місця, біг 3000 м ( $r = 0,803 - 0,994$ ). Ураховуючи залежність покращення вибухової сили від збільшення абсолютної сили [13] та відмінність цих фізіологічних механізмів від пов'язаних із покращенням загальної витривалості, виокремлений фактор інтерпретувати як “вибухову силу і загальну витривалість”.

Другий фактор (24,9%) характеризувався двома статистично значущими, але незалежними чинниками – динамометрією кисті непровідної руки ( $r = -0,715$ ) та трьома перекидами вперед ( $r = 0,737$ ), що презентували відповідно абсолютну силу непровідної руки та координацію в акробатичних рухових діях. Ураховуючи, що абсолютна сила вже була виокремлена раніше, фактор інтерпретували як “координацію в акробатичних рухових діях”.

Упродовж *другого року навчання* в тих самих курсантів торакального соматотипу виявили відмінну від характерної для першого року навчання структуру зміни їхньої фізичної підготовленості. Зокрема, вона відзначалася чотирма статистично незалежними чинниками, сумарний внесок яких у загальну дисперсію складав 55,7%, а внесок інших (не врахованих) чинників – 44,3%.

На першому факторі (19,2%) найбільшим факторним навантаженням відзначалися дві перемінні – станова динамометрія ( $r = 0,774$ ) та метання набивного м'яча сидячи ( $r = 0,941$ ). Статистичний взаємозв'язок між зміною цих показників засвідчував позитивну тенденцію, оскільки інтерпретувався так: зі збільшенням результату в динамометрії збільшується результат у метанні. Зміни цих показників відображали покращення відповідно абсолютної сили та вибухової сили в метаннях. Ураховуючи зазначене та залежність вияву вибухової сили від абсолютної, фактор розглядали як “вибухову силу”.

На другому факторі (13,4%) виокремили тільки одну перемінну – біг на 100 м ( $r = 0,618$ ), що дозволило розглядати його як “швидкісну витривалість”.

На третьому факторі з внеском у загальну дисперсію обсягом 11,7% виокремили також одну перемінну, а саме динамометрію кисті провідної руки ( $r = 0,830$ ). Отримані дані дозволили інтерпретувати цей фактор як “абсолютну силу”.

На четвертому факторі (11,4%) найбільшим факторним навантаженням відзначалась одна перемінна – біг 3000 м ( $r=0,768$ ), у зв'язку з чим фактор розглядали як “загальну витривалість”.

Упродовж *третього року навчання* зміна фізичної підготовленості тих самих курсантів відзначалась чотирма незалежними чинниками, сумарний внесок яких у загальну дисперсію складав 51,3%, а внесок неврахованих чинників – 48,7%. Значення цієї матриці інтеркореляції свідчили, що на кожному факторі виокремлюється по одній перемінній з найбільшими факторними навантаженнями. Так, на першому факторі, внесок якого в загальну дисперсію склав 10,7%, таким навантаженням відзначалась динамометрія кисті провідної руки ( $r=0,922$ ). Зазначене дозволило інтерпретувати цей фактор як “абсолютну силу”.

На другому факторі з внеском у загальну дисперсію на рівні 11,6% виокремилась одна перемінна – біг 20 м з ходу ( $r=0,952$ ). У зв'язку із цим фактор інтерпретували як “швидкісну силу”.

Третій фактор (16,4%) характеризувався також однією статистично значущою перемінною – нахилом уперед сидячи ( $r=0,971$ ), що дозволило розглядати його як “гнучкість”.

На четвертому факторі з внеском у загальну дисперсію на рівні 12,6% найбільше факторне навантаження припадало на біг 100 м ( $r=-0,803$ ). У зв'язку із цим фактор інтерпретували як “швидкісну витривалість”.

Упродовж *четвертого року навчання* зміна фізичної підготовленості курсантів торакального соматотипу на 52,2% визначалась зміною чотирьох показників, на 47,8% – зміною нествановлених показників. Так, на першому факторі з внеском у загальну дисперсію на рівні 12% виокремили тільки одну перемінну з найбільшим факторним навантаженням ( $r=0,782$ ) – динамометрію кисті провідної руки. Це дозволило розглядати перший фактор як “абсолютну силу”.

На другому факторі (внесок у загальну дисперсію 15,4%) найбільшим факторним навантаженням ( $r=-0,951$ ) відзначалась одна перемінна, а саме біг 3000 м. У зв'язку із цим фактор інтерпретували як “загальну витривалість”.

На третьому факторі (10,8%) виокремили також одну перемінну, а саме вис на зігнутих руках ( $r=0,844$ ). Отримані дані дозволили інтерпретувати цей фактор як “статичну силову витривалість”.

Четвертий фактор (14%) відзначався однією статистично значущою перемінною – трьома перекидами вперед ( $r=0,800$ ), що дозволило інтерпретувати його як “координацію в акробатичних рухових діях”.

Отже, упродовж навчання структура зміни фізичної підготовленості курсантів торакального соматотипу виявляє такі особливості: у перший рік вона на 63,9% визначається зміною комплексу показників, основою яких є вибухова сила й загальна витривалість, а також координація в акробатичних рухових діях; у другий рік – на 55,7% зміною вибухової та абсолютної сили, а також швидкісної й загальної витривалості, у третій рік – на 51,3% зміною абсолютної та швидкісної сили, гнучкості, швидкісної витривалості, у четвертий – на 52,2% зміною абсолютної сили, координації в акробатичних рухових діях, загальної й статичної силової витривалості. При цьому відповідно на 36,1%, 44,3%, 48,7% і 47,8% виявлена зміна визначається іншими (неврахованими) показниками курсантів торакального соматотипу.

Водночас необхідно зазначити, що за даними зміни показників фізичної підготовленості курсантів цього соматотипу [4] суттєвим покращенням відзначалися такі: у перший рік – швидкісної сили та витривалості в складнокоординаційній руховій діяльності з подолання смуги перешкод; у другий рік – статична силова витрива-

лість, координація в циклічних локомоціях та акробатичних рухових діях, гнучкість, швидкісна, загальна витривалість та витривалість у складнокоординаційній руховій діяльності з подолання смуги перешкод; третій рік – швидкісна й вибухова сила, зазначені вияви координації та витривалості; четвертий рік – тільки вибухова сила в метаннях і координація в акробатичних рухових діях. Іншими словами, суттєве покращення зазначених фізичних якостей лише частково характеризує зміну фізичної підготовленості курсантів цього соматотипу на різних етапах навчання. Інші виокремлені факторним аналізом показники відзначаються лише тенденцією до покращення, а отже, ще меншою мірою позначаються на зміні фізичної підготовленості курсантів.

Структура зміни фізичної підготовленості курсантів м'язового соматотипу впродовж навчання відзначається тим, що *в перший рік* вона на 86% визначається комплексом показників, а саме: загальною витривалістю, абсолютною м'язовою силою, витривалістю в складнокоординаційній руховій діяльності з подолання смуги перешкод і швидкісною силою, на 14% – іншими (неврахованими) показниками.

*У другий рік навчання* динаміку фізичної підготовленості цих курсантів на 81,3% визначає передусім зміна абсолютної м'язової сили, загальної витривалості, вибухової сили, координації в акробатичних рухових діях, витривалості в складнокоординаційній руховій діяльності з подолання смуги перешкод, *у третій рік* – на 76,5% зміною координації в циклічних локомоціях, загальної витривалості, швидкісної й вибухової сили, *у четвертий* – на 81,8% зміною вибухової сили, координації в циклічних локомоціях, витривалості у складнокоординаційній руховій діяльності з подолання смуги перешкод та абсолютної м'язової сили. При цьому відповідно на 18,7%, 23,5% і 18,2% виявлена зміна визначається іншими (неврахованими) показниками курсантів м'язового соматотипу.

Водночас у цих курсантів суттєво покращуються такі показники: у другий рік навчання – швидкісна сила, вибухова сила в стрибках і метаннях, координація в акробатичних рухових діях, швидкісна витривалість і витривалість у складнокоординаційній руховій діяльності з подолання смуги перешкод; у третій рік – абсолютна сила, статична силова витривалість, координація в циклічних локомоціях, швидкісна, загальна витривалість вибухова сила в стрибках та витривалість у складнокоординаційній руховій діяльності з подолання смуги перешкод; у четвертий – швидкісна й вибухова сила, зазначені вияви координації та витривалості. Іншими словами, суттєве покращення досліджуваних показників лише частково характеризує зміну фізичної підготовленості курсантів м'язового соматотипу на етапах навчання у ВВНЗ. Інші виокремлені факторним аналізом показники хоча й відзначаються лише тенденцією до покращення, але згідно з даними цього аналізу також впливають на зміну фізичної підготовленості курсантів.

Упродовж навчання структура зміни фізичної підготовленості курсантів, які є представниками астеноїдного соматотипу, відзначається такими особливостями: *у перший рік* вона на 95,2% визначається зміною досліджуваних різновидів витривалості та м'язової сили, на 4,8% – зміною інших, неврахованих показників. У подальшому динаміка фізичної підготовленості цих курсантів також значною мірою залежить від зміни досліджуваних показників, але з такою особливістю: *у другий і четвертий роки навчання* – відповідно на 95,2% і 88,8% дещо більшою мірою від зміни різновидів витривалості, *у третій* – на 95,3%, передусім від зміни різновидів м'язової сили.

Водночас суттєвим покращенням відзначаються такі показники курсантів цього соматотипу: *у перший рік навчання* – витривалість у складнокоординаційній ру-



ховій діяльності з подолання смуги перешкод; у другий рік – статична силова витривалість, швидкісна витривалість і витривалість у складнокоординаційній руховій діяльності з подолання смуги перешкод; у третій – абсолютна м'язова сила, вибухова сила в стрибках і загальна витривалість; у четвертий – абсолютна м'язова сила й рухливість у плечових суглобах. Тобто суттєве покращення зазначених показників лише частково характеризує зміну фізичної підготовленості курсантів астеноїдного соматотипу на етапах навчання у ВВНЗ. Інші виокремлені факторним аналізом показники хоча й відзначаються лише тенденцією до покращення, але також позначаються на зміні фізичної підготовленості курсантів.

### **Висновки**

1. Структура зміни фізичної підготовленості майбутніх рятувальників з різними соматотипами на етапах навчання у вищому військовому навчальному закладі суттєво відрізняється насамперед складом виокремлених факторним аналізом показників та їх внеском у загальну дисперсію.

2. На кожному етапі навчання структура зміни фізичної підготовленості курсантів певного соматотипу неоднакова. Так, у представників астеноїдного соматотипу в перший і другий роки вона на 95,2%, у третій – на 95,3%, четвертий – на 88,8% визначається різними показниками; аналогічні розбіжності виявлено в курсантів торакального й м'язового соматотипів.

Подальші дослідження необхідно спрямувати на розроблення технології диференціації змісту фізичної підготовки майбутніх рятувальників різних соматотипів на етапах навчання у вищому військовому навчальному закладі та на перевірку ефективності такої розробки в практичній діяльності.

1. Авдеева В. Г. О системе подготовки и технологиях интенсивного обучения спасателей государственной противопожарной службы МЧС России оказанию первой помощи по поддержанию жизнедеятельности пострадавших при чрезвычайных ситуациях / В. Г. Авдеева // Пожаро-взрывоопасность. – 2003. – № 2. – С. 44–46.
2. Антошків Ю. М. Динаміка рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості курсантів Львівського інституту пожежної безпеки МНС України упродовж 6 семестрів навчання / Ю. М. Антошків // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : [зб. наук. пр. / за ред. Єрмакова С. С.]. – Х., 2005. – № 24. – С. 10–13.
3. Бородин Ю. А. Эффективность физической подготовки в системе военно-профессионального обучения и пути ее повышения / Ю. А. Бородин // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : [зб. наук. пр. / за ред. Єрмакова С. С.]. – Х., 2003. – № 10. – С. 60–66.
4. Гоншовський В. Фізична підготовленість випускників з різним рівнем професійної готовності й соматотипами на етапах навчання у вищому військовому навчальному закладі сил цивільного захисту / В. Гоншовський // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : [зб. наук. пр. / за ред. Єрмакова С. С.]. – Х., 2010. – № 6. – С. 52–57.
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. Денисова Л. В. Измерения и методы математической статистики в физическом воспитании и спорте : учеб. пособ. для вузов / Денисова Л. В., Хмельницкая И. В., Харченко Л. А. – К. : Олимп. л-ра, 2008. – 127 с.
7. Єдинак Г. А. Генетичні маркери і сучасні тенденції фізичного виховання / Г. А. Єдинак // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2001. – № 4. – С. 91–94.
8. Измерения и вычисления в спортивно-педагогической практике : [учеб. пособ. для вузов физ. культуры] / В. П. Губа, М. П. Шестаков, Н. Б. Бубнов, М. П. Борисенков. – М. : СпортАкадемПресс, 2002. – 211 с.
9. Костюкевич В. М. Спортивна метрологія : навч. посіб. [для студ. факульт. фіз. вих. пед. ун-тів] / В. М. Костюкевич. – Вінниця : ДОВ “Вінниця”, ВДПУ, 2001. – 183 с.
10. Лобжа М. Т. Физическая подготовка и военно-профессиональная пригодность : учеб. пособ. / М. Т. Лобжа, В. А. Щеголев. – Л. : ВДКИФК, 1991. – 56 с.

11. Наказ МНС України від 27.11.2003 р. за № 455 : “Тимчасова настанова з організації професійної підготовки працівників органів управління та підрозділів МНС України”. – К., 2003. – 48 с.
12. Овчарук І. С. Моделювання параметрів занять з фізичної підготовки курсантів, майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій : метод. рек. / І. С. Овчарук, Г. А. Єдинак. – Кам’янець-Подільський : ПП Буйницький О. А., 2006. – 101 с.
13. Платонов В. Н. Физическая подготовка спортсмена : [учеб. пособ.] / В. Н. Платонов, М. Н. Булатова. – К. : Олимп. л-ра, 1995. – 320 с.
14. Теорія і методика фізичного виховання. Загальні основи теорії та методики фізичного виховання : [підручник : у 2 т. / за ред. Т. Ю. Круцевич]. – К. : Олимп. л-ра, 2008. – Т. 1. – 391 с.
15. Теорія і методика фізичного виховання. Методика фізичного виховання різних груп населення : [підручник : у 2 т. / за ред. Т. Ю. Круцевич]. – К. : Олимп. л-ра, 2008. – Т. 2. – 367 с.
16. Шиян Б. М. Теорія і методика наукових педагогічних досліджень у фізичному вихованні та спорті : навч. посіб. / Б. М. Шиян, О. М. Вацеба. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2008. – 276 с.

*Рецензент:* докт. пед. наук, проф. Шиян Б.М.

**УДК 796.51**

**ББК 74.200.554.8**

*Людмила Жирак*

### **АКТИВНИЙ ТУРИЗМ ДЛЯ НЕПОВНОСПРАВНИХ ОСІБ У ПОЛЬЩІ**

*У статті охарактеризовано роль, розвиток і проблеми активного туризму для неповносправних осіб у Польщі, участь неповносправних осіб в окремих видах активного туризму.*

**Ключові слова:** *активний туризм, неповносправні особи, рекреаційна доступність.*

*В статье показана роль, развитие и проблемы активного туризма для детей-инвалидов в Польше, участие инвалидов в отдельных видах активного туризма.*

**Ключевые слова:** *активный туризм, инвалиды, рекреационная доступность.*

*The article is focused on the role, development and problems of active tourism for disabled persons in Poland, participation of disabled persons in separate kinds of active tourism.*

**Key words:** *active tourism, disabled persons, recreational acces.*

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Проблематика туристичної активності неповносправних осіб набуває щораз більшого зацікавлення з боку дослідників як у світі в цілому, так і в Польщі зокрема. Особлива роль відводиться активному туризму як засобу реабілітації неповносправних осіб. Багато неповносправних не займається туризмом взагалі, а ті, що беруть участь в заняттях туризмом, зустрічають багато труднощів, які виникають через брак знання щодо організації туризму неповносправних серед працівників туристичної галузі, бар’єри, з якими стикаються люди з особливими потребами, непристосованість території й туристичного спорядження, брак інформаційних матеріалів, а також ставлення суспільства до їх участі в туризмі. У Польщі питанням організації активного туризму для неповносправних приділяється значна увага, піднімаються питання щодо окреслення основних проблем доступності активного туризму для осіб з особливими потребами. Ця галузь ще недостатньо досліджена, а тому необхідне вивчення розвитку активного туризму в Польщі з метою подальшого використання досвіду щодо впровадження активного туризму для неповносправних осіб в Україні.

**Мета** роботи полягає у вивченні ролі та розвитку активного туризму для неповносправних осіб у Польщі.

**Результати дослідження.** З досліджень, які були проведені в Польщі, випливає, що хоча ми й маємо щоразу краще ставлення до неповносправних осіб, проте

ще є багато роботи в цій галузі. Це виникає через брак знань щодо неповносправності й невміння поведження серед людей з особливими потребами. З досліджень, проведених науковцями в Польщі, 66% поляків домагаються частішої участі неповносправних осіб у суспільному відпочинку [1]. У польських правових актах поняття “неповносправна особа” з’явилося 1982 року в ухвалі Сейму в справі інвалідів і неповносправних осіб. Відповідно до визначення ВОЗ, “неповносправні – це особи з порушеною психофізичною справністю, яка спричиняє функціональне обмеження діяльності чи життєвої активності в ступені, що утруднює виконання властивих для неї суспільних ролей”. Польська наукова література на тему туризму для неповносправних є досить обширною й різноманітною. На зламі 80–90-х років ХХ ст. у Польщі почали говорити про інтеграцію неповносправних осіб з іншою частиною суспільства, однією з умов якої є заняття туризмом. Відповідно до тверджень знавців реабілітації (Weiss, 1979; Wolski, 1979; Łobożewicz, 2000), рекреація й туризм є істотними елементами реабілітації неповносправних осіб. Вони мають на меті повернення й утримання високої фізичної, психічної та суспільної справності, а також здатність до праці й уможливлення поступового пристосування до нормального життя. Туризм може протистояти гіпокінезії, допомагати процесам відновлення організму, підвищення його психофізичного стану. Однак умовою включення туризму в процес реабілітації є відповідна підготовка та доступність туристичної бази й турбота, щоб середовище не створювало психічних і фізичних бар’єрів (Łobożewicz, Więńczyk, 2001) [9].

J. Wolski, один із головних прибічників занять туризмом серед неповносправних осіб, вважає, що він (туризм) є істотним елементом реабілітації, метою якого є підвищення максимальної фізичної, психічної, суспільної справності й уможливлення поступового пристосування до нормального життя. Найбільш терапевтичним з точки зору широкого розуміння реабілітації є активний туризм, який розвиває фізично, етично, оздоровчо, морально й естетично. Активний туризм особливо рекомендований для неповносправних осіб, оскільки уможливорює випробування власних сил, дозволяє розвивати комунікабельність, активно проводити вільний час, сприяє виробленню впевненості в собі [9].

До активного туризму відносять: пішохідний, гірський, велосипедний, лижний туризм, авто-мото, водний, спелеотуризм, вітрильний туризм, а також кінний. Цілі занять туризмом і рекреацією неповносправних осіб: лікувальна, біологічна (забезпечення належної рухової активності), анатомо-фізіологічна (формування структурно-функціональних резервів), гігієнічно-оздоровча (забезпечення високого рівня резистентності), психологічно-виховна (навчання життя в групі), гедоністична (відчуття радості й задоволення), суспільна.

Неповносправні могли б покращити свою участь у туристичному русі, якби могли ліквідувати фізичні бар’єри, які обмежують їх вільний доступ до туризму. Участь в активному туризмі для неповносправних обмежена багатьма перешкодами, такими як:

- бар’єри архітектурні, які виступають в об’єктах туристичних і теренах, які відвідують туристи;
- комунікаційні бар’єри, які виникають через брак транспорту для осіб з дисфункцією руху;
- бар’єри суспільні, які виражають ставлення суспільства до неповносправності;
- брак туристичного спорядження, пристосованого до потреб неповносправних туристів;
- високі кошти участі в різних формах активного туризму;

- недостатня інформація про туристичні потреби неповносправних людей і можливості їх задоволення, брак відповідних видань, карт, провідників, призначених для людей з особливими потребами.

Виходячи з досліджень, які проводили М. Długokęsa і М. Ogonowska [3] на теренах Польщі, найбільші труднощі, пов'язані із заняттям активним туризмом, – це нерівні поверхні, високі під'їзди, надто стрімкі сходи й невелика кількість похилих поверхонь, яка дозволяє заїжджати інвалідним візкам (23,1%). Часто туристичні об'єкти недоступні для людей на візках, серед них анкетовані відзначають надто вузькі двері (20,5%), високі пороги (23,3%), відсутність поручнів і недоступні туалетні кімнати (24,7%), вузькі коридори (12,3%).

Особливу роль упродовж багатьох років щодо пропаганди активного туризму в Польщі відіграє Польське туристично-краєзнавче товариство, яке проводить заходи з метою окреслення основних проблем, пов'язаних із туризмом неповносправних осіб, зокрема: “Туризм в середовищі неповносправних (1976, 1983)”, “Туризм і краєзнавство в середовищі неповносправної молоді” (1987), “Туризм як форма реабілітації – бар'єри в її здійсненні” (1993), “Туризм серед дітей і молоді неповносправних” (1994), “Туризм серед сліпих” (1995), “Роль краєзнавства в житті неповносправних і підготовка суспільства до неповносправності” (1999), “Краєзнавство і туризм неповносправних осіб – без границь і бар'єрів” (2005), “Туризм неповносправних осіб” (2008) та інші.

Інтеграційні властивості туризму й рекреації дозволяють зарахувати ці форми до суспільної реабілітації. Особлива увага щодо туризму неповносправних осіб надається питанням урбаністичного й архітектурного пристосування цієї категорії людей. Сюди слід віднести працю Cendrowskiego [5], у якій окреслено основні вимоги, які має виконувати суспільство для неповносправних осіб, вимоги щодо технічної частини елементів будинку й дані щодо житлових ансамблів, санітарно-гігієнічних умов, гастрономічних закладів. Подібний характер має дослідження Kosta. У праці вказано вимоги щодо організації малих, середніх та великих відпочинкових осередків, їх устаткування. Wyżukowska характеризує вимоги, які ставляться перед туристичною базою, що має служити неповносправним особам [5].

Упродовж 2003–2006 років К. Kaganek [5] провів дослідження щодо занять туризмом неповносправними особами в Польщі (малопольське, підкарпатське, шльонське, свентокрижське, західнопоморське, поморське, мазовецьке воєводства). У дослідженнях взяло участь 979 осіб з різними формами неповносправності в середньому віці 45,9 років. Значну увагу в дослідженнях приділено активному туризму. З проведених досліджень автор встановив, що 57,5% досліджених займається принаймні одним видом активного туризму. Найвищий відсоток неповносправних, які займаються активним туризмом, – недочуваючі (90,5%) і глухонімі – 77,8%. Найменший відсоток серед сліпих осіб – 45,8%. Зовсім не займаються активним туризмом 42,3% неповносправних. Найчастіше активним туризмом займаються особи, що недочувають. Туризм піший є найбільш частою формою занять туризмом (35,4%). Гірський туризм займає відповідно 28,1%. Досліджені з проблемами руху мають малий відсоток участі в пішому туризмі. Третьою за популярністю формою туризму є велотуризм (10,8%). Займаються цим видом туризму в основному глухонімі й ті, що недочувають. Щодо сліпих, то заняття даним видом туризму проходять в основному в тандемі зі зрячими (11,1% осіб). З інших форм активного туризму слід виокремити лижний туризм, зокрема серед них 19,0% – глухі, 14,8% – глухонімі, 10,2% – сліпі. Значна частина неповносправних із вадами зору займається сплавом на байдарках. Кінними поїздками займається 4,1% досліджених, причому майже половина – це неповносправні з вадами руху (45,0%). Треба звернути увагу на те, що найбільш

популярними формами є піший низинний та гірський туризм, що свідчить про те, що це відносно незатратні види туризму й доступні для більшості осіб. Для осіб з дисфункціями зору низинний піший туризм є більш популярним, ніж гірський. Для осіб з дисфункціями слуху (в осіб глухих і недочуваючих) більш популярним є піший гірський туризм, а відповідний відсоток складає 64,6% і 71,1%.

Серед найбільш істотних умов заняття активним туризмом К.Каганек [5] відзначив матеріальну ситуацію. Вік досліджених є також важливим елементом, який впливає на участь у вибраних формах туризму. У випадку пішого низинного туризму в групі 11–20 років є найнижчий відсоток участі (22,4%), який зростає в інших вікових групах, зокрема в групі 71–80 років (60%). Проте щодо гірського туризму, то спад частоти спостерігається відповідно до зростання віку. Найменш чисельну групу учасників пішого низинного туризму становлять особи в наймолодшій віковій групі (3,2%). У випадку пішого гірського туризму, як і в низинному, у наймолодшій віковій групі участь дуже низька й становить 5,5%. Серед учасників велотуризму найчисельнішою є вікова група 21–30 років, у лижному туризмі найвищий відсоток (14,3%) становлять особи наймолодшої вікової групи. Щодо статі, то чоловіки частіше беруть участь у заняттях активним туризмом. Так, зокрема, у пішому низинному туризмі 34,5% становлять чоловіки і 36,4% – жінки. У гірському туризмі 33,1% – чоловіки, 22,7% – жінки. У велотуризмі 14,6% становлять чоловіки і 6,8% – жінки. Освіта теж має вплив на участь в активному туризмі серед неповносправних. Найбільше спостерігаються такі заняття серед осіб з неповною та вищою освітою. Виняток становить лижний туризм, де кількість зайнятих із вищою освітою переважає учасників з неповною вищою освітою, відповідно 18,2% і 14,3%. Аналізуючи частоту занять активним туризмом, треба зазначити, що приналежність до організації має істотний вплив.

На заняття пішим низинним туризмом значний вплив має місце проживання, відсутність авто, а також приналежність до організацій як інвалідних, так і рекреаційних, туристичних і суспільних. Певне значення має також дохід на особу. На заняття пішим гірським туризмом впливає багато чинників, таких як: стать, цивільний стан, наявність дітей, вік, приналежність до організацій. Значний вплив має також освіта й дохід на особу. Пішим туризмом займаються насамперед мешканці великих міст, які не мають автомобіля, а належать до туристичних, рекреаційних і суспільних організацій. Гірським туризмом займаються передовсім молоді чоловіки, бездітні й малодітні, з легким ступенем неповносправності, з доходом 1000 злотих на особу, які належать до інвалідних, туристичних, рекреаційних організацій та оцінюють свою матеріальну ситуацію як добру. Велотуризмом займаються здебільшого молоді чоловіки з легким ступенем неповносправності. Туризмом веслувальним займаються частіше бездітні чи малодітні чоловіки, переважно з власним авто. У лижному туризмі переважають молодші чоловіки з вищою освітою, з легким ступенем неповносправності й доброю оцінкою матеріального стану. У кінному туризмі істотною умовою є вік неповносправних, оскільки старші особи не займаються цим видом туризму.

Слід зазначити, що в Польщі істотний розвиток мають окремі види активного туризму серед неповносправних. Так, зокрема, др. I.Gedl-Pieprzusa [10] подає висновки щодо кінного туризму для сліпих. Така форма туризму відродилась у Польщі на початку 90-х років. Коріння сягає ХІХ ст., коли туристи, подорожуючи Гуцульщиною, використовували місцевих коней. Це були гуцулики – коні, які відігравали провідну роль у цьому виді туризму. Як зауважує автор, специфіка кінної їзди впливає на покращення вигляду, стану й ходи сліпої особи; кінна їзда розвиває дина-

мічну силу, координацію й рівновагу незрячої особи. Особливо є корисно для дітей з особливими потребами. Вона адресована насамперед особам із психічними, емоційними, розумовими, сенсомоторними, ортопедичними або генетичними захворюваннями, крім того, інтеграційні виїзди наближають незрячу молодь до суспільства зрячих. I.Gedl-Pierzysca і K.Kaganek уважають, що терапія з використанням рекреаційно-туристичної кінної їзди для неповносправних осіб серед пропозицій агротуризму може стати засобом гіпотерапії та інтеграційною формою рухової активності, продуктом, який при відносно невеликих фінансових затратах може отримати значне зацікавлення пацієнтів. Видавалося б, що пережиття таких вражень недоступне для людей сліпих і тих, хто погано бачить, проте це цілком можливо. Як зазначає Marek-Pjotr Krzemień [7], тут потрібні відповідні коні. І саме гуцулики найкращі, бо ідеально підходять до гірських мандрівок, давно використовуються в гіпотерапії, у тому числі для сліпих дітей. Досвід проведення таких поїздок для дітей у Бещадах показав, що дуже корисно проводити такі поїздки в тандемі сліпих і зрячих дітей. У результаті таких поїздок у неповносправних дітей спостерігалось підвищення впевненості в собі, покращення самооцінки й психічного стану, покращення орієнтування власного тіла в просторі й рухової координації, зменшення емоційної напруги, позитивні зміни в контактах із ровесниками та іншими людьми.

Patkewicz стверджує, що неповносправні особи вже багато років у Польщі займаються навіть найважчими видами туризму, а однією зі сфер туризму, особливо небезпечною, є пірнання. Проте слід зазначити, що відносно невеликий відсоток неповносправних займається кваліфікованим туризмом. Скальська зазначає, що це лише 2,2% у випадку найдовших місцевих виїздів і 4,2% у випадку найдовшого виїзду закордонного. Żbikowski [5] вважає, що розвиток кваліфікованого туризму в середовищі неповносправних осіб вимагає тісної програмової й організаційної співпраці всіх товариств та інституцій і тих осіб, які займаються проблематикою активного туризму неповносправних осіб, а також організацій, які займаються підготовкою кадрів для роботи з неповносправними. Вирішення питання підготовки кадрів туристичного супроводу неповносправних осіб має стати предметом запланованих і цільових заходів. Часто саме від їх настановлень, приязного ставлення залежить, чи взагалі неповносправна особа вирушить на шлях. Туризм рекреаційно-реабілітаційного характеру для неповносправних дітей вимагає особливої турботи організаторів. Сплави на байдарках для неповносправних осіб організовують у Польщі віднедавна. Організацією туризму на байдарках для неповносправних у Польщі займаються:

- Товариство байдаркове для неповносправних дітей (діє з 1995 року, пропагуючи байдарковий туризм як спосіб досягнення більшої справності, самодіяльності й незалежності від третіх осіб);
- Комісія туризму і рекреацій Польського байдаркового зв'язку;
- Польське туристично-краєзнавче товариство.

Діти з особливими потребами, які мають багато емоційних проблем, часто не можуть налагодити контакт з іншими особами. Під час таких заходів перебувають разом з особами, які є більш справними від них, які можуть надати їм опіку й допомогу. Вони навчаються відповідальності за себе та інших. Зафіксовано також зміни в поведінці неповносправних дітей, які займаються туризмом. Вони намагаються бути самодіяльними. Систематична участь у заходах сприяє їх розвитку, успіхам у навчанні. Учасниками заходів на байдарках є діти різного ступеня ушкодження, починаючи від незначної затримки в розвитку до складних ушкоджень мозку, а також діти рухово неповносправні, глухі або сліпі. Щороку зростає кількість організованих сплавів, а також їх учасників. У перший рік діяльності у сплавах брали участь 52 особи, а в 2004 – уже 1270 [4].

Під час організації активного туризму для неповносправних потрібно організувати навчання для волонтерів, має бути відповідна підготовка туристичного спорядження. На жаль, мас-медіа дуже мало часу присвячують активному туризму неповносправних.

