

ISSN 2078–3396

Міністерство освіти і науки України

# **Вісник Прикарпатського університету**

**Фізична культура  
Випуск 43**

Видається з 2004 р.

Івано-Франківськ  
Прикарпатський національний  
університет імені Василя Стефаника  
2024

Журнал включено до переліку наукових фахових видань України категорії Б  
за спеціальностями 017 Фізична культура і спорт, 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями):  
014.11 Фізична культура.

(Затверджено наказами Міністерства освіти і науки України від 02.07.2020 № 886, додаток 4).

Свідectvo про державну реєстрацію друкованого засобу масової  
інформації Серія KB № 12601–1485P від 18.05.2007 р.

Ідентифікатор медіа R30-02051 від 23.11.2023 р.

Журнал відображається в базі даних:

Національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського; IndexCopernicus; Google Scholar.

| Редакційна колегія          |                                                                        | Editorial Board                                                                                              |                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I. Випасняк                 | д-р наук з фіз. виховання і спорту, проф. (гол. ред.)                  | I. Vypasniak                                                                                                 | Doctor of Science in Physical Education and Sport, Professor ( <i>Editor in chief</i> )                                                                |
| З. Остап'як                 | д-р мед. наук, проф. (заст. гол. ред.)                                 | Z. Ostapiak                                                                                                  | Doctor of Medical Sciences, Professor ( <i>Deputy Editor</i> )                                                                                         |
| В. Мочернюк                 | канд. наук з фіз. виховання і спорту, доцент (відповідальний секретар) | V. Mocherniuk                                                                                                | Candidate of Science in Physical Education and Sport, Associate Professor (Ph. D.) ( <i>Executive Editor</i> )                                         |
| Г.А. Єдинак                 | д-р наук з фіз. виховання і спорту, проф.                              | H. Yedynak                                                                                                   | Doctor of Science in Physical Education and Sport, Professor                                                                                           |
| М.В. Дутчак                 | д-р наук з фіз. виховання і спорту, проф.                              | M. Dutchak                                                                                                   | Doctor of Science in Physical Education and Sport, Professor                                                                                           |
| В. Чорний                   | д-р габілітований з фізичної культури, проф. (Польща)                  | V. Chornyi                                                                                                   | Doctor habilitowany in Physical Education and Sport, Professor ( <i>Poland</i> )                                                                       |
| М. Чіразі                   | д-р філос. наук, проф. (Румунія)                                       | M. Chirazi                                                                                                   | Doctor of Philosophical Sciences, Professor ( <i>Romania</i> )                                                                                         |
| Б. Виноградський            | д-р наук з фіз. виховання і спорту, проф.                              | B. Vynohradskyi                                                                                              | Doctor of Science in Physical Education and Sport, Professor                                                                                           |
| С. Заборняк                 | проф., д-р габілітований з фізичної культури (Польща)                  | S. Zaborniak                                                                                                 | Doctor habilitowany of Science in Physical Education and Sport, Professor ( <i>Poland</i> )                                                            |
| П. Круль                    | д-р габілітований з фізичної культури, проф. (Польща)                  | P. Krul                                                                                                      | Doctor habilitowany of Science in Physical Education and Sport, Professor ( <i>Poland</i> )                                                            |
| Я. Яців                     | канд. пед. наук, проф.                                                 | Y. Yatsiv                                                                                                    | Candidate of Pedagogic Sciences, Professor                                                                                                             |
| А. Цьось                    | д-р наук з фіз. виховання і спорту, проф.                              | A. Tsos                                                                                                      | Doctor of Science in Physical Education and Sport, Professor                                                                                           |
| В. Цинарський               | д-р габілітований з фізичної культури, проф. (Польща)                  | W. Cynarski                                                                                                  | Doctor habilitowany of Science in Physical Education and Sport, Professor ( <i>Poland</i> )                                                            |
| А. Альошина                 | д-р наук з фіз. виховання і спорту, проф.                              | A. Alosyna                                                                                                   | Doctor of Science in Physical Education and Sport, Professor                                                                                           |
| Г.Г. Карлос                 | д-р філософії з фізичної активності та спорту, доцент (Іспанія)        | G.G. Carlos                                                                                                  | PhD in Physical Activity and Sport Sciences<br>Associate Professor of Department of Physical and Sport Education, University of León, ( <i>Spain</i> ) |
| Л. Рибалко                  | д-р пед. наук, старш. наук. співробітник                               | L. Rybalko                                                                                                   | Doctor of Pedagogic Sciences, SRO                                                                                                                      |
| І. Ткачівська               | канд. пед. наук, доцент                                                | I. Tkachivska                                                                                                | Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor (Ph. D.)                                                                                          |
| І. Іванишин                 | канд. хім. наук, доцент                                                | I. Ivanyshyn                                                                                                 | Candidate of Chemical Sciences, Associate Professor                                                                                                    |
| Т. Чакироглу                | д-р освіти, проф. факультету спорту університету Газі (Туреччина)      | T. Çakiroğlu                                                                                                 | Doctor of Education, Associate Professor of Sport Faculty, Gazi University ( <i>Turkey</i> )                                                           |
| Адреса редакційної колегії: |                                                                        | 76018, Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57<br>Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника |                                                                                                                                                        |

## Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2024 Листопад 02; 43: 100с.

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. Вісник розрахований на науковців, викладачів, аспірантів, студентів, учителів фізичної культури і тренерів.

## Newsletter of Precarpathian University. Physical Culture. 2024 November 02; 43: 100 p.

The bulletin highlights the results of scientific research on current problems of physical education of schoolchildren and students, biomechanics, sports genetics, health and sports tourism, history of physical education, psychology of sports and physical education, valeology, adaptive physical education, methodology and management in physical education. The bulletin is intended for scientists, teachers, postgraduate students, students, physical culture teachers and trainers.

АНАЛІЗ РІВНІВ ТРИВОЖНОСТІ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ  
ЖІНОК ЗРІЛОГО ВІКУ

**Резюме.** Метою нашого дослідження стало визначення особливостей поведінки і прояву емоцій, рівнів тривожності внутрішньо переміщених жінок зрілого віку. **Методи:** теоретичний аналіз та систематизація наукових досліджень із проблематики психофізичного стану внутрішньо переміщених осіб; соціологічні методи та методи статистичного обрахунку. Досліджено рівні тривожності внутрішньо переміщених жінок зрілого віку, які залишили свої оселі не більше, як три місяці тому. **Результати.** Встановлено, що 54,1 % респонденток мають високий рівень тривожності, 19,8 % мають рівень тривожності вище середнього, 16,7 % – середній рівень, у 6,3 % – нижче середнього й у 3,1 % – низький. Згідно з нашими даними, лише 3,1% жінок – стійкі до тривоги. Водночас, переважна більшість жінок (71,9%) проявляє деяку схильність до тривожних станів, чверть опитаних (25,0%) переживає немотивовану тривожність. У **висновках** обговорено гостру необхідність звернення уваги на їхній психічний та фізичний стани з акцентом на важливість оздоровчо-рекреаційної рухової активності для зниження рівнів тривожності, протидії схильності до немотивованої тривожності. Аналіз даних вказує на актуальність подальших досліджень та розробки програм для покращення психофізичного стану та загальної якості життя цієї групи населення.

**Ключові слова:** внутрішньо переміщені особи, зрілий вік, психоемоційний стан, якість життя

**Annotation.** The purpose of our study was to determine the characteristics of behavior and expression of emotions, anxiety levels of internally displaced women of mature age. Because, in our opinion, they are extremely vulnerable to the manifestation of unmotivated anxiety, emotional instability in the conditions of the Ukrainian-Russian war. To achieve the goal of the research, we used a complementary set of **methods:** theoretical analysis and systematization of scientific research on the psychophysical state of internally displaced persons; sociological methods and methods of statistical calculation. **Results:** the level of anxiety of internally displaced women of mature age who left their homes no more than three months ago was studied. We found that most respondents have a high level of anxiety (54.1%), 19.8% of participants have an above average level. These two indicators cause concern. 16.7% of women have an average level of anxiety; in 6.3% – below average, in 3.1% – low. The results indicate a significant number of respondents whose level of anxiety is average and above average and high. This means that it is worth paying special attention to their psycho-emotional health in order to provide adequate psychological support. We also established the tendency to unmotivated anxiety in this population category, their temperament and its influence on stress resistance. According to our data, only 3.1% of women are resistant to anxiety. At the same time, the vast majority (71.9%) of women show some tendency to anxiety states, a quarter of respondents (25%) experience unmotivated anxiety. Such data are critically important for understanding that there is an urgent need to promptly provide internally displaced women of mature age with psychological help aimed at improving their psycho-emotional state. The results of our research provide grounds for the development of programs aimed at improving the physical and psychoemotional conditions of this population category. The **conclusions** discuss the urgent need to pay attention to their mental and physical conditions, with an emphasis on the importance of health-recreational physical activity to reduce anxiety levels and counteract the tendency to unmotivated anxiety. Data analysis indicates the relevance of further research and development of programs to improve the psychophysical condition and general quality of life of this population group.

**Key words:** internally displaced persons, mature age, psycho-emotional state, quality of life

**Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень.** Після повномасштабного вторгнення 24 лютого 2022 року кількість внутрішньо переміщених осіб значно зросла. Так, за даними 14-го раунду досліджень, проведеного Міжнародною організацією з міграції, їх кількість складає близько 3.7 млн осіб [1].

Вчені зазначають, що негативні наслідки воєнних дій мають прояви соматичного характеру для осіб, які були в їх епіцентрі. До прикладу, це такі зміни у діяльності внутрішніх органів і організму в цілому як: нерівномірне дихання, надмірний ритм серцебиття, підвищений тиск, тремор кінцівок, скутість рухів, проблеми зі шлунком тощо. Психоемоційні прояви наслідків проблем, з якими змушені зустрічатися внутрішньо переміщені жінки – більш непередбачувані та численні [2,3]. Вони можуть варіюватися від повної апатії та безініціативності до демонстративної жорстокості й агресії [4].

Наукові дослідження також наголошують на важливості рухової активності для когнітивних функцій і психічного здоров'я, що робить теоретичні підходи до корекції психоемоційних станів для зрілих людей ще більш актуальними в контексті загальної підтримки здоров'я та якості життя [5,6]. Враховуючи ці аспекти, теоретичні засади рухової активності для осіб зрілого віку, із числа внутрішньо переміщених, стають ключовим інструментом у підтримці активного, здорового життя для цієї групи населення.

Враховуючи ці обставини, розуміємо, що актуальність дослідження підкріплюється й тим, що травматизація психіки у зв'язку з причинами та історією міграції, труднощі адаптації на нових місцях стали визначальними у формуванні різних нервово-психічних розладів, які у деяких випадках спричинили затяжні і хронічні перебіги захворювань, депресію, тривогу та соматоформні розлади [7].

Дослідження проведено відповідно до Плану науково-дослідної роботи НУФВСУ на 2021–2025 рр. згідно з темою кафедри здоров'я, фітнесу та рекреації «Теоретичні та технологічні засади оздоровчо-рекреаційної рухової активності та здорового способу життя різних груп населення» (номер держреєстрації 0121U107534).

Розробка оптимального алгоритму корекції психоемоційного стану внутрішньо переміщених (ВПО) жінок зрілого віку – надзвичайно важлива для своєчасного надання їм допомоги. Тому це дослідження мало на меті визначити особливості поведінки і прояву емоцій, рівнів тривожності у внутрішньо переміщених жінок зрілого віку. Адже саме вони, на нашу думку, є вкрай вразливою категорією ВПО до прояву немотивованої тривожності, емоційної нестабільності в умовах українсько-російської війни [8,9].

#### **Методи і організація дослідження.**

*Учасники:* Респондентами дослідження були внутрішньо переміщені жінки зрілого віку, які проживали на той момент у Київській та Чернівецькій областях. Кількість суб'єктів дослідження – 103 особи; проведено опитування 96 жінок, за винятком 7-ми із неадекватними даними, враховуючи рівень відсіву 20 %. Респонденти розуміли мету дослідження та дали письмову згоду на участь у ньому. З метою дотримання етичних аспектів суб'єктам роз'яснено мету дослідження, метод збору даних тощо; оголошено про те, що можна відмовитися від свого наміру брати участь у дослідженні у будь-який момент. Суб'єктів повідомлено, що зібрані дані – анонімні та використовуватимуться лише для дослідницьких цілей; враховано, що особиста інформація суб'єкта не буде розголошена.

*Процедура (організація дослідження):*

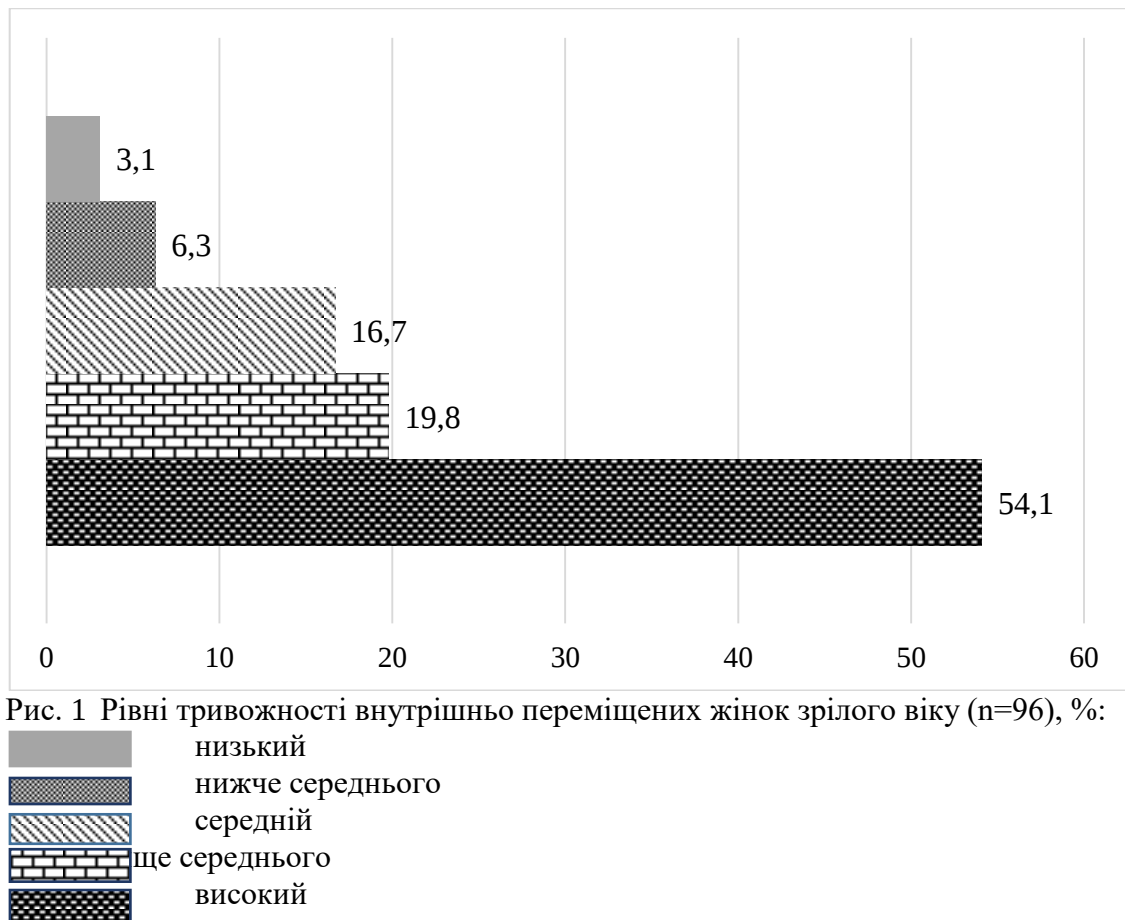
*Шкала тривожності (Шкала Тейлора, адаптація М.М. Пейсахова).* Опитувальник Тейлора широко використовується для вимірювання проявів тривожності. Ця методика складається з 50 тверджень, сформульованих таким чином, щоб охопити широкий спектр відчуттів та думок, асоційованих з тривогою, на які респондент повинен відповісти «Так»/«Ні»/«Не знаю». Процес тестування займає від 15 до 30 хвилин, забезпечуючи при цьому деталізовану картину емоційного стану людини.

*Експрес-діагностика схильності до немотивованої тривожності (автор В.В. Бойко).* Ця методика дослідження властивостей темпераменту та його впливу на стресостійкість особистості, розроблена видатним українським психологом В.В. Бойко. Вона дозволяє визначити тенденцію індивіда до переживання немотивованої, тобто безпричинної, тривожності, яка може значною мірою впливати на їхнє емоційне благополуччя та якість життя. Респонденти, прочитавши наведені 11 тверджень, підтверджують його (відповідь «Так») або заперечують (відповідь «Ні») кожне із цих висловлювань.

*Статистичний аналіз.* Результати досліджень піддано математичній обробці, використовуючи такі статистичні методи, як метод середніх величин та вибірковий метод. Отримані значення включають середнє арифметичне значення вибірки та

стандартне відхилення (S). Статистична обробка одержаних даних проводилася за допомогою програмного забезпечення “Statistica 6.0” (StatSoft, США) і електронних таблиць “Excel 2010” (Microsoft, США), що дозволило провести аналіз вимірювань і розрахунок основних статистичних показників.

**Результати дослідження.** У ході дослідження ми визначили рівні тривожності внутрішньо переміщених жінок зрілого віку, які покинули свої домівки не більше трьох місяців тому на момент його проведення. Встановлено, що більшість респонденток мають високий рівень тривожності (54,1%). Стурбованість викликає те, що у 19,8% учасниць виявлено вище середнього рівень тривожності: вони не досягли критичного рівня для класифікації як висока тривожність, проте це є тенденцією до неї. У 16,7% внутрішньо переміщених жінок виявлено середній рівень тривожності; у 6,3% – нижче середнього, у 3,1% – низький (рис.1).



Ці дані демонструють, що у зв'язку із наявними життєвими труднощами та стресом, більшість опитаних жінок зазначили високий та вище середнього рівні тривожності. Це підкреслює важливість пошуку та застосування ефективних засобів психоемоційної адаптації та корекції, зокрема через оздоровчо-рекреаційну рухову активність. Результати наших досліджень можуть слугувати стартовою точкою для розробки індивідуалізованих програм оптимізації психоемоційного стану, спрямованих на підвищення якості життя людей.

Також у своєму дослідженні ми встановлювали схильність до немотивованої тривожності у внутрішньо переміщених жінок зрілого віку, їхній темперамент та його впливу на стресостійкість респонденток.

Отримані результати надають розуміння щодо загального розподілу тривожних розладів серед цієї групи. Згідно з нашими даними, лише незначний відсоток (3,1%) є

повністю стійкими до тривоги, не виявляючи схильності до неї. В той час як переважна більшість (71,9%) жінок проявляє деяку схильність до тривожних станів, чверть (25%) з них переживає немотивовану тривожність настільки яскраво, що це стає невід'ємною частиною їхньої поведінки та взаємодій з навколишнім світом (рис. 2).

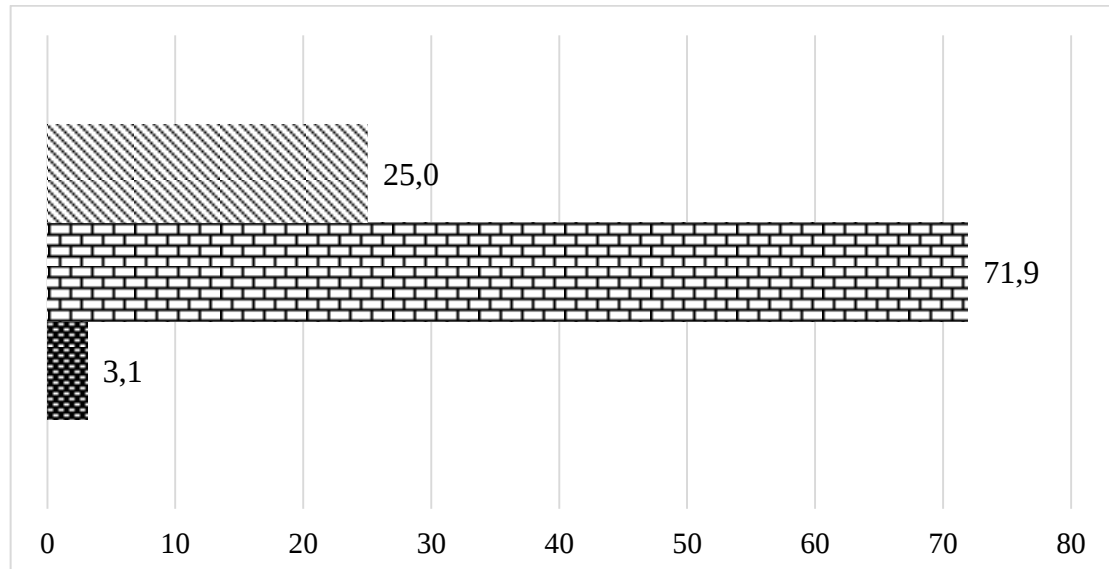
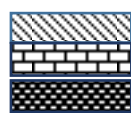


Рис. 2. Рівні схильності до немотивованої тривожності внутрішньо переміщених жінок зрілого віку (n=96), %:



повністю стійкі до тривоги  
деяка схильність до тривожних станів  
безпричинна тривожність проявляється яскраво і стала невід'ємною рисою поведінки

Схильність до безпричинної тривожності, як показують результати, може мати істотний вплив на якість життя, зумовлюючи потребу в розробці та застосуванні цілеспрямованих інтервенцій. Ідентифікація такої схильності є критично важливою для забезпечення своєчасної психологічної допомоги, спрямованої на підвищення рівня стресостійкості та емоційної стабільності

**Дискусія.** Вивчаючи вплив тривожності на особистість, вчені наголошують саме на її негативному впливі на багато сфер життя: фізичний стан, соціальні стосунки, порушення соматичного стану [10].

Опираючись на наукові дослідження, науковці вважають, що оздоровчо-рекреаційна рухова активність сприяє зниженню рівня тривожності у ВПО, зменшуючи чи запобігаючи низці функціональних проблем, пов'язаних із стресом [11, 12].

Аналіз теоретичних досліджень дозволив підтвердити концепцію дослідників [13, 14] про те, що захворювання, особливо поширені у переміщених осіб, можна віднести до психосоматичних, які, за механізмом їх розвитку, відносяться до групи дезрегуляторної патології.

Т. Холмс і Р. Раге вивчали залежність захворювань (в тому числі інфекційних хвороб і травм) від різних стресогенних життєвих подій у понад п'яти тисяч пацієнтів. Вони прийшли до висновку, що 151 психічним і фізичним хворобам зазвичай передують певні серйозні зміни в житті людини [15].

На необхідність збільшення рухової активності жінок першого періоду зрілого віку з метою покращення показників фізичного та психоемоційного станів різноманітними засобами оздоровчого фітнесу: аеробіки [16], силового тренінгу [17], пілатесу [18] вказує багатовимірність існуючих досліджень.

Зростання кількості внутрішньо переміщених осіб є причиною загострення питання оздоровчо-рекреаційної рухової активності у корекції їх показників фізичного

та психоемоційного станів. Невизначеність майбутнього призводить до значного зниження рівня активності й залученості осіб у життєдіяльності соціуму. Все це негативно позначається на психоемоційному стані та в багатьох випадках призводить до депресії, незадоволеності станом власного здоров'я та особистісного відчуження.

**Висновки.** У результаті проведеного нами дослідження визначено рівні тривожності внутрішньо переміщених жінок зрілого віку. Це допомагає зрозуміти, як періоди життєвих змін та стресів, які довелося пережити цій категорії населення, вплинули на їх психоемоційний стан, і означає, що варто особливо уважно поставитися до їхнього психоемоційного стану з метою надання належної психологічної підтримки.

Також ми встановили схильність до немотивованої тривожності у внутрішньо переміщених жінок зрілого віку, їхній темперамент та його вплив на стресостійкість. Такі дані є критично важливими для розуміння того, що є гостра необхідність оперативного забезпечення внутрішньо переміщених жінок зрілого віку психологічною допомогою, спрямованою на підвищення їх психоемоційного стану. Результати нашого дослідження дають підстави для розробки програм з метою поліпшення фізичного та психоемоційного станів цієї категорії населення.

Отже, внутрішньо переміщені жінки зрілого віку потребують уваги до їхнього психофізичного та психоемоційного станів. Розробка програми комплексних оздоровчо-рекреаційних заходів та її впровадження може сприяти їх покращенню.

**Перспективи подальших досліджень** передбачають розробку програми корекції психофізичного стану внутрішньо переміщених жінок зрілого віку засобами оздоровчо-рекреаційної рухової активності.

1. Загура ФІ, Лесько ОМ, Козіброда ЛВ. Вплив занять за системою пілатеса на психоемоційні стани жінок першого зрілого віку. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2010;8:34–6.
2. Беляк ЮІ, Опришко НО. Обґрунтування нових підходів програмування оздоровчих занять для жінок зрілого віку. Вісник Прикарпатського університету. Фізична культура. 2012;16:58–65.
3. Гакман АВ, Дудіцька СП, Первухіна СЯ. Особливості оздоровчих видів гімнастики для жінок зрілого віку в умовах пандемії COVID-19. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт); 2021. 9(140):28–31. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.9\(140\).07](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).07)
4. Кашуба В, Івчатова Т, Хабінець Т. Корекція статури жінок першого зрілого віку з урахуванням просторової організації тіла. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2007;1:54–9.
5. Коваленко НВ, Осуховська ОС, Хаустова ОВ. Аналіз взаємозв'язку якості життя та соціально-демографічних показників внутрішньо переміщених осіб. Sciences of Europe. 2021. 71-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-vzaemozv-yazku-yakosti-zhittya-ta-sotsialno-demografichnih-pokaznikov-vnutrishno-peremischenih-osib> (дата звернення: 26.09.2024).
6. Синиця ТО. Корекція фізичного стану жінок першого зрілого віку засобами оздоровчої аеробіки та ментального фітнесу [автореферат]. Львів, 2019. 23 с.
7. Коваленко НВ, Осуховська ОС, Хаустова ОО. Структурований феноменологічний аналіз розладів психіки та поведінки у внутрішньо переміщених осіб: Scientific trends: modern challenges. Volume 1: collective monograph / Compiled by V. Shpak; Chairman of the Editorial Board S. Tabachnikov. Sherman Oaks, California: GS Publishing Services; 2021. 202 p. ISBN 978-1-7364133-2-6
8. Наконечна АВ. Показники фізичного стану жінок другого зрілого віку, які займаються за системою Дж. Пілатеса. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2012;3:233–6.
9. Маслюк АМ. Вплив емоційних станів на розвиток особистості. [Електронний ресурс]. Психологічний часопис: збірник наукових праць / за ред. С.Д. Максименка. 2017;2(6): 57–69. Режим доступу до ресурсу: <http://ua.appsyjournal.com/issue/2-6>].
10. Опришко Н. Розробка профілактично-оздоровчих програм для жінок другого зрілого віку для підвищення рівня їх рухової функції. Спортивний вісник Придніпров'я. 2011;2:69–71.
11. Песоцька Ю. Соціальна реабілітація та соціальна адаптація внутрішньо переміщених осіб. Social work and education. 2022; 9(1): 232–8 [https://dtm.iom.int/sites/g/files/tmzbd1461/files/reports/IOM\\_Gen%20Pop%20Report\\_R14\\_Displacement\\_ENG-UKR.pdf](https://dtm.iom.int/sites/g/files/tmzbd1461/files/reports/IOM_Gen%20Pop%20Report_R14_Displacement_ENG-UKR.pdf)

12. Степанова І, Плошинська А, Черевко С. Особливості психофізичного стану студентів, які постраждали під час проведення антитерористичної операції. Спортивний вісник Придніпров'я. 2022; (1):140–50.
13. Томіліна ЮІ. Програмування занять пілатесом з жінками першого зрілого віку: [автореферат]. Київ: НУФВСУ; 2017. 24 с.
14. Хаустова ОО, Коваленко НВ. Актуальні проблеми життя і порушення психічного здоров'я внутрішньо переміщених осіб. Архів психіатрії. 2015; 21(2(81)): 42–6.
15. Holmes TH, Rahe RH. The social readjustment rating scale. Journal of Psychosomatic Research. 1967; 11:213–8.
16. Шишкіна ОМ, Бейгул ОІ, Муллагільдіна АЯ. Позитивні зміни у психоемоційному стані жінок при застосуванні фітнес-аеробіки. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2015;129(3):345–8.
17. He Y, Zheng Y, Xu C, et al. Sertraline hydrochloride treatment for patients with stable chronic obstructive pulmonary disease complicated with depression: a randomized controlled trial. Clin. Respir. J. 2016; 10: 318–25. doi:10.1111/ crj.12219
18. Torres-Sanchez I, Cabrera-Martos I, Diaz-Pelegrina A, et al. Physical and Functional Impairment During and After Hospitalization in Subjects With Severe COPD Exacerbation. Respir. Care. 2011.

### References

1. Zahura FI, Lesko OM, Kozibroda LV. Vplyv zaniat za systemoiu pilatesa na psykhoemotsiini stany zhinok pershoho zriloho viku [Effect of exercises on system Pilates on psychoemotional statuses of women of the first age of maturity]. Pedagogika, psykholohiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu. 2010;8:34–6 (in Ukrainian).
2. Beliak YuI, Opryshko NO. Obgruntuvannia novykh pidkhodiv prohramuvannia ozdorovchykh zaniat dlia zhinok zriloho viku [Justification of new approaches to programming health activities for older women]. Visnyk Prykarpatskoho universytetu. Fizychna kultura. 2012;16:58–65 (in Ukrainian).
3. Hakman AV, Duditska SP, Pervukhina SYa. Osoblyvosti ozdorovchykh vydiv himnastyky dlia zhinok zriloho viku v umovakh pandemii COVID-19 [Peculiarities of recreative types of gymnastics for women of mature age in the conditions of the covid-19 pandemic]. Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriia 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport). 2021; (9(140)):28–31. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.9\(140\).07](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).07) (in Ukrainian).
4. Kashuba V, Ivchatova T, Khabinets T. Korektsiia statury zhinok pershoho zriloho viku z urakhuvanniam prostorovoi orhanizatsii tila [Correction of the first mature age women's figure taking into account the individual peculiarities of the mass geometry of their body]. Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu. 2007;1:54–9(in Ukrainian).
5. Kovalenko NV, Osukhovska OS, Khaustova OV. Analiz vzaïmozv'язku yakosti zhyttia ta sotsialno-demografichnykh pokaznykiv vnutrishno peremishchenykh osib [Analysis of the relationship between quality of life and sociodemographic indicators internally displaced persons]. Sciences of Europe. 2021;71–1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-vzaïmozv-yazku-yakosti-zhyttia-ta-sotsialno-demografichnih-pokaznykiv-vnutrishno-peremishchenih-osib> (data zvernennia: 26.09.2022) (in Ukrainian).
6. Synysia TO. Korektsiia fizychnoho stanu zhinok pershoho zriloho viku zasobamy ozdorovchoi aerobiky ta mentalnoho fitnesu [avtoreferat] [Correction of the first mature age women physical condition level by means of health aerobics and mental fitness]. Lviv, 2019. 23 s (in Ukrainian).
7. Kovalenko NV, Osukhovska OS, Khaustova OO. Strukturovani fenomenolohichni analiz rozladiv psykhyky ta povedinky u vnutrishno peremishchenykh osib [Structured phenomenological analysis of mental and behavioral disorders in internally displaced persons]: Scientific trends: modern challenges: collective monograph / Compiled by V. Shpak; Chairman of the Editorial Board S. Tabachnikov. Sherman Oaks, California: GS Publishing Services; 2021. 202 p. ISBN 978-1-7364133-2-6 (in Ukrainian).
8. Nakonechna AV. Pokaznyky fizychnoho stanu zhinok druhoho zriloho viku, yaki zaimaiutsia za systemoiu Dzh. Pilatesa [Indicators the Physical Condition of Women of the Second Mature Age Engaged in System of J. Pilates]. Fizychno vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi. 2012;3:233–6 (in Ukrainian).
9. Masliuk AM. Vplyv emotsiinykh staniv na rozvytok osobystosti [Elektronnyi resurs] [The influence of emotional states on the development of the person]. Psykholohichni chasopys: zbirnyk naukovykh prats / za red. S.D. Maksymenka;Kyiv: Instytut psykholohii imeni H. S. Kostiuka Natsionalnoi akademii pedahohichnykh nauk Ukrainy; 2017. 2 (6): 57–69. Rezhym dostupu do resursu: <http://ua.appsyjournal.com/issue/2-6> (in Ukrainian).
10. Opryshko N. Rozrobka profilaktychno-ozdorovchykh prohram dlia zhinok druhoho zriloho viku dlia pidvyshchennia rivnia yikh rukhovoi funktsii [Development of preventive and health programs for second-age women to increase their level of motor function]. Sportyvnyi visnyk Prydniprovia. 2011;2:69–71 (in Ukrainian).