Jolanta Śledzińska з РТТК (Польське туристично-краєзнавче товариство) [11] зазначила, що найкращий ефект від такого туризму, який здійснюється в різних формах за участю не тільки неповносправних, а й здорових осіб. І насамперед для цього має бути бажання як самої неповносправної особи, так і її родини. У Польщі є товариства, які організовують туристичні заходи для неповносправних, а також волонтери. Babjogorski і Ojcowski, Wigerski і Mazurski народові парки здійснюють реальні заходи для усунення бар'єрів для неповносправних осіб.

### **Висновок**

Активний туризм у Польщі відіграє істотну роль для неповносправних осіб. Найважливішими для неповносправних є оздоровча й реабілітаційна та інтеграційна функції туризму. Проте участь неповносправних у туризмі обмежена психологічними й фізичними бар'єрами, браком коштів. У Польщі питанням організації активного туризму для неповносправних приділяється значна увага. В активному туризмі найбільш активно є група недочуваючих осіб. Найпопулярнішою формою активного туризму є туризм пішохідний і гірський. Заняття окремими видами активного туризму залежать від виду неповносправності, а також від бар'єрів, що постають перед неповносправними.

1. Bieganska A. Teoretyczny kontekst roli turystyki osób niepełnosprawnych w procesie kształtowaniu postaw społecznych / A. Bieganska // Społeczne i organizacyjne aspekty aktywności turystyczno-rekreacyjnej osób niepełnosprawnych. – Warszawa : PTTK zarząd główny, 2005. – 80 s.
2. Bobula-Krzemień L. Górską turystyką jeździecką w procesie rewalidacji dzieci z dysfunkcją wzroku / L. Bobula-Krzemień // Społeczne i organizacyjne aspekty aktywności turystyczno-rekreacyjnej osób niepełnosprawnych. – Warszawa : PTTK zarząd główny, 2005. – 80 s.
3. Długokęcka M. Bariery ograniczające udział osób niepełnosprawnych w turystyce / M. Długokęcka, M. Ogonowska // Stowarzyszenie ekonomistów rolnictwa i agrobiznesu : Roczniki Naukowe. – T. VIII, zeszyt 4. – S. 99–102.
4. Kaczorowski W. Aktywność fizyczna jako stymulator poprawy sytuacji życiowej niepełnosprawnych osób / W. Kaczorowski // Społeczne i organizacyjne aspekty aktywności turystyczno-rekreacyjnej osób niepełnosprawnych. – Warszawa : PTTK zarząd główny, 2005. – 80 s.
5. Kaganek K. Turystyka osób niepełnosprawnych w aspekcie wybranych uwarunkowań / K. Kaganek. – Kraków : EAS, 2009. – 304 s.
6. Kaganek K. Modele regresyjne uprawiania turystyki aktywnej przez osoby niepełnosprawne wzrokowo i ruchowo / K. Kaganek, H. Stanuch // Bio-algorithms and med-systems. – 2005. – Vol. I, № 1/2. – P. 221–226.
7. Krzemień M-P. Integracyjna rola górskiej turystyki jeździeckiej / M-P. Krzemień // Społeczne i organizacyjne aspekty aktywności turystyczno-rekreacyjnej osób niepełnosprawnych. – Warszawa : PTTK zarząd główny, 2005. – 80 s.
8. Lenkiewicz-Broda J. Turystyka osób niepełnosprawnych w województwie podlaskim / J. Lenkiewicz-Broda // Społeczne i organizacyjne aspekty aktywności turystyczno-rekreacyjnej osób niepełnosprawnych. – Warszawa : PTTK zarząd główny, 2005. – 80 s.
9. Woźnicka M. Potrzeby i oczekiwania osób niepełnosprawnych / M. Woźnicka // Studia i materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej R.10. – 2008. – Zeszyt 3 (19). – S.172–177.
10. Gedl-Pieprzycza I. Rekreacyjno-turystyczna jazda konna dla osób niepełnosprawnych [Електронний ресурс] : sprawozdanie z ogólnopolskiego seminarium “Turystyka osób niepełnosprawnych” / Gedl-Pieprzycza I. – Myslowice, 2008. – Режим доступу : [http://www.myslowice.pl/doc/090401\\_sprawozdaniepttk.pdf](http://www.myslowice.pl/doc/090401_sprawozdaniepttk.pdf).
11. Turystyka dla wszystkich [Електронний ресурс] : Strona główna. Media. Wywiady. – Режим доступу : <http://www.niepelnosprawni.pl/ledge/x/48419>.

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

УДК 796 + 371.72  
ББК 75.0 + 28.860.7

Богдан Мицкан, Роман Дмитрів

### ВПЛИВ СОЦІАЛЬНО-ПРИРОДНИХ УМОВ НА ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК ДІВЧАТ 11–14 РОКІВ

*У статті наведено результати дослідження статевого розвитку дівчаток підліткового віку, що проживають у різних соціально-природних умовах Прикарпаття.*

**Ключові слова:** дівчата, фізичний розвиток, компонентний склад тіла.

*В статье поданы результаты исследования полового развития девочек подросткового возраста, которые проживают в разных социально-природных условиях Прикарпатья.*

**Ключевые слова:** девушки, физическое развитие, компонентный состав тела.

*The research results of sexual development of girls of juvenile age resident in different social-natural conditions are presented on the article.*

**Key words:** girls, physical development, component body composition.

**Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень.** За останні роки суттєво погіршився стан здоров'я населення України, і, що найгірше, така тенденція спостерігається серед дітей різного шкільного віку. На сьогодні це серйозна проблема, вирішення якої вимагає комплексного підходу. У цьому контексті важливим є дослідження процесу росту, розвитку організму й складу тіла, які є відзеркаленням стану регуляторних функцій та обміну речовин.

Особливості фізичного розвитку та складу тіла розглянуто в працях багатьох учених [1; 2; 4; 6; 7].

Проте проблемними залишаються питання щодо вікових змін складу тіла, тобто морфофункціонального розвитку школярів, які проживають у різних соціально-природних умовах. При цьому співвідношення жирової, м'язової й кісткової тканин вважається важливим чинником як для характеристики патологічних станів, так і для визначення меж нормальних варіацій.

Аналіз літератури показав, що на сьогодні в Україні недостатньо вивчені комплексні нормативні особливості будови тіла дітей шкільного віку, компонентний склад маси тіла (а на Прикарпатті дослідження компонентного складу тіла не проводилися взагалі) з пропорційною відповідністю до будови тіла та рівень розвитку м'язової сили дітей різного шкільного віку, які проживають у різних соціально-природних умовах.

З огляду на це, важливим є широке запровадження диференційованого фізичного виховання школярів, що дозволить вирішити ряд серйозних питань щодо раціональної тілобудови в контексті адаптації школярів до фізичних навантажень з урахуванням їх індивідуальних, морфофункціональних можливостей та соціально-природних умов проживання (село і місто, рівнина і гірська місцевість). Дані такого характеру вкрай необхідні для розробки оптимальних режимів фізичних навантажень, диференційованих нормативів фізичної підготовленості школярів різного віку й статі (І.Р. Баріяк, Н.С. Полька, 2000; Т.І. Грачова, 2003; І.Д. Глазирін, 2003; Ю.М.Фурман, І.В.Горшова, 2006).

**Мета роботи** – виявити вікові особливості фізичного розвитку та складу тіла дівчат 11–14 років, які проживають у різних соціально-природних умовах (село, місто, рівнина, гірська місцевість).

**Методи та організація дослідження.** Для вирішення поставленої мети були вибрані такі методи: теоретичні – вивчення й аналіз наукових джерел із проблеми дослідження, нормативних і програмних документів, порівняння, систематизація,



класифікація, узагальнення здобутих теоретичних та експериментальних даних стосовно вікових змін фізичного статусу школярів; емпіричні: антропометричний – для встановлення особливостей будови й складу тіла (у т. ч. каліперометрія з використанням формул J.Matiegka); математичний – для статистичної обробки отриманих результатів.

Усього було обстежено 239 дівчат, з них 59 дівчат 11-річного, 59 – 12-річного, 61 – 13-річного та 60 дівчат 14-річного віку.

Дослідження проводилося на базі ЗОШ I–III ступенів № 16 міста Івано-Франківськ та сіл Старий Лисець (рівнина) Тисменицького та Микуличин (гірська місцевість, що розташована на висоті понад 900 метрів над рівнем моря) Надвірнянського районів Івано-Франківської області.

Обстежувались діти, які за станом здоров'я віднесені до основної медичної групи.

**Результати дослідження.** У віковій морфології базовими, або тотальними величинами, що характеризують розміри й відображають фізичний розвиток людини, вважають масу та довжину тіла.

У таблиці 1 подано абсолютні показники маси й довжини тіла в дівчат 11–14 років. Установлено, що в період від 11 до 14 років найнижчі абсолютні показники маси й довжини тіла в дівчат села гірської місцевості (окрім маси тіла в 14 років, де показник є найвищим).

Таблиця 1

**Абсолютні показники маси й довжини тіла в дівчат 11–14 років**

Вік	Маса тіла (кг)									
	Місто		Село (рівнина)		Село (гірська місцевість)		Загалом по Ів.-Франк. обл.		За результатами Неделько В.П.	
	М	m	М	m	М	m	М	m	М	m
11	35,1	2,4	35,7	3,3	34,1	2,3	34,9	2,6	37,2	4,5
12	39,0	3,4	39,6	5,9	36,7	3,4	38,4	4,2	41,6	5,9
13	47,1	5,0	46,2	4,4	45,6	4,3	46,3	4,5	46,6	7,8
14	47,9	2,9	48,3	4,3	49,6	3,8	48,6	3,6	51,2	8,1
	Середній річний приріст маси тіла (кг)									
11–12	3,9		4,2		2,6		3,6		4,4	
12–13	8,1		6,3		8,9		7,8		5,0	
13–14	0,8		2,1		4,0		2,3		4,6	
	Довжина тіла (см)									
11	144,2	3,6	144,2	4,7	140,8	6,2	143,0	4,8	143,9	5,9
12	150,9	4,3	150,4	5,3	145,2	4,3	148,8	4,6	150,9	7,2
13	159,1	4,3	158,1	5,4	156,7	3,7	157,9	4,4	154,4	7,0
14	162,8	4,4	161,3	4,4	159,8	4,8	161,3	4,5	158,7	6,1
	Середній річний приріст довжини тіла (см)									
11–12	6,7		6,3		4,4		5,8		7,0	
12–13	8,2		7,6		11,5		9,1		3,5	
13–14	3,7		3,2		3,1		3,3		4,3	

Найбільший приріст маси тіла в дівчат спостерігаємо між 12 і 13 роками: місто – 8,1 кг/рік, село (рівнина) – 6,3 кг/рік, село (гірська місцевість) – 8,9 кг/рік. Загалом у період від 11 до 14 років маса тіла в дівчат Івано-Франківської області збільшується в середньому на 13,7 кг. Найбільший приріст у цей період виявлений у дівчат села (гірська місцевість) – 15,5 кг проти 12,6 кг (село, рівнина) та 12,8 кг (місто) відповідно. Характерно, що максимальний приріст довжини тіла теж спостерігається в період від 12 до 13 років. Найбільше в “гірських” дівчаток – 11,5 см/рік (загалом по області – 9,1 см/рік).

Показники відповідності довжини тіла його масі дають можливість стверджувати про ступінь гармонійності фізичного розвитку і є важливими для діагностування рівня соматичного здоров'я дітей.

У таблиці 2 подано абсолютні показники обводних розмірів у дівчат 11–14 років, які проживають у різних соціально-природних умовах.

Таблиця 2

## Абсолютні показники обводних розмірів тіла в дівчат 11–14 років (см)

Вік	Грудна клітка *		Плече		Передпліччя		Стегно		Гомілка		Талія	
	М	м	М	м	М	м	М	м	М	м	М	м
<i>Місто</i>												
11	65,6	3,8	18,0	1,5	17,7	1,2	38,8	2,6	24,3	1,4	53,0	3,1
12	69,0	2,7	19,1	1,5	18,8	1,4	39,5	2,6	25,2	1,4	57,2	3,2
13	78,0	3,7	21,0	1,9	20,2	1,2	44,3	3,1	28,2	1,9	61,0	3,2
14	80,9	3,5	21,0	1,4	20,7	1,3	45,5	2,5	28,0	1,6	60,5	2,5
<i>Село (рівнина)</i>												
11	67,7	5,2	18,7	1,4	18,1	1,4	38,7	2,4	24,9	1,8	56,5	4,0
12	72,8	5,3	19,4	1,8	19,2	1,6	40,7	3,7	25,9	2,3	57,5	4,2
13	79,5	4,4	20,5	1,9	20,1	1,3	44,5	3,6	27,3	2,0	61,3	2,5
14	80,1	3,4	20,9	1,4	20,5	1,2	46,5	2,9	27,4	1,5	61,4	2,0
<i>Село (гірська місцевість)</i>												
11	66,7	2,6	18,3	1,0	18,1	0,7	37,2	1,6	25,3	1,0	55,7	2,2
12	67,7	3,4	19,2	1,7	19,0	1,4	37,0	2,8	26,2	2,1	56,4	3,2
13	76,4	4,9	20,8	2,1	20,1	1,3	43,2	3,4	28,0	2,1	61,4	4,0
14	79,4	4,3	21,0	2,2	20,7	1,7	46,1	3,3	29,0	2,4	63,8	3,0
<i>Загалом по Івано-Франківській області</i>												
11	66,6	3,8	18,3	1,3	18,0	1,1	38,2	2,2	24,8	1,4	55,1	3,1
12	69,8	3,8	19,2	1,7	19,0	1,5	39,1	3,0	25,8	1,9	57,0	3,5
13	77,9	4,3	20,8	2,0	20,1	1,3	44,0	3,4	27,8	2,0	61,2	3,2
14	80,1	3,7	21,0	1,7	20,6	1,4	46,0	2,9	28,1	1,8	61,9	2,5

Примітка: \* – обвід грудної клітки в стані спокою.

З 11 до 13 років найвищі абсолютні показники обводу грудної клітки в стані спокою в дівчат села (рівнина), у 14-річних – міста. Встановлено, що максимальний – 89 см у стані спокою і 93 см – при вдиху та мінімальний показники – 68 см і 72 см відповідно, обидва – у дівчат села гірської місцевості. Зауважимо, що екскурсія грудної клітки в дівчат гірської місцевості також є більшою, ніж у дітей села (рівнини) і міста. Загалом приріст обводу грудної клітки в період від 11-ти до 14-ти років у дівчат області складає 13,5 см/рік.

Щодо інших обводових розмірів, то в одному віці переважають дівчата міста, в іншому – села (рівнини) чи села (гірської місцевості). Максимальний приріст спостерігаємо: обводу грудної клітки в стані спокою – 9,0 і 8,7 см/рік (місто і село (гірська місцевість) відповідно в період від 12 до 13 років), талії – 5,0 см/рік (село, гірська місцевість: у період від 12 до 13 років), стегна – 6,2 і 4,8 см/рік, (село, гірська місцевість і місто: у період від 12 до 13 років), гомілки – 3,0 см/рік (місто: у період від 12 до 13 років), плеча – 1,6 см/рік (село, рівнина і гірська місцевість: у період 12 до 13 років), передпліччя – 1,4 см/рік (місто: у період від 12 до 13 років). Встановлено, що з кожним наступним роком обвід плеча й передпліччя збільшується в середньому на 1,0–1,5 см, стегна і гомілки – на 1,0–4,0 см.

Взаємозалежності між сегментами кінцівок обумовлені системою структурно-функціональних зв'язків, що встановились у процесі антропогенезу під впливом динамічно стійких рухових актів [5].

Слід ураховувати, що внаслідок різниці пубертатного прискорення росту в окремих дітей середня величина максимальної швидкості буде різною. Під час індивідуальних спостережень можна помітити, що в одних дітей максимальна швидкість росту збільшується, а в інших сповільнюється.

Використовуючи однофакторний дисперсійний аналіз (за критерієм Фішера), було встановлено, що отримані нами дані тотальних розмірів тіла є статистично достовірними ( $P < 0,05$ ).

Різноманітність форм конституції тіла зумовлює індивідуальні, вікові й статеві відмінності розподілу компонентів тіла (табл. 3).

У процесі дослідження виявлено, що найбільша питома вага в усіх вікових групах припадає на м'язовий компонент. У 11-ти і 12-річних його найбільше в дівчат, що проживають у селі в гірській місцевості, а в 13-ти і 14-річних – у місті. Встановлено, що у всіх вікових групах його найменше в тих дівчаток, що проживають у селі (рівнина). Найбільший приріст спостерігаємо в період від 12 до 13 років – у дівчат села (гірська місцевість) – 3,84 кг/рік, села (рівнина) – 2,36 кг/рік, міста – 3,92 кг/рік.

Кісткового компонента найбільше у всіх вікових групах у дівчат, що проживають у гірській місцевості.

Щодо жирового компонента, то результати дослідження показали: у дівчат, що проживають у селі (рівнина), у всіх вікових групах, крім 14-ти років, його кількість становить понад 25% (найбільше в 13-річному віці – 26,37%, або 12,22 кг), що свідчить про недостатній рівень рухової активності. У дівчат міста і села (гірська місцевість) в усіх вікових групах жировий компонент знаходиться в межах фізіологічної норми, причому в міських дівчат з віком він знижується. Слід зазначити, що товщина жирової складки в певному місці є не однаковою. Досліджуючи накопичення жирового компонента в різних місцях, ми звернули увагу на те, що в дівчат його найбільше на задній поверхні плеча (тріцепс), у ряді досліджених – на спині (під нижнім кутом 45° правої лопатки) та передній стінці живота.

### **Висновки**

1. Під час дослідження ми встановили показники маси, довжини та обводових розмірів тіла в дівчат 11–14 років, які проживають у різних соціально-природних умовах Прикарпаття. Отримані дані дозволяють стверджувати, що найбільший приріст показників спостерігається в період від 12 до 13 років. Слід додати, що в деяких дівчат показники тотальних розмірів тіла знаходяться нижче норми.

2. Виявлено вікові відмінності складу тіла дівчат 11–14 років. Найбільший відсоток маси тіла припадає на м'язовий компонент. У 11–13-річних дівчат села

(рівнина) кількість жирового компонента перевищує 25%, що свідчить про його надлишок і є негативним прогностичним чинником щодо можливого ожиріння.

Таблиця 3

**Компонентний склад тіла дівчат 11–14 років, що проживають у різних соціально-природних умовах (кг, %)**

Вік	Жировий		М'язовий		Кістковий		Інші компоненти	
	кг	%	кг	%	кг	%	кг	%
<i>Місто</i>								
<b>11</b>	8,17	23,27	10,88	30,87	7,09	20,29	8,97	25,57
<b>12</b>	8,90	22,86	12,47	31,79	7,42	19,16	10,20	26,19
<b>13</b>	10,69	22,62	16,39	34,73	8,17	17,59	11,80	25,07
<b>14</b>	11,06	23,08	17,24	35,85	8,66	18,13	10,93	22,94
<i>Село (рівнина)</i>								
<b>11</b>	9,21	25,86	10,95	30,49	7,17	20,23	8,37	23,42
<b>12</b>	10,24	25,72	12,88	31,81	7,29	18,56	9,48	23,91
<b>13</b>	12,22	26,37	15,24	32,79	8,25	17,99	10,45	22,85
<b>14</b>	11,36	23,58	16,88	34,75	8,93	18,52	11,13	23,15
<i>Село (гірська місцевість)</i>								
<b>11</b>	7,56	22,25	10,79	31,57	7,25	21,29	8,51	24,89
<b>12</b>	7,68	20,82	12,08	32,56	7,34	20,19	9,59	26,43
<b>13</b>	9,94	21,68	15,92	34,60	8,62	19,09	11,14	24,63
<b>14</b>	10,45	20,97	17,75	35,64	9,31	18,90	12,09	24,49
<i>Загалом по Івано-Франківській області</i>								
<b>11</b>	8,31	23,79	10,87	30,98	7,17	20,60	8,62	24,63
<b>12</b>	8,94	23,13	12,48	32,05	7,35	19,30	9,76	25,51
<b>13</b>	10,95	23,56	15,85	34,04	8,35	18,22	11,13	24,18
<b>14</b>	10,96	22,54	17,29	35,41	8,97	18,52	11,38	23,53

3. У процесі дослідження виявлено, що в дівчат села (гірської місцевості) завдяки застосуванню народних звичаїв, загартуванню організму, врахуванню індивідуальних, вікових і статевих особливостей у фізичному вихованні, спостерігається вищий рівень фізичного розвитку. Заслуговує на увагу також досвід організації педагогічної співпраці вчителя з батьками учнів у процесі залучення їх до фізичної праці, адже діти в гірській місцевості, по-перше, долають значні відстані, щоб дійти до школи; по-друге, допомагають вдома по господарству, що тренує їхню силу; по-третє, багато часу перебувають на свіжому гірському повітрі, вживають джерельну воду та екологічно чисту їжу. Усе це в комплексі позитивно впливає на їхнє фізичне здоров'я.

Отримані дані можуть бути використані для порівняння з даними інших регіонів України.

1. Башкиров П. Н. К вопросу о понятии “физическое развитие человека” / П. Н. Башкиров // Вопросы антропологии. – 1964. – Вып. 18. – С. 23–31.
2. Властовский В. Г. Пропорции тела / В. Г. Властовский // Морфология человека. – М. : Изд-во МГУ, 1990. – С. 55–57.
3. Глазирін І. Д. Основи диференційованого фізичного виховання / І. Д. Глазирін – Черкаси : Віддуння-Плюс, 2003. – 352 с.
4. Грачова Т. І. Особливості фізичного розвитку дитячого населення на сучасному етапі (на прикладі м. Чернівці) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : 14.02.01 / Т. І. Грачова. – Чернівці, 2003. – 20 с.
5. Мицкан Б. М. Вплив гіпокінезії і рухової активності на ріст і диференціацію скелетних м'язів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. біол. наук : 14.03.01 / Б. М. Мицкан. – К., 1997. – 45 с.
6. Никитюк Б. А. Морфология человека / Б. А. Никитюк, В. П. Чтецов. – М. : Изд-во МГУ, 1983. – 38 с.
7. Фізичний розвиток дітей різних регіонів України. Вип. I: Міські школярі / за заг. ред. І. Р. Бариляка, Н. С. Польки. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2000. – 208 с.
8. Фурман Ю. М. Вплив фізичних тренувань різного спрямування на прояв аеробної та анаеробної (лактатної) продуктивності організму підлітків за різних типів погоди / Ю. М. Фурман, І. В. Горшова // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць. – Вінниця, 2006. – С. 489–494.
9. Вікові особливості соматичного, функціонального і статевого розвитку вінницьких школярів в підлітковому віці / П. П. Шапаренко, В. О. Єрмолаєв, В. Ф. Мазченко [та ін.]. – Biomedical and Biosocial Antropology, 2006. – № 6. – С. 5–14.
10. Шапаренко П. Ф. Принцип пропорциональности в соматогенезе / П. Ф. Шапаренко. – Вінниця, 1994. – 255 с.
11. Шипіцина О. В. Вікові особливості будови тіла дітей перинатального періоду розвитку віком до 1 року та дорослих людей 17–21 років : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : 14.03.01 / О. Шипіцина. – Вінниця, 2001. – 20 с.

*Рецензент:* канд. мед. наук, доц. Калуський З.В.

**УДК 796.5**  
**ББК 75.8**

**Василь Луцький**

## **АКТИВНИЙ ТУРИЗМ В УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТАХ**

*У статті розглянуто основні напрямки розвитку активного дитячо-юнацького туризму в Українських Карпатах. Проаналізовано перспективи розвитку активного туризму в Карпатах, охарактеризовано форми роботи з екотуризму.*

**Ключові слова:** спортивно-оздоровчий туризм, екотуризм.

*В статье рассмотрены основные направления развития активного детско-юношеского туризма в Украинских Карпатах. Проанализированы перспективы развития активного туризма в Карпатах, охарактеризованы формы работы по экотуризму.*

**Ключевые слова:** спортивно-оздоровительный туризм, экотуризм.

*The article reviews the major ways of the development of the active youth tourism in the Ukrainian Carpathians. It analyzes the prospects of the development of the active tourism in the Carpathians and characterizes the forms of work on ecotourism.*

**Key words:** sport-health tourism, ecology tourism.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Сучасний стан та перспективи активного туризму в Україні та в Карпатах висвітлено в працях В.О.Трощенко (2001), А.Я.Булашова (2004), О.М.Сердюка (2006), Є.Рута (2006), В.Л.Петровського (2006), Т.В.Блистіва (2006), Ю.А.Грабовського (2007), М.Й.Ру-

тинського (2008), В.Д.Кияка (2008), О.Ю.Дмитрука (2008), Н.В.Савченка (2009), О.Я.Федорова (2009) та інших. Ми вважаємо проблему надзвичайно важливою й такою, що вимагає подальшого вивчення.

**Мета роботи** – проаналізувати стан розвитку активного туризму в Українських Карпатах.

**Методи дослідження.** Для досягнення поставленої мети використовували теоретичний аналіз, вивчення документів та узагальнення матеріалів наукових джерел.

**Результати дослідження.** Розвиток активного туризму полягає в тому, що на основі оптимального використання природних, матеріально-технічних, трудових та інтелектуальних ресурсів створити ефективну туристичну систему, яка забезпечить матеріальний добробут населення й екологічну безпеку Карпатського краю.

У розвитку активного туризму помітну роль відіграє спортивно-оздоровчий туризм. По суті, він є однією з найдоступніших і масових форм активного відпочинку, пізнання та вивчення навколишнього світу. Спортивно-оздоровчий туризм передбачає подолання маршруту активним способом, тобто без використання транспортних засобів, і за цією ознакою його можна назвати активним туризмом.

Із самої назви – “спортивно-оздоровчий туризм” – випливає його оздоровчий аспект у поєднанні з активною формою здійснення походу. Найпоширенішими видами активного туризму є: пішохідний, у тому числі гірський, лижний, спелео-, водний, велосипедний [3, с.5].

Залежно від території, якою прокладені туристичні маршрути, вони поділяються на: місцеві (починаються й закінчуються в одному районі й тривають не більше одного дня); ближні (короткотривалі маршрути “вихідного дня”, які можуть охоплювати територію як свого, так і сусідніх районів і тривають 2–3 дні); регіональні (охоплюють територію регіону й тривають більше 3 днів); національні (виходять за межі регіону); міжнародні (виходять за межі країни).

На міжнародному та урядовому рівнях робляться кроки для розвитку активного туризму в Карпатському Євросередині. Зокрема, ще у 1993 р. представники органів влади Угорщини, Польщі, Словаччини та України (Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська та Чернівецька області) підписали угоду, на підставі якої був утворений Карпатський Євросередин (КЄ). З 1997 р. до цієї угоди долучилася Румунія.

Наступний крок розвитку активного туризму в регіоні відбувся 2001 року, коли державними адміністраціями Закарпатської, Івано-Франківської, Львівської та Чернівецької областей була створена Рада з туризму Карпатського регіону. У 2003 р. до цієї Ради ввійшли представники Тернопільської області.

У 2001 р. був розроблений проект “Спільним шляхом до Об’єднаної Європи” (відновлення Східно-Карпатського туристичного шляху). Цей проект отримав фінансову підтримку Івано-Франківської ОДА.

У червні цього року в м. Яремче відбувся Міжнародний науково-практичний семінар “Проблеми розвитку активних форм туризму, екотуризму та маркування туристських шляхів в Карпатському регіоні”.

З 2002 р. діє Програма вдосконалення стандартів зеленого туризму (спільно з Freedom House/PAUCI–USAID) та разом з Королівством Нідерланди в Україні) “Зелені стежки Прикарпаття”.

Рішенням Івано-Франківської обласної ради №85-4 від 22. 11. 2002 р. затверджена “Програма розвитку туризму в області на 2002–2010 роки”, у якій визначено шляхи інтенсифікації розвитку туризму в області.

Починаючи з 2002 р. почищаються, маркуються та ставляться дороговкази на туристичні маршрути в Карпатах.

## Оновлені туристичні маршрути

Роки	Район та участки
2002	Торунський пер. (Долинський р-н) – Вишківський Горган – траверс Горгану – Яворова Кічера – дол. Свічі – трав. Поганця – г. Укерні – Сиваня Лолінська – пол. Солотвинка – Молода – ур. Кругле – г. Грофа – Паренки – Попада – Коретвина; с. Осмолода по Матогову до Високої.
2003	Торунський пер. – г. Попада (Рожнятівський р-н), райштук хребта Сивулі та стежки з Високої в долину Кузьминця, стежки на Високу, Коретвину.
2004	с. Вишків на Синевирське озеро.
2005	Довга Поляна – Коретвина і с. Осмолода – г. Висока та відновлено відрізок Ігровець – пер. Боровка – траверс Боровки – г. Боровка – г. Лопушна – г. Сивуля В. – г. Сивуля М. – пол. Бистра (Рущина).
2006	р-н Осмолоди: Довга Поляна – Різарня – Софера – г. Матагів – г. Висока – г. Ігровець – пер. Боровка – г. Боровка – г. Лопушна – г. Сивуля – пол. Бистра (Рущина); г. Попада – Паренки – г. Грофа – ур. Кругле; Осмолода: на г. Грофа; г. Молода; на хр. Горган; до озера Росохан; у р-н с. Пасічна (Надвірнянського р-ну) – с. Пасічна – Бухтівецький водосп. – ур. Розтоки – г. Діл – с. Постоята (не завершено 1,5 км); сmt. Верховина – Довбушеві Комори – траверс г. Синиці – с. Криворівня; веломаршрут: с. Микуличин – г. Буковинка – пер. Рижі – сmt. Ворохта.
2007	с. Пасічна – Бухтівецький водосп. – ур. Розтоки – г. Діл – с. Постоята (біло-зелена марка); с. Гута до Манявського та Бухтівецького водосп. та із с. Пасічна до Бухтівецького водосп. та Манявського водосп. (біло-червона марка); с. Осмолода – оз. Росохан та на хр. Аршиця (біло-чорна марка); с. Осмолода: Різарня – пер. Боровка (біло-жовта марка); Дальня Яла – хребет Сивулі (біло-чорна марка); с. Кузьминець – пол. Середня (біло-жовта марка); с. Гриньків – Заплата – пол. Середня – г. Середня (біло-зелена марка); с. Гута (Богородчанський р-н): до пер. Боровка (біло-зелена марка); с. Гута – пол. Рущина (біло-жовта марка); с. Гута – на пол. Середня (біло-синя марка); с. Максимець – пол. Рущина (біло-зелена марка).

За планами буде створена мережа знакованих туристських шляхів у Карпатах, яка налічуватиме близько 70 маршрутів (протяжність близько 900 км), охоплюватиме 4 природних парки, 1 ландшафтний і 2 ботанічних заказники. Передбачається відбудова 12 та реконструкція 10 лісових будиночків у туристичні притулки, а також видання карт, буклетів з інформацією про маршрути та найбільш цікаві місця.

2003 року представники урядів Словаччини, Сербії та Чорногорії, Польщі, Румунії, Угорщини, Чехії й України підписали Карпатську конвенцію про захист довкілля та збалансований розвиток Карпат.

2010 року представник Ради туризму Карпатського регіону, на запрошення Комісії Гірської Туризмик ПТТК, узяв участь у роботі 34-ї Міжнародної конференції Європейського Союзу Мандрівників ERA в м. Краків (входять туристичні організації 26 країн Європи) [6]. Під час зустрічі були налагоджені контакти з Чеським та Словацьким Клубами [7].

Проект “Спільним шляхом до Об’єднаної Європи” набув статусу Програми розвитку мережі пішохідних маршрутів і був затверджений розпорядженням голови

облдержадміністрації №525 від 05. 10. 2005 р. Завданнями цієї Програми є: розробка та затвердження туристських маршрутів; знакування маршрутів та екологічних стежок; виготовлення та встановлення інформаційних стендів у селах із зображенням на них існуючих і запланованих туристських маршрутів та екологічних стежок; будівництво гірських притулків, реконструкція занедбаних мисливських будинків, колиб (притулків для пастухів) з метою їх використання для туризму; облаштування місць для тимчасового відпочинку туристів (наметові галявини, лавки, столики, місця для розведення вогнищ), виготовлення та встановлення сміттєзбірників; видання детальних туристичних мап, карт-путівників, рекламно-інформаційних матеріалів по маршруту [5].