11. Pesotska Yu. Sotsialna rehabilitatsiia ta sotsialna adaptatsiia vnutrishno peremishchenykh osib [Social rehabilitation and social adaptation internally displaced persons]. Social work and education, 2022; 9(1): 232–8. Режим доступу: [https://dtm.iom.int/sites/g/files/tmzbd11461/files/reports/IOM\\_Gen%20Pop%20Report\\_R14\\_Displacement\\_ENG-UKR.pdf](https://dtm.iom.int/sites/g/files/tmzbd11461/files/reports/IOM_Gen%20Pop%20Report_R14_Displacement_ENG-UKR.pdf) (in Ukrainian)
12. Stepanova I, Ploshynska A, Cherevko S. Osoblyvosti psykhofizychnoho stanu studentiv, yaki postrazhdaly pid chas provedennia antyterorystychnoi operatsii [Features of the psychophysical state of students who suffered during an antiterrorist operation]. Sportyvnyi visnyk Prydniprovia. 2022; 1:140–50 (in Ukrainian).
13. Tomilina YuI. Prohramuvannia zaniat pilatesom z zhinkamy pershoho zriloho viku [avtoreferat] [Programming Pilates classes with women of early adulthood]. Kyiv: NUFVSU; 2017. 24 s (in Ukrainian).
14. Khaustova OO, Kovalenko NV. Aktualni problemy zhyttia i porushennia psykhychnoho zdorovia vnutrishno peremishchenykh osib [Actual problems of life and violations of mental health idsps]. Arkhiv psykhiiatrii. 2015;21(2 (81)):42–6 (in Ukrainian).
15. Holmes TH, Rahe RH. The social readjustment rating scale. Journal of Psychosomatic Research. 1967; 11:213–8.
16. Shyshkina OM, Beihul OI, Mullahildina Ala. Pozytyvni zminy u psykhoemotsiinomu stani zhink pry zastosuvanni fitnes-aerobiky [Positive changes in women's psycho-emotional state when applying the fitness aerobics]. Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu. Serii: Pedahohichni nauky. Fizychnye vykhovannia ta sport. 2015;129(3):345–8 (in Ukrainian).
17. He Y, Zheng Y, Xu C, et al. Sertraline hydrochloride treatment for patients with stable chronic obstructive pulmonary disease complicated with depression: a randomized controlled trial. Clin. Respir. J. 2016; 10: 318–25. doi:10.1111/ crj.12219
18. Torres-Sanchez I, Cabrera-Martos I, Diaz-Pelegrina A, et al. Physical and Functional Impairment During and After Hospitalization in Subjects With Severe COPD Exacerbation. Respir. Care. 2011.

#### Цитування на цю статтю:

Андрєєва ОВ, Гакман АВ, Волосюк АО. Аналіз рівнів тривожності внутрішньо переміщених жінок зрілого віку. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2024 Листопад 11; 43: 3–9.

#### Відомості про авторів

**Андрєєва Олена Валеріївна** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, завідувач кафедри оздоровчо-рекреаційної рухової активності, Національний університет фізичного виховання і спорту України

e-mail: [olena.andreeva@gmail.com](mailto:olena.andreeva@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-2893-1224>

**Гакман Анна Вікторівна** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор кафедри теорії та методики фізичного виховання і спорту, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

e-mail: [an.hakman@chnu.edu.ua](mailto:an.hakman@chnu.edu.ua)

<https://orcid.org/0000-0002-7485-0062>

**Волосюк Анна Олександрівна** – аспірант кафедри здоров'я, фітнесу та рекреації, Національний університет фізичного виховання і спорту України

e-mail: [volosiuk.anna@gmail.com](mailto:volosiuk.anna@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-2893-1224>

**АВТОРСЬКИЙ ПІДХІД У ГРУПУВАННІ ШКОЛЯРІВ ПІД ЧАС УРОКІВ  
ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ: ШЛЯХ ДО ОПТИМІЗАЦІЇ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ**

**Резюме.** Метою було визначити шляхи підвищення якості надання освітніх послуг під час уроків фізичної культури за допомогою ефективного формування груп учнів класу. **Матеріал і методи.** Провели опитування серед вчителів фізичної культури. У дослідженні взяли участь 730 респондентів. **Результати.** Отримані нами результати свідчать, що вчителі фізичної культури мають більше досвіду у роботі зі спеціальною медичною групою, аніж з дітьми з особливими освітніми потребами. Три четверті вчителів фізичної культури заявляють про потребу допомоги асистентів і підвищення рівня компетентності у роботі з дітьми з відхиленнями у стані здоров'я. Необхідно закріпити в законодавстві таку систему диференційованого фізичного виховання на уроках фізичної культури, за якою всі учні, включаючи СМГ, будуть вважатися отримувачами особливих освітніх послуг. **Висновки.** Запропонований авторський підхід у поділі учнів класу за показаннями/протипоказаннями до виконання фізичних вправ має численні переваги і заслуговує на впровадження його в практику фізичного виховання в заклади загальної середньої освіти. Значне підвищення ефективності уроків фізичної культури можливе завдяки допомозі вчителю з боку додаткових спеціалістів, таких як вчителі-реабілітологи.

**Ключові слова:** фізична культура, вчителі, інклюзивні класи, диференційоване фізичне виховання, особливі освітні послуги, спеціальна медична група

**Annotation.** In the field of physical education in Ukrainian schools, there are two main approaches to grouping students: special medical groups and individual educational needs. Each of these approaches has its own advantages and disadvantages, and it is important to consider them to find the optimal solution and effectively implement it in Ukrainian school physical education practices. There is an ongoing discussion among experts regarding the necessity of grouping students, as there is no proven advantage in educating students in either homogeneous or heterogeneous groups. The effectiveness of the grouping process depends on the specific method applied. There is active discussion about criteria for dividing students considering their abilities.

**The aim** was to identify ways to improve the quality of educational services during physical education classes through effective formation of student groups. **Materials and methods.** A survey was conducted among physical education teachers, with 730 respondents participating in the study. **Results.** Our findings indicate that physical education teachers have more experience working with special medical groups than with special educational needs. Three-quarters of physical education teachers express the need for assistance from assistants and an increase in competence in working with children with health impairments. The domestic experience of physical education teachers with students in special medical groups can be useful in developing optimal strategies for implementing inclusive education. It is necessary to establish such a system of differentiated physical education in legislation where all students, including those with special needs, will be considered recipients of special educational services.

**Conclusion.** The proposed author's approach to dividing students in class based on indications/contraindications for performing physical exercises has numerous advantages and deserves implementation in the practice of physical education in general education institutions. Significant improvement in the effectiveness of physical education classes is possible with the assistance of additional specialists such as rehabilitation teachers.

**Keywords:** physical education, teachers, inclusive classes, differentiated physical education, special educational services, special medical group

**Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень.** Добробут юного покоління має стратегічне значення для соціально-економічного розвитку країни. Спостерігається тенденція до погіршення стану здоров'я серед школярів, а також збільшення кількості дітей з особливими освітніми потребами (ООП) та тих, що скеровані до спеціальної медичної групи (СМГ). Відтак, виростає важливість забезпечення якісних освітніх послуг для учнів. В Україні на даний момент відбувається перебудова системи освіти, зокрема, впровадження нового підходу до викладання шкільної фізичної культури. В рамках Нової української школи розглядаються два підходи до групування учнів на уроках фізичної культури: за медичними показниками та з огляду на їхні особливі освітні потреби. Групування учнів в межах класу на основі їхніх академічних здібностей спрямоване на те, щоб узгодити

зміст, темп і складність занять з учнями з однаковими рівнями здібностей з метою пришвидшення академічного прогресу.

Дискусія стосовно ефективності формування однорідних груп школярів продовжується серед вчених у галузі освіти. У той час, коли деякі дослідження підтверджують позитивний вплив гомогенних груп на академічний прогрес, інші вказують на мінімальні різниці у порівнянні з гетерогенними групами і на їх відсутність [1,2,3]. Результати досліджень [4] свідчать, що ефект від групування школярів за їхніми здібностями залежить від методу, який застосовується. Активно обговорюється питання критеріїв розділу учнів з урахуванням їхніх здібностей. Результати аналізу наявних джерел [5,6,7,8,9,10] містять інформацію про різні підходи до групування учнів з урахуванням їхніх академічних здібностей, інтересів до позакласної діяльності, соціальних та емоційних потреб. Однак, фахівці не дають однозначної відповіді на питання про те, як групувати учнів під час уроків фізичної культури.

Нашою **метою** було визначити шляхи підвищення якості надання освітніх послуг під час уроків фізичної культури за допомогою ефективного формування груп учнів класу.

**Методи й організація дослідження.** Ми провели опитування серед вчителів фізичної культури. У дослідженні взяли участь 730 респондентів. З них 57,5% – жінки, 42,5% – чоловіки; 38,4% з них мали освітньо-кваліфікаційний рівень магістр, 42,5% – спеціаліст, 13,7% – бакалавр, 5,5% – молодший спеціаліст.

**Результати дослідження** вказують на те, що лише частина шкіл та класів включається у процес фізичного виховання в інклюзивному середовищі. Більшість вчителів фізичної культури (62,7%) мають обмежений досвід роботи з учнями з ООП; 22,7% педагогів не мають жодного досвіду у цій сфері. Респонденти оцінюють свій рівень готовності до роботи в інклюзивних класах як середній (45,3%) або вищий за середній (40,0%), в окремих випадках – як високий (8,0%) (рис.1).

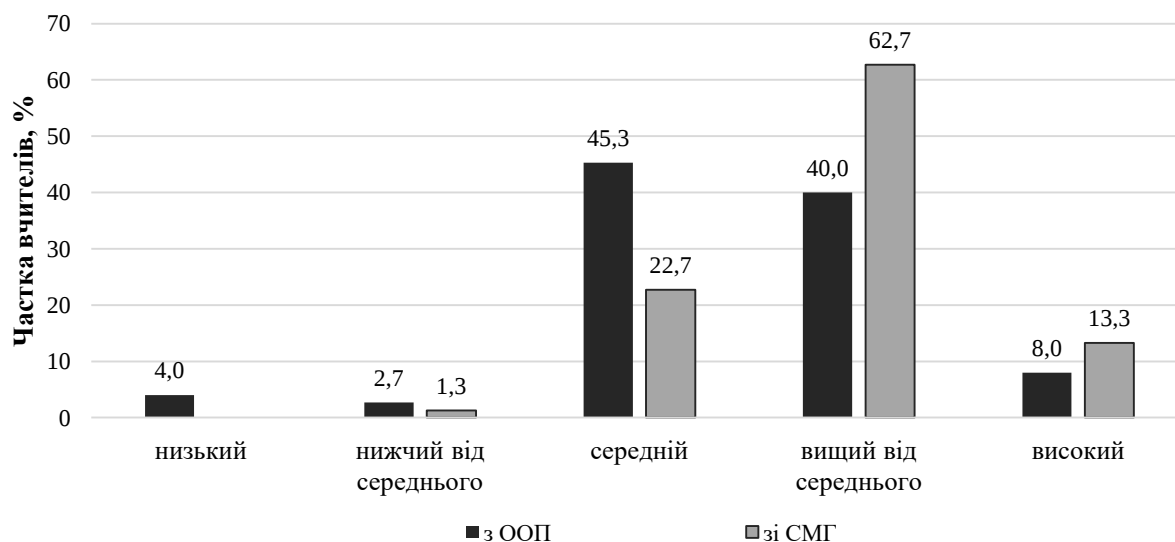


Рис.1 Рівень компетентності вчителів фізичної культури у проведенні спільних уроків фізичної культури в інклюзивних класах, та з учнями основної, підготовчої та спеціальної медичних груп

Практично всі вчителі фізичної культури (85,1%) відчують необхідність в удосконаленні навичок для роботи в інклюзивних середовищах. Найбільший обсяг досвіду наявний у роботі з різними нозологічними групами, зокрема затримкою психічного розвитку (36,0%), вадами мовлення (34,0%), вадами опорно-рухового

апарату (30,0%), вадами зору (28,0%) і розладами аутичного спектра (23,0%). Менша кількість досвіду спостерігається у роботі з дитячим церебральним паралічем (16,0%) та вадами слуху (16,0%).

Більшість учителів фізичної культури вважають себе компетентними у проведенні спільних уроків з фізичного виховання в класах, де присутні учні з різних медичних груп, включаючи основну, підготовчу та спеціальну медичну групу. Вони оцінюють свій рівень готовності як вищий середнього (62,7%) та високий (13,3%) (див.рис.1). 69,3% респондентів висловили потребу у підвищенні власної компетентності для проведення уроків фізичної культури з учнями різних медичних груп.

Наші результати показали, що вчителі відчують потребу залучення до проведення уроків фізичної культури додаткових спеціалістів, особливо – компетентних у медицині або реабілітації: вчителів-реабілітологів (37,8% – під час уроків зі школярами СМГ та 35,1% – з ООП) або асистентів, які мають фахові знання в лікувальній фізичній культурі (27,0% та 20,3% відповідно). Важливо відзначити, що між затребуваністю вчителями допомоги від вчителів-реабілітологів і реальним задоволенням цієї потреби на практиці спостерігаємо суттєву різницю (10,8% та 13,5% відповідно).

Вчителі поступово пристосовуються до нових умов та збирають новий досвід з фізичного виховання в інклюзивних класах. Проте, втрачається накопичений досвід з організації та методики диференційованого фізичного виховання з учнями різних медичних груп, зокрема з учнями СМГ.

Тобто, ми спостерігаємо перехідний період від роботи з спеціальною медичною групою до інклюзивної освіти. Цей перехід від акумульованого досвіду організації та методики диференційованого фізичного виховання до «прогресивнішого» та «гуманнішого» інклюзивного навчання, в якому багато вчителів ще не мають досвіду. Так, учителі фізичної культури вважають поділ на медичні групи більш простим, більш пропрацьованим і зручнішим для викладача. З іншого боку, поділ на особливі освітні потреби вважається доцільнішим, ефективнішим, прогресивнішим і більш гуманним (рис.2).

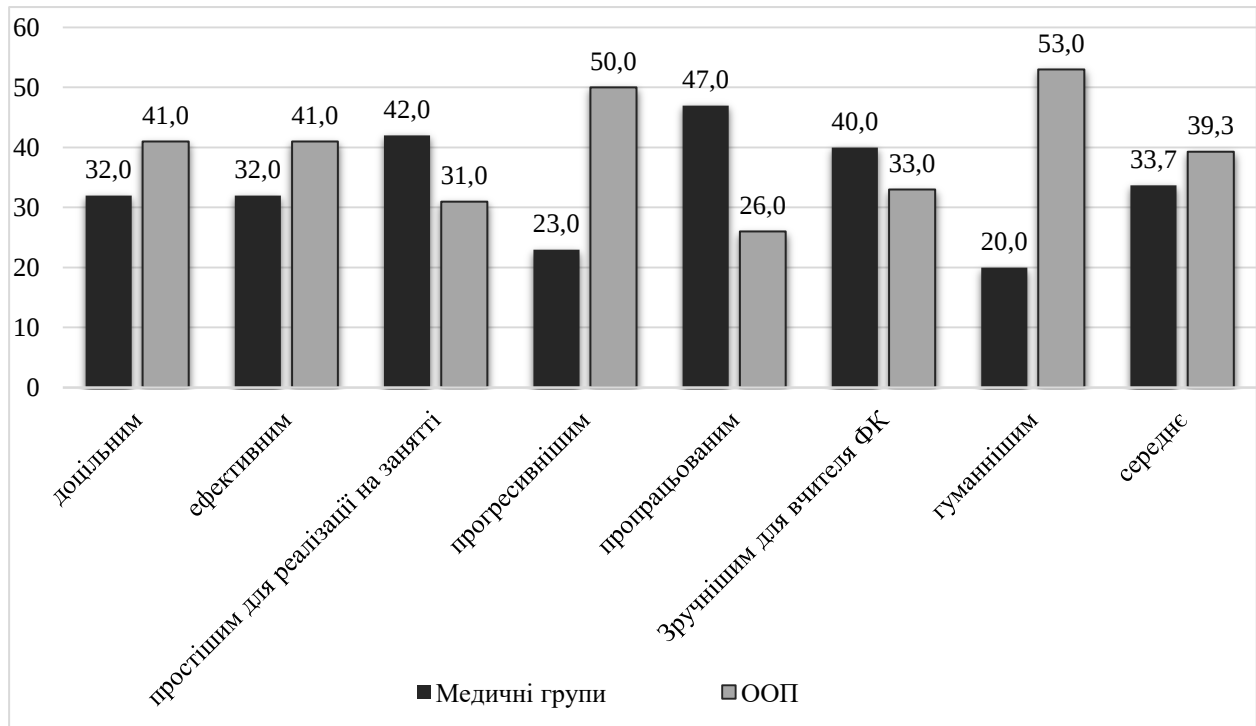


Рис.2 Думка вчителів щодо підходів до поділу на групи школярів під час уроків фізичної культури

У школах за кордоном не існує аналогів поділу учнів на медичні групи та урахування цього під час уроків фізичної культури, тому наш досвід є унікальним. Важливо зберегти його.

Українські школи приймають учнів з різними порушеннями, такими як зору, слуху, опорно-рухового апарату (ДЦП), інтелектуального розвитку (затримка психічного розвитку, помірна розумова відсталість, розлади аутичного спектру), тяжкими порушеннями мовлення [https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf]. Однак, інші діагнози, такі як бронхіальна астма, де факто (51,4%) також потребують особливої уваги на уроках фізичної культури, але згідно з «модними» освітніми реформами, вони не враховуються як потенційні отримувачі особливих освітніх потреб. Більшість респондентів (51,4%) погоджуються з тим, що учні з такими діагнозами, як бронхіальна астма, серцево-судинні патології, діабет тощо, мають особливі освітні потреби на уроках фізичної культури (ще 29,7% утримуються від відповіді) (рис.3).

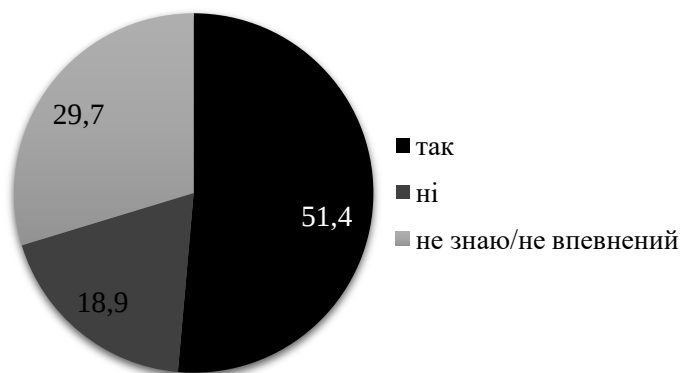


Рис. 3 Думка учителів фізичної культури щодо питання, чи повинні учні спеціальної медичної групи бути визнаними такими, що мають особливі освітні потреби

Ми вважаємо, що настав час закріпити в законодавстві таку систему диференційованого фізичного виховання на уроках фізичної культури, в якій всі учні (включаючи СМГ) вважаються отримувачами особливих освітніх потреб. Ініціатива розділу інклюзивного класу за групами підтримки є продуктивною і повинна бути впроваджена і на уроках фізичної культури.

Згідно з нашими результатами, групування учнів на уроках фізичної культури за їхніми можливостями є найефективнішим підходом (47,3%), що допоможе значно підвищити ефективність уроків фізичної культури для СМГ, і має велике значення (29,7%) в середовищі учнів з особливими освітніми потребами. Позаяк опитування показали, що для досягнення оптимального результату вчителі фізичної культури вважають важливим розділити клас на невеликі групи (38,4% та 40,5%), які мають однаковий рівень здібностей (47,3% та 29,7%). Вчителі стверджують, що для підвищення ефективності уроків фізичної культури для СМГ та учнів з особливими освітніми потребами важливо модифікувати вправи та інші активності (30,1% та 40,5%), диференціювати навантаження (24,7% та 31,1%), адаптувати обладнання (35,6% та 29,7%), співпрацювати з батьками (35,6% та 33,8%) і залучати додаткових спеціалістів (26,0% та 32,4%) для проведення уроків.

Для розділення інклюзивного класу на однорідні групи необхідно визначитися з критерієм і ефективно впровадити його у практику шкільного фізичного виховання в Україні. Поточний критерій формування медичних груп (рівень функціональних можливостей серцево-судинної системи, згідно індексу Руфф'є) рідко застосовується вчителями на практиці: під час уроків фізичної культури в більшості випадків (59,5%) не відбувається поділ класу на медичні групи, і проводяться інтегративні (спільні) уроки, в яких беруть участь учні основної, підготовчої та спеціальної медичних груп разом (рис.4).

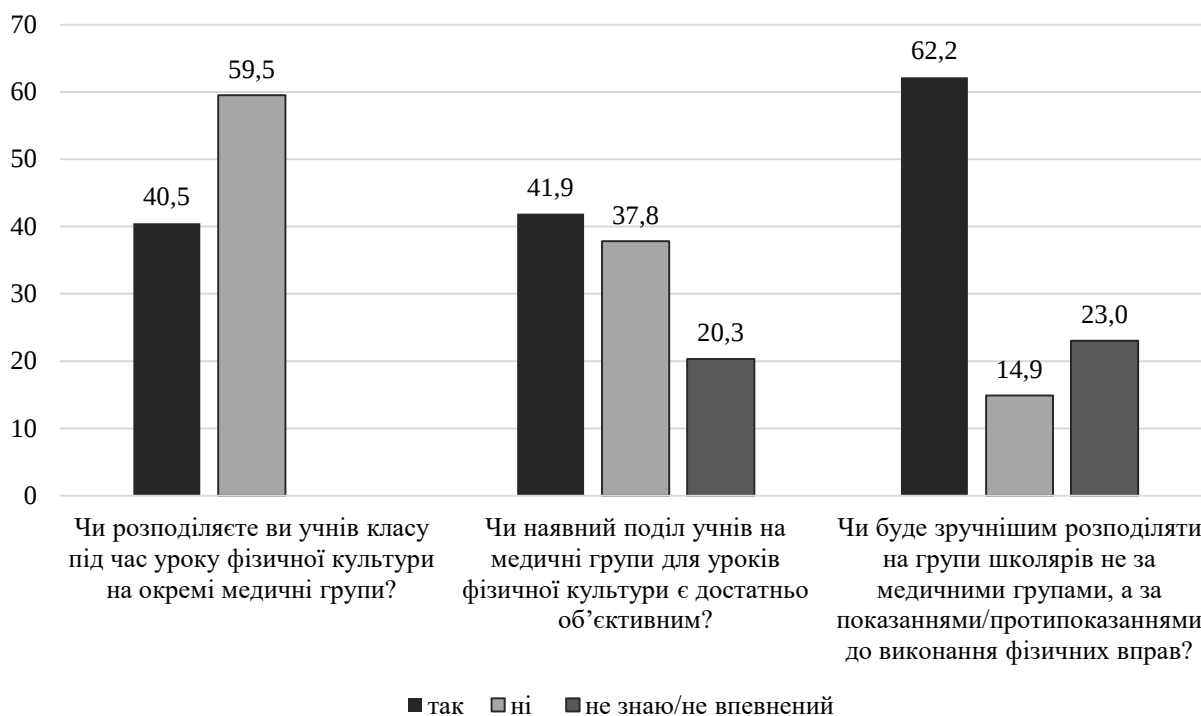


Рис. 4 Думки вчителів щодо ефективності чинного критерію поділу школярів на групи під час уроків фізичної культури

Однак вчителі використовують інформацію з медичної довідки учня для диференціації навчального навантаження під час вибору відповідного обсягу чи інтенсивності (64,4%) учасників кожної з груп, під час оцінювання навчальних досягнень учнів (53,4%), під час планування роботи (43,8%), під час проведення тестів фізичної підготовленості (43,8%); а також – для визначення терміну звільнення учнів СМГ (38,4%), або – їхнього діагнозу (23,3%).

Наше опитування виявило, що питання критеріїв поділу на медичні групи не розглядаються вчителями фізичної культури як частина їх відповідальності, і вони не вважають за необхідне оцінювати їх об'єктивність. Таким чином відповіді на запитання «Чи є наявний поділ учнів на медичні групи достатньо об'єктивним для застосування в практиці фізичного виховання?» розділилися майже порівну: 42,5% вважають, що так, 37,0% – що ні, 20,5% утрималися від відповіді. Зауважимо, що більшість респондентів (63,0%) висловилися за доцільність поділяти клас не за медичними групами, а за показаннями/протипоказаннями до виконання фізичних вправ (див. рис.4).

Однією з можливих альтернатив є розподіл усіх учнів класу на чотири групи: В) з протипоказаннями до акробатичних вправ, стрибків, швидкісно-силових вправ; Б) з протипоказаннями до вправ з затримкою дихання, статичними навантаженнями та натужуванням, а також різкими рухами і глибокими нахилами голови та тулубом; А2) з протипоказаннями лише до вправ з форсованим диханням; А1) без протипоказань, але з рекомендаціями для них спеціальних та корекційних вправ (профілактичної та оздоровчої спрямованості, для формування правильної постави, для зняття

психологічних і фізичних навантажень, дихальні вправи тощо) і корекцією інтенсивності навантаження. Ми класифікували захворювання і порушення, які потрапляють під покази для направлення до спеціальних медичних груп, тобто дозволяють брати участь в уроках фізичної культури (тоді як серйозні порушення можуть призвести до повного «звільнення» від виконання фізичних вправ), та можуть з'являтися в шкільному віці. Цей підхід не обмежений жодним із наявних механізмів/способів поділу учнів на групи, тому його можна застосовувати не лише в медичних групах, але й для учнів з особливими освітніми потребами. Під час використання цього підходу лікарі у медичних довідках школяра вказують групу, визначаючи перелік рекомендованих і заборонених вправ для вчителя (табл.1). Вони навіть можуть не вказувати діагноз (цього не роблять з етичних міркувань у даний час), який не є інформативним для вчителя фізичного виховання, оскільки він є педагогічним, а не медичним працівником.

**Дискусія.** Здоров'я та освіта молоді впливають на їхню продуктивність та майбутнє. У зв'язку зі змінами в способі життя, харчуванні та фізичній активності спостерігаємо погіршення стану здоров'я серед школярів. Освіта і фізичне виховання є ключовими для всіх учнів. Особливо важливо забезпечувати якісну освіту та підтримку для дітей з особливими освітніми потребами. Враховувати різні потреби та здібності учнів дозволить гнучкий підхід до групування учнів на уроках фізичної культури за рівнем їхніх можливостей.

До сих пір триває дискусія фахівців стосовно необхідності групування школярів, позаяк не доведено переваг у навчанні школярів ні в гомогенних, ні в гетерогенних групах [1,2,3]. Ефективність процесу групування залежить від конкретного методу, який застосовується. Фахівці активно обговорюють питання критеріїв розділу учнів з урахуванням їхніх здібностей. Зазначають, що варто опиратися на об'єктивні критерії оцінювання для формування однорідних груп, оскільки використання суб'єктивної та потенційно упередженої інформації призводить до несправедливості і посилення існуючої нерівності. Фахівці наголошують на важливості гнучкого підходу до практики групування, особливо ретельно варто добирати інструменти для уникнення негативного впливу на досягнення та мотивацію обдарованих учнів [2,3,4]; проте не дають однозначної відповіді на питання про те, як краще групувати учнів під час уроків фізичної культури.

Так, у шкільному фізичному вихованні України існують два основні варіанти групування учнів у шкільному фізичному вихованні: спеціальна медична група та індивідуальні освітні потреби. Кожен з цих підходів має свої переваги і недоліки, і важливо враховувати їх для знаходження оптимального рішення та його ефективної реалізації в українській практиці шкільного фізичного виховання. Інклюзія має перевагу у тому, що всі учні з різними функціональними можливостями займаються разом, що сприяє моделюванню спілкування і співпраці між представниками різних соціальних груп у процесі вирішення спільних завдань. Однак недоліком інклюзії є те, що увага вчителя може бути зосереджена на дітях з особливими освітніми потребами, внаслідок чого інші учні, наприклад, фізично обдаровані, можуть отримувати менше уваги і недостатньо відповідного фізичного навантаження на уроках фізичної культури. Поділ на медичні групи має перевагу в тому, що спроби диференціювати фізичне навантаження залежно від можливостей дітей. Проте недолік полягає в тому, що актуальний критерій формування медичних груп може мати свої недоліки, які потребують уважного врахування.

Отримані нами наші свідчать, що вчителі фізичної культури мають більше досвіду у роботі зі спеціальною медичною групою, аніж з особливими освітніми потребами, через те що інклюзивна освіта тільки починає набирати популярності. Три

четверті вчителів фізичної культури відчують потребу у підвищенні рівня компетентності у роботі з дітьми з відхиленнями у стані здоров'я.

Таблиця 1

**Рекомендації з комплектування груп школярів  
в умовах уроків фізичної культури в інклюзивних класах**

| <b>Підгрупи</b> | <b>Протипоказання<br/>(рекомендації)</b>                                                                                                                                                                                                                         | <b>Захворювання</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A1</b>       | протипоказань немає<br>Рекомендовано спеціальні та корегувальні вправи (профілактичної й оздоровчої спрямованості, для формування правильної постави, для зняття психологічних і фізичних навантажень, дихальних вправ) і корегування інтенсивності навантаження | вегетосудинна дистонія при гіпотонічному типі з гіпотонічним типом судинної реакції на фізичне навантаження; ураження клапанів серця; вроджені вади серця (за скеруванням лікаря); ревматизм без ураження суглобів; захворювання дихальної системи без БОС (пневмонії, плеврити, часті ендобронхіти, ГРВІ (муковісцидоз); хронічний тонзиліт); порушення постави (асиметрична, кругла спина (кіфоз), кругловігнута спина, плоска спина, плосковігнута спина); сколіоз I ступеня; плоскостопість; гастрити, гастродуоденіти; хронічні ентерити та коліти по атонічному типу; хвороби печінки та жовчовивідних шляхів; паралічі, парези, ПМД; захворювання сечовидільної системи; аменорея; гіперантефлексії та ретродевація; гіпертиреоз, цукровий діабет, ожиріння I–II ступеня (без гіпертонії); аліментарна дистрофія |
| <b>A2</b>       | вправи на форсоване дихання                                                                                                                                                                                                                                      | за захворювання дихальної системи з БОС (бронхіальна астма, обструктивний бронхіт, рецидивуючий бронхіт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Б</b>        | вправи на затримку дихання, вправи зі статичним навантаженням (натужуванням), різкі рухи і глибокі нахили головою та тулубом                                                                                                                                     | вегетосудинна дистонія при гіпотонічному типі зі спастичним типом судинної реакції на фізичне навантаження; вегетосудинна дистонія при гіпертонічному типу; варикозне розширення вен, тромбофлебіт; ураження м'яза серця; ожиріння I–II ступеня (з гіпертонією); глаукома та хронічні ентерити й коліти спастичного типу (тут протипоказані лише вправи зі статичним навантаженням і натужуванням)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>В</b>        | акробатичні вправи, стрибки, швидко-силові вправи                                                                                                                                                                                                                | ревматизм з ураженням суглобів; хронічний отит; захворювання ОРА з ураженням суглобів; сколіоз II–IV ступенів; залишкові явища і наслідки черепно-мозкової травми; епілесія; ожиріння III–IV ступеня; післяопераційні стани після периферичних розтинів; міопія середнього та високого ступеня; міопічний астигматизм середнього та високого ступеня                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

БОС - Бронхообструктивний синдром

ГРВІ – гостра респіраторна вірусна інфекція

ОРА – опорно-руховий апарат

ПМД – прогресуюча м'язова дистрофія

Наші дані підтвердили [5,10], що вчителям фізичної культури часто потрібна допомога асистентів вчителів та спеціалістів з адаптивного фізичного виховання. З того, що вчителі фізичної культури відчують необхідність у додатковій навчальній підготовці – 85,3% та 69,3%, та відверто висловлюють потребу в підтримці – задоволені лише на 10,8% з 35,1% та 13,5% з 37,8%, робимо висновок, що вони не готові взяти на себе відповідальність за вибір відповідних фізичних навантажень для учнів із відхиленнями у стані здоров'я через відсутність медичних знань. Тому очевидно, що варто пропонувати інші критерії розділення класу на групи, які звільнили б педагогічних працівників від необхідності розуміти медичні аспекти цього процесу, а замість цього вимагали б від них прояву «педагогічних» знань. Розроблені нами рекомендації з комплектування груп школярів в умовах уроків фізичної культури в інклюзивних класах (табл.1) враховують ці побажання, опираються на висновки з об'єктивних емпіричних даних, досвіду практики і практиків.

### Висновки

Важливо не забувати вітчизняний досвід вчителів фізичної культури з учнями з СМГ, оскільки він може стати в нагоді при розробці оптимальних стратегій впровадження інклюзивної освіти.

Необхідно закріпити в законодавстві таку систему диференційованого фізичного виховання на уроках фізичної культури, за якою всі учні, включаючи СМГ, будуть вважатися отримувачами особливих освітніх послуг, потребуючи різного рівня підтримки.

Значне підвищення ефективності уроків фізичної культури можливе завдяки допомозі вчителю з боку додаткових спеціалістів, таких як вчителі-реабілітологи.

Відтак розробка критеріїв для групування учнів класу залежно від їхніх можливостей є актуальною та надзвичайно важливою, але водночас складною задачею. Запропонований авторський підхід у поділі учнів класу не за медичними групами, а за показаннями/протипоказаннями до виконання фізичних вправ має численні переваги і заслуговує на впровадження його в практику фізичного виховання в загальноосвітніх навчальних закладах. Це обґрунтовує подальші пошуки в цьому напрямі.