З 2005 р. почав діяти проект “Турбота про горганські заказники” в рамках грантової програми Matra-KNIP (спільно з Королівством Нідерланди в Україні). Завдяки проекту забезпечено природоохоронний режим 17 об’єктів природно-заповідного фонду Рожнятівського району (4 заказники, 6 пам’яток природи місцевого значення і 7 заповідних урочищ); встановлення 29 природоохоронних знаків; проведено екологічної акції “Чисті гори” з метою прибирання найбільш засмічених рекреаційних територій та природоохоронної території заказника “Грофа”; розпочато екологічну акцію “Забери своє сміття із собою!”, що покликана привернути увагу громадськості до проблеми засміченості популярних відпочинкових територій, стимулювання до повернення сміття з походів для подальшої утилізації; встановлення контейнерів-сміттєзбірників у найбільш відвідуваних місцях та гірських селах, вторинна переробка.

У 2006 р. Радою з туризму Карпатського регіону була розроблена “Стратегія розвитку туризму Івано-Франківської області до 2015 р.”

Цього року розпочато співпрацю з об’єднанням “Центральний та Східноєвропейський Грінвейс”, і представник з туризму Карпатського регіону взяв участь у конференції в м. Пловдив у Болгарії.

З 2006 р. почав діяти проект “Зелені стежки Прикарпаття”, який пройшов конкурсний відбір і був включений до Державної програми розвитку транскордонного співробітництва на 2007–2010 рр., фінансування якого передбачалося у 2008–2009 рр. Мета – через відновлення туристських маршрутів відновити також пов’язану з ними інфраструктуру туризму. За рахунок коштів державного та обласних бюджетів очищено й марковано стежки, встановлено дороговкази та інформаційні таблиці, побудовано нові притулки для туристів (2007 р. – побудований на пол. Плісце біля г. Грофа) та проведено реконструкцію лісових будинків, що не експлуатуються, обладнано місця відпочинку та інше.

Цього року Івано-Франківщина стала партнерами Проекту “Підтримка партнерства суспільних організацій і адміністрацій України в творенні концепції розвитку гірського туризму”, який отримав фінансування від Міністерства закордонних справ Республіки Польща. Під час реалізації Проекту відбулося навчання в Польщі для представників області, а також проведено знакувальні роботи в Карпатах (300 км шляхів). Окрім цього, за участю партнерів проекту видана туристична карта Горганів та путівник по Українських Карпатах “Гори Гуцульщини” в трьох мовних варіантах – польському, англійському та українському [8].

Для покращення обслуговування туристів активними видами туризму в травні 2006 р. в м. Яремче проводилася Літня школа “Сталий розвиток сільського туризму – інституційна допомога місцевим лідерам”, організована Асоціацією “Євроакадемія” та Радою з туризму Карпатського регіону. Для проведення активного туризму в регіоні значне місце належить сільському зеленому туризму (понад 1200 са-



диб у Карпатському регіоні й понад 300 садіб надають послуги з активного туризму (пішохідний, водний, велосипедний, кінний та лижний туризм).

З 2008 р. у Карпатах діє проект “Велокраїна”, який об’єднаний в організацію “Центр соціальних та ділових ініціатив” (м. Яремче) за участю партнерських організацій та підтримки Європейського союзу в рамках сусідства “Румунія–Україна”. Територія проекту охоплює Івано-Франківську, Закарпатську й Чернівецьку області. Осередки проекту базуються в Яремчі, Ворохті, Яблуниці, Верховині, Коломиї, Косові, Рахові та Вижниці [4, с.13].

У регіоні розроблено понад 38 веломаршрутів різної протяжності й розробляються нові, відкриваються прокати велосипедів, стоянки для велотуристів, ремонтні майстерні, недорогі садиби.

Означення маршрутів на місцевості збільшить приїзд туристів, що змусить місцевих мешканців розвивати сферу послуг (проживання, харчування, прокат тощо), стимулюватиме до охорони природи, збереження ландшафтів і зменшення вирубок лісу та сприятиме використанню інших місцевих ресурсів. Як результат – розвиватиметься підприємництво, створюватимуться додаткові робочі місця та джерела доходів, активізуються місцеві громади, розвиватимуться місцеві ініціативи, стимулюватиметься відновлення та охорона традиційних ремесел, налагоджуватиметься співпраця між місцевостями та регіонами.

Як бачимо, Карпатський регіон має ідеальні умови для розвитку активного туризму. На теренах прокладено безліч різноманітних маршрутів. Це здебільшого пішохідні, велосипедні, лижні та гірські в межах гірських масивів Черногори, Горганів, Бескидів, Покутсько-Буковинських Карпат тощо.

Крім регіональних та міждержавних програм і проектів, туризм було проголошено одним із пріоритетних напрямків Української держави в соціально-економічній сфері. Свідченням того є прийняття Закону України “Про туризм” (1995 р.) та доповнення до Закону “Про туризм” у 2001 р. №32 і 2003 р. №244, що визначають загальні правові, організаційні та соціально-економічні засади реалізації державної політики в галузі. Зокрема, стаття 29 передбачає те, що “Державний комітет по туризму разом із Міністерством освіти і науки України формує мережу навчальних закладів для підготовки кадрів, бере участь у створенні навчальних планів і програм навчання та контролює якість навчального процесу. Введення туризму в програми навчання молоді є важливим елементом її освіти і виховання” [1, с.18].

Крім Закону України “Про туризм” є ряд державних документів, зокрема Укази Президента України “Про основні напрямки розвитку туризму в Україні до 2010 р.” (№973 від 1999 р.) та “Про підтримку розвитку туризму в Україні” (№127 від 2001 р.), у яких наголошено, що з метою розвитку туризму в Україні розробити стандарти у сфері туристичних послуг, здійснювати підготовку та перепідготовку кадрів для підприємств туристичної індустрії, розширити та зміцнити міжнародні співробітництва в галузі туризму та ін.

Для покращення стану туристично-краєзнавчої роботи в навчальних закладах Міністерством освіти і науки України були опубліковані накази №730 від 19. 12. 2002 р. “Положення про центр, будинок, клуб, бюро туризму, краєзнавства, спорту та екскурсій учнівської молоді, туристсько-краєзнавчої творчості учнівської молоді, станцію юних туристів”; №295 від 01. 06. 2005 р. “Положення про туристські маршрутно-кваліфікаційні комісії”; №237 від 24. 03. 2006 р. “Правила проведення туристичних походів з учнівською та студентською молоддю України”; №1/9-177 від 24. 03. 2006 р. “Умови проведення Всеукраїнської історико-географічної експедиції “Історія міст і сіл України”; №1/9-633 від 11. 10. 2006 р. “Умови проведення Чемпіонату України з туристичних спортивних походів серед учнівської і студент-

ської молоді та положення про туристсько-краєзнавчі експедиції”; від 21. 12. 2006 р. “Положення про історико-етнографічну експедицію учнівської та студентської молоді “Україна вишивана” та накази управління освіти і науки №102 а від 7. 04. 2003 р. “Положення про регіональну туристсько-краєзнавчу учнівську експедицію “Голос історії – голос майбутнього” та “Положення про обласні туристсько-краєзнавчі експедиції: “Люби і знай свій рідний край”, що значно покращило туристично-краєзнавчу роботу в центрах туризму і краєзнавства не тільки в Карпатському регіоні, але й в Україні.

Так, 2008 року в Україні вже працювало 23 обласних, 81 міських та районних станцій (центрів) юних туристів (з них 2 внутрірайонні в містах), які підпорядковані відповідним управлінням (відділам) освіти міськ(рай)держадміністрацій. 6 районних станцій юних туристів працюють у селищах міського типу та 4 районні станції юних туристів працюють у селах. Крім мережі спеціалізованих туристсько-краєзнавчих закладів, дитячо-юнацький туризм входить складовою частиною до системи комплексних позашкільних закладів – палаців, центрів, будинків позашкільної роботи. Різними формами туристсько-краєзнавчої роботи 2008 року було охоплено 11065,4 тис. дітей, які займалися в 6908 гуртках [2, с.36]. (Для порівняння: 2001 року було охоплено лише 1252,5 тис. дітей).

Сьогодні завдання з розвитку дитячо-юнацького туризму слід зосередити на: розробці регіональних програм розвитку дитячо-юнацького туризму та краєзнавства, в основі яких має бути розширення мережі закладів туристсько-краєзнавчого профілю та дитячих туристсько-краєзнавчих об’єднань у навчальних закладах; організації змістовного оздоровлення та екскурсійного обслуговування учнівської молоді; підготовці кадрів системи дитячо-юнацького туризму та краєзнавства.

#### **Висновки**

Карпатський регіон має все необхідне для розвитку подорожей і оздоровлення: сприятливі природні умови, історико-культурні, матеріальні та людські ресурси.

1. Туристично-рекреаційний потенціал надає можливість для всебічного задоволення пізнавальних, оздоровчо-спортивних і духовних потреб вітчизняних та іноземних туристів.

2. Туристичний потенціал Українських Карпат створює ідеальні умови для інтенсивного розвитку активного туризму й стає складовою частиною національного життя українців.

3. Мандрівки сприяють ознайомленню та збереженню українською молоддю історичних традицій та надбань, фізично й психологічно гартують і виховують нову генерацію українців – національно свідомих патріотів рідної землі.

1. Закон України про туризм // Урядовий кур’єр. – 2003. – № 244. – 25 груд. – С. 18.
2. Інформація про стан розвитку туристсько-краєзнавчої роботи серед учнівської молоді в Україні : станом на 1 верес. 2008 р. // Туризм і краєзнавство. Інформаційно-методичний вісник. – К., 2008. – № 16. – С. 30–36.
3. Луцький Я. Основи шкільного туризму : навч.-метод. посіб. / Я. Луцький, В. Луцький. – Івано-Франківськ : ОППО, 2008. – 152 с.
4. Мартинюк Р. “Велокраїна” розворушуватиме карпатський туризм” / Р. Мартинюк // Галичина. – 2010. – № 82–83. – 10 черв. – С. 13.
5. Розпорядження голови облдержадміністрації № 525 від 05. 10. 2005 р.
6. <http://www.era-ewv-ferp.org>.
7. <http://www.klubturistu.cz>].
8. <http://www.ukrainia.gory.info>.

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

**ТЕХНОЛОГІЯ ПЛАНУВАННЯ ТРЕНУВАЛЬНИХ НАВАНТАЖЕНЬ  
КООРДИНАЦІЙНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ В ЮНИХ ВОЛЕЙБОЛІСТОК НА  
ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ**

*У статті розглядаються шляхи оптимізації тренувального процесу юних волейболісток на етапі початкової підготовки шляхом цілеспрямованого вдосконалення координаційних здібностей. Досліджено структуру координаційної підготовленості юних волейболісток 10–11 років, визначено рівень кореляційних взаємозв'язків між показниками координаційних здібностей та іншими показниками рухової функції.*

*Проведене анкетне опитування тренерів дозволило визначити місце координаційних здібностей у структурі рухової підготовки юних волейболісток, визначено склад тренувальних завдань для розвитку їх координаційних здібностей та способи контролю.*

**Ключові слова:** координаційні здібності, юні волейболістки, тренувальний процес, етап початкової підготовки.

*В статье рассматриваются пути оптимизации тренировочного процесса юных волейболисток на этапе начальной подготовки путем целеустремленного совершенствования координационных способностей. Исследована структура координационной подготовленности юных волейболисток 10–11 лет, определен уровень корреляционных взаимосвязей между показателями координационных способностей и другими показателями двигательной функции.*

*Проведенный анкетный опрос тренеров позволил определить место координационных способностей в структуре, а также способы их контроля в юных волейболисток.*

**Ключевые слова:** координационные способности, юные волейболистки, тренировочный процесс, этап начальной подготовки.

*In the article the ways of optimization of training process of young volley-ballers are examined on the stage of initial preparation by purposeful perfection of co-ordinating capabilities. Investigational structure of co-ordinating preparedness of young volley-ballers 10–11 years, the level of cross-correlation intercommunications is certain between the indexes of co-ordinating capabilities and other indexes of motive function.*

*The conducted questionnaire questioning of trainers allowed to define the place of co-ordinating capabilities in to the structure of motive preparation of young volley-ballers, composition of training tasks is educed for development of co-ordinating capabilities, and methods of their control for young volley-ballers.*

**Key words:** co-ordinating capabilities, young volley-ballers, training process, stage of initial preparation.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Волейбол – один із найпопулярніших і захоплюючих видів спорту. Масова зацікавленість грою у волейбол пояснюється його загальною доступністю, емоційним характером й оздоровчою спрямованістю. Поряд із вирішенням завдань зміцнення здоров'я, різнобічної фізичної підготовки, вдосконалення життєво важливих рухових умінь та навичок, добре поставлене навчання волейболу сприяє виявленню “волейбольних талантів”, а також створює передумови для масового залучення людей різної статі та віку до систематичних занять цим видом спорту впродовж усього життя.

У волейболі саме розвитку координаційних здібностей приділяється одне з основних місць у загальній структурі підготовленості спортсмена. На рівень розвитку координаційних здібностей у волейболістів впливають моторна пам'ять, внутрішньом'язова й міжм'язова координація, м'язово-суглобна чутливість і досконалість механізму нервово-м'язової передачі імпульсів [2; 4].

Аналіз публікацій і наукових досліджень [3; 4; 6] показує, що проблема розвитку координаційних здібностей, які впливають на різні сторони успішного

виконання тренувальної й змагальної діяльності юних волейболісток, розкрита недостатньо. Тому зрозуміла зацікавленість до вивчення координаційних здібностей, визначення ефективних засобів їх розвитку та способів контролю, виділення факторної структури цієї фізичної якості для різних видів спорту і волейболу зокрема.

**Мета роботи** – визначити обсяг та зміст тренувальних засобів координаційної підготовки юних волейболісток на початковому етапі тренування.

**Методи й організація дослідження:** аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, експертна оцінка, методи математичної статистики.

Анкетне опитування проводилося для визначення особливостей підготовки волейболісток на етапі початкової підготовки в практичній діяльності ДЮСШ та виявлення залежності спортивного результату від рівня розвитку КЗ.

Педагогічне тестування. Організація тестування вирішувала такі завдання:

1. Виявити структуру КЗ юних волейболісток, рівень взаємозв'язку КЗ, зв'язку їх з іншими руховими здібностями.

2. Апробувати методики тестування, оцінити рівень фізичної й координаційної підготовленості випробовуваних за стандартною тест-програмою.

3. Визначити рівень координаційної підготовленості волейболісток 10–12 років.

Формувальний педагогічний експеримент мав за мету обґрунтувати доцільність застосування програми розвитку КЗ юних волейболісток на етапі початкової підготовки, перевірити її педагогічну ефективність. При цьому дотримувались основних принципів організації педагогічного процесу. У педагогічному експерименті брало участь дві групи початкової підготовки другого року навчання по 20 дітей віком 10–11 років. Після впровадження запропонованої тренувальної програми, яка полягала в стимулюючому педагогічному впливі за рахунок збільшення до 30 відсотків часу тренування, направлено на виховання координаційних здібностей, експериментальна група працювала впродовж семи місяців, а контрольна продовжила заняття за загальноприйнятою програмою.

Відповідно до збільшення обсягу координаційної підготовки, в експериментальній групі була змінена структура тренувальних засобів на користь управ, що мають координаційне навантаження (за ступенем новизни та складності). У тренувальні заняття були включені рухові завдання, які аналітично вдосконалюють точність управління руховими параметрами, вправи на раціональність рухових відповідних рішень, на здібність і перебудову вироблених форм рухів (загально-підготовчі координаційні вправи), а також вправи, які формують фонд умінь і навиків, які сприяють ефективному оволодінню елементами техніки гри у волейбол, та доцільну їх перебудову (спеціально-підготовчі координаційні вправи).

Педагогічна ефективність апробованої тренувальної програми оцінювалася за динамікою результатів випробовуваних у тестах КЗ (точність відтворення просторових параметрів рухів, точність диференціації часових інтервалів, точність відтворення ступеня м'язових зусиль, просторова орієнтація, складна реакція в умовах вибору, вестибулярна стійкість, здатність до узгодження рухів у руховій дії, комплексний тест для оцінки рівня прояву спеціальних координаційних здібностей), експертної оцінки здібностей до навчання, у тестах фізичної та технічної підготовленості.

Результати досліджень було оброблено методами математичної статистики за допомогою комп'ютерної програми Microsoft Excel. Це дозволило одержати характеристику вимірів за такими показниками: визначення середньої арифметичної величини  $\bar{X}$ , середнього квадратичного відхилення  $\sigma$  (сигми), середньої похибки. Для статистичної перевірки гіпотез про достовірність розбіжностей використо-

бувався t-критерій Стьюдента для зв'язаних і незв'язаних вибірок. При перевірці достовірності за основу був узятий 5%-ий рівень значущості. Крім цього, проводився кореляційний аналіз результатів дослідження.

Статистична обробка проводилася сучасними статистичними методами, які забезпечують аналіз вимірів, поданих як у кількісній, так і в якісній шкалах.

Факторний аналіз проводився за допомогою програми SPSS 17. Метод виділення: аналіз методом головних компонент. Метод обертання: варімакс із нормалізацією Кайзера.

Обробка даних проводилася на ЕОМ типу РС за допомогою редактора електронних таблиць Microsoft Office Excel 2003 for Windows.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Проведений факторний аналіз підтвердив висновок про те, що зі збільшенням віку в юних волейболісток виявлені зміни в структурі КЗ, які виявилися в перегрупованні складу факторів і в зростанні ролі вкладу в узагальнену дисперсію вибірки тих із них, які з віком набувають переважального значення.

Ці дані слугували підґрунтям у процесі формування експериментальної програми щодо пріоритетності окремих координаційних здібностей під час підготовки волейболісток на етапі початкової підготовки.

Проведений факторний аналіз дозволив виділити в структурі координаційних здібностей юних волейболісток 10-річного віку п'ять факторів. Структура КЗ юних волейболісток 10-річного віку була представлена такими компонентами. Уклад першого фактора в узагальнену дисперсію вибірки склав 25,0%. У нього з високими факторними навантаженнями увійшли: характеристики оцінки й відмірювання просторових параметрів рухів ( $r=-0,549$ ,  $p<0,05$ ), просторової орієнтації ( $r=0,514$ ), показник оперативної пам'яті ( $r=0,855$ ,  $p<0,05$ ) та показники загальних (тест "ялинка" ( $r=-0,839$ ,  $p<0,05$ ), комплексний тест ( $r=0,745$ ,  $p<0,05$ )) та спеціальних КЗ ( $r=0,557$ ,  $p<0,05$ ). Фактор інтерпретований як загальний руховий досвід на фоні здібностей до керування просторовими параметрами рухів.

У другому факторі (11,4%) системоутворюючими виявилися показники, що відображають насамперед максимальну частоту рухів ( $r=-0,813$ ), відтворення часових інтервалів ( $r=0,642$ ,  $p<0,05$ ), диференціацію м'язових зусиль ( $r=0,605$ ), вестибулярну стійкість ( $r=-0,657$ ,  $p<0,05$ ). Фактор інтерпретований як максимальна частота рухів на фоні керування часовими та силовими параметрами рухів.

Третій фактор (9,5%) представлений показниками відтворення просторових параметрів рухів ( $r=-0,790$ ,  $p<0,05$ ), простої ( $r=0,772$ ,  $p<0,05$ ) та складної зорово-моторної реакції ( $r=0,919$ ,  $p<0,05$ ).

Даний компонент структури КЗ юних волейболісток 10-річного віку інтерпретований як здібності до реагування на фоні просторової орієнтації.

Четвертий фактор (7,8%) з найбільш значущим вкладом утримує показники, що характеризують здібності до оперативного мислення ( $r=0,893$ ,  $p<0,05$ ).

7,1% загальної дисперсії вибірки зайняла здатність до орієнтації в м'язових зусиллях (фактор 5). Значні навантаження мають показники відтворення та оцінки й відмірювання м'язових зусиль ( $r=0,802$ ,  $p<0,05$ ).

У структурі координаційних здібностей юних волейболісток 11-річного віку проведений факторний аналіз дозволив виділити шість факторів.

У першому факторі, вклад якого в загальну дисперсію вибірки склав 20,9%, найбільшу "вагу" складають показники, які характеризують швидкість та якість оперативного мислення ( $r=0,937$ ,  $p<0,05$ ), швидкість розподілу та переключення уваги ( $r=0,611$ ,  $p<0,05$ ). Фактор інтерпретований як здібності до оперативного мислення.

До другого фактора, вклад якого в загальну дисперсію вибірки склав 12,7%, ввійшли показники спеціальних координаційних здібностей ( $r=0,616$ ,  $p<0,05$ ), тесту “Ялинка” ( $r=0,815$ ,  $p<0,05$ ), стрибок у довжину на точність ( $r=-0,527$ ,  $p<0,05$ ), різниця бігу 3x10 м та 30 м по прямій ( $r=-0,539$ ,  $p<0,05$ ). Фактор інтерпретований як спеціальні координаційні здібності на фоні здатності до прогнозування рухових ситуацій.

Третій фактор (8,3%) з найбільш значущим вкладом утримує показники, що характеризують здібності до диференціації амплітуд ( $r=0,781$ ), показники простої та складної зорово-моторної реакції ( $r=0,726$ ,  $p<0,05$ ). Даний компонент структури КЗ юних волейболісток 11-річного віку інтерпретований як здібності до реагування на фоні просторової орієнтації.

У наступному факторі, вклад якого в загальну дисперсію первинних ознак складає 8,2%, ввійшли показники відтворення часових інтервалів ( $r=0,740$ ,  $p<0,05$ ), максимальної частоти рухів ( $r=0,712$ ), вестибулярної стійкості ( $r=0,605$ ,  $p<0,05$ ) та стрибка в довжину на точність ( $r=-0,614$ ,  $p<0,05$ ).

П’ятий фактор структури координаційних здібностей приблизно можна назвати здатністю до просторової орієнтації ( $r=0,811$ ,  $p<0,05$ ), що ще раз підкреслює важливість цієї якості, яка майже в кожному факторі представлена показниками, що визначають рівень її розвитку. У меншому ступені з даним показником корелюють показники диференціації м’язових зусиль ( $r=0,602$ ,  $p<0,05$ ) та здібності до статичної рівноваги ( $r=0,547$ ,  $p<0,05$ ).

До шостого фактора, вклад якого в загальну дисперсію вибірки склав 6,3%, ввійшли показники оцінки та відмірювання просторових параметрів рухів ( $r=0,901$ ,  $p<0,05$ ) та відтворення м’язових зусиль ( $r=0,599$ ,  $p<0,05$ ). Фактор інтерпретований як здібності до керування просторовими та силовими параметрами рухів.

За результатами кореляційного аналізу ми встановили, що випробовувані, які володіли більшою точністю рухів, мали кращий час складної реакції ( $r=0,621$ ,  $p<0,05$ ), а показник швидкості розподілу та переключення уваги виявився пов’язаний зі здатністю до просторового орієнтування на рівні ( $r=0,469$ ). Близькими до значущих виявилися кореляційні взаємозв’язки ( $r$  від 0,40 до 0,50,  $p<0,05$ ) між показником оцінки та відмірювання просторових параметрів рухів, показниками швидкості та якості оперативного мислення, оперативної пам’яті, а показник швидкості розподілу та переключення уваги виявився взаємопов’язаним із показником точності відтворення часових інтервалів, що можна пояснити впливом психофізіологічних функцій людини на рівень прояву координаційних здібностей. На середньому рівні ( $r$  від -0,444 до -0,685,  $p<0,05$ ) виявився взаємозв’язок між показником спеціальних координаційних здібностей та результатами в тестах на швидкість та якість оперативного мислення, вестибулярну стійкість, просторову орієнтацію, тестами “човниковий біг” 3x10 м та “ялинка” – біг 91,6 м зі зміною напрямку руху, що ще раз підкреслює необхідність високого рівня розвитку рухової координації для успішного оволодіння та раціонального застосування технічних прийомів у процесі ігрової діяльності. При виявленні взаємозв’язку між координаційними здібностями та іншими показниками рухової функції, швидкість і швидко-силові здібності виявилися пов’язані більше, ніж інші фізичні якості юних волейболісток.

Так, деякі специфічні КЗ – швидкість та якість оперативного мислення, швидкість розподілу та переключення уваги, точність відтворення просторових параметрів рухів виявилися пов’язаними з результатом бігу на 30 м ( $r$  від 0,32 до 0,467,  $p<0,05$ ). Біг 30 м також виявився пов’язаним із показниками просторової орієнтації ( $r=0,306$ ) та рівноваги ( $r=-0,595$ ,  $p<0,05$ ). Виявлений середній рівень залежності між

результатом бігу на 30 м та показником спеціальних координаційних здібностей юних волейболісток ( $r=-0,568$ ,  $p<0,05$ ).

Швидкісно-силова підготовленість суттєво вплинула на результати в більшості тестів, що вимагають прояву координаційних здібностей. Показник стрибка в довжину з місця виявився в середньому пов'язаним ( $r$  від 0,364 до 0,497,  $p<0,05$ ) з показниками просторової орієнтації, рівноваги, оперативного мислення, спеціальних координаційних здібностей. Результат стрибка вгору з місця, що також визначав рівень швидкісно-силової підготовленості юних волейболісток, виявився пов'язаним із показниками точності відтворення просторових параметрів рухів ( $r=-0,366$ ,  $p<0,05$ ), рівноваги ( $r=0,478$ ,  $p<0,05$ ), вестибулярної стійкості ( $r=0,445$ ,  $p<0,05$ ), показником спеціальних координаційних здібностей ( $r=0,581$ ,  $p<0,05$ ).

Для визначення місця координаційних здібностей у структурі фізичної підготовленості юних волейболісток на етапі початкової підготовки й відповідно впливу на якість засвоєння технічних прийомів та ефективність змагальної діяльності була проведена експертна оцінка серед фахівців – тренерів із волейболу в кількості 75 осіб.

На питання, розвитку яких рухових здібностей юних волейболісток потрібно приділяти найбільшу уваги на етапі початкової підготовки, перевагу було віддано координаційним здібностям (105 балів) і швидкісно-силовим можливостям (165 балів), потім розвитку швидкісних здібностей (225 балів) і гнучкості (305 балів) і тільки 5-те і 6-те місце, відповідно, витривалості (340) і силі (345) (табл. 1).

Таблиця 1

**Результати експертних оцінок значущості рухових здібностей юних волейболісток на етапі початкової підготовки (n=75)**

Фізичні якості та їхні прояви	Сума балів	Ранг
1. Швидкісні здібності	225	3
2. Витривалість	340	5
3. Гнучкість	305	4
4. Координаційні здібності	105	1
5. М'язова сила	345	6
6. Швидкісно-силові здібності	165	2

Примітка: чим менша сума балів, тим вища оцінка експертів.

Опитування показало, що склад тренувальних завдань, який використовується для розвитку координаційних здібностей юних волейболісток, аналогічний у респондентів усіх категорій. Найчастіше із цією метою використовують рухливі ігри з координаційним навантаженням (94,6% опитаних), акробатичні вправи (89,3%) та вправи на швидкість реагування, увагу й орієнтацію (85,3%) імітаційні та підвідні вправи (80%), двосторонню гру у волейбол (60%).

У питанні контролю рівня координаційної підготовленості юних волейболісток виявлено, що швидкість та якість засвоєння нових рухів є найбільш інформативним показником для всіх категорій опитаних тренерів (90,6%). Серед опитаних велика частина оцінює КЗ своїх вихованців на основі інтуїції й досвіду (54,6%). Лише 13,3% опитаних здійснюють контроль рівня координаційної підготовленості за допомогою спеціальних тестів.

Відповідаючи на запитання “Чи задовольняє Вас рівень висвітлення проблеми розвитку координаційних здібностей юних волейболісток у спеціальній літературі, програмових документах?”, 86,7% опитаних відповіли, що не задоволені рівнем висвітлення даної проблеми в спеціальній літературі та програмових документах.

На основі результатів факторного аналізу була сформована батарея тестів, до якої увійшло вісім показників, що всебічно характеризують рівень координаційної

підготовленості юних волейболісток 10–12 років. Перевірка тест-програми на надійність підтвердила можливість її застосування на практиці.

Таблиця 2

**Тест-програма координаційних здібностей юних волейболісток**

№ п/п	Показник координаційних здібностей	Ступінь взаємозв'язку (ретест)
1	Точність відтворення просторових параметрів рухів	$r=0,794, p<0,05$
2	Точність диференціації часових інтервалів	$r=0,883, p<0,05$
3	Точність відтворення ступеня м'язових зусиль	$r=0,712, p<0,05$
4	Просторова орієнтація	$r=0,770, p<0,05$
5	Складна реакція в умовах вибору	$r=0,858, p<0,05$
6	Вестибулярна стійкість	$r=0,922, p<0,05$
7	Здібність до узгодження рухів у руховій дії (різниця бігу 3x10 м та 30 м по прямій)	$r=0,743, p<0,05$
8	Спеціальні координаційні здібності (комплексний тест)	$r=0,867, p<0,05$

Для розробки нормативних показників ми використали метод, який базується на врахуванні середніх величин та стандартного відхилення результатів у тій сукупності, для якої визначаються норми. У нашому дослідженні використовувалась інтервальна шкала, яка має сім градацій оцінок. Виходячи з вибраних масштабів для найбільш суттєвих при оцінці координаційних здібностей юних волейболісток показників, були розраховані їх значення, що відповідають їхнім бальним оцінкам.

Ураховуючи вищевикладені результати досліджень, ми розробили тренувальну програму координаційної підготовки юних волейболісток 10-12 років.

З урахуванням поставленої мети й виходячи з вищезазначених положень, було розроблено приблизне співвідношення різних видів підготовки юних волейболісток на початковому етапі тренування.

Дані пропорції складені з урахуванням сучасних досліджень процесу початкової спортивної підготовки, особливостей початкової підготовки волейболісток, нормативних вимог із планування навчальної роботи ДЮСШ, практики роботи з волейболістками-початківцями. Нововведення полягало в стимулюючому педагогічному впливі за рахунок збільшення до 30 відсотків часу тренування, направлено на виховання координаційних здібностей (табл. 3).

Таблиця 3

**Співвідношення видів підготовки юних волейболісток в експериментальній тренувальній програмі**

Вид підготовки	Парціальні об'єми, %
Загальна координаційна	20
Спеціальна координаційна	10
Кондиційна	30
Базова технічна	30
Інші види	10

Співвідношення засобів, що застосовувалися для загальної й спеціальної координаційної підготовки, знаходилось у відповідності з традиційною для етапу початкової підготовки пропорцією 1 : 2. Зміст інших розділів підготовки не змінювався й здійснювався за загальноприйнятою програмою.



У процесі реалізації програми розвитку координаційних здібностей юних волейболісток ми використовували традиційні практичні методи – метод навчання рухових дій у цілому та по частинах. З метою підвищення рівня розвитку координаційних здібностей юних волейболісток особливе значення надавалось ігровому та змагальному методам.

Значно частіше, ніж інші, використовувався метод повторної вправи та його різновиди: метод повторної стандартизованої вправи, метод повторної прогресуючої та регресуючої вправи, метод повторної варіативної вправи. Широко використовувалося колове тренування, особливо при комплексному розвитку координаційних здібностей юних волейболісток.

Для проведення порівняльного педагогічного експерименту з метою визначення ефективності спеціально розробленої програми координаційної підготовки було організовано дві групи (контрольна та експериментальна) в кількості 40 осіб, по 20 у кожній групі. Після впровадження запропонованої програми експериментальна група впродовж семи місяців працювала над удосконаленням координаційних здібностей, а контрольна група продовжила заняття за загальноприйнятою програмою.

Під час проведення формувального експерименту для розвитку координаційних здібностей юних волейболісток застосовувалися фронтальний, груповий та індивідуальний методи організації діяльності на заняттях.

Середній показник розвитку здібності до відтворення просторових параметрів рухів у контрольній групі до початку експерименту становив  $5,4 \pm 2,16^\circ$ , а в кінці експерименту  $3,9 \pm 0,88^\circ$ . Результат підвищився на 38,4%. На відміну від юних спортсменок контрольної групи, в експериментальній групі в кінці експерименту середній результат становив  $3,0 \pm 0,79^\circ$ , приріст склав 72,5%.

Таблиця 4

Показники розвитку КЗ до експерименту та в кінці експерименту

Координаційні здібності	Група	До експерименту	Після експерименту		
		$Mx \pm S_{mx}$	$Mx \pm S_{mx}$	Приріст %	t
Точність відтворення просторових параметрів рухів	К (n=20)	$5,4 \pm 2,16$	$4,55 \pm 0,88$	38,4%	$p > 0,05$
	Е (n=20)	$4,4 \pm 2,3$	$2,6 \pm 0,68$	72,5%	$p < 0,05$
Точність диференціації часових інтервалів	К (n=20)	$0,97 \pm 0,86$	$0,79 \pm 0,57$	22,7%	$p > 0,05$
	Е (n=20)	$0,75 \pm 0,54$	$0,47 \pm 0,38$	59,5%	$p < 0,05$
Точність відтворення м'язових зусиль	К (n=20)	$2,31 \pm 0,96$	$1,87 \pm 0,77$	23,5%	$p > 0,05$
	Е (n=20)	$2,22 \pm 1,67$	$1,37 \pm 0,93$	62%	$p < 0,05$
Здатність до орієнтування в просторі	К (n=20)	$688 \pm 50$	$701 \pm 37$	1,9%	$p > 0,05$
	Е (n=20)	$711 \pm 115$	$778 \pm 90,8$	9,4%	$p < 0,05$
Складна реакція в умовах вибору	К (n=20)	$146,3 \pm 21,3$	$139,06 \pm 17,8$	5,2%	$p > 0,05$
	Е (n=20)	$143,9 \pm 23,4$	$126,7 \pm 13,5$	13,6%	$p < 0,05$
Вестибулярна стійкість	К (n=20)	$4,25 \pm 0,63$	$4,4 \pm 0,59$	3,5%	$p > 0,05$
	Е (n=20)	$4,35 \pm 0,87$	$4,85 \pm 0,36$	11,5%	$p < 0,05$
Здатність узгоджувати рухи в руховій дії (Біг 3x10 м та 30 м по прямій, різниця с)	К (n=20)	$3,21 \pm 0,35$	$3,11 \pm 0,27$	3,2%	$p > 0,05$
	Е (n=20)	$3,01 \pm 0,28$	$2,83 \pm 0,21$	6,4%	$p < 0,05$
Спеціальні координаційні здібності (Комплексний тест)	К (n=20)	$63,9 \pm 7,3$	$58 \pm 4,9$	10,1%	$p < 0,05$
	Е (n=20)	$63,7 \pm 7,4$	$52,7 \pm 4,18$	20,8%	$p < 0,05$

Примітка: t граничне = 2,074 при  $p < 0,05$ .

З таблиці видно, що показник розвитку здатності до диференціації часових інтервалів до початку експерименту в контрольній групі становив  $0,97 \pm 0,86$  с, а в кінці експерименту –  $0,79 \pm 0,57$  с (приріст 22,7%). В експериментальній групі після застосування авторської програми цей показник становив  $0,47 \pm 0,38$  с, результат покращився на 59,5%.

Середній показник розвитку здатності до відтворення м'язових зусиль у контрольній групі до початку експерименту становив  $2,31 \pm 0,96$  кг, а після експерименту –  $1,87 \pm 0,77$  кг, покращення відбулося на 23,5%. В експериментальній групі цей показник до початку формувального експерименту становив  $2,22 \pm 1,67$  кг, а в кінці експерименту –  $1,37 \pm 0,93$  кг, результат покращився на 62%.

На початку формувального експерименту середній показник розвитку здатності до орієнтування в просторі в контрольній групі становив  $688 \pm 50^\circ$ , а в кінці експерименту –  $701 \pm 37^\circ$ , результат покращився на 1,9%. В експериментальній групі до початку експерименту даний показник становив  $711 \pm 115^\circ$ , після завершення експерименту він становив  $778 \pm 90,8^\circ$ , приріст результату склав 9,4%.

Середній показник складної реакції в умовах вибору в контрольній групі до початку експерименту становив  $146,3 \pm 21,3$ , після завершення дослідження цей показник становив  $139,06 \pm 17,8$ , результат покращився на 5,2%. В експериментальній групі до початку експерименту показник складної реакції в умовах вибору становив  $143,9 \pm 23,4$ , а після експерименту –  $126,7 \pm 13,5$ , покращення склало 13,6%.

Середній показник розвитку вестибулярної стійкості на початку експерименту в контрольній та експериментальній групах становив  $4,25 \pm 0,63$  та  $4,35 \pm 0,87$  бала відповідно, після експерименту в контрольній групі цей показник покращився на 3,5%, а в експериментальній – на 11,5%.

Середній показник розвитку здатності узгоджувати рухи в руховій дії на початку експерименту в контрольній та експериментальній групах становив  $3,21 \pm 0,35$  с та  $3,11 \pm 0,27$  с відповідно, після експерименту в контрольній групі цей показник покращився на 3,2%, а в експериментальній – на 6,4%.

Показник комплексного тесту, що характеризував прояв спеціальних координаційних здібностей юних волейболісток, до початку експерименту в контрольній та експериментальній групі практично не відрізнявся ( $63,9 \pm 7,3$  с та  $63,7 \pm 7,4$  с відповідно), проте після експерименту цей показник у контрольній групі покращився на 10,1%, а в експериментальній – на 20,8%.

Для визначення здібностей випробовуваних до навчання після застосування авторської програми, ми провели спостереження за успішністю засвоєння техніки гри у волейбол. Спостереження проводилося впродовж п'яти занять у контрольній та в експериментальній групах. Експертами виступало троє тренерів вищої категорії.

За результатами спостереження зроблено висновки, що випробовувані експериментальної групи краще справлялися з поставленими руховими завданнями, якісніше засвоїли технічні елементи та раціональніше використовували їх у двосторонній грі. Така ситуація вірогідно є результатом координаційної підготовки, проведеної з волейболістками експериментальної групи.

Акцентоване вдосконалення координаційних здібностей за програмою експерименту не викликало стабілізації чи зниження рівня фізичної підготовленості юних волейболісток, що підтверджує можливість і доцільність зменшення обсягу фізичної підготовки в структурі рухової підготовки на користь удосконалення координаційних здібностей.

### **Висновки**

1. Факторне дослідження виявило закономірності та зміни, які відбуваються з віком у структурі КЗ юних волейболісток, що підтверджує врахування цих змін під час планування тренувальних занять та збільшення тренувальних впливів для вдос-

коналення тих координаційних здібностей, які з віком набувають переважаючого значення.

2. Наявність достовірних кореляційних взаємозв'язків між різними показниками координаційної підготовленості юних волейболісток на етапі початкової підготовки свідчить про важливе значення координаційної підготовки для оволодіння елементами техніки гри та досягнення високих спортивних результатів у волейболі.

3. Виявлені достовірні кореляційні взаємозв'язки між показниками координаційної підготовленості, швидкістю та швидко-силовими здібностями підкреслюють доцільність застосування тренувальних засобів комплексного впливу, що сприятиме підвищенню ефективності підготовки волейбольних резервів.

4. Проведений педагогічний експеримент підтвердив ефективність запропонованої тренувальної програми, яка полягала в збільшенні тренувальних засобів координаційної спрямованості в тренувальному процесі юних волейболісток, що призвело до якісного покращення показників координаційних.

**Перспективи подальших досліджень.** Наступні наші дослідження лежать у площині пошуку та розробки тренувальних засобів для виховання координаційних здібностей у процесі технічної та кондиційної підготовки.

1. Болобан В. Н. Сенсомоторная координация как основа технической подготовки / В. Н. Болобан // Наука в олимпийском спорте. – 2006. – № 2. – С. 96–102.
2. Верхошанский Ю. В. Основы специальной физической подготовки спортсмена / Ю.В. Верхошанский. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 330 с.
3. Волейбол : навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності / підгот. Ю. Г. Затворницький, В. В. Туровський, Ю. Г. Крюков. – К., 1993. – 174 с.
4. Волейбол : учеб. для вузов / под общ. ред. А. В. Беляева, М. В. Савина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Физкультура и спорт, 2006. – 360 с.
5. Лях В. И. Координационные способности школьников / В. И. Лях. – Мн. : Полымя, 1989. – 160 с.
6. Мещерякова О. Н. Оптимизация технико-тактической подготовленности юных волейболисток на основе развития специальной ловкости : автореф. дис. на соиск. уч. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 “Теория и методика физического воспитания и спортивной тренировки” / О. Н. Мещерякова. – С. Пб., 1994. – 18 с.
7. Пидоря А. М. Основы координационной подготовки спортсменов / Пидоря А. М., Годик М. А., Воронов А. И. – Омск : РИО Упринформпечати, Омск. обл. типография, 1992. – 76 с.
8. Платонов В. Н. Координация спортсмена и методика её совершенствования : [учеб.-метод. пособ.] / В. Н. Платонов, М. М. Булатова. – К. : КГИФК, 1992. – 54 с.
9. Приймаков А. Закономерности развития и совершенствования координации движений у детей 7–9 лет / А. Приймаков, И. Козетов // Наука в олимпийском спорте. – 2000. – № 1. – С. 53–59.
10. Ровний В. А. Міжсенсорні кореляти рухової діяльності спортсменів / В. А. Ровний // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. виховання і спорту. – 2003. – № 3. – С. 12–16.

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

УДК 796/799:378.14:371.15:34  
ББК 74.58

Світлана Мальона, Богдан Мицкан,  
Ілля Шутак

## ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

*У статті обґрунтовано систему підготовки майбутніх фахівців фізичної культури та виявлено її позитивний вплив на правове забезпечення професійної діяльності.*

**Ключові слова:** правова підготовка, правове забезпечення, фахівець фізичної культури.

*В статье рассмотрена система подготовки будущих специалистов физической культуры, а также определено её положительное влияние на правовое обеспечение профессиональной деятельности.*

**Ключевые слова:** правовая подготовка, правовое обеспечение, специалист физической культуры.

*In the article the preparation system of the future specialist in physical training was grounded and its positive influence on the legal support of the professional activity was revealed.*

**Key words:** legal training, legal support, specialist of physical culture.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Сьогодні сфера фізичної культури і спорту України перебуває на переломному етапі розвитку, перспектива якого залежить від багатьох чинників. Найважливішим є рівень кадрового забезпечення діяльності спортивних організацій, установ і закладів, які управляють процесом фізичного виховання та спортивної підготовки різних груп населення. Це зумовлює потребу покращення якості підготовки нового покоління фахівців фізичної культури, які будуть працювати в ринкових умовах. Правова культура стає невід'ємною складовою змісту професійної підготовки та технології її реалізації, а в майбутньому й діяльності фахівця в галузі фізичної культури.

Водночас вивчення предмета “Основи правознавства” на факультетах фізичного виховання не є професійно спрямованим, оскільки не передбачає вивчення чинних законодавчих актів України з питань фізичної культури. У процесі професійної підготовки студентів, що навчаються за напрямом “Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини”, недостатньо враховується обсяг необхідних правових знань та професійно-правових умінь, не оптимізовано зміст правових дисциплін, не враховуються особливості їхньої правової підготовки загалом.

За таких умов перед вищими навчальними закладами, які здійснюють підготовку фахівців за напрямом “Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини”, постає проблема пошуку оптимальних шляхів забезпечення правової підготовки й виховання студентів на основі Конституції України (1996), основних положень Законів України “Про освіту” (1996), “Про вищу освіту” (2002), “Про фізичну культуру і спорт” (1993), Національної доктрини розвитку фізичної культури і спорту в Україні (2004), Державної програми розвитку фізичної культури і спорту (2006), Указу Президента України “Про національну програму правової освіти населення” (2001) та низки інших нормативних документів [1].

У розв'язанні сучасних проблем фізичного виховання і спорту провідну роль має відігравати вчитель фізичної культури, який володіє правовою культурою, має відповідну правову підготовку для здійснення освітньо-виховної, тренувальної та оздоровчої діяльності. Пошук шляхів удосконалення змісту й методики правової освіти та правового виховання майбутніх учителів, тренерів-викладачів та інших фахівців галузі фізичного виховання і спорту повинні здійснювати викладачі відпо-

відних вищих навчальних закладів різних рівнів акредитації. Це особливо важливо сьогодні, коли Україна стає на шлях удосконалення правового забезпечення всіх галузей суспільного життя.

Формування правової культури та правової підготовки фахівця галузі фізичної культури є надзвичайно важливим для вищої школи, що готує кадри, покликані підняти галузь на якісно новий рівень функціонування в чітко визначеному правовому полі та ефективних правовідносин між суб'єктами діяльності. У наукових працях, присвячених правовій підготовці майбутніх фахівців фізичної культури, ми не знайшли даних стосовно студентів, які навчаються за напрямом “Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини”. Аналіз практики показує, що освітній процес у вищих навчальних закладах відбувається зазвичай з відривом від правової дійсності, що негативно позначається на рівні обізнаності та правової культури їхніх випускників.

**Мета** дослідження – розробити модель системи правової підготовки майбутніх фахівців фізичної культури й обґрунтувати умови її реалізації.

Для досягнення мети були поставлені такі **завдання**:

1. Вивчити стан правової підготовки студентів факультетів фізичного виховання і спорту у вищих навчальних закладах України й теоретично обґрунтувати сутність правової культури професійної діяльності фахівця фізичної культури.

2. Визначити рівень готовності вчителів-практиків та майбутніх учителів фізичної культури до правового забезпечення професійної діяльності.

3. Сформувати та експериментально перевірити модель системи правової підготовки майбутнього фахівця фізичної культури.

4. Розробити навчальну програму, курс лекцій, практичних і тестових завдань із дисципліни “Організаційно-правові основи фізичної культури”.

**Методи дослідження**: аналіз наукової літератури, нормативно-правової та навчально-методичної документації, присвяченої правовому забезпеченню професійної діяльності фахівців фізичної культури; анкетування, тестування, педагогічний експеримент, моделювання.

Експериментальне дослідження проводилося на базі факультетів фізичного виховання і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, Львівського державного університету фізичної культури, Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка та Івано-Франківського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти. Загальна кількість учасників дослідження – 457 осіб. З них 75 учителів та 382 студенти.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Найбільша питома вага великих за кількістю наукових видань, що опосередковано висвітлюють проблеми правового забезпечення фізичної культури українського народу, припадає на період другої половини ХХ століття. Незважаючи на те, що в сучасній Україні створено правову основу для розвитку фізичної культури (видано низку нормативно-правових актів, зокрема Закон “Про фізичну культуру і спорт”). Проте цікавість до сучасного, як і до минулого, формування правових норм щодо цього виду суспільних правовідносин, на жаль, перебуває в зародковому стані [1; 5].

В умовах сьогодення рівень правових знань школярів та підлітків не забезпечує їхньої впевненої й усталеної морально-правової поведінки в суспільстві [5]. У зв'язку із цим виникає потреба створення нових освітніх програм із залученням у цей процес не тільки професійних юристів, правознавців, але й насамперед педагогів.

Правове забезпечення професійної діяльності майбутнього фахівця фізичної культури може здійснюватися на різних рівнях і різними засобами. Але в будь-якому випадку воно вибудовується на засадах його повної компетентності й готовності

діяти в умовах організації навчально-виховного процесу з урахуванням чинних правових норм.

Традиційно ефективність підготовки майбутніх фахівців фізичної культури до виконання професійних функцій досліджується в межах утворень пізнавальної сфери (знання, уявлення, вміння, навички) або особистісних новоутворень, таких як готовність до діяльності, соціальна спрямованість особистості, компетентність. У дослідженні під новоутворенням, що виникає в результаті спеціальної цілеспрямованої підготовки до професійної діяльності, ми розглядаємо культуру фахівця як професіонала, зокрема його правову культуру, яка формується в процесі правової підготовки.

У контексті професійної діяльності конкретної особистості правова культура виявляє себе не тільки як володіння знаннями щодо розуміння права, але і як дії, що забезпечують усвідомлене виконання вимог права в просторі тих функцій, що визначаються означеною професією.

Обґрунтовуючи розуміння правової культури професійної діяльності фахівця фізичної культури, ми виходили з того, що людина існує не тільки в природному, фізичному світі, але й у соціально-культурному середовищі, яке вона створює сама. Середовище, у якому фахівець фізичної культури здійснює свою професійну діяльність, є однією з підсистем соціокультурного середовища й існує як сукупність соціально зумовлених зовнішніх чинників, обставин, ситуацій та системи спеціально організованих самим фахівцем фізичної культури умов розвитку особистості.

Професійно-правова культура фахівця фізичної культури, або, інакше, правова культура його професійної діяльності, – це глибокі й об'ємні знання законів і підзаконних актів, джерел права, на які він має спиратись, створюючи певне середовище, при реалізації функцій і способів правового регулювання їхніх відносин, професійне ставлення до права й практики його застосування в навчально-тренувальному та виховному процесі відповідно до правових чи розпорядчих принципів законності, тобто високий ступінь володіння правом у конкретних умовах професійної діяльності.

Ґрунтуючись на аналізі базових понять (“культура”, “правова культура”, “правова культура особистості”, “професійна правова культура”), ми визначаємо правову культуру професійної діяльності фахівця фізичної культури як особливу форму прояву загальної правової культури особистості, яку вона послідовно реалізує в умовах освітнього середовища засобами освітології (навчання і виховання).

На нашу думку, правова культура професійної діяльності фахівця фізичної культури є певною системою свобод, вимог та обмежень, якими він керується, встановлюючи відносини зі своїми вихованцями, підлеглими; це усвідомлене підґрунтя й певна межа його професійної діяльності, що складається з визнання й врахування прав і свобод кожного суб'єкта в системі означеної сфери суспільної діяльності, фіксує у свідомості, поведінці, способах діяльності й спілкування. Правова культура фахівця з фізичної культури є моральним координатором його професійної діяльності, чинником, що забезпечує її правомірність, гуманістичну й демократичну спрямованість у просторі чинних правових норм.

За допомогою розробленої системи тестів [2] ми визначали стан готовності майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту до правового забезпечення їхньої професійної діяльності, а також рівень правових теоретичних знань, умінь та навичок. Результати комп'ютерного тестування представлені на рис. 1.

У процесі дослідження не виявлено жодного студента-першокурсника з високим або достатнім рівнем правової підготовленості. Тільки 4,5% майбутніх фахівців фізичного виховання і спорту досягли середнього рівня правової компетентності,

що зумовлено коефіцієнтом залишкових знань шкільної програми. Решта (95,5%) респондентів проявила низький рівень правової підготовленості стосовно діяльності у сфері фізичної культури.

Результати тестування студентів IV–V курсів різних навчальних закладів України дозволили отримати інформацію про реальний стан підготовки майбутніх фахівців фізичної культури до правового забезпечення їхньої професійної діяльності. Зокрема, виявлено, що 75,2% студентів-випускників (бакалаврів і спеціалістів) мають низький рівень готовності до правового забезпечення професійної діяльності, 17,5% – середній та 7,3% – достатній, а високого рівня не виявлено в жодного студента. Щодо окремих навчальних закладів, то вірогідної різниці в рівні правової підготовленості студентів не виявлено.

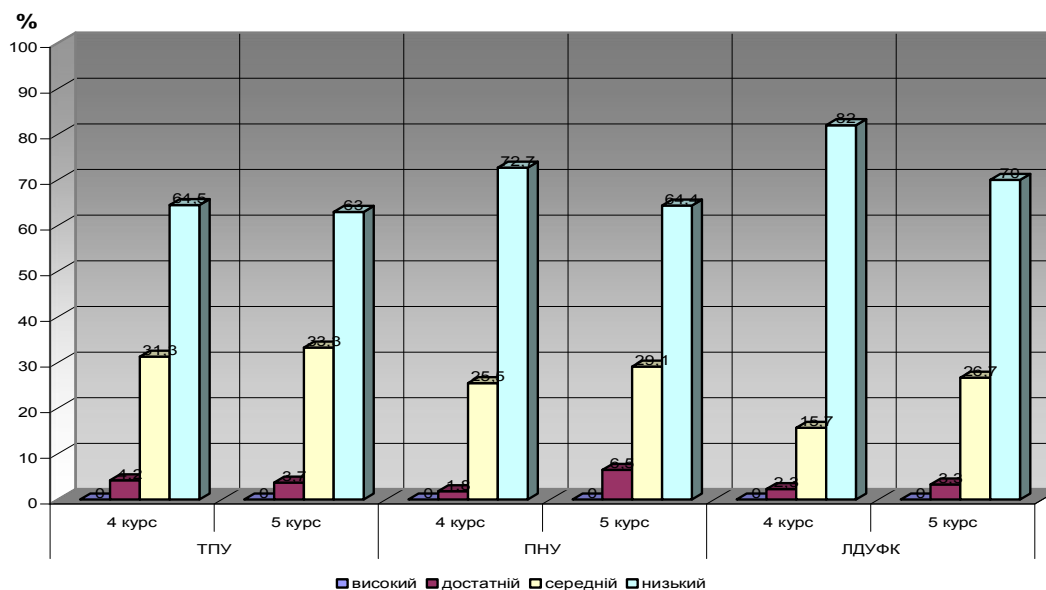


Рис. 1. Рівні готовності студентів факультетів фізичного виховання до правового забезпечення професійної діяльності (%)

Наступним кроком в експериментальному дослідженні було обстеження фахівців фізичної культури, які працюють сьогодні в загальноосвітніх школах, за компонентами професійної діяльності. Формування контингенту експериментальної вибірки здійснювалося методом випадкового добору.

Узагальнення результатів тестування вчителів фізичної культури з виявлення рівнів їхньої готовності до правового забезпечення професійної діяльності здійснювали згідно з розробленою системою оцінювання. Подані на рис. 2 кількісні показники засвідчують, що найбільша кількість учителів-практиків фізичної культури має низький рівень готовності до правового забезпечення професійної діяльності: таких було 62,7%.

Середнім рівнем готовності володіють 33,3% від загальної кількості обстежених учителів фізичної культури. Лише для 4,0% учителів характерний достатній рівень професійної правової підготовленості. Проте жоден учитель не досяг високого рівня готовності до правового забезпечення професійної діяльності.

За кваліфікаційною категорією ці дані розподілилися таким чином: найкращі результати були виявлені серед учителів фізичної культури, які мають вищу кваліфікаційну категорію. Серед них 6,5% засвідчили про достатній рівень підготовленості до здійснення своїх дій у навчально-виховному процесі з урахуванням чинних норм права; 29,1% досягли середнього рівня і 64,4% – низького рівня готовності.

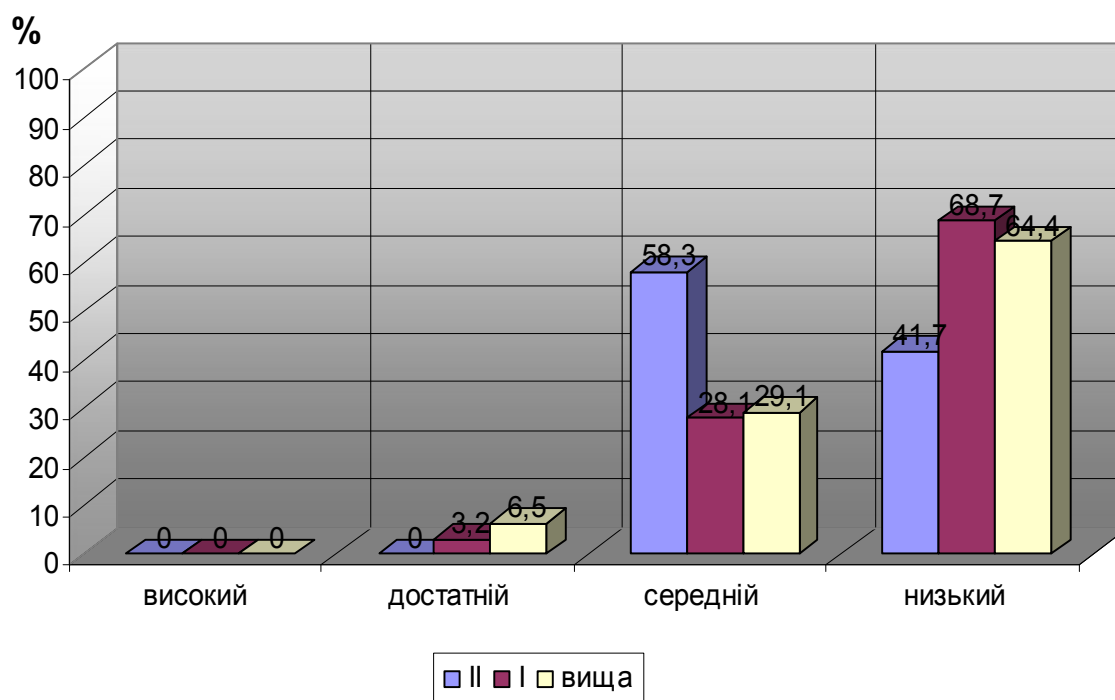


Рис. 2. Рівні готовності вчителів фізичної культури різних кваліфікаційних категорій до правового забезпечення професійної діяльності (%)

Дещо поступаються за рівнем готовності вчителі фізичної культури першої кваліфікаційної категорії. Серед них жоден не досяг високого рівня, лише 3,2% виявили достатній, 28,1% – середній і 68,7% – низький рівень підготовленості до правового забезпечення професійної діяльності.

Серед учителів фізичної культури другої кваліфікаційної категорії середній рівень готовності до правового забезпечення професійної діяльності виявлено в 58,3% і низький – у 41,7% осіб.

Дослідження показало, що правова підготовка буде ефективною в разі дотримання цілеспрямованого підходу до побудови педагогічного процесу на основі закономірностей і принципів навчання, свідомого й науково-обґрунтованого вибору найкращого для конкретної ситуації варіанта побудови не тільки окремого заняття, а єдиного їх комплексу в загальному процесі навчання як цілісної системи. Тому ми розробили модель системи правової підготовки фахівця фізичної культури (рис. 3), складовими якої є: мета, завдання, принципи, методи, форми, педагогічні та соціально-правові умови, компоненти, етапи, критерії та рівні готовності. Це дало можливість окреслити коло правових умінь і навичок, необхідних для якісного забезпечення професійної діяльності.

У процесі формувального педагогічного експерименту педагогічні умови реалізовувались у змісті та методиці викладання спеціально розробленого навчального спецкурсу “Організаційно-правові основи фізичної культури” (для студентів IV курсу денної форми навчання факультету фізичного виховання і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника), який за своєю структурою складався з одного модуля [3].



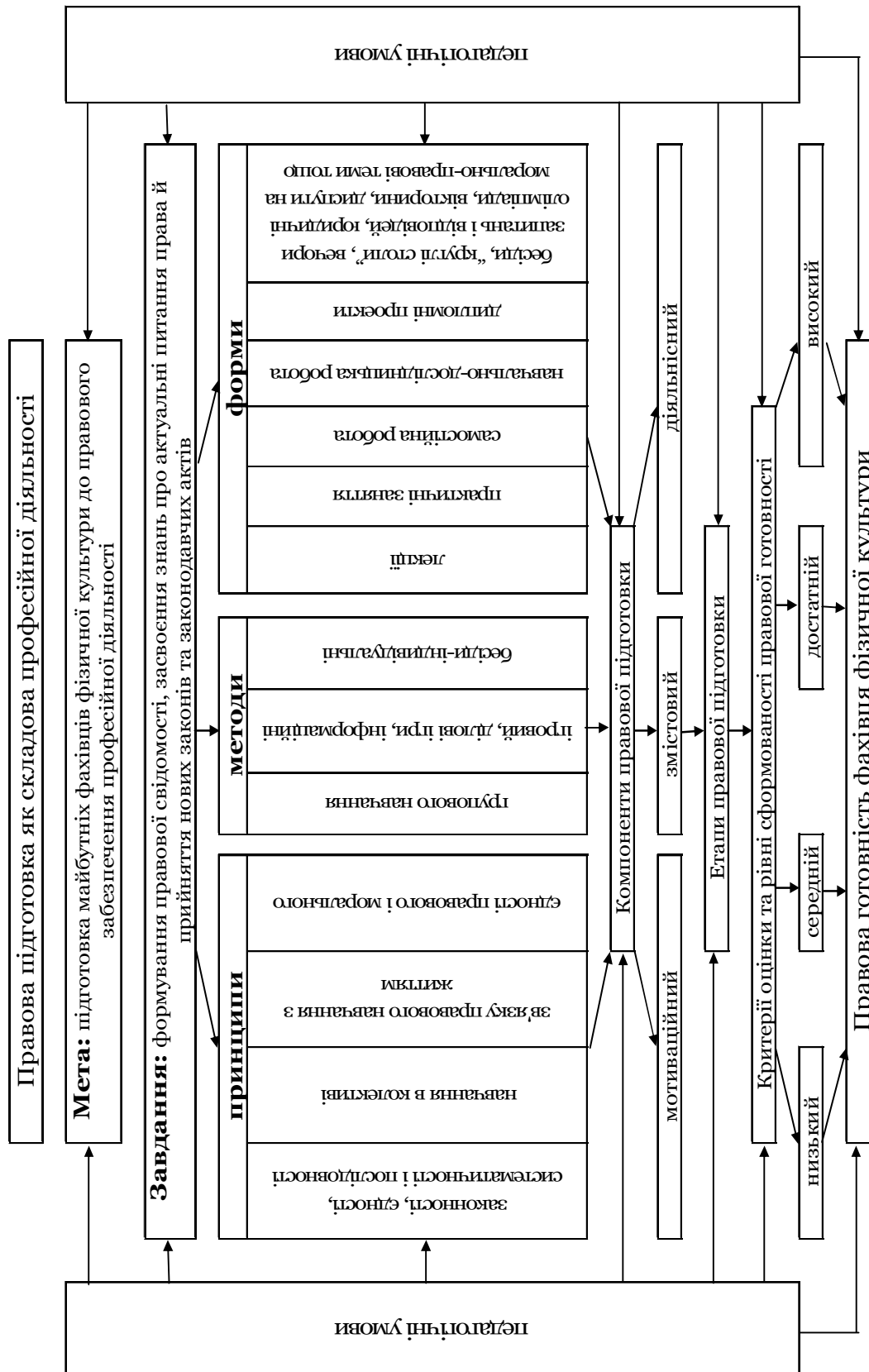


Рис. 3. Модель системи правової підготовки майбутніх фахівців фізичної культури

Завданнями спецкурсу було допомогти студентам засвоїти загальноприйнятну термінологію та дефініції юридичної науки й практики, систему нормативних актів про фізичну культуру; зрозуміти правові відносини, їхню природу й виникнення; набути вміння аналізувати систему розвитку фізичної культури та визначати правове положення особи (спортсмена, тренера), права й обов'язки громадян у галузі фізичної культури.

Важливе місце в спецкурсі займають змістові модулі, які пов'язані з правовим регулюванням організації праці у сфері фізичної культури і спорту. Їхнє завдання полягає в ознайомленні студентів з умовами майбутньої професійної діяльності, з особливостями правового регулювання праці фахівців із фізичної культури в різних навчальних закладах, організаціях і на підприємствах різної форми власності.

Формуючи зміст спецкурсу, ми враховували специфіку роботи майбутнього фахівця фізичної культури щодо правового забезпечення його професійної діяльності, яка потребує володіння широким колом знань, умінь і навичок, які умовно можна поділити на концептуальні, суто людські й технічні.