### References

1. Francis B, Archer L, Hodgen J, Pepper D, Taylor B & Travers M (2017) Exploring the relative lack of impact of research on 'ability grouping' in England: a discourse analytic account, *Cambridge Journal of Education*. 47;1:1–17, DOI: 10.1080/0305764X.2015.1093095
2. Hallinan MT. Ability grouping and student learning. *Brookings Pap Educ Policy*. 2003;2003:95–124. <https://doi.org/10.1353/pep.2003.0005>
3. MacIntyre H, Ireson J. Within-class ability grouping: Placement of pupils in groups and self-concept. *Br Educ Res J*. 2002;28(2):249–63. <https://doi.org/10.1080/01411920120122176>
4. Domina T, Penner AM, Penner EK. Categorical inequality: Schools as sorting machines. *Annu Rev Sociol*. 2017;43:311–30. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:4937560>
5. Hodge S, Ammahb JOA, Casebolt KM, LaMaster K, Hersman B, Samalot-Rivera A, et al. A diversity of voices: Physical education teachers' beliefs about inclusion and teaching students with disabilities. *Int J Disabil Dev Educ*. 2009;56(4):401–19. <https://doi.org/10.1080/10349120903306756>
6. Meissel K, Meyer F, Yao ES, Rubie-Davies CM. Subjectivity of teacher judgments: Exploring student characteristics that influence teacher judgments of student ability. *Teach Teach Educ*. 2017;65:48–60. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.02.021>
7. Morley D, Bailey R, Tan J, Cooke B. Inclusive physical education: Teachers' views of including pupils with special educational needs and/or disabilities in physical education. *Eur Phys Educ Rev*. 2005;11(1):84–107. <https://doi.org/10.1177/1356336X05049826>
8. Taylor B, Francis B, Craig N, Archer L, Hodgen J, Mazenod A, et al. Why is it difficult for schools to establish equitable practices in allocating students to attainment 'sets'? *Br J Educ Stud*. 2019;67(1):5–24. <https://doi.org/10.1080/00071005.2018.1424317>
9. Towers E, Taylor B, Tereshchenko A, Mazenod A. 'The reality is complex': Teachers' and school leaders' accounts and justifications of grouping practices in the English key stage 2 classroom. *Educ 3-13*. 2020;48(1):22–36. <https://doi.org/10.1080/03004279.2019.1569707>
10. Musiyenko OV, Chopyk RV, Kizlo NB. Influence of adaptive physical education on motor possibilities, behavior and quality of life of children with autism. *J Phys Educ Sport Health*. 2020;6(2):41–9.

**Цитування на цю статтю:**

Боднар ІР. Авторський підхід у групуванні школярів під час уроків фізичної культури: шлях до оптимізації інклюзивної освіти. Серія: Фізична культура. 2024 Листопад 11; 43: 10-18

---

**Відомості про авторів**

**Боднар Іванна Романівна** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, завідувач кафедри теорії і методики фізичної культури, Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, 79007 (м. Львів, Україна)  
<https://orcid.org/0000-0002-7083-6271>  
[ivannabodnar@ukr.net](mailto:ivannabodnar@ukr.net)

---

УДК 796.412-055.2(045)  
doi: 10.15330/fcult.43.19-26

Мирослав Галета, Зоя Горенко,  
Олена Андрєєва

## ПОКАЗНИКИ КОМПОНЕНТНОГО СКЛАДУ ТІЛА ЖІНОК ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ УЧАСНИКІВ ГРУПОВИХ ФІТНЕС ПРОГРАМ СИЛОВОЇ СПРЯМОВАНOSTІ

**Резюме. Мета дослідження** – оцінити показники компонентного складу тіла жінок молодого віку – учасників групових фітнес програм силової спрямованості. **Матеріали та методи.** Оцінка компонентного складу тіла визначалась за допомогою біоімпедансного аналізатора ACCUNIQ BC 380. Опитування здійснено за стандартною анкетною мережі фітнес-центрів APOLLO NEXT. У дослідженні брали участь 459 жінок віком від 21 до 35 років ( $26,7 \pm 4,77$  роки). **Результати дослідження.** За статистикою мережі фітнес клубів APOLLO NEXT за 2019-2023 рік 54% клієнтів віддають перевагу силовим напрямкам групових тренувань. Середні показники індексу маси тіла  $25,48 \pm 4,95 \text{ кг}\cdot\text{м}^{-2}$ , в той же час у значній кількості досліджуваних жінок спостерігалася надлишкова маса (32,0%) тіла та ожиріння (17,4%). Зменшення частки м'язової маси тіла та підвищення жирової призводить до сповільнення основного обміну й порушення метаболічних процесів, що створює потенційний ризик для розвитку різних супутніх захворювань. **Висновки.** Основна причина порушення оптимального співвідношення жирового та м'язового компонентів полягає в обмеженні спеціально організованої рухової активності, що потребує обґрунтування та розробки програми занять оздоровчим фітнесом силової спрямованості для жінок першого періоду зрілого віку з низьким рівнем рухової активності.

**Ключові слова:** оздоровчо-рекреаційна рухова активність, фізичний стан, силовий фітнес, групові програми, жінки, перший період зрілого віку, склад тіла

**Summary. The objective** of the study was to evaluate body composition in women in early adulthood engaged in group strength fitness programs. **Materials and methods.** The body composition was assessed using bioelectrical impedance analysis with an ACCUNIQ body composition analyzer. The following indicators were measured: body weight, body mass index, muscle mass, fat percentage, visceral fat, liquid, segmental analysis of body composition. The survey was conducted using the standard questionnaire of the APOLLO NEXT fitness centers network and included questions about demographic data of the respondents (age, gender), priorities in choosing a fitness program, and frequency of exercise. The research involved 459 women aged 21 to 35 who participated in group training classes in the APOLLO NEXT fitness centers network (Kyiv), whose average age was  $26.7 \pm 4.77$  years. **Results.** Statistics of the APOLLO NEXT fitness centers network (Kyiv) for 2019-2023 showed that 54% of clients prefer the strength group training. The average indicators of the body mass index slightly exceed the recommended norms ( $25.48 \pm 4.95 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$ ), however, a significant number of the women were classified as overweight (32.0%) or obese (17.4%). A decrease in the percentage of muscle mass and an increase in body fat leads to a slowdown in the basal metabolic rate and impairment of metabolic processes, which creates a potential risk for the development of metabolic syndrome and concomitant diseases. An inadequate ratio of fat to muscle mass was observed, which requires individualization of training programs. **Conclusions.** Overweight and obesity were found in a significant number of the studied women (49.4%). The main reason for the unhealthy fat to muscle ratio is the limitation of special organized physical activity, which requires the justification and development of a program of strength fitness classes for women in early adulthood with a low level of physical activity.

**Key words:** health-enhancing recreational physical activity, physical condition, strength fitness, group programs, women, early adulthood, body composition

**Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень.** Участь людини у програмах рухової активності, а також зменшення «сидячого» способу життя пов'язані з покращенням психічного, когнітивного та фізичного здоров'я [0]. Однак, у всьому світі прогрес у підвищенні рівня рухової активності серед популяцій є недостатнім, що в свою чергу, призводить до зниження рівня показників фізичного стану [2].

Дослідження показників фізичного стану жінок першого періоду зрілого віку є актуальним науковим завданням [3,4,5,6,7]. Саме в цей період проявляється зниження рухової активності, основними причинами якого є відсутність вільного часу, а також, спостерігається зменшення бажання та інтересу до регулярних занять фізичними вправами [7]. При цьому фахівці відзначають, що ефективні заняття оздоровчим фітнесом різної спрямованості дозволяють зберегти і підвищити на тривалий час показники функціональної та фізичної підготовленості жіночого організму, а також

створюють надійні умови для формування в них стійких мотивів і потреб у руховій активності протягом життя [8]. Фітнес є дуже популярною формою оздоровлення населення багатьох країн світу. В останні двадцять років фітнес активно розвивається у всьому світі: створюються місцеві, європейські та світові організації, що впроваджують свої системи та стандарти формування фітнес тренувань. Також спостерігається бурхливий розвиток фітнес-індустрії. Організації, що надають комерційні фітнес-послуги пропонують великий вибір програм різної спрямованості, а саме аеробні, силові, танцювальні, ментальні та інші. Дані програми постійно зазнають модернізації назв, що більшою мірою є маркетинговим ходом для залучення нових клієнтів та збільшення продажів абонементів. Таким чином, більшість фахівців сходяться на думці, що поліпшення показників здоров'я і, в цілому, якості життя у жінок, перш за все, пов'язано зі спеціально організованою руховою активністю, чому найбільш повно відповідає залученість до рухової активності різної спрямованості в умовах фітнес-центру [3,4]. Очевидними перевагами таких занять є можливість вибору їх виду та часу, наявність необхідного інвентарю, керівництво та контроль фахівця, можливість індивідуалізації тренувального процесу [0].

Спираючись на аналітику мережевих фітнес клубів та фітнес студій (63 заклади), з 2016 року по 2021 рік групові заняття відвідали 3 782 583 жінки першого періоду зрілого віку (від 21 до 35 років). Їх пріоритети у виборі групових програм мають таку статистику: аеробні та танцювальні формати – 26,9 %, силові напрями – 56,7 %, напрями ментального фітнесу 16,4 %. На першому етапі аналізу можна стверджувати, що силове тренування є одним із пріоритетних варіантів підтримання хорошої фізичної форми та рівня здоров'я серед осіб зрілого віку. Однак при значній популярності цього напрямку оздоровчого фітнесу відсутнє науково-обґрунтоване визначення ефективності занять, не систематизовані вимоги до планування, організації та змісту занять силовим фітнесом з жінками 21-35 років на основі урахування індивідуальних особливостей. Проблемним також є нерегулярність і мінливість відвідувань занять працюючих жінок, легкість у відмові від занять, відсутність потреби в регулярних заняттях, що в цілому відображає актуальність даного дослідження.

**Зв'язок проблеми з важливими науковими чи практичними завданнями.** Дослідження виконано за темою кафедри здоров'я, фітнесу та рекреації «Теоретичні та технологічні засади оздоровчо-рекреаційної рухової активності та здорового способу життя різних груп населення» (номер держреєстрації 0121U107534) у відповідності до Плану НДР НУФВСУ на 2021–2025 рр.

**Мета дослідження** – оцінити показники компонентного складу тіла жінок першого періоду зрілого віку учасників групових фітнес програм силової спрямованості.

#### **Методи й організація дослідження**

##### *Учасники*

У дослідженні брали участь 459 жінок віком від 21 до 35 років, які відвідують групові тренування мережі фітнес-центрів APOLLO NEXT (м. Київ), середній вік яких склав  $26,7 \pm 4,77$  роки. Попередньо, перед початком проведення педагогічного експерименту ми отримали інформовану згоду від усіх учасників дослідження, у якій зазначено, що вони повідомлені про мету, завдання та зміст всіх етапів дослідження, про те, що результати дослідження будуть використані при підготовці наукової роботи, а фактичні дані показників фізичного стану в узагальненому вигляді будуть оприлюднені. Тобто інформована згода базувалася на етичних принципах Хельсінкської декларації.

##### *Організація дослідження*

Оцінка компонентного складу тіла визначалась за допомогою біоімпедансного аналізатора ACCUNIQ BC 380. Визначалися такі показники: маса тіла, індекс маси тіла,

м'язова маса, абсолютний та відносний вміст жиру і води, сегментарний аналіз складу тіла.

Опитування здійснено за стандартною анкетною мережі фітнес-центрів APOLLO NEXT та включало питання щодо демографічних даних респондентів (вік, стать), пріоритетів у виборі фітнес-програми, кратність відвідування занять. Було запропоновано за п'ятибальною шкалою оцінити мотивацію до регулярних відвідувань тренувань де:

- 5 балів – регулярне відвідування (від трьох разів на тиждень) протягом трьох місяців;
- 4 бали – регулярне відвідування тренувань (2-3 рази на тиждень) рідкісні відсутності на тренуванні через поважні причини (відрадженьня, хвороба, сімейні обставини тощо);
- 3 бали – відвідування 2 рази на тиждень, немає мотивації до більшої кількості тренувань;
- 2 бали – відвідування занять 1-2 рази на тиждень;
- 1 бал – менше 1 тренування на тиждень, відвідування виключно за наявністю бажання.

#### *Статистичний аналіз*

Математично-статистична обробка отриманих вихідних даних здійснювалась за допомогою комп'ютерних програм STATISTICA та Microsoft®Excel. Для кількісного аналізу фактичного матеріалу використовувався метод середніх величин, що передбачав три основних етапи: оцінка варіаційного ряду; знаходження характеристик варіаційного ряду; практичну реалізацію отриманих характеристик. Основними показниками варіаційного ряду є: середнє арифметичне ( $\bar{x}$ ), середнє квадратичне відхилення (S), мінімальне та максимальне значення (Min та Max, відповідно), коефіцієнт варіації (V, %). Отримані в результаті анкетування жінок першого періоду зрілого віку дані ми описували за допомогою статистичного методу, що передбачав визначення відносної частки, тобто аналізували відповіді респондентів з метою виявлення відсоткового співвідношення між окремими частинами і цілим.

**Результати.** Групові програми силової спрямованості – один з найпопулярніших напрямів оздоровчого фітнесу. За статистикою мережі фітнес клубів APOLLO NEXT (м. Київ) за 2019-2023 рік клієнти віддають перевагу таким напрямам групових тренувань: силові програми – 54 %; аеробні програми – 33 %; програми ментального фітнесу – 10 %, інше – 3 %. Також було проведене анкетування серед жінок першого періоду зрілого віку які відвідують силові напрями групових тренувань. В анкетуванні взяли участь 459 клієнток. Визначено, що середня оцінка мотивації до регулярних відвідувань тренувань склала 2,1 бали, що свідчить про низький рівень мотивації до занять оздоровчим фітнесом.

Наступним етапом була оцінка компонентного складу тіла досліджуваних жінок (табл. 1).

На основі вибірки жінок першого періоду зрілого віку ( $n = 459$ ) визначено середні, максимальні, мінімальні значення таких показників, як: вік –  $26,7 \pm 4,77$  ( $\bar{x} \pm S$ ) років, довжина тіла (ДТ) –  $176,2 \pm 11,66$  см, маса тіла (МТ) –  $79,8 \pm 20,24$  кг, індекс маси тіла (ІМТ) –  $25,48 \pm 4,95$   $\text{кг/м}^2$ , % жиру –  $23,21 \pm 9,91$ ; % скелетної мускулатури (% СМ) –  $31,5 \pm 7,23$  та інші.

Найбільша варіація результатів спостерігається у показниках абсолютного вмісту жиру (кг), сегментарного аналізу складу тіла (тулуб, права рука), що свідчить про неоднорідність вибірки за даними показниками.

Однак, у показниках віку, довжини тіла, ІМТ, м'язової маси, абсолютного та відносного вмісту води у жінок першого періоду зрілого віку спостерігається середня мінливість (коефіцієнт розсіювання  $< 25$  %).

Таблиця 1

**Результати біоімпедансного аналізу компонентного складу тіла жінок  
першого періоду зрілого віку (n = 459)**

| Досліджувані показники                            |                               | $\bar{x}$ | S     | Min.  | Max.  | V, % |
|---------------------------------------------------|-------------------------------|-----------|-------|-------|-------|------|
| Вік, років                                        |                               | 26,7      | 4,77  | 21,0  | 35,0  | 17,9 |
| Зріст, см                                         |                               | 176,2     | 11,66 | 141,7 | 200,9 | 6,6  |
| Маса тіла, кг                                     |                               | 79,8      | 20,24 | 40,1  | 150,0 | 25,4 |
| Індекс маси тіла, $\text{кг} \cdot \text{м}^{-2}$ |                               | 25,48     | 4,95  | 16,58 | 42,44 | 19,4 |
| Все тіло                                          | М'язова маса, кг              | 31,5      | 7,23  | 16,04 | 51,45 | 23,0 |
|                                                   | Абсолютний вміст жиру, кг     | 23,21     | 9,9   | 6,21  | 59,33 | 42,7 |
|                                                   | Відносний вміст жиру, %       | 36,61     | 12,11 | 11,73 | 73,33 | 33,1 |
|                                                   | Абсолютний вміст води, кг     | 41,38     | 9,47  | 21,05 | 67,38 | 22,9 |
|                                                   | Відносний вміст води, %       | 52,37     | 5,03  | 42,40 | 62,83 | 9,6  |
| Сегментарний<br>аналіз складу<br>тіла             | Тулуб (м'язова маса, кг)      | 24,94     | 5,7   | 12,52 | 40,69 | 22,9 |
|                                                   | Тулуб (жир, кг)               | 11,27     | 5,12  | 2,73  | 29,7  | 45,4 |
|                                                   | Права рука (м'язова маса, кг) | 2,7       | 0,67  | 1,3   | 4,94  | 24,8 |
|                                                   | Права рука (жир, кг)          | 1,54      | 0,74  | 0,3   | 4,27  | 49,3 |
|                                                   | Ліва рука (м'язова маса, кг)  | 2,67      | 0,67  | 1,26  | 4,88  | 23,9 |
|                                                   | Ліва рука (жир, кг)           | 1,52      | 0,75  | 0,26  | 4,25  | 36,6 |
|                                                   | Права нога (м'язова маса, кг) | 8,93      | 2,13  | 4,43  | 14,74 | 23,8 |
|                                                   | Права нога (жир, кг)          | 3,5       | 1,28  | 1,18  | 8,28  | 36,6 |
|                                                   | Ліва нога (м'язова маса, кг)  | 9,0       | 2,14  | 4,51  | 14,6  | 23,8 |
|                                                   | Ліва нога (жир, кг)           | 3,55      | 1,28  | 1,24  | 8,33  | 36,1 |

Встановлено, що за більшістю показників компонентного складу тіла сукупність досліджуваних кількісно однорідна, оскільки коефіцієнт варіації не перевищує 33%.