У результаті реалізації моделі системи правової підготовки майбутніх фахівців фізичної культури в умовах формувального педагогічного експерименту вдалося значно підвищити рівень правової культури студентів.

Результати тестування студентів після завершення педагогічного експерименту подано на рис. 4.



Рис. 4. Рівні готовності студентів IV курсу до правового забезпечення професійної діяльності (у кінці формувального експерименту)

Наведені дані свідчать, що кількість студентів, які мали достатній рівень, зросла на 13,3%, із середнім – на 26,7%, а кількість студентів із низьким рівнем готовності зменшилася на 48%. Також виявлено достовірну різницю ( $P < 0,05$ ) в готовності студентів контрольної та експериментальної груп до правового забезпечення професійної діяльності на низькому, середньому й достатньому рівнях, тоді як на високому рівні вона відсутня ( $P > 0,05$ ).

Проведеним дослідженням підтверджено наукові результати про те, що метою викладання правових дисциплін для студентів, які навчаються у вищих навчальних закладах за напрямом “Фізичне виховання, спорт і здоров’я людини”, має бути

формування позитивно орієнтованої правової свідомості, що є складовою правової культури майбутніх фахівців як системи юридичних знань, умінь, навичок і ціннісних орієнтацій, правових настанов, що регулюють поведінку особистості в юридично значущих ситуаціях.

### **Висновки**

1. Аналіз наукової літератури показав, що ефективність професійної діяльності залежить не тільки від спеціальних знань, умінь і навичок, але й від рівня правової культури фахівця, його вміння реалізувати специфічні функції через адекватну систему правових відносин, які склалися на конкретному етапі розвитку суспільства.
2. Отримані низькі результати констатувального експерименту та недостатня розробленість досліджуваної проблеми зумовили необхідність створення моделі системи підготовки майбутніх фахівців фізичної культури до правового забезпечення професійної діяльності. Системотвірним фактором моделі виступає зорієнтованість усіх її складників на кінцеву мету – готовність майбутнього фахівця в галузі фізичної культури до означеного виду діяльності.
3. У результаті реалізації моделі системи правової підготовки та її складової – спецкурсу “Організаційно-правові основи фізичної культури” – виявлено високу ефективність запропонованої системи правової підготовки до професійної діяльності майбутніх фахівців фізичної культури. Студенти експериментальної групи порівняно з контрольною мають вірогідно вищий рівень правової підготовленості до професійної діяльності.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у більш глибокому дослідженні об’єктивних і суб’єктивних чинників, що впливають на ефективність правової культури майбутнього фахівця фізичної культури, зокрема на її прояв у професійній діяльності.

1. Книга вчителя фізичної культури : довідково-методичне видання / упоряд. С. І. Операйло, В. М. Єрмолова, Л. І. Іванова. – Вид. 2-ге, доповн. – Х. : ТОРСІНГ ПЛЮС, 2006. – 560 с.
2. Мальона С. Б. Збірник тестових завдань щодо оцінки рівня готовності майбутніх фахівців фізичного виховання і спорту до правового забезпечення професійної діяльності / С. Мальона. – Івано-Франківськ : ОІППО ; Снятин : ПрутПринт, 2008. – 95 с.
3. Мальона С. Б. Організаційно-правові основи фізичної культури : курс лекцій / Світлана Мальона. – Івано-Франківськ, 2008. – 345 с.
4. Мальона С. Б. Правова культура як чинник професійної діяльності фахівців фізичної культури / Світлана Мальона // Фізичне виховання, спорт і культура здоров’я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. – Луцьк, 2008. – Т. 1. – С. 207–211.
5. Одарій В. В. Підготовка майбутніх педагогів до правового забезпечення професійної діяльності : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / В. В. Одарій. – Одеса, 2005. – 170 с.

*Рецензент:* канд юрид. наук Загурський О.

## АДАПТИВНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЯ

УДК: 616.248:615.8:616.003.9-001.8

Ігор Григус, Богдан Мицкан,

ББК 75.1

Зиновій Дума

### МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ

*Розроблено цілісну програму фізичної реабілітації хворих на бронхіальну астму, що включає модифіковані методи лікувальної фізичної культури, фізіотерапевтичні процедури, маніпуляційні фізичні втручання, психологічні та освітні заходи. Доказано, що її застосування відповідно до ступеня тяжкості захворювання та з урахуванням рівня фізичних можливостей хворих дозволяє контролювати перебіг бронхіальної астми, призводить до істотного поліпшення клінічного стану, фізичного здоров'я, фізичної працездатності та якості життя хворих.*

**Ключові слова:** бронхіальна астма, тяжкість захворювання, фізична реабілітація, лікувальна фізична культура, фізична працездатність, рухові режими, якість життя.

*Разработана целостная программа физической реабилитации больных бронхиальной астмой, которая включает модифицированные методы лечебной физической культуры, физиотерапевтические процедуры, манипуляционные физические вмешательства, психологические и образовательные мероприятия. Доказано, что ее применение в соответствии со степенью тяжести заболевания и с учетом уровня физических возможностей больных позволяет контролировать течение бронхиальной астмы, приводит к существенному улучшению клинического состояния, физического здоровья, физической работоспособности и качества жизни больных.*

**Ключевые слова:** бронхиальная астма, тяжесть заболевания, физическая реабилитация, лечебная физическая культура, физическая работоспособность, двигательные режимы, качество жизни.

*An integral program of patients with bronchial asthma physical rehabilitation, including modified methods of therapeutic physical training, physiotherapy, manipulative physical interventions, psychological means, and educational activities are worked out. It is proved that the use of this program in accordance with the disease severity degree and with the level of patients' physical capacities allows controlling the course of bronchial asthma and leads to a significant improvement of clinical state, physical health, working capacity and quality of life in patients.*

**Key words:** bronchial asthma, disease severity, physical rehabilitation, therapeutic physical training, physical working capacity, motor activity regimes, quality of life.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Захворювання органів дихання є найбільш поширеною патологією внутрішніх органів. Особливе місце серед захворювань органів дихання належить бронхіальній астмі (БА). Так, за останнє століття кількість хворих на БА зросла від 0,1–1% до 4–15% від загальної чисельності населення. За даними Національного інституту фтизіатрії і пульмонології імені Ф.Г.Яновського в Україні на БА страждає 2,5 млн людей. На сучасному етапі спостерігається невпинне зростання захворюваності на БА, що мотивовано забрудненням довкілля, збільшенням алергізації населення, погіршенням генофонду нації. Усе це дозволяє вважати БА важливою соціально-медичною проблемою й вимагає удосконалення діагностики, розробки й впровадження комплексних програм профілактики, лікування та реабілітації [9; 10].

Медична реабілітація є багатогранним поняттям і передбачає здійснення різноспрямованих заходів щодо відновлення порушених функцій організму та працездатності хворих й інвалідів. Вона має істотне значення у відновленні функціональних і фізичних можливостей та в підвищенні якості життя хворих на БА [4; 5; 7; 11]. Провідне місце в ній займає фізична реабілітація (ФР), яка використовує для відновлення порушених функцій організму фізичні лікувальні чинники [2; 4; 8]. Аналіз літератури показав, що багато питань обґрунтування застосування методів ФР було роз-

роблено в 70–80-роках минулого століття й переважно для групи хворих із хронічними неспецифічними захворюваннями легень, куди входила й БА. Деякі з тих принципів здійснення ФР хворих на БА є застарілими й потребують перегляду, доповнення, а також розробки нових [1; 6].

Насамперед треба врахувати значний прогрес у лікуванні БА сучасними лікарськими препаратами (інгаляційні кортикостероїди, бета<sub>2</sub>-агоністи пролонгованої дії), що дозволяє достатньо швидко “виводити” пацієнтів із приступного періоду й застосовувати інтенсивні фізичні навантаження. Це, у свою чергу, зумовлює проведення моніторингу фізичної працездатності, визначення рухових можливостей та постійного стеження за адекватністю фізичних навантажень на тлі лікарського лікування. Також треба зважити й на особливості клінічних проявів БА (напади ядухи, періоди повного благополуччя та швидке виникнення загрози життю хворого), що потребує обґрунтування й застосування спеціальних, у т. ч. фізичних лікувальних заходів. Питання правильного й вчасного застосування специфічних і загальних фізичних лікувальних чинників завжди було непростим, особливо в період загострення захворювання [3–7].

Але найбільш серйозного перегляду вимагають режими фізичної активності в реабілітації хворих на БА. Рухові режими та режими тренування хворих на БА були розроблені в минулому столітті й успішно використовувалися в реабілітаційних і курортних установах. Проте вони не набули поширення в стаціонарі під час загострення хвороби, що було пов’язано з відсутністю строгої відповідності розроблених режимів фізичної активності клінічному стану хворих у такий період перебігу захворювання. І до сьогодні не розроблено чітких рекомендацій формування фізичної активності хворих на БА, клінічний стан яких під час загострення хвороби постійно змінюється. У свою чергу, режими фізичної активності повинні бути наповнені патогенетично обґрунтованими фізичними засобами з урахуванням особливостей клінічного стану та рівня фізичних можливостей хворих.

З огляду на вищесказане, постає нагальна потреба розробки режимів фізичної активності хворих на БА в період загострення хвороби для їх застосування в стаціонарних умовах.

**Мета роботи** – підвищити ефективність фізичної реабілітації хворих на БА в період загострення шляхом застосування патогенетично обґрунтованих режимів фізичної активності та комплексу фізичних лікувальних чинників.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Проведено обстеження 320 хворих на БА, з них чоловіків 166 (51,88%), жінок – 154 (49,12%) осіб, вік хворих – від 18 до 54 років (середній вік склав  $35,41 \pm 1,05$  років). Хворих на інтермітуючу БА (БА-І) було 70 (21,87%), персистуючого перебігу легкого ступеня (БА-П1) – 112 (35,00%) і персистуючого перебігу середнього ступеня тяжкості (БА-П2) – 138 (43,13%) осіб. Усі хворі поступили в стаціонар у фазі загострення, термін лікування в стаціонарі складав 15–21 день. Спостереження за кожним пацієнтом в умовах стаціонару проводилося не менше 20 днів. Якщо пацієнт виписувався раніше, то він продовжував виконувати програму ФР у повному обсязі й проходив обстеження в умовах стаціонару. Загальний термін спостереження за пацієнтом складав 6 місяців.

Клінічне обстеження хворих традиційно включало опитування, огляд та діагностику фізикальних змін. З лабораторних методик використали загальний аналіз крові та цитологічне дослідження мокрот. Функція зовнішнього дихання (ФЗД) оцінювалася за даними комп’ютерної спірографії, виконаної за допомогою спіроаналізатора “Spirosift 3000” фірми “Fucuda Denshi” (Японія). Аналізували об’єм форсованого видиху за 1 секунду (ОФВ<sub>1</sub>), зворотність бронхіальної обструкції (ЗБО) і пі-

кову об'ємну швидкість видиху (ПОШВ). Оцінку фізичної працездатності (ФПЗ) проводили шляхом визначення індивідуальної толерантності до фізичного навантаження (ТФН) методом велоергометрії. Результатом велоергометричного тестування була величина виконаної роботи (потужність), виражена у ватах. Далі зміряна потужність роботи переводилася у величину споживання кисню, яку порівнювали з належною величиною й визначали ФПЗ у відсотках від належного максимального споживання кисню (НМСК).

Медикаментозне лікування всіх хворих на БА проводилося згідно з Наказами МОЗ України №499 від 28. 10. 2003 р. і №128 від 19. 03. 2007 р. Усім було рекомендоване базове лікування з обов'язковим прийомом інгалаційних глюкокортикостероїдів і бета<sub>2</sub>-агоністів пролонгованої дії. Додатково до базового лікарського лікування хворим усіх контрольних груп із класичними методами лікувальної фізичної культури (ЛФК) та всіх основних груп призначали методи фізіотерапії: для загальнобіологічного впливу і з метою підвищення захисних властивостей організму – ультрафіолетове опромінювання грудної клітки, для специфічної дії на органи дихання – галоаерозольтерапію в камері штучного мікроклімату. Додатково до базового лікарського лікування хворим контрольних груп, де застосовували методи ЛФК, призначали лікувальний масаж та лікувальну гімнастику (ЛГ) за класичними методиками. Хворим основних груп додатково рекомендували ранкову гігієнічну гімнастику та оригінальні методики ЛФК. Також до хворих основних груп застосовували психологічні засоби (аутогенне тренування за модифікованою методикою німецького лікаря Й.Шульца) та проводили освітні заходи.

Порівняння функціонального й фізичного стану хворих на БА за основними показниками, залежно від тяжкості перебігу БА, подано на рис. 1. Як видно із цього рисунка, ступені тяжкості перебігу захворювання в період загострення чітко різнилися один від одного за цими характеристиками. Підкреслимо, що при будь-якому ступені тяжкості перебігу захворювання виявлялися часті напади ядухи, що потребувало застосування не тільки лікарських засобів, але й спеціальних фізичних методів.

Для формування програми ФР принципове значення має знання рівня фізичних можливостей хворих, який прямо витікає з рівня ФПЗ. До цього було встановлено, що при інтермітуючій БА ФПЗ чоловіків за % НМСК була переважно середнього рівня (50,00% випадків), при персистуючій БА легкого ступеня тяжкості – нижче середнього рівня (65,51% випадків) та при середньому ступені тяжкості – низького рівня (у 86,36% випадків). Таким самим чином у жінок при інтермітуючій БА ФПЗ була переважно середнього рівня (56,67% випадків), при легкому ступені тяжкості – нижче середнього рівня (у 70,38% випадків) та при середньому ступені тяжкості – низького рівня (у 93,06% випадків).

Розроблена нами програма ФР передбачала особливості перебігу захворювання під час загострення. Тобто при загостренні БА й наявності приступів ядухи за будь-якого ступеня тяжкості на початку реалізації програми перевагу мали спеціальні (маніпуляційні фізичні втручання, модифікований масаж) та гімнастичні форми ЛФК (модифікована ЛГ), безпосередньо діючі на бронхіальний епітелій фізіотерапевтичні засоби (галоаерозольтерапія) та психологічні засоби (аутогенне тренування). Надалі, при покращенні клінічного стану хворого, програма доповнювалася тренувальними фізичними засобами (циклічні тренувальні вправи) і приєднувалися фізіотерапевтичні методи підвищення захисно-приспосувальних механізмів організму (УФО грудної клітки) та освітні заходи. У зв'язку із цим принципове значення мало вчасне включення адекватних за навантаженням (дотримання умови надання

тренувального навантаження на рівні 40–70%) тренувальних фізичних засобів та інтенсифікація застосованих гімнастичних засобів, що можливо при моніторингу фізичних можливостей хворих.

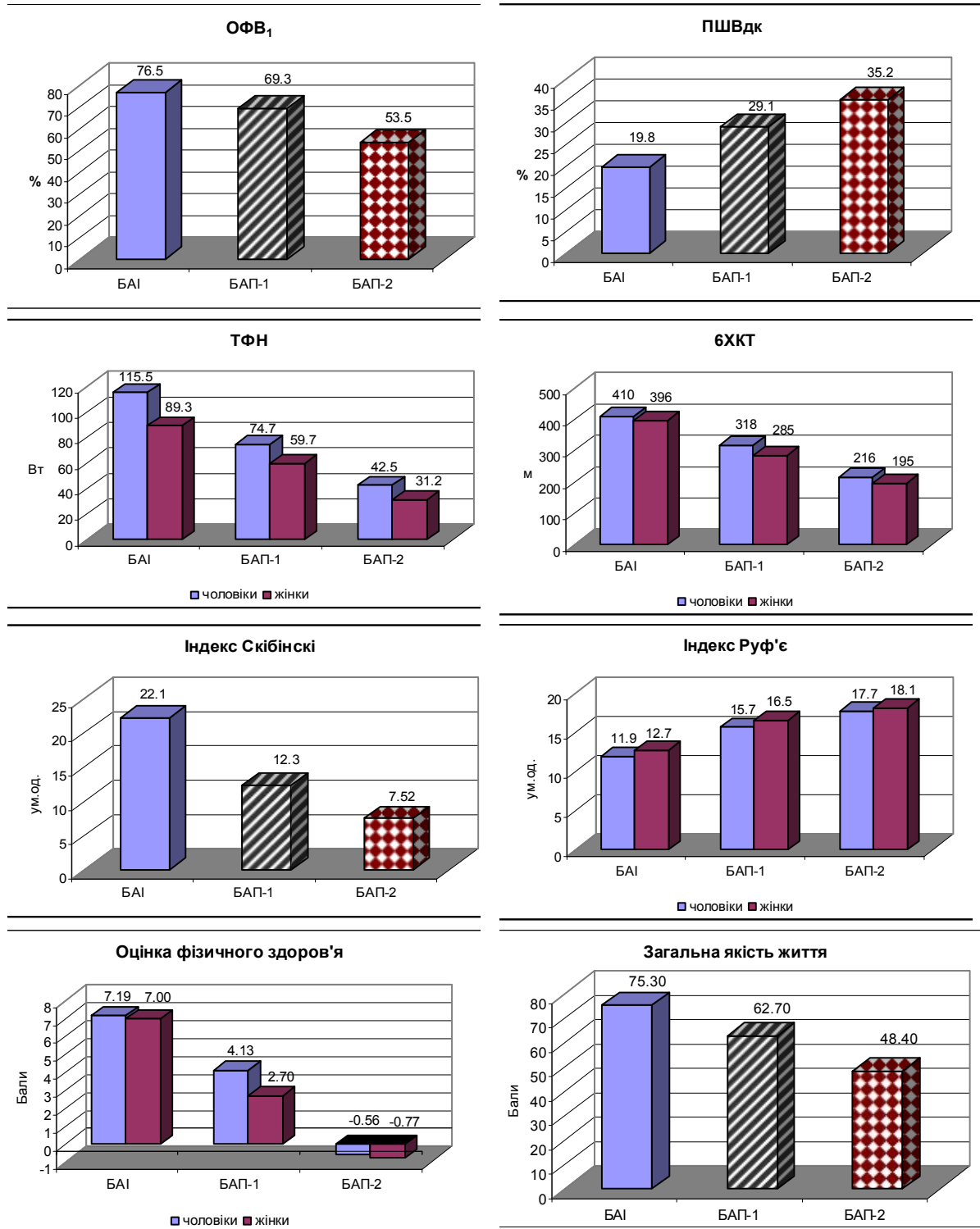


Рис. 1. Значення основних показників функціонального і фізичного стану, якості життя хворих залежно від ступеня тяжкості перебігу БА

Не змінюючи в цілому склад програми, проведено її адаптацію за послідовністю та інтенсивністю виконання залежно від трьох ступенів тяжкості перебігу БА й запропоновано спеціальні програми ФР, адекватні клінічному й фізичному стану хворих при кожному ступені тяжкості захворювання. Як приклад, на рис. 2 подано алгоритм складання спеціальної програми ФР хворих на БА персистуючого перебігу легкого ступеня тяжкості.



Рис. 2. Алгоритм формування фізичної реабілітації хворих на БА персистуючого перебігу легкого ступеня тяжкості



Застосування програми ФР при інтермітуючій БА призвело до повного контролю перебігу захворювання, про що свідчило зростання тесту контролю астми (АСТ) із  $17,41 \pm 0,35$  до  $24,03 \pm 0,32$  бала. Призначення лише лікарських препаратів (зростання АСТ із  $16,94 \pm 0,54$  до  $19,31 \pm 0,43$  бала) та традиційних методів ЛФК (зростання АСТ із  $16,37 \pm 0,42$  до  $20,30 \pm 0,37$  бала) дозволило частково контролювати симптоми захворювання. В основній групі ОФВ<sub>1</sub> зріс із  $76,13 \pm 3,33$  до  $89,83 \pm 3,21\%$  ( $p < 0,01$ ), ЖЄЛ – з  $79,52 \pm 3,23$  до  $93,83 \pm 3,05\%$  ( $p < 0,01$ ) і ПОШВ – з  $77,27 \pm 3,41$  до  $91,10 \pm 3,32\%$  ( $p < 0,01$ ), ЗБО зменшилася з  $16,58 \pm 2,15$  до  $9,21 \pm 2,22\%$  ( $p < 0,05$ ), ПШВдк – з  $19,36 \pm 2,06$  до  $9,00 \pm 2,11\%$  ( $p < 0,01$ ). Статистично значущих змін цих показників у хворих двох контрольних груп не сталося. За індексом Скібінські, який опосередковано визначає стан забезпечення організму киснем, встановлено, що у хворих із застосуванням програми ФР і традиційних методів ЛФК стан забезпечення організму киснем став добрим, а при застосуванні лише лікарських препаратів – задовільним.

ФПЗ у чоловіків після програми ФР зросла зі  $105,4 \pm 5,44$  до  $163,5 \pm 5,16$  Вт ( $p < 0,001$ ), що відповідало зростанню НМСК із  $57,41 \pm 3,81$  до  $87,23 \pm 3,37\%$  ( $p < 0,001$ ). Ці хворі чоловіки за 6 хвилин стали проходити дистанцію довжиною  $578,8 \pm 53,25$  м (до лікування –  $402,8 \pm 55,14$  м,  $p < 0,05$ ), що складало  $90,68 \pm 4,22\%$  від НВ (до лікування –  $62,81 \pm 4,37\%$ ,  $p < 0,001$ ). Індекс Руф'є в цих чоловіків знизився з  $10,31 \pm 0,85$  до  $4,91 \pm 0,42$  ум. од. ( $p < 0,001$ ), що вказувало на покращення фізичних можливостей до “доброго” рівня (на початку – задовільний рівень).

Подібні зміни, хоча й не такі значні, сталися із ФПЗ чоловіків під час лікування їх із застосуванням традиційних методів ЛФК. За індексом Руф'є фізичні можливості хоча трохи й покращилися, проте залишилися на рівні “середніх” (зниження з  $9,83 \pm 1,13$  до  $7,28 \pm 1,14$  ум.од.). У хворих чоловіків, що лікувалися лише лікарськими препаратами, суттєвих змін ФПЗ не сталося.

Після застосування програми ФР у жінок ТФН зросла з  $88,45 \pm 6,23$  до  $138,1 \pm 5,35$  Вт ( $p < 0,001$ ), що відповідало зростанню НМСК з  $55,38 \pm 3,85$  до  $83,42 \pm 3,26\%$  ( $p < 0,001$ ). Ці хворі жінки за 6 хвилин стали проходити дистанцію довжиною  $545,2 \pm 54,45$  м (до лікування –  $380,6 \pm 58,15$  м,  $p < 0,05$ ), що складало  $83,52 \pm 4,12\%$  від НВ (до лікування –  $58,35 \pm 4,73$ ,  $p < 0,01$ ). Індекс Руф'є в цих жінок знизився з  $12,07 \pm 0,74$  до  $7,26 \pm 0,70$  ум. од. ( $p < 0,001$ ), що вказувало на покращення фізичних можливостей до “середнього” рівня (на початку лікування – задовільний рівень). Суттєвих змін ФПЗ у жінок, які лікувалися методами традиційної ЛФК, не сталося. Те саме можна сказати й стосовно жінок, що лікувалися лише медичними препаратами. За індексом Руф'є фізичні можливості жінок, що застосовували методи ЛФК, покращилися із “задовільного” до “середнього” рівня, а в жінок, які лікувалися лише лікарськими препаратами, не змінилися й залишилися “задовільними”. В обох групах хворих зміни вказаних показників були статистично незначимі.

Отож лише при застосуванні програми ФР у жінок, що страждали на інтермітуючу БА, у цілому, рухові можливості зросли з III до IV ступеня. У контрольних групах, незважаючи на деяке зростання ФПЗ, рухові можливості хворих жінок не змінилися й залишилися такими ж.

Аналіз фізичного здоров'я за методикою Г.Л.Апанасенка показав його суттєве й статистично значиме покращення в чоловіків при застосуванні програми ФР з рівня  $7,01 \pm 0,73$  до  $13,81 \pm 0,48$  бала ( $p < 0,001$ ), при лікуванні з використанням традиційних методів ЛФК – з  $6,92 \pm 0,94$  до  $9,41 \pm 0,90$  бала або тільки лікарських препаратів – з  $7,84 \pm 1,33$  до  $8,94 \pm 1,22$  бала. Такі ж закономірності виявлені й у жінок: при застосуванні програми ФР показник ЗОФЗ зріс із  $7,01 \pm 0,82$  до  $9,67 \pm 0,64$  бала

( $p < 0,05$ ), традиційних методів ЛФК – із  $6,74 \pm 1,05$  до  $8,36 \pm 0,74$  бала, медикаментозної терапії – із  $7,12 \pm 1,21$  до  $8,12 \pm 1,11$  бала.

Через 6 місяців після завершення лікування лише один показник якості життя (ЯЖ) у хворих із контролю МЛ статистично значимо змінився порівняно з вихідним станом – це загальна ЯЖ. Звертає на себе увагу те, що після виконання програми ФР хворі на інтермітуючу БА відновили й укріпили свій психологічний стан і набули впевненості у своїй незалежності, у них покращилися всі показники ЯЖ.

Застосування програми ФР при легкому ступені БА дозволило досягти повного контролю перебігу захворювання, про що свідчило зростання АСТ з  $13,47 \pm 0,32$  до  $23,57 \pm 0,30$  бала. Проведення програми ФР призвело до росту ОФВ<sub>1</sub> з  $69,22 \pm 3,45$  до  $88,60 \pm 3,22\%$  ( $p < 0,001$ ), ЖЄЛ – з  $74,36 \pm 3,61$  до  $95,18 \pm 3,46\%$  ( $p < 0,001$ ) і ПОШВ – з  $69,35 \pm 4,33$  до  $88,77 \pm 4,12\%$  ( $p < 0,01$ ). Подібні зміни сталися й у хворих у контролі ЛФК, статистично значущих змін цих показників у хворих контрольної групи МЛ не сталося. Застосування програми ФР призвело до нарощування функціональних можливостей хворих, що виразилося збільшенням функціональних проб та індексу Скібінські. Подібні зміни сталися й у хворих контрольної групи із застосуванням традиційних методів ЛФК. Лікування лише лікарськими препаратами також призвело до деяких позитивних змін цих показників. Підкреслимо, що в чоловіків і жінок при застосуванні програми ФР та традиційних методів ЛФК удалося перевести рухові можливості з II ступеня на III ступінь, а в контролі з МЛ рухові можливості хворих не змінилися й залишилися на другому рівні. Аналіз фізичного здоров'я за методикою Г.Л.Апанасенка показав його суттєве та статистично значиме покращення. Найбільш суттєва динаміка показників ЯЖ виявлена нами у хворих основної групи, досягнуті значення показників ЯЖ у цих хворих відповідали нормальним величинам. Якоюсь мірою після виконання програми ФР хворі відновили й укріпили свій психологічний стан.

При середньому ступені тяжкості БА лікування в стаціонарі значно покращило клінічний стан хворих, але досягти контрольованого перебігу захворювання вдалося лише при застосуванні програми ФР, про що свідчило зростання АСТ з  $10,43 \pm 0,56$  до  $20,86 \pm 0,51$  бала. У контрольних групах цього зробити не вдалося. Проведення програми ФР призвело до росту ОФВ<sub>1</sub> з  $53,13 \pm 3,65$  до  $82,35 \pm 3,52\%$  ( $p < 0,001$ ), ЖЄЛ – з  $69,33 \pm 3,62$  до  $90,13 \pm 3,46\%$  ( $p < 0,001$ ) і ПОШВ – з  $53,64 \pm 3,18$  до  $83,14 \pm 3,24\%$  ( $p < 0,001$ ). Подібні зміни сталися й у хворих у контролі ЛФК, у яких ОФВ<sub>1</sub> зріс із  $52,67 \pm 4,14$  до  $74,79 \pm 4,26\%$  ( $p < 0,05$ ) і ПОШВ – з  $52,88 \pm 4,12$  до  $75,09 \pm 4,04\%$  ( $p < 0,001$ ) та у хворих у контролі МЛ: ОФВ<sub>1</sub> зріс із  $54,23 \pm 4,75$  до  $70,5 \pm 4,43\%$  ( $p < 0,05$ ) і ПОШВ – з  $54,22 \pm 4,67$  до  $70,49 \pm 4,56\%$  ( $p < 0,05$ ). Застосування програми ФР призвело до нарощування функціональних можливостей хворих, що виразилося збільшенням функціональних проб (Штанге і Генчі) та індексу Скібінські. Аналіз показників ФЗД показує, що лише у хворих основної групи вдалося досягти їх нормальних величин (нижньої межі). У чоловіків після програми ФР ТФН зросла з  $42,34 \pm 4,17$  до  $95,27 \pm 4,31$  Вт ( $p < 0,001$ ), що відповідало зростанню НМСК з  $22,96 \pm 3,32$  до  $51,66 \pm 3,24\%$  ( $p < 0,001$ ). Ці чоловіки за 6 хвилин стали проходити дистанцію довжиною  $478,1 \pm 48,35$  м (до лікування –  $212,5 \pm 52,55$  м,  $p < 0,001$ ), що складало  $63,05 \pm 3,24\%$  від НВ (до лікування –  $28,02 \pm 3,14$ ,  $p < 0,001$ ). За індексом Руф'є відмічено покращення фізичних можливостей до “доброго” рівня (на початку лікування – незадовільний рівень). У цілому, у всіх чоловіків, незалежно від виду лікування та реабілітації, рухові можливості змінилися на краще: з I на II рівень. Аналіз рівня фізичного здоров'я показав його суттєве й статистично значиме покращення в чоловіків і жінок при застосуванні програми ФР із рівня –  $0,51 \pm 0,63$  до

10,53±0,59 бала ( $p<0,001$ ). Найбільш суттєва динаміка показників ЯЖ виявлена нами лише у хворих основної групи.

#### **Висновок**

Якість життя хворих на бронхіальну астму суттєво пов'язана з їх фізичною працездатністю, що вказує на необхідність застосування методів фізичної реабілітації. Застосування спеціальних програм фізичної реабілітації з урахуванням особливостей клінічного стану та фізичних можливостей хворих залежно від тяжкості перебігу дозволяє суттєво покращити фізичну працездатність хворих, значно швидше змінити стан моторики, досягти повного й майже повного контролю перебігу захворювання, що виражається в зростанні тесту контролю астми та якості життя хворих.

1. Гордон Н. Ф. Заболевания органов дыхания и двигательная активность / Н. Ф. Гордон. – К. : Олимп. л-ра, 1999. – 128 с.
2. Григус І. М. Фізична реабілітація хворих на бронхіальну астму : монографія / І. М. Григус. – Рівне, 2008. – 240 с.
3. Григус І. М. Методологічні аспекти розробки режимів фізичної активності в реабілітації хворих на бронхіальну астму : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. мед. наук : спец. 14.01.33 “Медична реабілітація, фізіотерапія та курортологія” / І. М. Григус. – Ялта, 2010. – 36 с.
4. Клячкин Л. М. Реабилитация в пульмонологии / Л. М. Клячкин // Пульмонология. – 1994. – № 1. – С. 6–9.
5. Кокосов А. Н. Реабилитация больных нетуберкулезными заболеваниями бронхов и легких: наш опыт и взгляд на перспективу проблемы / А. Н. Кокосов // Пульмонология. – 2000. – № 4. – С. 43–47.
6. Лобода М. В. Медична реабілітація – перспективи та шляхи її удосконалення / М. В. Лобода // Медицинская реабилитация, курортология, физиотерапия. – 2006. – № 4. – С. 3–5.
7. Малявин А. Г. Респираторная медицинская реабилитация: [практ. руководство для врачей] / А. Г. Малявин. – М. : Практическая медицина, 2006. – 416 с.
8. Медицинская реабилитация : руководство. Т. 3 / [ред. В. М. Боголюбов]. – М., 2007. – 584 с.
9. Фещенко Ю. И. Достижение контроля – современная стратегия ведения бронхиальной астмы / Ю. И. Фещенко, Л. А. Яшина // Астма та алергія. – 2007. – № 1–2. – С. 5–9.
10. Global Initiative for Asthma (GINA). Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Revised 2007. – Mode of access : <http://www.ginasthma.org> (last accessed 25 March 2008).
11. Nici L. ATS/ERS Pulmonary Rehabilitation Writing Committee. American Thoracic Society. European Respiratory Society statement on pulmonary rehabilitation / L. Nici, C. Donner, E. Wouters // Am. J. Respir. Crit. Care Med. – 2006. – Vol. 173, № 12. – P. 1390–1413.

*Рецензент:* докт. мед. наук, проф. Бойчук Т.В.

**УДК 618**  
**ББК Р715**

**Станіслав Цешковський, Кароліна Пшедновск,**  
**Кшиштоф Пшедновск, Богдан Мицкан**

### **ВПЛИВ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ НА РУХЛИВІСТЬ У СУГЛОБАХ ВЕРХНІХ КІНЦІВОК ЖІНОК ПІСЛЯ ОПЕРАЦІЇ МАСТЕКТОМІЇ**

*Об'єктом статті є визначення дієздатності верхніх кінцівок жінок після операції мастектомії, як спроба відповісти на питання, чи впливає фізична активність на рівень рухливості суглобів плеча з боку ампутованої груді. Дослідження були проведені в групі 46 жінок віком від 48 до 72, які перенесли операцію радикальної мастектомії. Щоб оцінити дієздатність верхніх кінцівок, були проведені вимірювання діапазону рухливості за допомогою гоніометра й м'язової сили за допомогою динамометра. Результати дослідження показують, що ефективність плечового суглоба з хворого боку є достовірно обмеженою. Найбільш достовірні обмеження стосуються привідності, розтягнення спини, внутрішнього обертання й горизонтального розтягнення. Жінки віком понад 60 років*

показали кращу рухливість, ніж молодші, які, з іншого боку, показали кращу м'язову силу. Регулярне виконання фізичних вправ було значущим фактором, який впливав на дієздатність плечевого суглоба із хворого боку. Жінки, що виконували вправи, показали кращу рухливість і м'язову силу із хворого боку, ніж жінки, які не займалися спортом.

**Ключові слова:** рак грудей, плечовий суглоб, рівень рухливості суглоба

Целью работы является определение дееспособности верхних конечностей женщин после операции мастэктомии, как попытка ответить на вопрос, влияет ли физическая активность на уровень подвижности суставов плеча со стороны ампутированной груди. Исследования были проведены в группе 46 женщин в возрасте от 48 до 72, которые перенесли операцию радикальной мастэктомии. Чтобы оценить дееспособность верхних конечностей, были проведены измерения диапазона подвижности с помощью гониометра и мускульной силы с помощью динамометра. Результаты исследования показывают, что эффективность плечевого сустава на больной стороне действительно ограничена. Наиболее достоверные ограничения касаются приведения, растяжения спины, внутреннего вращения и горизонтального растяжения. У женщин свыше 60 лет лучшая подвижность, чем у младших, которые, с другой стороны, продемонстрировали лучшую мускульную силу. Регулярное выполнение физических упражнений стало определяющим фактором, который влиял на дееспособность плечевого сустава на больной стороне. Женщины, которые выполняли упражнения, имели лучшую подвижность и мышечную силу на больной стороне, чем женщины, которые не занимались спортом.

**Ключевые слова:** рак груди, плечевой сустав, уровень подвижности сустава.

Determination of capability of overhead extremities of women after operation of mamectomia is the object of theses, as attempt to answer on a question, whether physical activity influences on the level of mobility of joints of shoulder from the side of amputated mammalian glands. Researches were conducted in a group 46 women in age from 48 to 72; all of them carried operation of radical mamectomia. To estimate the capability of overhead extremities, measurings of range of mobility by gonyometer's and muscular force by a dynamometer were conducted. Research results are shown, that efficiency of humeral joint from a sick side is limited for certain. The most reliable limitations are up to adductio, stretchyng the backs, internal rotation and horizontal stretchyng. Women over 60 years showed the best mobility age, than junior, which from other side showed the best muscular force. Regular implementation of physical exercises was a meaningful factor which influenced on the capability of humeral joint from a sick side. Women, that executed exercises showed the best mobility and muscular force from a sick side, than women which did not go in for sports.

**Key words:** cancer of mammalian glands, humeral joint, level of mobility of joint.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Рак грудей є однією з найпоширеніших пухлин у жінок і становить приблизно 19% усіх злоякісних новотворень. Найвищий рівень захворюваності був виявлений у Північній і Південній Америці, Європі, Північній Африці, Австралії та Новій Зеландії. Захворюваність на рак грудей є також високою серед жінок Польщі. Чисельність захворюваності та смертей, спричинених цією пухлиною, зросла втричі за останні 12 років. З 10 тисяч нових випадків, зареєстрованих у Польщі кожного року, половина хворих помирає. Така висока смертність спричинена запізнілою діагностикою. У більшості випадків хворі самі несуть відповідальність за запізніле діагностування раку грудей. Вважається, що період від моменту, коли жінка помічає будь-які симптоми, і до моменту професійної діагностики, триває приблизно 5 місяців. Ця втрата часу спричинена страхом, браком знань, що стосуються перших симптомів раку й неправильної інтерпретації симптомів GP [8; 9].

Приблизно третина захворюваностей раком грудей залежить від так званих факторів ризику, наприклад, ознак, які сприяють розвитку пухлин. Ідентифікація цих факторів має неабияке значення для зниження ризику хвороби й підвищення можливості виздоровлення. Найбільш достовірним фактором ризику є стать – жінки страждають від раку грудей майже в 100 разів частіше, ніж чоловіки. Однак найбільш вивченим є фактор спадковості. Це означає, що, коли така пухлина була в

когось із родини, особливо якщо мати або сестра були хворими, ризик хвороби сильно зростає. Спадкові хвороби раку грудей, можливо, пов'язані із супресором мутації гена BRCA1. [7; 8; 9]

Іншим сприятливим фактором для розвитку раку грудей є ранній вік першої менструації й пізній вік менопаузи. До групи ризику належать жінки, які мають часті, короткі й регулярні овуляційні цикли. Крім того, жінки, які не народжували або народжували після 30-ти років, є в небезпеці щодо захворювання на рак грудей. Високий вміст жирів у харчуванні, вживання навіть малої кількості алкоголю, паління цигарок і недостатня фізична активність також сприяють росту захворюваності [5; 10].

Інші фактори ризику такі: вік (ризик захворіти зростає в 17 разів у жінок віком до 70 років, ніж у жінок до 30 років); приймання контрацептивних препаратів, хвороби грудей у минулому; співіснування інших пухлин, наприклад, corpus uteri або яйників; знаходження під впливом іонізуючого випромінювання до віку 50 років; високий рівень урбанізації та наявність стресових ситуацій [10].

Стандартним методом лікування раку грудей є модифікована ампутація Patey, яка полягає в резекції грудної залози й фасції більшої чи меншої пекторалі. Результат такої екстенсивної операції є дисфункція верхньої кінцівки з боку ампутованої груді, що спричинює обмеження деяких діапазонів руху в плечовому суглобі й знижує м'язеву силу. Дослідження показали, що майже всі жінки після такої операції страждають від вищезгаданої дисфункції. Хоча, з плином часу, після проходження лікування, рухливість акроміоклавікулярного суглоба відновлюється, але деякі обмеження, які перешкоджають нормальному функціонуванню, все ще присутні. Цей ефект показує визначальну роль покращення в процесі правильної діяльності акроміоклавікулярного суглоба. Тому систематичне заняття фізичними вправами жінками після мастектомії є таким важливим не тільки в плані лікарняної реабілітації, якою вони були забезпечені.

**Мета роботи** – визначити вплив регулярних фізичних вправ на покращення рівня діапазону рухливості суглобів і сили м'язів верхніх кінцівок після мастектомії.

**Методи й організація дослідження.** Дослідження були проведені в групі із 46 жінок віком від 48 до 72, які пройшли хірургію радикальної мастектомії. Усіх пацієнток було поділено на 2 групи: перша група включала жінок, які виконували фізичні вправи; контрольну групу склали жінки, які їх не виконували. Жінки (24), які виконували вправи, брали участь у покращуючих заходах регулярно (двічі на тиждень). Інша частина не брала участі у фізичній реабілітації (22). Усі жінки досліджувались у порядку визначення діапазону руху в плечовому суглобі з обох боків – ампутованої груді й неоперованого боку. Вимірювання здійснювалося ручним гоніометром. Вивчалися такі типи рухів у плечовому суглобі: відведення, приведення, зовнішнє та внутрішнє обертання, розтяг та згин у горизонтальній площині, зворотний розтяг та згинання. Усі заміри проводилися стоячи, за винятком горизонтального розтягу та рухів згинання, що вимірювалися лежачи. Варто додати, що заміри м'язової сили були зроблені динамометром під час таких рухів: затискання кулаків при сидінні, згинання передпліччя й згин руки стоячи.

**Результати дослідження.** Аналіз гоніометричних результатів вимірювань показує помітне обмеження рухливості в плечовому суглобі з оперованого боку. Дані, подані в табл. 1, засвідчують, що найбільш достовірна лімітація спостерігається щодо внутрішнього обертання ( $10,00^\circ$ ), зворотного розтягу ( $9,13^\circ$ ), горизонтального витягнення ( $7,61^\circ$ ) та приведення ( $7,39^\circ$ ).

Таблиця 1

## Рівень рухливості акроміоключичного суглоба в жінок після мастектомії (О) і здорової сторони (Н)

Тестовані ознаки	Сторона	$\bar{x}$ [°]	s	v	D	Студентський тест
Відведення	О	173,36	10,54	6,07	4,35	2,69*
	Н	177,71	2,97	1,67		
Приведення	О	62,71	6,47	10,31	7,39	6,18*
	Н	70,1	4,88	6,96		
Зовнішнє обертання	О	86,3	6,94	8,04	1,63	1,43
	Н	87,93	3,42	3,88		
Внутрішнє обертання	О	61,52	5,76	9,36	10	9,52*
	Н	71,52	4,19	5,85		
Згин уперед	О	175,43	4,45	2,53	2,72	3,64*
	Н	178,15	2,44	1,36		
Зворотний розтяг	О	39,56	5,35	13,52	9,13	10,70*
	Н	48,69	2,21	4,53		
Горизонтальний згин	О	125,32	5,71	4,55	1,96	1,75
	Н	127,28	5,02	3,94		
Горизонтальне витягнення	О	109,89	9,85	8,96	7,61	4,95*
	Н	117,5	3,45	2,93		

\*  $p < 0,05$ 

Також виявлено, що є суттєва різниця в групі у випадку, що всі вимірювання проводилися в плечовому суглобі з боку ампутованої груді. Однак, якщо ми проаналізуємо заміри сили м'язів верхніх кінцівок з оперованого та здорового боків (табл. 2), можна встановити, що як і у випадку гоніометричних вимірів, оперована кінцівка є слабшою, ніж повністю здорова.

Таблиця 2

## Рівень рухливості акроміоклавікулярного суглоба серед жінок, які займалися вправами (Е) і не займалися вправами (К)

Тестовані ознаки	Група	$\bar{x}$ [°]	s	v	D	Студентський тест
Відведення	Е	173,75	13,53	7,78	0,8	0,26
	К	172,95	6,1	3,52		
Приведення	Е	65,2	4,77	7,31	5,2	2,90*
	К	60	7,07	11,78		
Зовнішнє обертання	Е	88,75	2,65	2,98	5,12	2,56*
	К	83,63	9,02	10,78		
Внутрішнє обертання	Е	62,5	5,31	8,49	2,05	1,21
	К	60,45	6,15	10,17		
Згин уперед	Е	176,25	4,23	2,4	1,71	1,31
	К	174,54	4,6	2,63		
Зворотний розтяг	Е	41,66	3,5	8,4	4,39	2,95*
	К	37,27	6,11	16,39		
Горизонтальний згин	Е	126,87	5,06	3,98	3,22	1,96
	К	123,65	6,01	4,86		
Горизонтальне витягнення	Е	113,33	7,17	6,32	7,2	2,59*
	К	106,13	11,11	10,46		

\*  $p < 0,05$

Характеристики гоніметричних вимірювань, зроблених у групі жінок, що займалися та не займалися вправами, показують достовірну різницю в діапазоні рухливості в плечовому суглобі з боку ампутованої груді. Жінки, що регулярно виконували відновлюючі вправи, мали набагато ширший діапазон рухів у зазначеному суглобі, ніж у жінок контрольної групи. Найбільш вірогідні зміни були виявлені по відношенню до руху в горизонтальному розтягу ( $7,20^\circ$ ), відведенні ( $5,20^\circ$ ), супінації ( $5,12^\circ$ ) і зворотного розтягу ( $4,39^\circ$ ). Помітною є значна диверсифікація всередині групи жінок, що виконували вправи у внутрішньо-обертальних рухах ( $8,49^\circ$ ), і в контрольній групі – у діапазоні зворотного розтягу ( $16,39^\circ$ ). Незважаючи на це, можна стверджувати на основі вимірювання сили м'язів, що жінки, які виконували вправи, показують набагато вищу м'язову силу у хворій кінцівці, ніж жінки, що не виконували їх (табл. 3, 4). Варіація отриманих значень на досліджених кінцівках є малою у випадку динамометрії руки (1,00 кг) і сили згину передпліччя (1,50 кг). Зрештою, це є важливим у відношенні вимірювання сили під час згину руки (2,89 кг).

Таблиця 3

**М'язова сила верхніх кінцівок оперованої (О) і здорової сторони (Н)**

Тестовані ознаки	Сторона	$\bar{x}$ [kg]	s	v	D	Студентський тест
Динамометрія сили руки	О	5,25	1,33	25,33	0,4	1,50
	Н	5,65	1,23	21,76		
Сила згину передпліччя	О	6,99	1,87	26,75	0,4	1,08
	Н	7,39	1,68	22,73		
Сила ручного згину	О	7,62	3,55	46,58	0,18	0,26
	Н	7,8	3,1	39,74		

Таблиця 4

**М'язова сила верхніх кінцівок у жінок, які займалися фізичними вправами**

Тестовані ознаки	Група	$\bar{x}$ [kg]	s	v	D	Студентський згин
Динамометрія сили руки	Е	5,73	1,33	23,21	1	2,73*
	К	4,73	1,15	24,31		
Сила згину передпліччя	Е	7,71	1,94	25,16	1,5	2,99*
	К	6,21	1,45	23,34		
Сила ручного згину	Е	9,01	4,29	47,61	2,89	3,10*
	К	6,12	1,5	24,5		

\*  $p < 0,05$ ; Е – експериментальна група; К – контрольна група

Найбільш частим ускладненням після радикальної мастектомії є лімфатичний набряк верхньої кінцівки оперованого боку (ЛН), що був зазначений у випадку 40% жінок, які страждають на рак грудей. У клінічній картині ЛН є малим на початку й знижується внаслідок підняття кінцівок. Ці зміни призводять до росту об'єму кінцівки, її деформації, вона стає тяжчою, можуть з'являтися неврологічні ускладнення та мимовільні м'язові скорочення. Проте більшість поодиноких ускладнень, які справді перешкоджають нормальному функціонуванню хворої кінцівки, це обмеження рухливості в плечовому суглобі [2; 4; 5; 6; 12].

Дослідження показали, що рухливість верхньої кінцівки в плечовому суглобі з боку ампутованої груді є значно обмежена в діапазоні як м'язової сили, так і гоніометричних вимірів. Ситуація, напевно, спричинена надмірною обережністю й постійним утримуванням верхньої кінцівки на боці ампутованої груді в безболісному положенні, що може призводити до деформації й укорочення м'язів. На такий стан може впливати так званий "комплекс напівжінки" – жінка хоче приховати відсутність груді, тому вона ставить плече вперед, до центру і вгору.

Аналіз результатів показує, що 4 рухи є найбільш обмеженими: відведення, пронація, зворотний розтяг та горизонтальний розтяг. Обмеження розтягу й внутрішнього повертання є наслідком пошкодження довгого підлопаткового нерва, який іннервує найширший м'яз спини (відповідальний за рухи внутрішнього обертання та відведення руки назад). У такому випадку, це є складним для пацієнта, наприклад, чухання спини чи одягання бюстгальтера. Факт широкої динаміки розладів рухливості в плечовому суглобі хворого боку відображається в результатах діапазону рухливості замірів зі здорового боку. У деяких випадках були виявлені варіації середніх значень між хворими та здоровими кінцівками, що складала приблизно  $10^\circ$  у рухливості внутрішнього повороту, близько  $7,60^\circ$  у відношенні до рухливості горизонтального розтягу, понад  $7,30^\circ$  у відведенні й понад  $9^\circ$  у діапазоні зворотного розтягу в плечовому суглобі. Аналіз значень вимірювань м'язової сили доводить, що прооперована кінцівка є слабшою в порівнянні зі здоровою.

Вищенаведені результати також відображені в дослідженнях, зроблених через Leszczyńskie Stowarzyszenie "Amazonka" [1]. Як і в даному дослідженні, були зроблені вимірювання діапазону рухливості в плечовому суглобі на прооперованому та здоровому боках. Результати проведених досліджень чітко вказують, що значне обмеження в діапазоні відведення внутрішнього обертання зворотного й горизонтального розтягу виникає в плечовому суглобі хворої кінцівки. Wozniowski [12], який вивчав діапазон цього суглоба в жінок, яких лікували радикальними методами від раку грудей, отримав схожий ефект. Він зазначав, що операція радикальної мастектомії знижує здатність до рухливості акроміоключичного суглоба з оперованого боку в діапазоні горизонтального розтягу відведення й зовнішнього обертання. Healey [3] встановив, що найбільш значні обмеження стосуються відведення.

Фізична активність має важливу роль у рухливості прооперованої кінцівки. Крім медичної реабілітації, проведеної після оперативного втручання велике значення мала фізична активність. Результати наших досліджень підтверджують цей факт. На їхній основі можна стверджувати, що фізична активність є важливим фактором, який визначає рухливість верхньої кінцівки після мастектомії. Аналіз даних показує, що діапазон рухливості акроміоключичного суглоба із хворого боку є набагато вищому рівні в жінок, які виконували вправи, ніж у жінок контрольної групи. Таке твердження також стосується вимірювання м'язової сили проведених у групі жінок, які регулярно займалися вправами, порівняно із жінками, які не були фізично активними.

Аналізуючи вищенаведені спостереження, треба зважати на питання: що є причиною таких значних порушень рухливості верхніх кінцівок із боку ампутованої груді? Відповідь можна знайти в тезах Wazniowskiego [13], чиєю метою є покращення активності акроміоключичного суглоба після резекції великого секторального м'яза. Результати проведених ним досліджень чітко вказують, що основною причиною зниження діапазону рухливості в цьому суглобі є післяопераційний рубець. Отож ми вважаємо, що причинами цих розладів може бути фіброз м'язових тканин, який є ефектом опромінення оперованого боку, обширного болю й невроло-



гічних ускладнень. На рухливість акроміоключичного суглоба може впливати відсутність відповідної поради і/або недостатня мотивація пацієнта до конкретних рухів кінцівкою.

### **Висновок**

У жінок після радикальної мастектомії спостерігається обмеження м'язової сили та рухливості в плечовому суглобі з боку ампутованої груді; найбільш значне обмеження стосується відведення, зворотного й горизонтального розтягу, внутрішнього повороту. Фізична реабілітація з використанням усіх можливих рухів у суглобах верхньої кінцівки відновлює діапазон рухливості в плечовому суглобі й забезпечує належний рівень розвитку сили м'язів верхньої кінцівки.

1. Bąk M. Limitations in shoulder joint mobility as a result of mastectomy, *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska / M. Bąk.* – Lublin (Polonia), 2005. – Vol. LX, Suppl. XVI, 21.
2. Grądalski T. Podstawy patofizjologii i postępowania w obrzęku limfatycznym w chorobie nowotworowej / T. Grądalski, K. Ochałek // *Nowa Medycyna.* – 2006. – № 1. – S. 55–58.
3. Haeley J. E. Jr. Role of rehabilitation medicine on the care of the patient with breast cancer / J. E. Jr. Haeley. – *Cancer*, 1971. – Vol. 28. – S. 1666.
4. Kołodziejski L. Problemy postępowania fizjoterapeutycznego po operacyjnym leczeniu chorych na raka piersi / L. Kołodziejski, E. Niedbała // *Rehabilitacja Medyczna.* – 2008. – № 12. – S. 2–6.
5. Postawa ciała i ruchomość kręgosłupa u kobiet w podeszłym wieku po mastektomii / Malicka I., Woźniewski M., Skolimowska B., Chwałczyńska A. // *Fizjoterapia.* – 2001. – 9, 2. – S. 28–30.
6. Mika K. A. Po odjęciu piersi / K. A. Mika. – Warszawa : PZWL, 2005. – 202 s.
7. Olszewski W. T. Rak piersi – informacje dla kobiet / W. T. Olszewski ; M. Pawlicki (red.). – Bielsko-Biała : α-medica press, 2002. – S. 9–26.
8. Pawłęga J. Epidemiologia / J. Pawłęga // *Rak sutka / J. Jassem (red.).* – Warszawa : PWN, 1998. – S. 31–56.
9. Pawlicki M. Epidemiologia / M. Pawlicki // *Rak piersi – nowe nadzieje i możliwości leczenia / M. Pawlicki (red.).* – Bielsko-Biała : α-medica press, 2002. – S. 27–29.
10. Piotrowski J. Rak piersi / J. Piotrowski // *Onkologia / Kułakowski A., Skowrońska-Garłos A. (red.).* – Warszawa : PZWL, 2003. – S. 106–118.
11. Powikłania naczyniowe i nerwowe po amputacji piersi / Tarkowski R., Bębenek M., Pudelko M. [i dr.] // *Fizjoterapia.* – 1999. – 7, 1. – S. 10–11.
12. Woźniewski M. Czynność stawu barkowego po usunięciu mięśnia piersiowego większego / M. Woźniewski // *Postępy Rehabilitacji.* – 1991.
13. Woźniewski M. Czynnościowe następstwa radykalnego odjęcia sutka / M. Woźniewski // *Postępy Rehabilitacji.* – 1987. – № 1. – S. 3–4.

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

**УДК 618**

**ББК Р715**

*Марія Голубєва, Ірина Кундис*

## **ОБҐРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ РОЗРОБКИ РЕАБІЛІТАЦІЙНОЇ ПРОГРАМИ З ВИКОРИСТАННЯМ ВПРАВ ЙОГИ ТА ПІЛАТЕСУ ДЛЯ ЖІНОК ДРУГОГО ЗРІЛОГО ВІКУ В ПЕРІОД МЕНОПАУЗИ**

*В оглядовій статті розглянуто механізм корегуючої дії йоги та пілатесу й обґрунтовано доцільність розробки комплексної програми фізичної реабілітації з використанням цих вправ у процесі відновлення здоров'я жінок другого зрілого віку в період менопаузи.*

**Ключові слова:** менопауза, реабілітація, йога, пілатес.

*В обзорной статье рассматривается механизм корректирующего действия йоги и пилатеса и целесообразность разработки комплексной программы физической реабилитации с использова-*

нием этих упражнений в процессе восстановления здоровья женщин второго зрелого возраста в период менопаузы.

**Ключевые слова:** менопауза, реабилитация, йога, пилатес.

*The mechanism of corrective actions yoga and pilates and necessity of development the program of rehabilitation with using these exercises for women in the maturity age during menopause are discerning in this survey article.*

**Key words:** menopause, rehabilitation, yoga, pilates.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Клімакс (клімактерій) – віковий період, упродовж якого відбувається поступове згасання функцій репродуктивної системи жінки внаслідок зменшення виділення статевих гормонів яєчниками.

Проблеми перебігу клімаксу в жінок стали актуальними ще в XVII ст., коли тривалість життя в Європі перевищила 50 років. Здоров'я жінки в період клімаксу стає важливою проблемою третього тисячоліття, оскільки населення на Землі прогресивно старіє і, згідно з прогнозами Всесвітньої організації охорони здоров'я, до 2015 р. 46% жіночого населення планети буде знаходитися у віці понад 45 років [9].

Початок і кінець репродуктивного періоду запрограмовані генетично і є індивідуальними для кожної жінки. Симптоми клімаксу виявляються поступово: збільшуються часові проміжки між менструаціями, скорочується їх тривалість, зменшується менструальна крововтрата. Період від моменту настання нерегулярних менструацій до останньої менструації називається пременопаузою. Цей період найчастіше починається у 40–45 років і триває від 2 до 8 років. У 60% жінок у пременопаузі спостерігається поступове подовження інтервалів між менструаціями, які стають усе слабшими, у 30% можуть бути ациклічні маткові кровотечі. У 10% жінок відзначається раптове припинення менструацій. Остання менструація в більшості жінок відбувається у 49–50 років, але може бути й у віці 45–55 років. Період після останньої менструації називається менопаузою. Менопауза, що наступила у віці до 45 років, вважається ранньою, після 55 – пізньою [4; 9].

Час настання клімаксу залежить від кліматичних умов, особливостей будови та функцій організму, соціальних умов життя жінки. Його може викликати опромінення ділянки малого таза, зокрема яєчників, рентгенівськими променями, а також радіоактивними речовинами – радієм, кобальтом, торієм та ін. Передчасний клімакс може розвинути після видалення яєчників та матки. Так, уже через 3–4 тижні після видалення яєчників спостерігаються явища клімаксу. Для нормального функціонування яєчників необхідна й матка, зокрема її слизова оболонка, у якій, на думку вчених, відбувається процес обміну статевих гормонів. Після видалення матки при наявності яєчників клімакс настає через 1–2 роки [4; 9].

Час настання клімаксу також може бути зумовлений несприятливими умовами життя, праці та перенесеними захворюваннями. Тяжкі, виснажливі умови праці, хронічна інтоксикація організму солями важких металів, шкідливими домішками різноманітних газів, випарувань, пилу хімічних та інших видів виробництва в атмосфері, погане харчування негативно позначаються на організмі жінки. Початок клімаксу прискорюють перенесені гострі та хронічні виснажливі захворювання, зокрема інфекційні, ревматизм, туберкульоз, сепсис, нагнійні захворювання кісток, суглобів, легень, бронхів, органів черевної порожнини, статевих органів. Спричинити ранній клімакс можуть тяжкі нервові та психічні переживання – стреси на роботі, постійні чвари в сім'ї, погані побутові умови та ін. Помічено також, що в жінок з недостатньо розвиненими статевими органами або незрілістю статевого апарату пізніше з'являються менструації й раніше настають клімактеричні розлади. Несприят-

ливо впливають на жіночий організм аборти та зумовлені ними запальні процеси тканин матки, маткових труб, яєчників [4; 9].

В укріпленні здоров'я жінок, попередженні передчасного старіння й збереженні працездатності велика роль належить засобам фізичної реабілітації. Рух дозволяє підтримувати гарну фізичну форму, укріплювати й зберігати здоров'я, бути впевненою в собі, тобто вести повноцінний спосіб життя, знаходитись у гармонії із собою й навколишнім середовищем. Така ситуація характеризується потребою в розширенні пошуку засобів оздоровчої фізичної культури, створенні нових комплексних програм фізичної реабілітації з включенням нетрадиційних та сучасних ефективних методик оздоровлення.

**Метою** дослідження було обґрунтування доцільності створення програми корекції здоров'я жінок у період менопаузи засобами фізичної реабілітації, а саме психосоматичних практик – йоги та пілатесу.

**Методи та організація дослідження.** У процесі наукового дослідження були проаналізовані й систематизовані дані сучасних літературних джерел, присвячених проблемі корекції стану здоров'я жінок у період менопаузи з метою обґрунтування доцільності розробки комплексної реабілітаційної програми з використанням вправ йоги та пілатесу.

**Результати дослідження.** Необхідність занять фізичними вправами визначається недостатнім обсягом інтенсивної рухової активності сучасної жінки. Відсутність фізичних навантажень, необхідних для нормального функціонування різних систем та органів – головна причина багатьох захворювань дорослого населення України.

Непобутова рухова активність жінки в більшості випадків забезпечується заняттями в спортивному залі. Саме тому в Україні постійно збільшується кількість фітнес-центрів, які переважну кількість своїх оздоровчих програм пропонують саме жінкам. У той же час жінка середнього віку, виснажена фізично й морально на робочому місці, яка перебуває в стані хронічної гіподинамії, не завжди може додатково витримати й повноцінно “викластись” на інтенсивному занятті зі степ-аеробіки, танцювальної аеробіки. Тому все популярнішими серед жінок віком 45–55 років стають фітнес-напрямки, які не спричиняють значного навантаження на організм, проте характеризуються вираженим корегуючим і відновлюючим ефектом. Найпоширенішими видами таких тренувань є йога, пілатес, каланетика, стрейчинг [10; 11].

Основними завданнями оздоровчих тренувань жінок у період менопаузи є сповільнення настання та зменшення інтенсивності об'єктивних і суб'єктивних проявів згасання функцій яєчників, а саме: нормалізація гормонального статусу; покращення психоемоційного стану; зростання функціональних резервів серцево-судинної й дихальної систем; корекція фігури та нормалізація маси тіла; збільшення гнучкості й амплітуди рухів в окремих суглобах та хребті; зміцнення окремих м'язових груп; розвиток витривалості та координації; розвиток сили й гнучкості; підвищення загальної працездатності.

Сьогодні йога та пілатес є одними з найпопулярніших різновидів оздоровчих занять серед жінок, такими, що широко застосовуються як діючий засіб зміцнення здоров'я, підвищення працездатності й корекції фігури та впливають на всі перераховані вище ланки [1; 10; 11; 16].

Йога – це сукупність різноманітних духовних і фізичних практик, що застосовуються в різних напрямках індуїзму та буддизму й спрямовані на керування психікою й тілом індивіда для досягнення піднесеного психічного й духовного стану, усвідомленого гармонійного самовдосконалення людини. Власне слово “йога” похо-

дить від санскритського кореня “Yuj”, що означає “сполучати”, “прикріплювати”, “оволодівати”, “управляти увагою”, “союз”. З’єднання тіла і духу, потім об’єднання тіла і духу з “Я” є йога. Це своєрідна філософія, оскільки вона приводить людину до розуміння того, що таке правильна поведінка і як прийти до праведного життя [2; 13].

У вужчому сенсі йога – одна із шести ортодоксальних шкіл (даршанів) філософії індуїзму. Вища мета йоги – зміна онтологічного статусу людини у світі. Власне її комплекс – це не тільки загальновідомі вправи Хатха-йоги, але й рекомендації щодо харчування, медитація, мантри (комбінація певних звуків і складів), асани та мудри (лікувальні положення відповідно тіла й пальців), звернення до Гуру. Існує кілька основних форм опанування власне йоги – Тантра-йога (психічні експерименти), Хатха-йога (функції тіла, дихання), Раджа-йога (очищення розуму й духу), Карма-йога (йога діяльності), Джана-йога (йога знань), Бхакті-йога (йога вірності), Мантра-йога (звучання складів або слів), Янтра-йога (геометричні фігури), Крія-йога (фізичне й духовне очищення), Лайя-йога (сила волі), Кундаліні-йога (езотеричні уявлення). В Європі найбільшої популярності набула Хатха-йога, яка дослівно означає “йога Сонця і Місяця” (точніше, “Поєднання сонячного і місячного дихань”) і часто переводиться як “йога володіння тілом”, хоча, зрозуміло, сюди відносяться й духовні практики [2; 13; 15].

Йога – це унікальна наука й мистецтво, універсальна культура, оскільки вона підходить будь-кому незалежно від віку, статі або національної приналежності. Вона стосується всього спектра буття людини, включаючи фізичний, психічний і духовний компоненти в їх цілісності. Це психосоматична практика, оскільки фактично неможливо провести точну межу й вказати, де закінчується тіло й починається психіка або де закінчується психіка й починається “Я”. Йога вчить, що тіло і розум, розум і тіло працюють разом у досконалій рівновазі, гармонії та згоді з “Я” [13; 15].