Хоча середні показники індексу маси тіла несуттєво перевищують рекомендовані норми, проте коливаються у широких межах. У значній кількості (49,4%) досліджуваних жінок спостерігалася надлишкова маса тіла та ожиріння (рис. 1).

Зменшення частки м'язової маси тіла та підвищення жирової призводить до сповільнення основного обміну й порушення метаболічних процесів, що створює потенційний ризик для розвитку метаболічного синдрому та різних супутніх захворювань.

Встановлено неадекватне співвідношення жирової та м'язової маси, що потребує індивідуалізації програм тренувань.

**Дискусія.** Прискорений ритм життя, брак дозвілля, низька рухова активність, емоційні перенавантаження стають повсякденними супутниками сучасної людини. Зазначені чинники суттєво впливають на рівень здоров'я та якість життя осіб зрілого віку, провокуючи розвиток хронічних неінфекційних захворювань. Впровадження програм рухової активності для осіб першого періоду зрілого віку може забезпечити

значні переваги, що стосуються здоров'я, фізичного та емоційного благополуччя, а також допомогти відтермінувати або, навіть, уникнути розвитку різних хронічних захворювань [4].

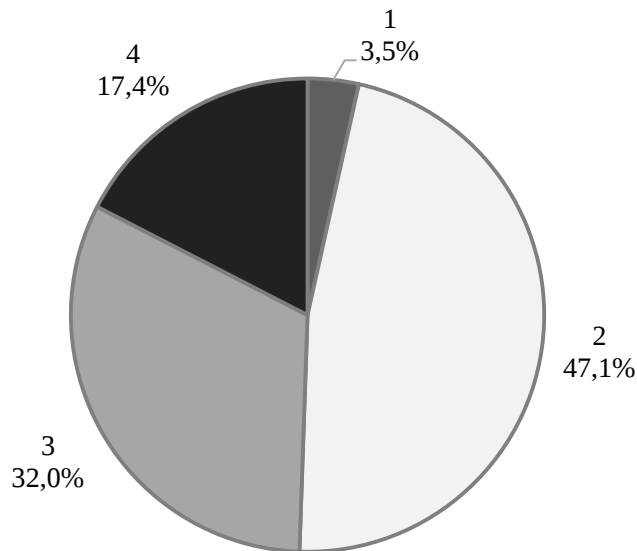


Рис. 1 Співвідношення жінок першого періоду зрілого віку за показниками ІМТ ( $n = 459$ ), де 1 – недостатня (дефіцит) маси тіла; 2 – норма; 3 – надлишкова маса тіла, 4 – ожиріння

Тому актуальною є проблема обґрунтування та розробки прикладних експериментальних програм, спрямованих на корекцію компонентного складу тіла та інших компонентів фізичного стану жінок першого періоду зрілого віку [9].

Науковцями наголошується на важливості урахування мотивації осіб зрілого віку до рухової активності [10,11]. Вказується, що прихильність до подібних заходів є динамічним і складним процесом, взаємозалежним від кількох факторів [12]. У цьому сенсі в літературі висвітлено фактори, які спонукають людей до занять руховою активністю: бажання покращити фізичне здоров'я, задоволення, зниження стресу, соціальні вигоди (налагодження соціальних контактів та можливість заводити та підтримувати дружбу) тощо. Крім того, відомо, що протягом життя та залежно від вікової групи низка факторів (тобто міжособистісних, навколишніх та індивідуальних) може кількість мотиваційних факторів, що створює загрозу для здоров'я населення [13].

Проведені дослідження підтверджують оприлюднені у фаховій літературі дані щодо низького рівня мотивації жінок зрілого віку до регулярних занять руховою активністю. Оцінка мотивації до регулярних відвідувань тренувань встановила, що регулярне відвідування (від трьох разів на тиждень) протягом трьох місяців не притаманне опитаним жінкам, тільки незначний відсоток має таку відвідуваність занять, середня кратність занять на тиждень не перевищує 2,1 бали. Зазначене, в свою чергу, впливає на показники фізичного стану досліджуваного контингенту. Отримані нами результати підтверджують наявну у фаховій літературі інформацію щодо порушення співвідношення жирової та м'язової маси, яке не відповідає оптимальному рівню. Також підтверджено дані авторів, що м'язова компонента маси тіла у досліджуваних жінок 21-35 років розвинена недостатньо [14].

У нашому дослідженні порівняльний аналіз результатів ІМТ і складу тіла показує, що менше половини опитаних жінок з нормальним ІМТ за параметрами складу тіла слід віднести до осіб із надмірною кількістю жирової тканини. Інші автори також

підтверджують, що показники ІМТ не відображають коректних значень складу тіла [15,16].

На думку науковців, причина порушення оптимального співвідношення жирового та м'язового компонентів полягає в обмеженні спеціально організованої рухової активності [14]. У цьому контексті виникають бар'єри для занять фізичними вправами, які, у свою чергу, є вирішальними для того, щоб індивід мав чи ні адекватний рівень рухової активності: наявність проблем зі здоров'ям, відсутність супутника, щоб піти з ним на тренування, брак часу або, навіть, відсутність фінансових ресурсів [17]. Усі ці бар'єри призводять до малорухливого способу життя, який, у свою чергу, може прискорити появу хронічних неінфекційних захворювань (цукровий діабет другого типу, метаболічний синдром, ожиріння тощо). Таким чином, кількість бар'єрів для підвищення рівня РА може перевищувати

Таким чином, важливим та доцільним є обґрунтування та розробка програми занять оздоровчим фітнесом силової спрямованості для жінок першого періоду зрілого віку з низьким рівнем рухової активності та фізичного стану.

**Висновки.** Встановлено низький рівень мотивації жінок першого періоду зрілого віку до регулярних занять руховою активністю. Регулярне відвідування (від трьох разів на тиждень) протягом трьох місяців характерне тільки для третини опитаних жінок. Середня кратність занять на тиждень не перевищує двох разів. У значної кількості досліджуваних жінок встановлено надлишкову масу тіла та ожиріння (49, %). Також виявлено неадекватне співвідношення жирової та м'язової маси, що потребує урахування індивідуальних особливостей жінок при побудові програм оздоровчих тренувань.

**Перспективи** подальших розвідок у даному напрямі пов'язані з обґрунтуванням та розробкою програми занять оздоровчим фітнесом силової спрямованості для жінок першого періоду зрілого віку з низьким рівнем рухової активності.

1. Warburton DER, Bredin SSD. Health benefits of physical activity. *Curr Opin Cardiol*. 2017;32:541–56.
2. World Health Organization. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: WHO; 2020.
3. Andrieieva O, Akimova-Ternovska M, Yarmak O, et al. Changes in physical status of young women in response to exercise training. *Sport Mont*. 2019;19(3). <https://doi.org/10.26773/smj.21091>
4. Andrieieva O, Nahorna A, Yarmak O, et al. Identification of informative physical condition indicators for self-training exercise programs design for middle-aged overweight and obese women. *Sport Mont*. 2019;19(3). <https://doi.org/10.26773/smj.21091>
5. Andrieieva O, Yarmak O, Kashuba V, et al. Efficiency of a combined fitness program for improving physical condition in young women. *Teor Metod Fiz Vkhov*. 2020;20(4):195–204. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2020.4.0>
6. Drozdovska S, Andrieieva O, Yarmak O, Blagii O. Personalization of health-promoting fitness programs for young women based on genetic factors. *J Phys Educ Sport*. 2020;20:331–7. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.s1046>
7. Nahorna A, Andrieieva O. Opportunities for physical activity within clinical care: Positive healthcare effects of exercise interventions delivered via telehealth services with evidence-based fitness resources. *J Sports Med Phys Fitness*. 2023;63(7):835–45. <https://doi.org/10.23736/S0022-4707.23.14566-X>
8. Прилуцька Т, Хабінець Т, Лазько О, Соботюк С, Босакевич М, Івченко В. Характеристика фізичної підготовленості жінок зрілого віку, які займаються слайд-аеробікою. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. 2019;(33):49–55.
9. Горенко ЗА, Очеретко БЄ, Ковельська АВ. Взаємозв'язок фізичної працездатності та компонентного складу тіла у спортсменів-аматорів. *Слобожанський наук-спортивний вісник*. 2017;4(60):22–7. <https://doi.org/10.15391/snsy.2017-4.003>
10. Nemanja C, Marina Đ-N, R Slađana, et al. Relation between lifestyle and body composition among young females in Serbia of 18–29 years of age. *IntechOpen*. 2020. <https://doi.org/10.5772/intechopen.83586>

11. Pellerine LP, Bray NW, Fowles JR, et al. The influence of motivators and barriers to exercise on attaining physical activity and sedentary time guidelines among Canadian undergraduate students. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19:12225.
12. Biedenweg K, Meischke H, Bohl A, et al. Understanding older adults' motivators and barriers to participating in organized programs supporting exercise behaviors. *J Prim Prev*. 2014;35:1–11.
13. de Maio Nascimento M, Gouveia ER, Gouveia BR, et al. Differential patterns in motivations for practicing sport and their effects on physical activity engagement across the lifespan. *Healthcare*. 2023;11(2):274. <https://doi.org/10.3390/healthcare11020274>
14. Наливайко НВ, Бардін ОІ, Павлова ЮО. Аналіз показників компонентного складу тіла молодих жінок. *Укр ж мед біол спорту*. 2020;5,3(25):465–70. <https://doi.org/10.26693/jmbs05.03.465>
15. Salmon J, Owen N, Crawford D, et al. Physical activity and sedentary behavior: A population-based study of barriers, enjoyment, and preference. *Health Psychol*. 2003;22:178–88.
16. Kyle UG, Schutz Y, Dupertuis YM, Pichard C. Body composition interpretation: Contributions of the fat-free mass index and the body fat mass index. *Nutrition*. 2003;19(7-8):597–604. [https://doi.org/10.1016/s0899-9007\(03\)00061-3](https://doi.org/10.1016/s0899-9007(03)00061-3)
17. Karpińska E, Moskwa J, Puścion-Jakubik A, et al. Body composition of young women and the consumption of selected nutrients. *Nutrients*. 2023;15(1):129. <https://doi.org/10.3390/nu15010129>

### References

1. Warburton DER, Bredin SSD. Health benefits of physical activity. *Curr Opin Cardiol*. 2017;32:541–56.
2. World Health Organization. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: WHO; 2020.
3. Andrieieva O, Akimova-Ternovska M, Yarmak O, et al. Changes in physical status of young women in response to exercise training. *Sport Mont*. 2019;19(3). <https://doi.org/10.26773/smj.21091>
4. Andrieieva O, Nahorna A, Yarmak O, et al. Identification of informative physical condition indicators for self-training exercise programs design for middle-aged overweight and obese women. *Sport Mont*. 2019;19(3). <https://doi.org/10.26773/smj.21091>
5. Andrieieva O, Yarmak O, Kashuba V, et al. Efficiency of a combined fitness program for improving physical condition in young women. *Teor Metod Fiz Vihov*. 2020;20(4):195–204. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2020.4.0>
6. Drozdovska S, Andrieieva O, Yarmak O, Blagii O. Personalization of health-promoting fitness programs for young women based on genetic factors. *J Phys Educ Sport*. 2020;20:331–7. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.s1046>
7. Nahorna A, Andrieieva O. Opportunities for physical activity within clinical care: Positive healthcare effects of exercise interventions delivered via telehealth services with evidence-based fitness resources. *J Sports Med Phys Fitness*. 2023;63(7):835–45. <https://doi.org/10.23736/S0022-4707.23.14566-X>
8. Prylutska T, Khabinets T, Lazko O, Sobotyuk S, Bosakevych M, Ivchenko V. Kharakterystyka fizychnoi pidhotovlenosti zhynok zriloho viku, yaki zainmautsia slaid-aerobikoiu [Characteristics of the Physical Fitness of Mature Women Involved in Slide Aerobics]. *Molodizhnyi naukovyi visnyk Skhidnoieuropeiskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky*. 2019;(33):49–55 (in Ukrainian).
9. Horenko ZA, Ocheretko BYe, Kovelska AV. Vzaïmozv'язok fizychnoi pratsiezdatsnosti ta komponentnoho skladu tila u sportsmeniv-amatoriv [Interconnection of indicators of physical performance and component body composition with athletes-lovers]. *Slobozhanskyi naukovy-sportyvnyi visnyk*. 2017;4(60):22–7. <https://doi.org/10.15391/snsv.2017-4.003> (in Ukrainian).
10. Nemanja Ć, Marina Đ-N, R Slađana, et al. Relation between lifestyle and body composition among young females in Serbia of 18–29 years of age. *IntechOpen*. 2020. <https://doi.org/10.5772/intechopen.83586>
11. Pellerine LP, Bray NW, Fowles JR, et al. The influence of motivators and barriers to exercise on attaining physical activity and sedentary time guidelines among Canadian undergraduate students. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19:12225.
12. Biedenweg K, Meischke H, Bohl A, et al. Understanding older adults' motivators and barriers to participating in organized programs supporting exercise behaviors. *J Prim Prev*. 2014;35:1–11.
13. de Maio Nascimento M, Gouveia ER, Gouveia BR, et al. Differential patterns in motivations for practicing sport and their effects on physical activity engagement across the lifespan. *Healthcare*. 2023;11(2):274. <https://doi.org/10.3390/healthcare11020274>
14. Nalyvaiko NV, Bardin OI, Pavlova YO. Analiz pokaznykiv komponentnoho skladu tila molodykh zhynok [An Analysis of the Body Composition Indicators of Young Females]. *Ukr zh med biol sportu*. 2020;5(3(25)):465–70. <https://doi.org/10.26693/jmbs05.03.465> (in Ukrainian).
15. Salmon J, Owen N, Crawford D, et al. Physical activity and sedentary behavior: A population-based study of barriers, enjoyment, and preference. *Health Psychol*. 2003;22:178–88.
16. Kyle UG, Schutz Y, Dupertuis YM, Pichard C. Body composition interpretation: Contributions of the fat-free mass index and the body fat mass index. *Nutrition*. 2003;19(7-8):597–604. [https://doi.org/10.1016/s0899-9007\(03\)00061-3](https://doi.org/10.1016/s0899-9007(03)00061-3)

17. Karpińska E, Moskwa J, Puścion-Jakubik A, et al. Body composition of young women and the consumption of selected nutrients. *Nutrients*. 2023;15(1):129. <https://doi.org/10.3390/nu15010129>

---

**Цитування на цю статтю:**

Галета МО, Горенко ЗА, Андрєєва ОВ. Показники компонентного складу тіла жінок першого періоду зрілого віку учасників групових фітнес програм силової спрямованості. Серія: Фізична культура. 2024. Листопад 11; 43: 19–26.

---

---

**Відомості про авторів**

**Галета Мирослав Олегович** – викладач кафедри оздоровчо-рекреаційної рухової активності, Національний університет фізичного виховання і спорту України (Київ, Україна)

e-mail: [galetafitnes@gmail.com](mailto:galetafitnes@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-6325-8047>

**Горенко Зоя Анатоліївна** – кандидат біологічних наук, доцент, старший викладач кафедри оздоровчо-рекреаційної рухової активності, Національний університет фізичного виховання і спорту України (Київ, Україна)

e-mail: [gorenkoscience@gmail.com](mailto:gorenkoscience@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0003-3500-4055>

**Андрєєва Олена Валеріївна** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, завідувач кафедри оздоровчо-рекреаційної рухової активності, Національний університет фізичного виховання і спорту України

e-mail: [olena.andreeva@gmail.com](mailto:olena.andreeva@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-2893-1224>

---

УДК 796.412-055.2:005.32]:37.018.43:077  
doi: 10.15330/fcult.43.27-36

Сергій Гуменюк, Ольга Кошівка,  
Петро Ладика

## МОТИВАЦІЙНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИБОРУ ОНЛАЙН ТРЕНУВАНЬ З ФІТНЕСУ СЕРЕД ЖІНОК МОЛОДОГО ВІКУ

**Резюме.** Стаття присвячена дослідженню онлайн тренувань серед жінок молодого віку. Фітнес у онлайн форматі досягнув піку популярності під час пандемії, а більшість жінок зрозуміли, що надають перевагу фітнесу в онлайн форматі. Проведено опитування серед жінок молодого віку, яке допомогло зрозуміти, що впливає на вибір певного тренування у онлайн режимі. **Мета.** Дослідити особливості відбору фітнес тренувань у онлайн форматі серед жінок молодого віку. **Матеріал і методи дослідження.** У дослідженні були використані: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел; анкетування; методи математичної статистики. **Отримані результати та висновки.** Отримані результати допомогли зрозуміти мотивацію при виборі онлайн тренувань серед жінок молодого віку.

**Ключові слова:** фітнес, мотивація, онлайн тренування, фітнес тренування для жінок молодого віку, гендерні ролі.

**Summary.** The article is dedicated to the investigation of online fitness training among young women. Online fitness reached the peak of its popularity during the pandemic. In addition to obvious reasons for choosing online training, there are also implicit motivational processes. The aim of the article is to explore the peculiarities of selecting online fitness training among young women. **Objective.** To investigate the peculiarities of how young women choose online fitness workouts. **Material and methods of research.** The following methods were used in the research: theoretical analysis and generalization of literature, survey, and methods of mathematical statistics. **Obtained results.** The obtained results help to understand the motivation behind the selection of online workouts among young women. **Conclusions.** The conducted survey helped to find out that the menstrual cycle has a great influence on most women, and they are forced to change their workout routine depending on the phase of their menstrual cycle. Online workout allows women to choose the pace of workout depending on their health and preferences, this explains why most of the women (60.4%) are motivated to exercise using online workouts. Among the reasons for choosing online training, it is worth highlighting individualization and the convenience of preparing and organizing such workout. The ability to choose the optimal pace motivates the majority of respondents (58.5%) to do sports. The audio-visual component of workouts in the online format plays a big role in choosing a certain video, women's preferences may vary. Another advantage of online workout is the ability to combine different types of fitness workouts, for example, dance aerobics and stretching.

**Keywords:** fitness, motivation, online workout, fitness workout for young women, gender roles

**Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень.** Позитивний вплив фізичних вправ на життя людини важко переоцінити, оскільки регулярні тренування допомагають покращити фізичний стан, розвинути фізичні якості, унормувати масу тіла. Проте вплив тренувальних занять на життя людини не обмежується лише фізичними показниками, вони також урівноважують життя наповнене щоденними стресами, сприяють балансу ментального та фізичного здоров'я.

Фітнес, як спортивний напрямок оздоровчої спрямованості є одним з найпопулярніших видів фізичної активності у світі. Після вступу України до Міжнародної фізкультурно-оздоровчої спілки популярність оздоровчого фітнесу помітно зросла. Проте загалом, лише невеликий відсоток українок займається фітнесом, а дослідження розробок відповідних фітнес-програм зокрема, для жінок досі недостатнє. Багато жінок ведуть малорухливий спосіб життя, що спричинений особливостями професійної діяльності. Довготривале сидіння на одному місці, дуже часто перед екраном комп'ютера, що погіршує їх фізичний стан.

Варто зауважити, що у більшості випадків робота жінки триває не традиційних 8 годин, а продовжується у домашніх справах, піклуванні за дітьми або пристарілими батьками. Ще однією причиною, яка унеможливорює відвідування тренувань є значна затрата часу на дорогу в спортзал або тренування на встановлену годину. Існують також імпліцитні причини, які перешкоджають регулярним тренуванням у спортивному залі, зокрема, погане самопочуття під час несприятливих фаз

менструального циклу. Через ці та інші причини у жінок виникає брак можливостей для тренувань водночас, актуалізуються онлайн заняття, які за певних умов здатні замінити традиційні тренування.

Таким чином, визначення та аналіз мотивації молодих жінок до занять фітнесом загалом та до онлайн-тренувань зокрема, може допомогти популяризувати фітнес-тренування в онлайн форматі та розробити ефективні методики тренувань для жінок, що і обумовлює актуальність нашого дослідження.

Фітнес займає лідируючу позицію в Україні серед програм, які сприяють покращенню фізичного та ментального здоров'я. Сам факт позитивного впливу спорту на життя – не достатній, щоб стимулювати людей до занять спортом різної спрямованості. Для регулярних занять спортом людям потрібна мотивація, як складний психологічний механізм, на який можуть впливати, як і внутрішні, так і зовнішні чинники.

Особливості мотивації жіночої статі до тренувань було об'єктом вивчення Р. Муррея [1], О. Іванік [2], Н. Ковальова [3]. Мотивація жінок до занять спортом походить від внутрішніх переконань та від зовнішніх чинників. Серед явищ, які впливають на мотивацію до занять спортом, також виділяють соціально-контекстуальні фактори, наприклад, клімат певного регіону, стиль ведення тренування певного тренера та міжособистісних змінні, до яких належить саморегуляція та сприйняття автономії [4].

До внутрішніх переконань, що стимулюють до занять спортом, можна віднести бажання покращити рівень здоров'я та фізичної підготовленості, унормувати масу тіла, бути задоволеним своїм відображенням у дзеркалі тощо. Багато науковців зазначають відмінності у мотивації до спортивних тренувань серед чоловіків та жінок. Серед внутрішніх мотивів, які називають чоловіки – «насолада до занять спортом, виклики, соціальне визнання, афіліація, змагання, сила і витривалість», більшість мотивів чоловіків зосереджені на заняттях у вільний час та активному відпочинку, жінки орієнтовані на благополуччя, яке пов'язане із здоров'ям, їм важливо «попередити хвороби, підтримувати здоров'я, контролювати вагу та їхню зовнішність» [2, с. 157].

Зовнішній вплив може мати, як позитивний, так і негативний характер. Часто через тиск суспільства жінки припиняють заняття професійним спортом, оскільки це суперечить ідеалу ніжної та елегантної жінки. Серед зовнішніх чинників, які найбільше впливають на зацікавлення спортом, важко переоцінити спілкування з друзями чи близькими, які займаються спортивною діяльністю. Якщо рідні чи друзі жінки займаються певним видом спорту, то така жінка більш схильна почати цікавитися тим самим напрямком у спорті [2, с. 2].

Цікаво, що мотивація серед жіночої статі змінюється з віком. У дитячому віці мотивація хлопчиків і дівчаток не надто відрізняється, а вже у період статевого дозрівання дівчата-підлітки починають менше займатися спортом, ніж протилежна стать [2, с. 1]. Це обумовлено тиском суспільства, яке має певні гендерні очікування від обох статей, якщо говорити про традиційні гендерні ролі. Жінки описуються як ніжні, елегантні, але аж ніяк не як сильні та мужні [5]. У середньому віці у членів подружжя часто нерівномірно розподілений час дозвілля, історично склалося, що більшість жінок піклуються про благополуччя і виховання дітей та турбуються про дім, тому середньостатистичний чоловік має більше часу на активний відпочинок [1, с. 158]. Після проведеного опитування Н. Ковальова виділила основні способи проведення вільного часу серед жінок: 82% жінок проводять дозвілля в Інтернеті, 62% – готують їжу, 29% – займаються дітьми та 58% – виконують домашні справи [6, с. 67].

Місце проживання відіграє велику роль у формуванні кругозору особи загалом та її спортивних інтересах зокрема. У проведеному дослідженні Г. Маланчук відзначає відмінності у інтересах до спорту серед жінок в залежності від місця їхнього проживання в Україні. Жінки, які проживають у міській місцевості, переважно

вибирають «фітнес-програми, плавання та аквааеробіку, спортивні ігри, танці та туризм». Вподобання українок, які живуть у сільській місцевості дещо відрізняються, найпопулярнішими є спортивні ігри, серед яких бадмінтон та настільний теніс, а також заняття фітнесом [7, с. 85].

Досліджуючи заняття руховою активністю Т. Круцевич підкреслює кореляцію, між підвищенням мотивації до фізичної активності та систематичністю тренувань [8]. Водночас О. Іванік вбачає позитивний вплив індивідуалізації тренувань на мотивацію до занять спортом. Оскільки важливо провести попередню діагностику фізичної підготовленості, щоб правильно підібрати інтенсивність навантаження.

Ще донедавна спорт асоціювався із тренуваннями у спортзалі, а заняття вдома були чимось незвичним. На сучасному етапі розвитку людства заняття фітнесом вже не пов'язують з виключно фітнес-студіями. Завдяки технологічному прогресу можна займатися різними видами рухової активності, в тому числі й фітнесом в онлайн форматі.

За останні роки міжнародна спільнота загалом та українське суспільство зокрема, стикнулися з багатьма викликами при організації тренувань. Зокрема, пандемія, спричинена вірусом SARS-CoV-2, унеможливила велике скупчення людей та посприяла створенню новітніх онлайн тренувань. Повномасштабне вторгнення в нашу країну та військові дії змусили багато українок емігрувати в безпечніші регіони та країни. Незнання мови новоприбулими біженцями обмежили їхню здатність відвідування локальних спортивних центрів, а доступність занять онлайн, записаних рідною мовою, дозволила підтримувати фізичну форму під час перебування у новій країні.

Тому, вибір нашої теми дослідження зумовлений соціальними викликами а також тенденцією індивідуалізації спортивних програм з урахуванням гендерних особливостей та підбором адекватного темпу для кожної жінки, який може реалізуватися завдяки онлайн тренуванням.

**Мета** дослідження – з'ясувати критерії відбору фітнес тренувань в онлайн форматі серед жінок молодого віку.

**Методи й організація дослідження.** Аналіз наукової літератури, опитування, яке було проведене способом анкетування. Анкета була створена з використанням Google forms й заповнялася онлайн, серед респондентів були жінки молодого віку..

**Результати і дискусія.** З метою з'ясування популярності фітнесу онлайн та визначення особливостей тренувань серед жінок молодого віку, нами було проведено опитування за допомогою Google forms, серед жінок віком від 18 до 40 років. У ньому взяло участь 60 респондентів, які відповіли на 11 запитань у анкеті «Online fitness workout with young women» («Фітнес тренування онлайн із жінками молодого віку»).

Серед респондентів 33,3% – це жінки віком від 35 до 40 років, 31,7% – від 25 до 30 років, 26,7% – від 18 до 25 років та 8,3% – у віці від 30 до 35 років (рис.1).

How old are you?/ Скільки вам років?

60 відповідей

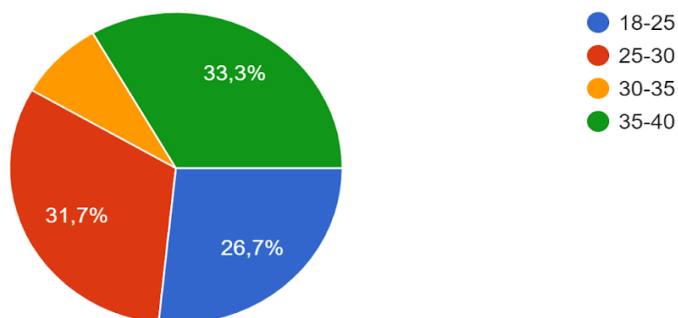


Рис. 1 Розподіл респондентів за віком

Більшість опитаних жінок проживає в Україні – 80%; у США – 10%, та по 1,66% в Італії, Німеччині, Англії, Австралії, Данії та Польщі.

З'ясовано, що виключно онлайн тренуваннями займається 46,7% респондентів, 41,7% жінок тренуються онлайн та офлайн і лише 11,7% – відвідують виключно тренажерні зали і ніколи не тренувалися онлайн. Таким чином, 88,4% опитаних зазначають, що займалися фітнесом онлайн (рис. 2). Очікувано, що серед двадцяти восьми молодих жінок, які виконують тренування тільки у онлайн режимі, левову частку – 42,9 % складають жінки у найбільш працездатному віці 25-30 років. Наступні за чисельністю прихильників фітнесу онлайн – жінки віком 18-25 років, які складають 28,6%, ця група наймолодша та найбільш обізнана в сучасних інформаційних технологіях. Лише онлайн тренується 21,4% жінок віком 35-40 роки та 7,1% –30-35 років. Серед жінок, які поєднують тренування вдома онлайн і у тренажерному залі, 48% складають респонденти віком 35-40 років, 24% – віком від 18-25, 16% – у віці від 25-30 років та 12% –30-35 років. Малий відсоток жінок у віці 30-35, які тренуються онлайн може бути обумовлений тим, що в опитуванні взяло найменше учасників у цій віковій категорії.

Choose options that best describe your experience./ Виберіть варіанти, які найкраще описують Ваш досвід.  
60 відповідей

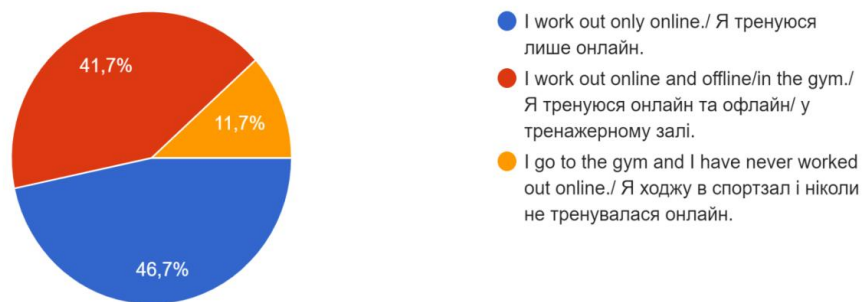


Рис. 2 Розподіл контингенту щодо місць занять спортом (онлайн/офлайн)

Переважна більшість респондентів (88,4%), які завжди або час від часу тренуються онлайн, мали змогу вибрати з поданих варіантів відповіді про переваги занять онлайн над офлайн та дописати свої варіанти в графі «Інше». Заняття фітнесом у онлайн режимі вважають більш зручними 52,8% респондентів. Невелика кількість людей є перевагою для 35,8% жінок. Те, що під час тренувань онлайн можна вибрати свій власний темп є вирішальним для 58,5% респондентів. На думку 7,5% респондентів, онлайн тренування є безпечнішими для здоров'я. Найбільше жінок (60,4%) вибирають тренування у онлайн форматі, бо можуть вибрати тренування, яке їм до вподоби. Економія часу на дорогу в спортзал є однією з важливих пунктів популярності фітнесу онлайн. Цей варіант відповіді обрали 56,6% респондентів. Серед інших причин, чому подобаються онлайн тренування, було зазначено неможливість постійно відвідувати спортзал (рис. 3).

Слід зауважити, що переважна більшість жінок займають фітнесом двічі або тричі на тиждень (30% та 33,3% відповідно). Шість або сім днів на тиждень роблять вправи 18,3% респондентів. П'ять разів на тиждень тренуються 15% молодих жінок.

Найменше респонденти обирали відповідь «Один раз на тиждень» та «Чотири рази на тиждень» по 1,7% відповідно (рис. 4).

Це опитування показало, що менструальний цикл впливає на здатність виконувати певні вправи. Настання менструації впливає на тренування 80%

респондентів, лише 20% опитаних жінок відзначили, що цикл на них ніколи не впливає, або така ситуація може відбуватися дуже рідко.

If you work out online, tell us why you prefer online workouts to offline ones./ Якщо Ви тренуєтеся онлайн, розкажіть нам, чому ви надаєте перевагу тренуванням онлайн над офлайн-тренуваннями.  
53 відповіді

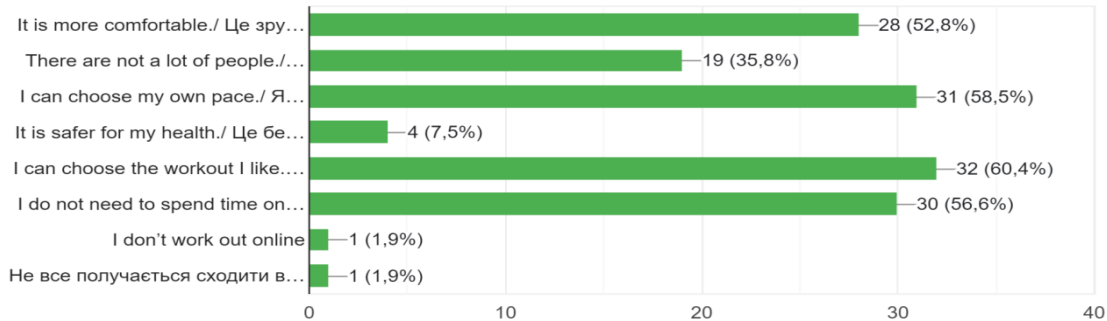


Рис. 3 Розподіл контингенту за опитуванням щодо переваг онлайн тренувань

How many times per week do you work out?/ Скільки разів на тиждень Ви тренуєтеся?  
60 відповідей



Рис. 4 Розподіл контингенту за кількістю тренувань на тиждень

Молоді жінки оцінювали вплив менструального циклу по шкалі від 1 (Ніколи не впливає або впливає дуже рідко) до 4 (Дуже сильно впливає). За даними опитування менструація ніколи впливає на тренування 33,3% респондентів, 25,0% жінок молодого віку піддаються дуже сильному впливу від менструації, 21,7% – часто зазнають дискомфорту при заняттях спортом у цей період (рис. 5).