Тіло – це храм “Я”. Подібно до того, як людина, щоб жити, повинна тримати свій будинок й оточення в порядку й чистоті, так практика йоги очищує храм – тіло, зберігаючи його чистим і здоровим. Вона використовує тіло як лук, а асани як стріли, за допомогою яких можна вразити ціль – досягти незатьмареної й неподільної благодаті глибинного “Я”. Для того, щоб перетворити тіло і дух, довести їх до рівня глибинного “Я”, потрібно зберігати здоров’я храму “Я”, яке засновано на принципах моралі, фізичної дисципліни, психічного неспаннтя та духовної рівноваги [13; 15].

Йога поділяється на вісім компонентів, що сплітаються один з одним, є взаємозалежними й доповнюють один одного, ведуть до однієї мети: яма – поведінка по відношенню до інших, або соціальна дисципліна; ніяма – ставлення до самого себе, або особиста дисципліна; асана – практика поз для фізичної дисципліни; пранаяма – контроль за диханням, або дисципліна розуму; пратьяхара – стриманість, або дисципліна відчуттів; дхарана – зосередження; дхьяна – інтелектуальна стабільність; самадхі – самореалізація. Таким чином, йога очищує тіло від забруднень у вигляді хвороб, розвиває в людині емоційну стабільність, ясність інтелекту й рівновагу [2; 3; 13; 15].

Практика йоги знімає напругу та стреси й створює потужну захисну силу, яка дозволяє подолати ворожі сили, такі як фізичні або психічні хвороби. Вона зберігає гнучкість нервової системи, забезпечуючи вирішення різноманітних проблем, що виникають при взаємодії людини із зовнішнім світом. Йога розсуває межі діяльності тіла й розуму, примушуючи їх напружено працювати й одночасно релаксувати. Вона породжує надію, врівноваженість, дружлюбність і співчуття замість страху, відчаю, сумніву та відкидання [13; 15].

На загальну думку, йога не розрахована на жінок. Це помилкове твердження, що недооцінює моральну, інтелектуальну й духовну місію, виконувати яку жінки призначені нарівні з чоловіками. У старовинних індійських книжках навіть можна

прочитати про сильних і прекрасних жінок – йогинь, які жертвували своєю молодістю й сімейним благополуччям заради пошуку духовної істини. Так, існує легенда про двох сестер із Тибету, Мекхалі та Канакхалі, які легко віддали свої голови вчителю на знак пошани до його прохання. Учитель, звичайно, відразу ж повернув голови на місце. Визнавши, що дівчата готові пожертвувати своїм “Его”, він прийняв їх в учениці.

Люди, яких не приваблює духовний аспект йоги, можуть звернутися до неї заради її оздоровчого ефекту, адже здоров’я тіла й духу важливе для всіх людей – як для тих, хто добивається успіху в мирському житті, так і для тих, хто прагне до самореалізації.

Йога-терапія – ще не йога, але її вступ, – надійна, перевірена практикою декількох тисячоліть система лікування, заснована на методах усвідомленого пробудження сил самого організму. За допомогою йога-терапії зцілюються практично будь-які функціональні розлади та багато органічних порушень: захворювання органів дихання й кровообігу, системи травлення, крові, ендокринної системи й опорно-рухового апарату, нервово-психічні розлади, хвороби сечостатевої сфери, хронічні запальні процеси, наслідки травм, операцій, отруєнь, радіоактивного опромінювання, інфекційні захворювання, порушення імунної системи, алергічні реакції, ослаблення адаптивних здібностей організму та ін. Йога-терапія – це також природні, гармонійні й надійні способи реабілітації, відновлення сил і здоров’я, втрачених унаслідок перебування організму під тиском жорстких психологічних, екологічних та інших стресових ситуацій [3; 8; 13; 14].

Основними оздоровчими ефектами йоги є [2; 8; 14]:

- Опорно-руховий апарат: нормалізація структурного дисбалансу, виправлення й встановлення постави.
- Травна система: внаслідок попереминого розтягнення й стискання органів черевної порожнини й шлунка забезпечується масаж внутрішніх органів та їх нормальне функціонування.
- Система виділення: стимулюється перистальтика кишечника, що усуває тенденцію до виникнення запорів. Відновлюється нормальна робота нирок, забезпечується додаткова фільтраційна функція.
- Серцево-судинна система: підвищується частота серцевих скорочень, стимулюється робота всієї кровносноної системи, знижується артеріальний тиск, усуваються зони застою крові й забезпечується притік очищеної крові, насиченої киснем.
- Дихальна система: виражений лікувальний вплив завдяки комбінації затримки дихання та статичного навантаження.

Свідомим компонентом лікування виступає медитація. Вона сприяє зменшенню негативних думок і відчуттів. Постійна цілеспрямована медитативна практика дуже ефективна. Також гарний результат можна отримати, виконуючи й відносно просту медитативну техніку, що займає зовсім небагато часу [2; 8].

Пози йоги працюють набагато краще, ніж зовнішні елементи, такі як медикаменти, примусові дієти, не завжди коректна психотерапія, які відводять убик, вирішуючи вже наслідки, а не причини хвороби. Йога ж сприяє концентрації уваги на своєму внутрішньому світі, неповторному відчутті тіла, емоціях і відчуттях, які воно дарує людині [2; 14].

Вправи йоги нормалізують баланс хімічних речовин в організмі, покращують кровообіг у мозку й у всьому тілі, сприяють якнайшвидшому виведенню токсичних речовин, завдяки чому людина починає себе відчувати набагато краще. Повне роз-

слаблення й практика медитації відкривають доступ до джерела внутрішньої сили, яке підтримує й допомагатиме долати перешкоди й життєві труднощі [2; 3; 8; 14].

Лікувальний вплив йога-терапії визнаний офіційною медициною, йому присвячений ряд наукових праць. Так, проведені дослідження показали, що методика відновлення функціонального стану школярів на основі йогівських асан сприяє нормалізації стану бронхіальної прохідності, покращує загальний функціональний стан дихальної системи [12].

Правильне виконання вправ йоги покращує загальний стан здоров'я й сприяє корекції різних захворювань, зокрема ефективно впливає на ендокринну систему. Встановлено, що вправи Хатха-йоги характеризуються вираженою дією на подолання симптомів гіпофункції щитоподібної залози, підвищуючи рівень її гормонів у студентів, хворих на ендемічний зоб різного ступеня [6].

Зважаючи на проблеми перебігу клімаксу в жінок, важливим є вплив вправ йоги на жіночий організм. Підтверджено позитивний вплив занять Хатха-йогою на оваріально-менструальний цикл: при впровадженні вправ Хатха-йоги у студенток, які мали порушення перебігу оваріально-менструального циклу, виявлено нормалізуючий ефект на баланс естрогенів та прогестеронів і регулярність циклу, що спричинило зникнення больового синдрому під час менструацій [7].

В Україні за результатами досліджень структурно-функціонального стану кісткової тканини в 13% жінок віком від 45 до 59 років виявлено остеопороз [5]. Це можна пояснити недостатньою профілактикою втрати кісткової тканини в жінок у пре- та менопаузальному періодах. Тому виявлений ефект від занять Хатха-йогою у вигляді подразнень зон росту кісток (розтягнення та розслаблення), зміцнення кісток, збільшення рухомості в суглобах, посилення циркуляції та обміну речовин у тканинах дозволяють рекомендувати їх як дієвий засіб профілактики й лікування остеопорозу в жінок середнього віку.

Пілатес – напрямок фітнесу, створений 1925 року німецько-американським спортивним спеціалістом Джозефом Пілатесом. Основний принцип напрямку – це взаємопов'язана система фітнесу, що називається “Contrology”. Він допомагає контролювати як розум, так і тіло. “Control” у цьому слові означає можливість указувати шлях у своєму житті й управляти ним, а суфікс -ology переносить пілатес у ряд наукових знань. Мета Contrology – допомогти людям набути силу й віру в себе для повноцінного керування життям за допомогою своїх тіла, розуму та душі [11; 16]. Методично пілатес близький до вправ йоги та ідеально з нею комбінується, оскільки при його створенні автор використовував деякі принципи йоги [1].

Цей комплекс тренувань створює міцний фундамент для організму, фізично його зміцнюючи, розробляє як глибокі м'язові групи, так і дрібну мускулатуру. Система Пілатеса розвиває м'язи малого таза, дозволяє займатись фітнесом упродовж і після вагітності, підтримуючи фізичний стан. Усі вправи виконуються повільно, плавно, вимагають повної концентрації й контролю над технікою [11; 16].

Кожна жінка прагне бути здоровою й привабливою, мати гарну поставу, красиву фігуру, повноцінну рухливість у суглобах тощо. Ці якості можливо розвинути при систематичних заняттях фізичними вправами, використовуючи правильно підібрані спеціальні навантаження. Як свідчить аналіз теоретичних і методичних робіт (монографій, навчальних посібників, методичних матеріалів), думки фахівців у галузі оздоровчої фізичної культури та реабілітації збігаються – йога та пілатес ідеально підходять для вищеописаних цілей.

Переваги цих напрямків фізичної активності численні. Йогою й пілатесом можуть займатися жінки будь-якого віку, з будь-яким рівнем фізичної та функціональної підготовленості. Можливість виникнення травм тут зведена до мінімуму, що

особливо актуально для жінок з остеопорозом. Йога та пілатес сприяють зміцненню серцево-судинної та дихальної систем, зростанню функціональних резервів, підвищенню витривалості та покращенню координації, дають можливість розвивати силу й гнучкість. Завдяки цьому зміцнюються м'язи преса, спини, покращується постава, збільшується гнучкість, рухомість суглобів. Крім того, вправи розробляють глибокі м'язи живота, які майже не працюють на заняттях класичною й силовою аеробікою. Для жінок такі тренування незамінні, оскільки розвиваються м'язи малого тазу.

### **Висновок**

Таким чином, системи йоги та пілатесу мають комплексний оздоровчий ефект на організм жінки, сприяють доброму самопочуттю, тілесній гармонії й душевному комфорту, що дуже важливо в період менопаузи, коли виникають не тільки порушення у функціонуванні внутрішніх органів, але й психоемоційні розлади, а проведений аналіз наукової літератури доводить доцільність і необхідність створення комплексної програми фізичної реабілітації з використанням указаних практик.

**Перспективи подальшого дослідження в даному напрямку** полягають у розробці комплексної програми фізичної реабілітації жінок другого зрілого віку в період менопаузи з використанням вправ йоги та пілатесу і перевірки її ефективності.

1. Вейдер С. Йога + пілатес = йогалатес. Модный фитнес для души и тела / С. Вейдер. – М. : Феникс, 2006. – 224 с.
2. Вишнудэвананда С. Йога : Полное иллюстрированное руководство / Свами Вишнудэвананда. – М. : София, 2010. – 352 с.
3. Ларк Л. Целительная йога / Л. Ларк, Т. Гуллет. – М. : Эксмо, 2008. – 128 с.
4. Лобо Р. А. Менопауза: взгляд на проблему на зламi тисячолiть / Р. А. Лобо // Медицина світу. – 2001. – № 21. – С. 235–242.
5. Митюков В. А. Современные взгляды на проблему возникновения заболеваний костно-мышечной системы у женщин в период перименопаузы и менопаузы / Митюков В. А., Симарова А. В., Кириллов А. Н. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2008. – № 11. – С. 188–193.
6. Мусієнко О. Вплив занять хатха-йогою на стан здоров'я студентів з гіперфункцією щитоподібної залози / О. Мусієнко // Молода спортивна Україна. – 2007. – Т. 4. – С. 371–379.
7. Мусієнко О. Застосування фізичних вправ Хатха-йоги у лікуванні первинної дисменореї / О. Мусієнко, К. Крапівіна // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2006. – № 3. – С. 77–79.
8. Сафронов А. Йога : физиология, психосоматика, биоэнергетика / А. Сафронов. – М. : Ритм Плюс, 2008. – 256 с.
9. Тихонов А. Л. Патофизиология, климактерия и новые возможности заместительной гормональной терапии у женщин в постменопаузе / А. Л. Тихонов, Ч. Г. Олейник // Международный эндокринологический журнал. – 2007. – № 2 (8). – С. 84–86.
10. Трекес А. Йога для женщин. Лучшие упражнения для стройности, здоровья и красоты / Анна Трекес. – М. : АСТ, Астрель, 2010. – 192 с.
11. Хоули Э. Оздоровительный фитнес / Э. Т. Хоули, Б. Д. Френкс. – К. : Олимп. л-ра, 2000. – 386 с.
12. Чепурна В. С. Динаміка показників функціонального стану школярів під впливом оздоровчої гімнастики Хатха-йоги / В. С. Чепурна // Вісник Харківського національного університету. – 2005. – № 75. – С. 95–98.
13. Шивананда С. Йога-терапия / Свами Шивананда. – М. : София, 2009. – 320 с.
14. Dietrich E. Physiologische Aspekte des Yoga / E. Dietrich. – Leipzig : Georg Thime, 1986. – 156 p.
15. Robert A. Jainism Today and Its Future / A. Robert, P. Zydenbos. – München : Manya Verlag. – 2006. – 66 p.
16. Robirison L. Pilates: the way forward / Lynne Robirison, Gordon Thomson. – London : Pan Books, 1999. – 210 p.

*Рецензент:* докт. мед. наук, проф. Гудивок Я.С.

УДК 796.035+615.82  
ББК 75.1

Ігор Випасняк, Сергій Попель

## ЗМІНА ПОКАЗНИКІВ РОЗУМОВОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ШКОЛЯРІВ ІЗ ВАДАМИ СЛУХУ

*У статті проаналізовано динаміку показників стійкості уваги та розумової працездатності школярів із вадами слуху віком 15–16 років. Дослідження в цьому напрямі можуть мати вагомий вплив на подальше вдосконалення програми фізичного виховання дітей цієї нозології.*

**Ключові слова:** розумова працездатність, увага, діти з вадами слуху.

*В статье проанализирована динамика показателей устойчивости внимания и умственной работоспособности школьников с нарушениями слуха в возрасте 15–16 лет. Исследования в этом направлении могут иметь огромное влияние на дальнейшее совершенствование программы физического воспитания детей этой нозологии.*

**Ключевые слова:** умственная работоспособность, внимание, дети с недостатками слуха.

*In the article the indexes of the firmness of the attention and mind activity of schoolchildren with the audio years in the age of 15–16 are analysed. The research in this direction can have an important influence on the future ment of the program of physical training of the children with such problems.*

**Key words:** mind activity, attention, children with the ear disease.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Сьогодні в Україні спостерігається постійне погіршення здоров'я дітей шкільного віку з обмеженими функціями, зокрема школярів із вадами слуху [6], знижуються показники фізичного розвитку, розумової й фізичної працездатності [1; 3]. Перенасиченість програм в умовах спеціальної школи з перевагою розумової праці над фізичною, у психоемоційній напрузі призводить до нейроцифальної перенапруги, гіподинамії й гіпокінезії. У той же час, фізична активність нормалізує в дітей із вадами слуху емоційну стабільність, сприяє розумовій працездатності, поліпшує функціонування всіх систем організму [1].

У цьому контексті важливим є пошук й обґрунтування засобів фізичної культури, які були б дієвими для вдосконалення фізичного й психічного стану школярів із вадами слуху [3], надзвичайно важливим є розвиток їхньої психомоторики, тому що високий рівень прояву психомоторних здібностей забезпечує ефективніше виконання рухових дій у побуті та професійній діяльності, сприяє більш швидкій соціально-психологічній інтеграції [1; 3]. У зв'язку із цим, а також із занепадом структур охорони здоров'я, виникла нагальна потреба в широкому застосуванні засобів фізичної культури, якими є народні рухливі ігри, в умовах спеціальної школи [5; 6].

**Метою** нашого дослідження було визначення динаміки показників розумової працездатності та стійкості уваги школярів із вадами слуху віком 15–16 років в умовах реалізації комплексної програми фізичного виховання з пріоритетним використанням народних рухливих ігор.

**Організація та методи дослідження.** Дослідження проводилися на базі спеціальної школи-інтернату для глухих дітей м. Калуш Івано-Франківської області, у період 2008–2010 років. У дослідженнях узяло участь 35 школярів віком 15–16 років, із них 19 юнаків і 16 дівчат.

Усі учні були оглянуті комісією в складі педіатра, невропатолога й хірурга. Згідно з медичним висновком комісії, визнані практично глухими, з них 83% мали набуту глухоту внаслідок захворювань і травм, які вони перенесли в ранньому дитинстві.

Школярі займалися за розробленою нами програмою фізичного виховання, з пріоритетним використанням національних рухливих ігор та комплексу ігрових



вправ, в основі якої лежать такі критерії: відповідність ігрового матеріалу завданням фізичного виховання; залучення до рухової діяльності тих аналізаторних систем, які несуть переважне навантаження в процесі навчання; доступність та емоційна привабливість ігрового матеріалу.

Стійкість уваги та показники розумової працездатності ми досліджували за допомогою таблиць Горбова–Шульте [4], у яких у довільному порядку розташовані числа від 1 до 49. Обстежувані відшукували, показували й називали числа в порядку їх зростання. Спроба повторювалася за п'ятьма різними таблицями. Основним показником слугував час виконання завдання. Оцінювання ефективності роботи (ЕР), ступеня впрацьованості (ВП), психічної витривалості (ПВ) визначали за табличними даними Козиревої [4], адаптованої нами для школярів 15–16 років, де: 5 балів – 97 с і менше, 4 бали – 98–112 с, 3 бали – 113–116 с, 2 бали – 117–121 с, 1 бал – 122 с і більше.

Ефективність роботи визначали за формулою:

$$EP = \frac{T1 + T2 + T3 + T4 + T5}{5}.$$

Рівень спрацьованості визначали за формулою:

$$ВП = \frac{T1}{EP}.$$

Психічну витривалість обчислювали за формулою:

$$ПС = \frac{T4}{EP}.$$

**Результати дослідження.** Під час аналізу результатів виконання тесту на розподіл чисел у порядку зростання юнаки з вадами слуху затратили в середньому 116,3 с (табл. 1); 110,2 с (табл. 2); 117,4 с (табл. 3); 120,7 с (табл. 4); 111,6 с (табл. 5). Дівчата показали відповідно такі результати: 96,3 с (табл. 1); 105,3 с (табл. 2); 86,2 с (табл. 3); 85,8 с (табл. 4) і 90,2 с (табл. 5). За показниками затраченого часу на кожну таблицю було простежено стійкість і працездатність у динаміці й побудовано криву виснаженості (рис. 1).

Як видно з рис. 1, середній результат показника розумової працездатності в юнаків становив  $115,2 \pm 1,21$  с, у дівчат –  $92,7 \pm 1,34$  с. При цьому встановлено, що ефективність роботи в школярів із вадами слуху неоднакова. У юнаків вона в середньому дорівнює  $116, \pm 1,9$  с, що відповідає 2 балам, а в дівчат цей показник значно вищий і становить  $110,9 \pm 2,3$  с, що за стандартними нормативами відповідає 4 балам.

*Таблиця 1*

**Зміна показників уваги школярів із вадами слуху за період педагогічного експерименту**

Показники уваги	Стать	n	Етапи дослідження	$Mx \pm Sm$	P
Стійкість уваги й розумова працездатність	Ю	19	до після	$115,20 \pm 4,21$ $108,40 \pm 5,30$	< 0,01
	Д	16	до після	$92,70 \pm 3,34$ $82,20 \pm 3,11$	< 0,05
Ефективність роботи як показник працездатності	Ю	19	до після	$116,30 \pm 1,90$ $114,10 \pm 5,06$	< 0,05
	Д	16	до після	$110,90 \pm 2,30$ $107,10 \pm 5,62$	< 0,05

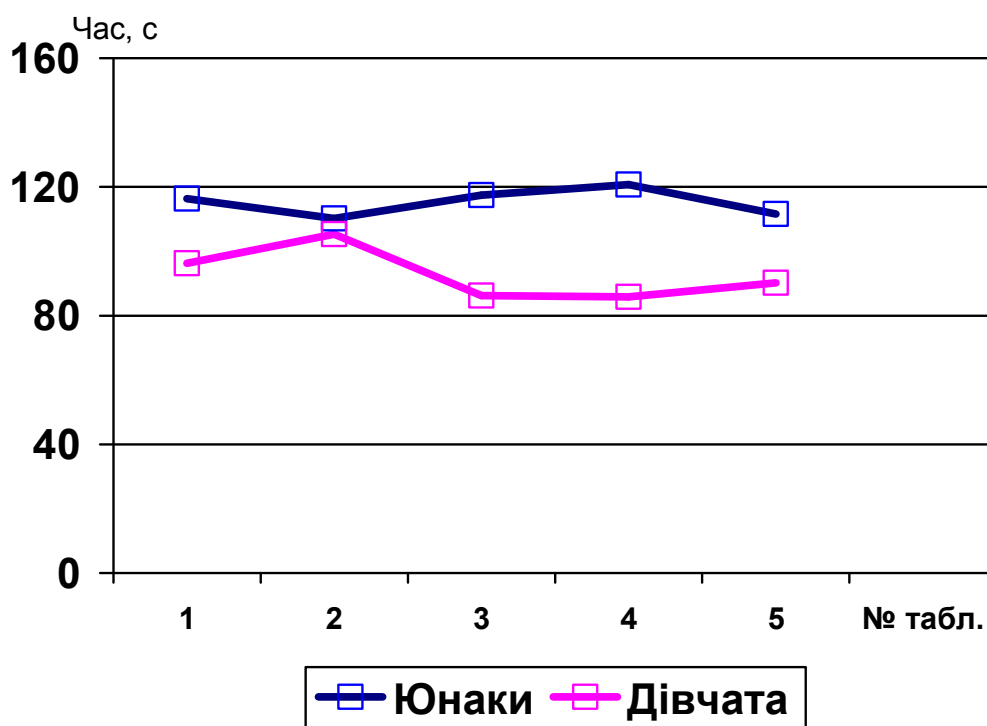


Рис. 1. Динаміка стійкості й працездатності школярів із вадами слуху 15–16 років

Рівень впрацьованості як у юнаків, так і в дівчат із вадами слуху виявився однаковим і становить 1,0 с, що слугує добрим показником включення в роботу.

Аналіз отриманих даних показав, що рівень психічної витривалості в юнаків із вадами слуху є нижчим, ніж у дівчат, і становить, відповідно, 1,03 с. У дівчат цей показник є кращим і становить 0,77 с, що свідчить про хорошу стійкість під час виконання заданої роботи.

Комплексна програма фізичного виховання з пріоритетним використанням народних рухливих ігор для школярів із вадами слуху, розроблена нами з урахуванням виявлених у результаті проведеного констатуючого експерименту морфофункціональних і нервово-психічних особливостей школярів із вадами слуху, а також рекомендацій лікарів-практиків включала: 1) традиційні засоби фізичного виховання (фізичні й оздоровчо-спортивні вправи), 2) нетрадиційні засоби фізичного виховання (національні рухливі ігри), 3) традиційні засоби фізичної реабілітації (дихальна гімнастика).

Як видно з табл. 1, за період педагогічного експерименту в основних показниках уваги відбулися значні позитивні зміни ( $P < 0,05$ ). Так, стійкість уваги й розумова працездатність покращилися на 7,74% та 9,5%; ефективність роботи як показник працездатності – на 2,5% та 4,2%. Слід зазначити, що при цьому процес впрацьованості в школярів із вадами слуху проходив майже однаковими темпами: у юнаків він відбувався – за 58 с, у дівчат – за 56 с; психічна витривалість мала деякі відмінності: у юнаків вона становила 56 с, а в дівчат 52 с.

Зіставлення отриманих результатів педагогічного експерименту “До і після” оцінки уваги, розумової працездатності й самоконтролю школярів із вадами слуху з нормативними показниками здорових ровесників показало, що в переважній більшості неповносправні значно відстають навіть після впровадження нашої комплексної програми фізичного виховання з пріоритетним використанням рухливих ігор ( $P < 0,01$ ).

### **Висновок**

Розроблена нами комплексна програма фізичного виховання з пріоритетним використанням рухливих ігор позитивно вплинула на показники стійкості уваги та динаміку розумової працездатності школярів із вадами слуху 15–16 років, про що свідчать результати повторного дослідження, які виявили вірогідні позитивні зміни.

1. Випасняк І. П. Характеристика розумової працездатності школярів із вадами слуху / І. П. Випасняк // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. – Луцьк, 2008. – С. 22–23.
2. Демчук С. П. Соціальна інтеграція та реабілітація неповносправних школярів із церебральним паралічем : метод. рекомендації / С. П. Демчук. – Л. : Укр. технології, 2002. – 91 с.
3. Крет Я. В. Корекція психофізичного розвитку глухих дітей старшого дошкільного віку : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук / Я. В. Крет. – К., 2000. – 20 с.
4. Корольчук М. С. Психодіагностика : навч. посіб. / М. С. Корольчук, В. І. Осьодло ; за заг. ред. М. С. Корольчук. – К. : Ельга, Ніка-центр, 2004. – 400 с.
5. Про вдосконалення роботи з фізичного виховання в навчальних закладах України : наказ // Фізичне виховання в школі. – 2006. – № 1. – С. 6.
6. Неділько В. П. Проблеми здоров'я дітей шкільного віку / В. П. Неділько, Т. М. Каменська, С. А. Руденко // Педіатрія, акушерство та гінекологія. – 2005. – № 2. – С. 38–40.
7. Bolach В. Klasyfikacja i definicje uszkodzen nazzadu sluchu oraz klasyfikacja sportowomedyczna w dyscyplinach sportu osob gluchoniemych // В. Bolach, Е. Bolach ; за заг. ред. Ю. Бріскіна, М. Линця, Е. Боляха, Р. Мігасевич. – Л. : Вид. Т. Сорока, 2004. – С. 97–102.

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

## КОРОТКІ ПОВІДОМЛЕННЯ

УДК 373.5.016:796  
ББК 75.0

Микола Прозар

### ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНИХ ПОЛОЖЕНЬ НАВЧАННЯ П'ЯТИКЛАСНИКІВ СПОРТИВНИМ ІГРАМ

*У статті подано результати вивчення ефективності реалізації організаційно-методичних положень чинної програми фізичного виховання учнів основної школи, пов'язаних із початком занять учнів спортивними іграми та одночасним (упродовж одного навчального року) вивченням прийомів цих ігор. Анкетним опитуванням учителів фізичного виховання виявлено суттєві недоліки реалізації зазначених організаційно-методичних положень у практичній діяльності в аспекті моторної щільності уроків вивчення прийомів спортивних ігор, рівня оволодіння ними, створення належної зацікавленості учнів до такого виду рухової діяльності у зв'язку з останнім, що засвідчує необхідність удосконалення змісту означених положень.*

**Ключові слова:** спортивні ігри, процес навчання, уроки фізичної культури, п'ятикласники, анкетне опитування.

*Статья содержит результаты изучения эффективности реализации организационно-методических положений действующей программы по физическому воспитанию учащихся основной школы, связанных с началом занятий учащихся спортивными играми и одновременным (в течение одного учебного года) изучением приемов этих игр. Анкетный опрос учителей физического воспитания показал существенные недостатки реализации указанных организационно-методических положений в практической деятельности в аспекте моторной плотности уроков изучения приемов спортивных игр, уровня овладения ими, создания должной заинтересованности учащихся таким видом двигательной деятельности в связи с последним, что свидетельствует о необходимости совершенствования содержания указанных положений.*

**Ключевые слова:** спортивные игры, процесс обучения, уроки физической культуры, пятиклассники, анкетный опрос.

*Studied the effectiveness of organizational and technical provisions of the current program of physical education secondary school pupils, related to the first lesson, students sports games and the simultaneous (within one academic year) studying methods of these games. Questionnaire of physical education teachers found significant shortcomings of these organizational and technical regulations in practice in terms of density of motor learning lessons sports techniques, level of mastering them and creation of the interest of students to this type of motor activity in connection with the latter, confirming the need to improve the content of the mentioned provisions.*

**Key words:** sports, learning lessons of physical culture, fifth form, questionnaire.

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Чинною програмою фізичного виховання учнів основної школи [6] визначено, що, починаючи з 5 класу, учні повинні опановувати, крім іншого навчального матеріалу, також прийоми спортивних ігор, а саме баскетболу, волейболу, футболу, гандболу. Аналіз програм із фізичної культури засвідчує, що аналогічне організаційно-методичне положення реалізовувалось у 1985 [3] та 1993 [4] роках. Водночас його зміст у програмах 1998 [10], 2001 [7] і 2005 [9] років відрізнявся від зазначеного – навчання спортивним іграм пропонували розпочинати з 2 класу.

Одна з причин розбіжностей змісту цього організаційно-методичного положення, що відображає найбільш сприятливий вік учнів для початку навчання прийомам спортивних ігор, полягає у відмінних поглядах науковців. Зокрема, прийоми баскетболу окремі з них [1; 2] пропонують вивчати вже в дошкільних навчальних закладах, деякі інші в такому віці: починаючи з 7–9 років [12; 14], 11–12 років [13] або 13–15 років [8]. Аналогічну ситуацію виявили в інших спортивних іграх, що передбачені чинною програмою фізичної культури учнів загальноосвітнього навчального закладу [6].

Відсутністю єдиної думки відзначається інше організаційно-методичне положення, а саме пов'язане з доцільністю одночасного вивчення декількох спортивних ігор упродовж одного навчального року. Так, незважаючи на відсутність розбіжностей у цьому питанні в усіх вищезазначених навчальних програмах, останні дослідження [5] засвідчують ефективність “концентрованого” навчання спортивним іграм, яке передбачає поглиблене вивчення однієї спортивної гри (зокрема баскетболу) упродовж одного навчального року. Ефективність такого підходу доводять також результати реалізації авторської програми фізичного виховання [11], орієнтованої на поглиблене вивчення однієї спортивної гри, а саме баскетболу.

З іншого боку, важливими є висновки вчителів фізичної культури, оскільки саме вони реалізують у практичній діяльності розглянуті варіанти змісту означених організаційно-методичних положень щодо навчання учнів спортивним іграм, а отже, можуть надати об'єктивну інформацію про їх ефективність у розв'язанні поставлених завдань. Проте такі дані відсутні, що й зумовило необхідність проведення даного дослідження.

**Мета роботи** – визначити ефективність чинних організаційно-методичних положень щодо навчання п'ятикласників спортивним іграм на уроках фізичної культури.

**Методи та організація дослідження.** Під час дослідження використовували такі групи методів: загальнонаукові – аналіз, синтез, узагальнення, систематизацію, порівняння; експертних оцінок; математико-статистичні. У ролі експертів виступали 150 учителів фізичної культури загальноосвітніх навчальних закладів, стаж роботи яких складав від шести до п'ятнадцяти і більше років.

**Результати дослідження.** За даними експертних оцінок встановлено, що використання на уроках фізичної культури навчального матеріалу зі спортивних ігор значно підвищує інтерес п'ятикласників до рухової діяльності. У зв'язку із цим 47,5% учителів пропонує відводити на них щонайменше 30–40 годин від усіх запланованих на уроки фізичної культури в навчальному році, 16,2% – щонайменше 50 годин, інші 16,2% – більше 50 годин.

Водночас 75,0% опитаних відзначає недостатню, 10% – навіть низьку моторну щільність таких уроків, тобто як таку, що не сприяє вирішенню освітніх та оздоровчих завдань. Основною причиною є велика кількість прийомів у кожній спортивній грі, якими необхідно оволодіти на рівні вміння (навички) для реалізації якісної ігрової діяльності, тобто досягти високої рухової активності учнів. Необхідність останньої зумовлена тим, що тільки в цьому випадку інтерес учнів до запропонованої рухової діяльності буде знаходитись на рівні, що забезпечить пороговий обсяг фізичного навантаження.

При цьому пропозиції вчителів щодо підвищення моторної щільності уроків фізичної культури, завдання яких передбачають вивчення п'ятикласниками прийомів певної спортивної гри, містяться переважно в площині, що не пов'язана безпосередньо зі змістом уроків: тільки 28,75% експертів для розв'язання цієї проблеми запропонували включити в зміст рухливі ігри, тоді як 22,5% наголошували на необхідності покращити матеріальну базу. 8,7% вчителів запропонували варіанти відповідей, що торкалися збільшення кількості уроків фізичної культури, активізації позакласної й позашкільної роботи з фізичного виховання, а 18,7% взагалі не мали чіткої уяви про шляхи розв'язання проблеми. Уточнення останнього засвідчило, що цим відзначалися вчителі, стаж роботи яких склав 1–3 роки.

Вивчення впродовж одного навчального року чотирьох спортивних ігор не призводить до належного рівня технічної підготовленості п'ятикласників у кожній з них. Насамперед це пов'язано з недостатньою для вирішення цього завдання кількістю уроків фізичної культури, оскільки на фоні великої кількості навіть базових прийомів для доведення їх оволодіння на рівні навички необхідно щонайменше декілька уроків. При цьому вивчення нового, складнішого прийому, на переконання 57,5% експертів, необхідно розпочинати тільки після опанування учнями попереднього, менш складного за технікою прийому.

Результатом зазначеного є недостатній для якісної ігрової діяльності рівень технічної підготовленості п'ятикласників у вивчених спортивних іграх: 61,2% учителів оцінює його як середній, 21,2% – як нижчий від середнього, 7,5% – як низький. Разом із тим тільки 16,2% учителів не підтримує організаційно-методичне положення щодо вивчення п'ятикласниками трьох-чотирьох спортивних ігор упродовж навчального року, тоді як більшість (60%) підтримує, 17,5% воно задовольняє частково.

Конкретизація цього питання, а саме про ставлення вчителів до вивчення п'ятикласниками однієї спортивної гри впродовж одного навчального року, засвідчила такий поділ думок: 40% опитаних поставилися до пропозиції позитивно, тоді як 48,75% – негативно, решта не змогла дати конкретної відповіді.

Водночас відповідь на детекторне питання засвідчило загалом позитивне ставлення вчителів до пропозиції концентровано вивчати розділи програмного матеріалу, які йдуть один за одним серіями: 63,75% респондентів позитивно сприйняли цю ідею, 13,75% не змогли визначитися з відповіддю й тільки 22,5% сприйняли її негативно.

Що стосується пріоритетності спортивних ігор серед п'ятикласників, то тут отримані дані засвідчили значну перевагу футболу над іншими пропонованими спортивними іграми – на думку 96,2% учителів учні надають перевагу саме цій спортивній грі. Водночас, на думку 62,5% учителів високим є інтерес учнів до волейболу, 56,2% вважають, щодо баскетболу, а інші запропоновані спортивні ігри (гандбол, теніс, хокей) мало приваблюють п'ятикласників.

Отже, розглянуті організаційно-методичні положення програми фізичного виховання учнів основної школи необхідно вдосконалювати, а одним із можливих варіантів є перегляд віку, з якого можна починати вивчення певної з визначених цією програмою спортивних ігор та уточнення ефективності підходу, що передбачає вивчення однієї спортивної гри впродовж одного навчального року.

### **Висновки**

1. Реалізація визначеного програмою фізичної культури учнів основної школи організаційно-методичного положення щодо вивчення п'ятикласниками впродовж навчального року чотирьох спортивних ігор відзначається суттєвими недоліками, насамперед в аспекті моторної щільності таких уроків, рівня оволодіння прийомами кожної гри, створення належної зацікавленості учнів до такого виду рухової діяльності у зв'язку з останнім.

2. Дані експертних оцінок учителів фізичної культури свідчать, що одним зі шляхів розв'язання означеної проблеми є перегляд підходу до реалізації навчального матеріалу зі спортивних ігор, а саме вивчення на уроках однієї з чотирьох визначених програмою ігор упродовж одного навчального року й збільшення на цій основі відповідної ігрової діяльності.

Подальші дослідження необхідно спрямувати на визначення педагогічних умов реалізації методики навчання п'ятикласників прийомам гри у волейбол з урахуванням отриманих даних, результатів наукових праць у досліджуваному напрямі та власного практичного досвіду.

1. Бейба Л. Баскетбол в дитячих садочках та початкових класах школи : [метод. рекоменд.] / Л. Бейба. – Дрогобич : КОЛО, 2003. – 22 с.
2. Колоскова Н. А. Застосування елементів баскетболу в системі фізичного виховання дітей 5–6 років / Н. А. Колоскова // Матеріали Всеукраїнської конференції, присвяченої процесу фізичного виховання в системі освіти. – К. ; Тернопіль, 1997. – С. 44–45.
3. Комплексная программа физического воспитания учащихся 1–11 классов общеобразовательной школы. – М. : Просвещение, 1985. – 72 с.
4. Комплексні програми середньої загальноосвітньої школи : Фізична культура. 1–11 класи. – К., 1993. – 64 с.
5. Максимів Г. З. Технологія навчання гри в баскетбол учнів загальноосвітньої школи : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. : спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / Г. З. Максимів. – Л., 2007. – 20 с.
6. Навчальна програма з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів. 5–9 класи // Фізичне виховання в школі. – 2009. – № 4. – С. 4–49.
7. Основи здоров'я і фізична культура : програма для загальноосвітніх навчальних закладів. 1–11 класи. – К. : Початкова школа, 2001. – 112 с.
8. Платонов В. Н. Подготовка юного спортсмена : [навч. посіб.] / В. Н. Платонов, К. П. Сахновский. – К. : Радянська школа, 1988. – 288 с.
9. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. Фізична культура. 5–12 класи. – Ірпінь : Перун, 2005. – 272 с.
10. Програма з фізичного виховання для ЗОШ I–III ступенів. – К., 1998. – 64 с.
11. Программа физического воспитания учащихся 1–11 классов, основанная на одном виде спорта (баскетбол) / Литвинов Е. Н., Виленский М. Я., Туркунов Б. И. – М., 1996. – 58 с.
12. Сарапкин А. Л. Эффективность применения различных методических подходов в обучении техники баскетбола детей 8–11 лет на этапе начальной спортивной подготовки / А. Л. Сарапкин // Физическое воспитание студентов творческих специальностей : [сб. науч. тр. / под ред. Ермакова С. С.]. – Х., 2003. – № 7. – С. 48–53.
13. Сотник О. Особливості добору юних баскетболістів / О. Сотник // Молода спортивна наука України : зб. наук. праць у галузі фізичної культури і спорту. Вип. 7 : у 3 т. – Л. : Українська технологія, 2003. – Т. 3. – С. 49–52.
14. Чуча Ю. И. Отбор и подготовка баскетболистов : [учеб. пособ.] / Ю. И. Чуча. – Х. : ХПИ, 1996. – 204 с.

*Рецензент:* канд. пед. наук, доц. Презлята Г.В.

**УДК 373.3.015.311.091.26:613**

**Олена Березкіна, Олексій Біліченко**

**ББК 51.204.0+74.267.5-22**

**ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ Й ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА  
МЕТОДИКИ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ТЕОРЕТИЧНИХ ЗНАТЬ  
ВАЛЕОЛОГІЧНОГО ХАРАКТЕРУ В МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ  
ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ**

*Автори статті знайомлять читачів з методикою формування системи теоретичних знань валеологічного характеру в процесі фізкультурної освіти молодших школярів, яка сприятиме розширенню обсягу й систематизації якості знань у сфері фізкультурних та валеологічних знань і базується на використанні визначених методичних підходів.*

**Ключові слова:** *знання валеологічного характеру, чинники розвитку, світоглядні уявлення, теорії тестування, фізичні кондиції та руховий розвиток.*

*Авторы статьи знакомят читателей с методикой формирования системы теоретических знаний валеологического характера в процессе физкультурного образования младших школьников, которое будет способствовать расширению объема и систематизации качества знаний в сфере физкультурных и валеологических знаний и базируется на использовании определенных методических подходов.*

**Ключевые слова:** *знания валеологического характера, факторы развития, мировоззренческие представления, теории тестирования, физические кондиции и двигательное развитие.*

*Authors in their article introduce the methodology of theoretical knowledge formation of valeological character in the process of physical education of elementary school pupils, which will help to develop the volume and systematization of the quality of physical education and valeological knowledge and is based on the usage of determined methodological approaches to readers.*

**Key words:** *the knowledge of valeological character, principles of development, outlook impressions, theories of testing, physical conditions and motion development.*

**Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень.** Падіння рівня життя, соціальні потрясіння, погіршення загальнодоступної медичної допомоги, які відзначаються останнім часом, не дають підстави чекати позитивних зрушень у стані здоров'я дітей. На думку більшості вчених, громадськості потрібні нові радикальні заходи з охорони здоров'я дітей. Необхідний новий підхід до цієї проблеми. Нормативні документи звертають увагу місцевих органів управління фізичною культурою і спортом, державних органів освіти на доцільність заходів щодо збереження й зміцнення здоров'я учнів, формування в них потреби у фізичному вдосконаленні та здоровому способі життя. У зв'язку із цим особливо важливого значення набуває фізичне виховання.

Аналіз науково-методичної літератури показав, що, як правило, оцінка складається за наслідками виявлення рівня теоретичних знань, передбачених програмою з фізичної культури, візуальною оцінкою техніки виконання рухових дій та виконання вправ, що визначають фізичну підготовленість школяра. Перед сучасною освітою ставиться завдання особистісного розвитку, тому в учителів виникає потреба особистісної оцінки знань в галузі фізичної культури і здоров'я. Стандартні підходи не в змозі вирішити проблему особистісного оцінювання – виникає необхідність розробки системи інтегрального тесту, який би дозволив оцінити знання дитини у сфері фізичної культури і здоров'я. Метод тестування наразі широко використовується в нашій країні [6].

**Методи та організація дослідження:** теоретичний аналіз й узагальнення даних науково-методичної літератури, тестування, педагогічне спостереження, педагогічний експеримент.

**Результати дослідження.** Традиційні форми навчання й сучасні методичні підходи до процесу освіти у фізичній культурі не дозволяють повністю формувати оптимальну структуру світогляду учнів. Крім того, вивчення науково-методичної літератури та програмних документів з фізичного виховання з позиції їх валеологічної спрямованості свідчить про недостатню наступність і логічну послідовність присутньої в них системи теоретичних знань [2].

**Мета роботи:** розробити методику формування валеологічних знань у молодших школярів на уроках фізичної культури.

Сучасна шкільна фізична культура своїм впливом спрямована на фізіологічні системи організму школярів, на їх фізичні кондиції та руховий розвиток, але не орієнтована на розвиток дитини як особистості.

Світоглядні уявлення молодших школярів характеризуються багатокomпонентністю структури, що містить різні чинники розвитку, – інтелектуальний, психологічний, соціальний, фізичний. У зв'язку із цим перед системою шкільної фізкультурної освіти стоїть проблема отримання якісної об'єктивної інформації про структуру й особливості розвитку наукового світогляду молодших школярів, їх загальні й спеціальні знання, що має важливе значення в сучасному суспільстві [3].

На основі методологічних підходів теорії тестування шкільних досягнень був застосований тест фізкультурно-валеологічних знань учнів молодших класів (ТФВЗ), запропонований Н.Матюніною [4; 6]. Даний тест складається із 6 субтестів.



У кожному субтесті дається 9–12 завдань закритого типу з вибором відповіді, що характеризує засвоєння сенсу зразків рішень, запропонованих цим субтестом. Відмінністю цього тесту від попередніх методик є його зв'язок із фізичною культурою, спортом й оздоровчою активністю учнів. У тесті використані завдання різного характеру, а саме:

– завдання-аналогії, при використанні яких практично немає ніяких обмежень, як за складністю, так і за інформацією використовуваних відносин;

– завдання на виключення зайвого, у яких випробовуваний повинен знайти загальні закономірності між елементами списку, на підставі чого необхідно зробити висновок про їх подібність або відмінність, при цьому слід виявити відносини та зв'язки між ними.

Важливим доповненням до відомих методик є введення субтесту, що визначає спортивно-оздоровчу діяльність. Молодшому школяру пропонують вибирати найбільш відповідні варіанти відповідей для завершення пропозицій типу: “У вільний час я зазвичай вибираю...” для визначення його загальносоціальних уявлень. Пропозиція ”Для того, щоб не хворіти і бути здоровим, я...” виявляє оздоровчу діяльність дитини.

Усі завдання тесту розподіляються по 3 блоках:

1. Особливості мислення.
2. Наочна обізнаність.
3. Спортивно-оздоровча діяльність.

Кожен блок ділиться на групи завдань, що конкретизують запропоновані параметри.

Перший блок завдань включає характеристику властивостей мислення – аналогію й класифікацію. Здатність до “аналогії” дозволяє виявити такі розумові операції учнів, як співвідношення понять (завдання з варіантами правильних відповідей) – 3.1 (в), 3.8 (в), 3.10 (а); визначення причинно-наслідкових зв'язків – 3.4 (г), 3.7 (в), 3.11 (д); порядку проходження – 3.2 (в), 3.3 (а), 3.9 (г); функціональних відносин – 3.5 (д), 3.6 (а), 3.12 (в). “Класифікація” виявляє вміння школярів класифікувати конкретні і абстрактні поняття. У групу завдань, що визначають здатність виділення конкретних понять, входять завдання 4.2 (г), 4.4 (г), 4.5 (д). Пункти тесту 4.1 (в), 4.3 (г), 4.6 (б) виявляють здатність виділення абстрактних понять.

Другий блок завдань відображає рівень наочної обізнаності молодших школярів. У ньому сформовано 3 групи завдань. Перша група розкриває компонент суспільно-соціальної обізнаності школярів і виявляє знання загальної обізнаності – пункти 1.8 (б), 1.9 (б), 2.8 (а); знання, пов'язані з фізичною культурою, – 1.4 (б), 1.6 (б), 2.5 (б) і знання валеологічного характеру – 1.3 (б), 2.1 (б), 2.2 (б). Третя група завдань розкриває науково-культурну обізнаність молодших школярів, до якої відносяться загальні поняття, – 1.7 (б), 1.10 (г), 2.7 (б), поняття, пов'язані з фізичною культурою, – 1.1 (г), 2.3 (в), 2.6 (г), поняття валеологічного характеру – 1.2 (г), 1.5 (в), 2.4 (в). Окрім цього ТФВЗ дозволяє проаналізувати загальноосвітню обізнаність учнів з навчальних предметів: українська мова – 4.3 (г), 5.1 (розділові знаки); математика – 4.5 (д), 5.2 (одиниці вимірювання); природознавство – 4.1 (в), 5.3 (атмосферні опади); праця і музика – 4.4 (г), 5.5 (музичні інструменти); фізична культура – 4.2 (г), 5.4 (фізичні вправи); основи здоров'я – 4.6 (б), 5.6 (стан організму).

Третій блок завдань підрозділяється на групи завдань загальносоціальних представлень дитини, що відображають рівень, 6.1 (а), 6.4 (в), 6.7 (в); рухову активність – 6.2 (а), 6.5 (г), 6.8 (б) та оздоровчу активність, пов'язану з дотриманням звичок ЗСЖ, – 6.3 (б), 6.6 (в), 6.9 (в).

Тест припускає формування кількості правильних відповідей з максимально можливим результатом – 63 бали.

За кожним завданням тесту, окрім субтесту №5, правильний вибір відповіді учнем оцінюється в 1 бал, неправильна відповідь – 0 балів. При виконанні п'ятого субтесту (визначенні загальної ознаки між значеннями двох слів), відповіді учнів оцінюються 2 балами за правильну й точну та 1 балом за неповну відповідь.

*Приклад: визначте загальну ознаку між значеннями двох слів – крапка, кома.*

*Можливі відповіді, пропоновані дітьми: розділові знаки (2 бали), знаки (1 бал).*

На основі аналізу системи розподілу завдань по блоках рівень фізкультурно-валеологічних знань дітей молодшого шкільного віку набуває кількісної оцінки й об'єктивно-якісного визначення.

### **Висновок**

Методика формування системи теоретичних знань валеологічного характеру в процесі фізкультурної освіти молодших школярів сприяє розширенню обсягу й систематизації якості знань у сфері фізичної культури та валеології й базується на використанні методичних підходів: включення теоретичного матеріалу (від 5 до 10 хв) у кожен урок; підбір оздоровчих завдань відповідно до змісту окремих розділів навчальної програми з фізичної культури; виконання навчальних завдань із застосуванням наочності, ігор і системи домашніх завдань, що частково виконуються в робочому зошиті з їх подальшим обговоренням, які сприяють закріпленню валеологічних знань і мають виражений оздоровчий характер.

1. Артюшкіна Н. Б. План організації роботи з охорони та збереження життя і здоров'я дітей : [Формування здорового способу життя] / Наталія Артюшкіна // Основи здоров'я і фізична культура. – К., 2005. – № 8. – С. 23–24.
2. Барладін О. Р. Формування мотивації здорового способу життя школярів з метою профілактики деяких захворювань опорно-рухового апарату / Олег Барладін // Проблеми освіти. – К., 2006. – Вип. 49. – С. 58–63.
3. Кириленко С. Здоров'я дітей: інноваційний підхід / Сергій Кириленко // Науковий світ + Атестаційний вісник, 2005. – № 7. – С. 26–27.
4. Кобяков Ю. П. Модель здоровья человека как структурная основа теории здоровья / Юрий Кобяков // Теория и практика физической культуры. – 2006. – № 1. – С. 23–24.
5. Куинджи Н. Н. Валеология : Пути формирования здоровья школьников : [метод. пособ.] / Николай Куинджи. – М. : Аспект Пресс, 2001. – 139 с.
6. Лях В. И. Тесты в физическом воспитании школьников : [пособ. для учителя] / Владимир Лях. – М. : Издательство АСТ, 1998. – 272 с.

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

## ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

**Арламовський Родіон** – аспірант кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Березкіна Олена** – ст. викладач кафедри фізичної культури і здоров'я Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка.

**Бичук Ігор** – аспірант кафедри фізичної реабілітації Волинського національного університету імені Лесі України.

**Біліченко Олексій** – викладач кафедри фізичного виховання і здоров'я Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка.

**Бойчук Роман** – аспірант кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Варварук Надія** – аспірант кафедри теорії та методики фізичної культури Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Випасняк Ігор** – кандидат наук з фізичного виховання, доцент кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Голубєва Марія** – кандидат медичних наук, доцент кафедри фізичної реабілітації Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Гоншовський Вадим** – аспірант кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Григус Ігор** – доктор медичних наук, доцент Міжнародного економіко-гуманітарного університету імені академіка Степана Дем'янчука.

**Дмитрів Роман** – аспірант кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Дума Зиновій** – доктор медичних наук, професор кафедри фізичної реабілітації Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Жирик Людмила** – аспірант кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Іванишин Ірина** – кандидат хімічних наук, доцент кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Карпінська Тетяна** – аспірант кафедри загальної та експериментальної психології Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Кундіс Ірина** – аспірант кафедри фізичної реабілітації Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Луцький Василь** – аспірант кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Луцький Ярослав** – кандидат історичних наук, доцент кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Мальона Світлана** – кандидат наук фізичного виховання і спорту, доцент кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Мицкан Богдан** – завідувач кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, доктор біологічних наук, професор.

**Мицкан Володимир** – ст. викладач кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Мочернюк Владислав** – ст. викладач кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Плугатор Ірина** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Попель Сергій** – кандидат медичних наук, доцент кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Потанчук Сергій** – аспірант кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Презлята Ганна** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії та методики і спорту фізичної культури Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Прозар Микола** – аспірант кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Пшедновск Кароліна** – доктор філософії Жешовського університету (Польща).

**Пшедновск Кишиштоф** – доктор філософії Жешовського університету (Польща).

**Скавронський Олександр** – викладач кафедри фізичного виховання і спорту факультету військової підготовки Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.

**Султанова Ірина** – кандидат біологічних наук, доцент кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Тимошенко Олексій** – доктор педагогічних наук, професор, директор Інституту фізичного виховання і спорту Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова.

**Файчак Роман** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, завідувач кафедри фізичного виховання Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Цешковський Станіслав** – доктор наук із фізичної культури, професор Жешовського університету (Польща).

**Шутак Ілля** – доктор юридичних наук, професор кафедри теорії та історії держави і права Прикарпатського юридичного інституту Львівського державного університету внутрішніх справ.

## ЗМІСТ

### ВАЛЕОЛОГІЯ

<i>Надія Варварук, Ганна Презлята.</i> Методика оцінки рівня сформованості особистісної компетентності до здорового способу життя.....	3
<i>Ірина Пługатор.</i> Стан валеологізації життєдіяльності студентської молоді.....	9

### ІСТОРІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

<i>Владислав Мочернюк.</i> Українська важка атлетика доби незалежності.....	14
<i>Ярослав Луцький.</i> Виникнення спортивних і туристичних товариств у Галичині в кінці XIX – на початку XX ст.....	19

### БІОЛОГІЯ І БІОМЕХАНІКА СПОРТУ

<i>Роман Римик.</i> Вікові зміни морфофункціональних показників учнів школи-інтернату.....	28
<i>Родіон Арламовський, Ірина Султанова.</i> Фізичний стан школярів на сучасному етапі розвитку суспільства.....	31

### МЕТОДОЛОГІЯ І МЕНЕДЖМЕНТ У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРИ

<i>Олександр Скавронський, Геннадій Єдинак, Богдан Мицкан.</i> Аналіз результатів реалізації диференційованого підходу у фізичному вихованні учнів ліцею з посиленою військово-фізичною підготовкою.....	48
<i>Олексій Тимошенко.</i> Використання методу моделювання в навчальному процесі студентської молоді на заняттях із фізичного виховання.....	54
<i>Ірина Іванишин.</i> До проблеми використання методів математичної статистики в наукових дослідженнях із фізичної культури.....	60

### ПСИХОЛОГІЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

<i>Тетяна Карпінська.</i> Ефективність профілактики агресивної поведінки дошкільників засобами рухової ігрової діяльності.....	66
<i>Сергій Потанчук.</i> Психолого-педагогічні критерії відбору для занять єдиноборствами.....	70

### ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ І ТУРИЗМ

<i>Ігор Бичук.</i> Рівень фізичної підготовленості дітей старшого дошкільного віку.....	75
<i>Володимир Мицкан.</i> Активні види туризму у вихованні дітей та молоді.....	79
<i>Вадим Гоншовський.</i> Факторна структура зміни фізичної підготовленості майбутніх рятувальників на етапах навчання у вищому військовому навчальному закладі.....	84
<i>Людмила Жирак.</i> Активний туризм для неповносправних осіб у Польщі.....	90
<i>Богдан Мицкан, Роман Дмитрів.</i> Вплив соціально-природних умов на фізичний розвиток дівчат 11–14 років.....	96
<i>Василь Луцький.</i> Активний туризм в Українських Карпатах.....	101

### СПОРТ

<i>Роман Бойчук.</i> Технологія планування тренувальних навантажень координаційної спрямованості в юних волейболісток на етапі початкової підготовки.....	107
<i>Світлана Мальона, Богдан Мицкан, Ілля Шутак.</i> Підготовка майбутніх фахівців фізичної культури до правового забезпечення професійної діяльності.....	116

### АДАПТИВНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЯ

<i>Ігор Григус, Богдан Мицкан, Зиновій Дума.</i> Методологічні особливості фізичної реабілітації хворих на бронхіальну астму.....	124
---	-----

<i>Станіслав Цешковський, Кароліна Пшедновск, Кишиштоф Пшедновск, Богдан Мицкан.</i> Вплив фізичної реабілітації на рухливість у суглобах верхніх кінцівок жінок після операції мастектомії.....	131
<i>Марія Голубєва, Ірина Кундис.</i> Обґрунтування доцільності розробки реабілітаційної програми з використанням вправ йоги та пілатесу для жінок другого зрілого віку в період менопаузи.....	137
<i>Ігор Випасняк, Сергій Попель.</i> Зміна показників розумової працездатності школярів із вадами слуху.....	144

#### **КОРОТКІ ПОВІДОМЛЕННЯ**

<i>Микола Прозар.</i> Характеристика організаційно-методичних положень навчання п'ятикласників спортивним іграм .....	148
<i>Олена Березкіна, Олексій Біліченко.</i> Теоретичне обґрунтування й експериментальна перевірка методики формування системи теоретичних знань валеологічного характеру в молодших школярів на уроках фізичної культури.....	151
<b>Відомості про авторів</b> .....	155

## CONTENTS

### VALEOLOGY

- Nadya Varvaruk, Ganna Prezliata.* The methods of valuating the level of forming of personal competence of students to the healthy way of life..... 3
- Irina Plugator.* State of valeology vital functions of student young people..... 9

### HISTORY OF PHYSICAL CULTURE

- Vlad Mochernyuk.* Ukrainian heavy athletics of time of independence..... 14
- Yaroslav Lutcky.* Origin of sporting and tourist societies in Galichina at the end of XIX – beginning of XX age..... 19

### BIOLOGY AND BIOMECHANICS OF SPORTS

- Roman Rimik.* Age-related changes of morfo-functional indexes of studied of school-boarding..... 28
- Rodyon Arlamovsky, Irina Sultanova.* Physical status of scholars on modern time of society development..... 31

### METHODOLOGY AND MENEEDGMENT IN PHYSICAL CULTURE

- Alex Scavronsky, Gennady Jedunak, Bogdan Mytckan.* Analysis of results of realization of the differentiated approach in physical education of students of lyceum with the increased military-physical prepara-tion..... 48
- Olexyi Tymoshenko.* Use of method of design in the educational process of student young people on employments from physical education ..... 54
- Irina Ivanischyn.* To problem of the use of methods of mathematical statistics in scientific researches from physical culture..... 60

### PSYCHOLOGY OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT

- Tatyana Karpinska.* Efficiency of prophylaxis of aggressive conduct of under-fives by facilities of motive activity..... 66
- Serg Potapchuk.* Pshychology-pedagogical criteria of selection for employments of arts classes..... 70

### PHYSICAL EDUCATION AND TOURISM

- Igor Bychuk.* Level of physical preparedness of children of senior preschool age..... 75
- Vladimir Mitckan.* Active types of tourism in education of children and young people..... 79
- Vadim Gonshovsky.* Factor structure of physical preparation for future phases of rescue training in HMS (higher military schools)..... 85
- Lyudmila Gyra.* Active tourism for invalids persons in Poland..... 90
- Bogdan Mytckan, Roman Dmitriv.* Influence of socially-natural terms on physical development of girls 11–14 years..... 96
- Vasyl Lutcky.* Active tourism in Ukrainian Carpathians..... 101

### SPORT

- Roman Boychuk.* Technology of planning of the training loadings of co-ordinating orientation at young volley-ballers on the stage of initial preparation..... 107
- Svitlana Malyona, Bogdan Mytckan, Ilya Chutak.* The prepreparation of future physical training specialists to the support of the legal professional activity..... 116

### ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE AND REHABILITATION

- Igor Grygus, Bogdan Mytckan, Zinovy Duma.* Methodological features of physical rehabilitation of patients with bronchial asthma..... 124
- Stanislaw Cieszkowski, Karolina Przednowsk, Krzysztof Przednowsk.* Capability of overhead extremities of women after operation of mamalianectomy..... 131
- Maria Golubieva, Irina Kundys.* The ground of necessity working a program of

rehabilitation by using yoga exercises and pilates for women during menopause.....	137
<i>Igor Vypasnjak, Serg Popel.</i> The change of indexes of mental capacity is a schoolboys with the defects of ear.....	144

**SHORT REPORTS**

<i>Nike Prozar.</i> Description of organizationally-methodical positions of studies of students of the fifth grade to the sporting games during employments by a physical culture.....	148
<i>Olena Berezkina, Alex Bilichenko.</i> Theoretical based and experimental verification of method of forming of the system of theoretical knowledges of valeology character in the process of athletic formation of junior schoolboys on the lessons of physical cultyre.....	151
Information about authors.....	155



## ВИМОГИ

до подання статей у Віснику Прикарпатського університету.

Серія: Фізична культура.

1. Обсяг оригінальної статті – 6–12 сторінок тексту, оглядових – до 12 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 інтервалу, шрифт “Times New Roman Cyr”, кегль 14. Поля: верхнє, нижнє, ліве – 2,5 см, праве – 1,5 см (30 рядків по 60–64 символи).
4. Рисунки потрібно подавати в окремих файлах у форматі \*.jpg, \*.tif, \*.eps, Corel Draw або Adobe Photo Shop.
5. Таблиці повинні мати вертикальну орієнтацію й бути побудованими за допомогою майстра таблиць редактора Microsoft Word. Формули підготовлені в редакторі формул MS Equation. Статті, що містять значну кількість формул, подаються у форматі LaTeX.
6. Текст статті має бути оформлений відповідно до постанови ВАК №7-05/1 від 15 січня 2003 року “Про підвищення вимог до фахових видань, внесених до переліків ВАК України” (див. Бюлетень ВАК України. – 2003. – №1).  
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 українською, російською й англійською мовами;
  - постановка проблеми в загальному вигляді та її зв’язок із важливими науковими чи практичними завданнями;
  - аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв’язання цієї проблеми й на які опирається автор, виокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується стаття;
  - методи та організація дослідження;
  - виклад основного матеріалу дослідження;
  - висновок (-ки) з новим обґрунтуванням подальшого пошуку в цьому напрямі;
  - список використаних джерел;
  - резюме англійською мовою: назва статі, автор (-и) П.І. по Б. й ключові слова.
7. Стаття повинна бути написана українською мовою, вчитана й підписана автором (ами).
8. У цілому до статті у “Віснику Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура” необхідно подати дві рецензії провідних учених у даній галузі, а також рекомендацію кафедри (лабораторії), де працює автор.
9. У журналі друкуються статті, зміст яких відповідає напрямкам 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) (див. Бюлетень ВАК України. – 2005. – №9).
10. Статті і копію квитанції про оплату надсилати 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 або окремим файлом на e-mail: [serg\\_popel@mail.ru](mailto:serg_popel@mail.ru).

Вартість послуг за видання однієї сторінки – 15 грн. Гроші перераховувати тільки після отримання додаткового повідомлення про можливість публікації поштовим переказом: Прикарпатський університет, вид-во “Плай” ЦІТ, р/р 35220001000005; код банку 836014; код одержувача 02125266 “За публікацію статей іногородніх авторів у “Віснику Прикарпатського ун-ту. Серія: Фізична культура”.

Статті, надіслані з недотриманням вимог, редакційна колегія не розглядає.

Наукове видання

**ВІСНИК**  
**Прикарпатського університету**

**ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА**

**Випуск 12**

**2010**

**Видається з 2004 р.**

**NEWSLETTER**  
**Pecarpathian University**

**PHYSICAL CULTURE**  
**12<sup>th</sup> issue**  
**Published since 2004**

Publishers address: Department of Physical Education and Sport  
Pecarpathian National University named after V. Stefanyk  
1, S. Bander Str., 76000, Ivano-Frankivsk, tel. 59-60-21

Старший редактор *Василь ГОЛОВЧАК*  
Літературний редактор *Руслана БОДНАР*  
Комп'ютерна правка і верстка *Віра ЯРЕМКО*  
Коректор *Надія ВЕБЕР*

Друкується українською мовою  
Ресстраційне свідоцтво КВ №435

Підп. до друку 23.12.2010 р. Формат 60x84/8. Папір офсет.  
Гарнітура "Times New Roman". Ум. друк. арк. 19,0. Тираж 100 пр. Зам. № 33.

Видавець  
Видавництво Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника  
76000, м. Івано-Франківськ, вул. С. Бандери, 1, тел. 71-56-22  
*Свідоцтво суб'єкта видавничої справи*  
*ДК №2718 від 12.12.2006.*