Does your menstrual cycle affect your ability to work out? (Rate it from 1 to 4, where 4 means your menstrual cycle affects your ability to exercise ... сильний вплив на вашу здатність робити вправи.)  
60 відповідей

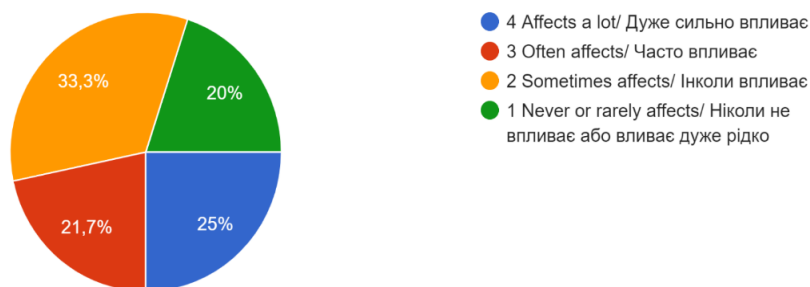


Рис. 5 Вплив менструального циклу на здатність до тренувань

Відвідування стандартних групових занять з фітнесу не передбачає змоги індивідуального підбору вправ у залежності від самопочуття жінки. Згідно з опитуванням, оваріально-менструальний цикл (ОМЦ) заставляє модифікувати план тренувань 71,7% респондентів, а 28,3% – можуть не змінювати свій звичний ритм. Під час менструації 68,3% респондентів адаптують тренування в залежності від свого самопочуття. У варіанті з відкритою відповіддю 3,4% респондентів зазначили, що лише інколи застосовують зміни до звичних вправ чи тренувального процесу (рис. 6).

Do you modify your workout schedule according to your menstrual cycle?/ Ви змінюєте свій план тренувань згідно з менструальним циклом?

60 відповідей

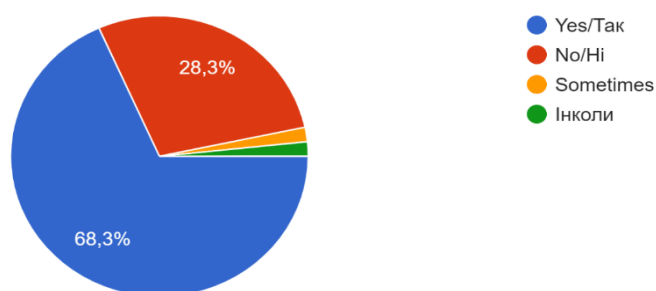


Рис. 6 Зміни плану тренувань згідно з менструальним циклом

Отже, більшості жінок потрібно змінювати свій графік тренувань у залежності від менструального циклу. Тренування онлайн дають гнучкість вибору тренувань, що мотивує займатися спортом частіше, дозволяє жінкам досягти бажаних результатів та при цьому добре себе почувати.

Рівень фізичної підготовки відіграє важливу роль у підборі адекватного фізичного навантаження. Половина жінок (50%) відзначає, що у них середній рівень підготовки, у 25% респондентів рівень підготовки нижче середнього. У 8,3% опитаних жінок низький рівень підготовки, що вимагає підбору легших вправ, 8,4% респондентів стверджують, що у них рівень вище середнього, а 8,3% – високий рівень підготовки, що передбачає підбір більшого навантаження, складніших вправ тощо (рис. 7).

Rate your overall fitness level./ Оцініть свій рівень фізичної підготовки.

60 відповідей

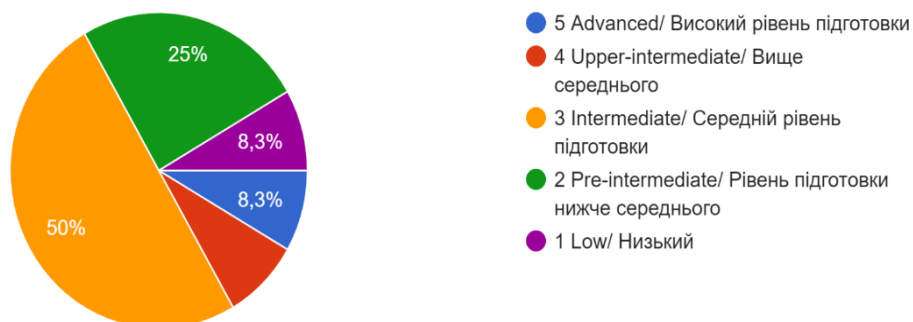


Рис. 7 Розподіл контингенту за рівнем фізичної підготовленості респондентів

Під час групових занять тренер орієнтується на золоту середину, середній рівень, а онлайн тренування дозволяють підібрати потрібний темп кожній людині. Як зазначалося раніше, індивідуалізація тренувань сприяє підвищенню мотивації.

Фітнес має багато напрямків, тому молоді жінки, які тренуються онлайн мають змогу поєднувати різні види тренувань. У нашому опитуванні ми з'ясували, які види фітнесу є популярними (рис. 8), та які напрямки фітнесу жінки поєднують між собою (рис. 9). Вправи для розтягування м'язів або стретчинг є найпопулярнішим видом фітнесу, цим видом фітнесу займаються 51,7% респондентів. Кардіотренування відіграють важливу роль у тренувальному процесі 43,3% респондентів, дещо менше жінок займаються високоінтенсивними інтервальними тренуваннями 30%. Силовими тренуваннями займаються 31,7% молодих жінок. Пілатесом та йогою займаються 30% та 26,7% відповідно. Значний відсоток молодих жінок люблять займатися танцювальними тренуваннями 30%. Найменший відсоток респондентів 18,3% займається Фулбаді, тренуваннями для всього тіла.

What kind of online workouts do you do? / Які види онлайн-тренувань ви робите?  
60 відповідей

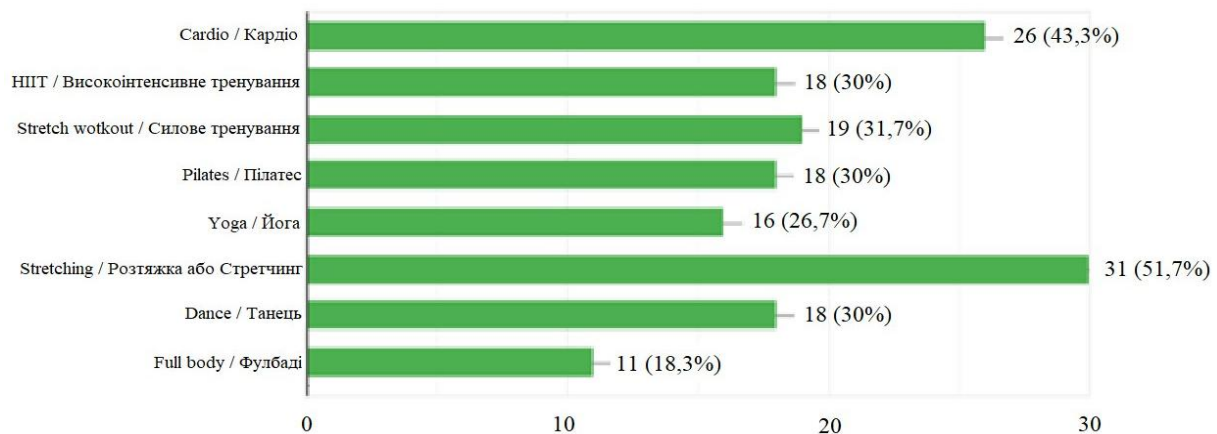


Рис. 8 Розподіл контингенту за популярністю видів онлайн тренувань

Більшість респондентів поєднують декілька напрямків фітнесу під час тренувань онлайн (73,4%), наприклад, 3,3% жінок поєднують кардіо та силові тренування з танцями. Лише 26,6% респондентів займається одним видом фітнесу, наприклад, 8,3% займаються виключно розтяжками або стретчингом (рис. 9).

What kind of online workouts do you do? / Які види онлайн-тренувань Ви робите?

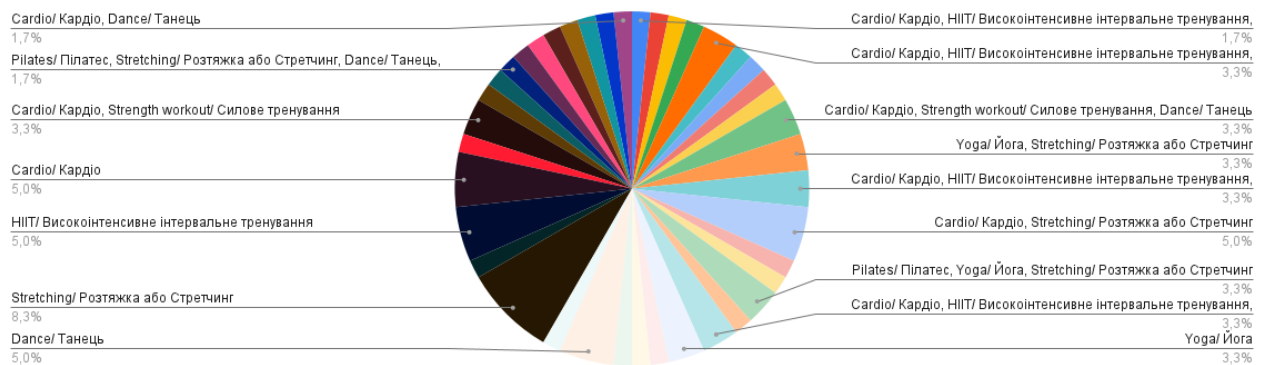


Рис. 9 Розподіл контингенту за напрямками популярних видів онлайн тренувань

Музика є беззаперечним чинником, який впливає на настрій людей. Підбір правильної музики може покращити тренувальний процес та додати стимулу завершити тренування. У нашому дослідженні ми визначили, скільки жінок вибирають онлайн тренування саме з музичним супроводом, що їм до вподоби. Більшість респондентів (65%) зазначили, що музика впливає на вибір певних відео тренувань, а

отже, вони можуть переключити відео, якщо музика їм не сподобалася. Для 35% молодих жінок музичний супровід не є визначальним при виборі онлайн тренувань. (рис. 10).

Does music in the workout video influence your choice of workouts? / Чи музика в відео тренуванні впливає на Ваш вибір тренування?  
60 відповідей

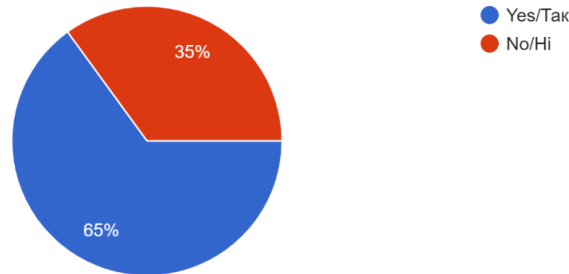


Рис. 10 Розподіл контингенту щодо впливу музичного супроводу на вибір тренувань

Є багато факторів, які можуть вплинути на вибір певного відео тренування, наприклад, красива заставка, влучна назва чи довжина відео, зовнішній вигляд тренера тощо. Нами було досліджено, яким відео тренуванням надають перевагу жінки молодого віку. Не дивно, що більшість онлайн тренерів додають до своїх тренувань таймер, який показує відлік часу, 65% респондентів шукають відео, де він наявний. Для 5% жінок таймер не потрібний, вони надають перевагу відео без нього. Озвучення відео фітнес тренером та його голосові рекомендації та настанови у поєднанні з приємною музикою важливі для 75% респондентів. На думку 20% молодих жінок, тренування онлайн краще з лише музичним супроводом, без слів тренера. Субтитри роблять відео інклюзивним та є особливо важливими для людей з порушенням слуху. Перевагу наявності субтитрів відзначили 15% респондентів (рис. 11).

What kinds of workout videos do you like? Check what is relevant to you./ Які види відео-тренувань Вам до вподоби? Поставте галочку біля відповідних варіантів.  
60 відповідей

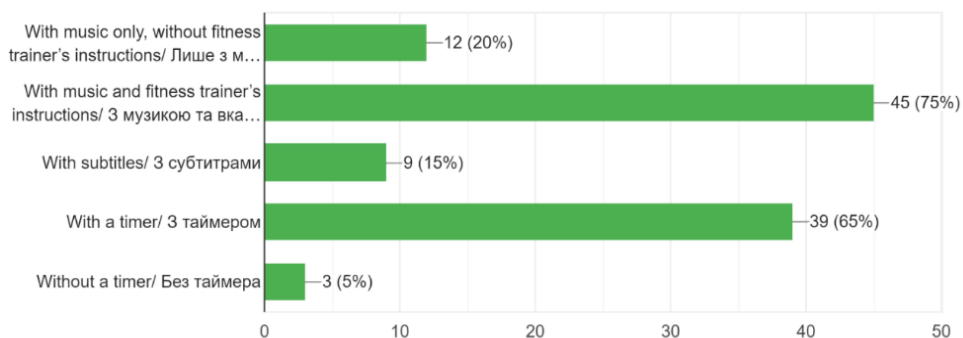


Рис. 11 Характеристики відео тренувань, що впливають на вибір глядачів

Отже, велика різноманітність фітнес відео різних спрямувань у онлайн форматі дозволяє жінкам вибирати оптимальний вид фізичного навантаження та при бажанні поєднувати декілька напрямків фітнесу.

**Висновки з новим обґрунтуванням подальшого пошуку в цьому напрямі.** Бажання жінок займатися спортом загалом, та фітнесом зокрема, обумовлене мотивацією, яка походить від самої жінки (внутрішня мотивація), або ж стимуляцією від інших джерел (зовнішня мотивація).

Проведене опитування допомогло з'ясувати, що на більшість жінок менструальний цикл має великий вплив, та вони змушені змінювати тренування у

залежності від фази ОМЦ. Онлайн тренування дозволяють жінкам підібрати темп тренувань в залежності від свого самопочуття та вподобань, це пояснює мотивацію більшості жінок (60,4%) займатися онлайн тренуваннями. Серед причин вибору онлайн тренувань варто виділити зручність підготовки і організації таких тренувань та індивідуалізацію. Жінки почали більше цінувати можливість уникнути скупчення людей під час пандемії чи сезонних захворювань. Можливість вибрати оптимальний темп мотивує до занять спортом більшість респондентів (58,5%). Аудіо-візуальна складова тренувань у онлайн форматі відіграє велику роль при виборі певного відео, переваги жінок можуть варіюватися. Ще однією перевагою онлайн тренувань є змога поєднувати різні тренувальні напрямки, наприклад, танцювальну аеробіку та стретчинг.

Отже, мотивація відіграє вирішальну роль у виборі тренувань. Симбіоз особистісних вподобань жінок, які походять від внутрішньої мотивації, та гендерних очікувань, які є зовнішніми чинниками формування світогляду, впливають на вибір фізичної активності певної спрямованості та формату тренувань.

1. Lauderdale M, Yli-Piipari S, Irwin C, Layne T. Gender differences regarding motivation for physical activity among college students: A self-determination approach. *The Physical Educator*. 2015;72(5):153–72. <https://doi.org/10.18666/TPE-2015-V72-I5-4682>
2. Murray RM, Koulanova A, Sabiston CM. Understanding girls' motivation to participate in sport: The effect of social identity and physical self-concept. *Frontiers in Sports and Active Living*. 2022;3:1–7. <https://doi.org/10.3389/fspor.2021.787334>
3. Іванік ОБ. Мотиваційні пріоритети до занять різними видами рухової активності за гендерними ознаками. *Молодий вчений*. 2018;4.2(56.2):5–8. Доступно: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2018/4.2/2.pdf>
4. Kovács KE, Kovács K, Szabó F, Dan BA, Szakál Z, Moravec M, et al. Sport motivation from the perspective of health, institutional embeddedness and academic persistence among higher educational students. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(12):7423. <https://doi.org/10.3390/ijerph19127423>
5. Chinurum JN, Ogunjimi LO, O'Neil CB. Gender and sports in contemporary society. *Journal of Education and Social Research*. 2014;4(7):25–30. <https://doi.org/10.5901/jesr.2014.v4n7p25>
6. Ковальова НВ, Єременко НІ, Ужвенко ВА. Сучасні проблеми формування мотивації жінок до занять оздоровчо-рекреаційною руховою активністю в умовах карантинних обмежень. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2022;7(152):66–9. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.7\(152\).16](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.7(152).16)
7. Маланчук ГГ, Ріпак ГІ, Ріпак МО. Мотиви та інтереси жінок 25–35 років до занять фізичною культурою. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2023;5K(165):82–6. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.5K\(165\).18](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.5K(165).18)
8. Круцевич ТЮ. Теорія і методика фізичного виховання: підручник для студ. вищ. навч. закл. фіз. вих. і спорту. Т.2. Методика фізичного виховання різних груп населення. Київ; 2012. 368 с.

#### References

1. Lauderdale M, Yli-Piipari S, Irwin C, Layne T. Gender differences regarding motivation for physical activity among college students: A self-determination approach. *Phys Educ*. 2015;72(5):153–72. <https://doi.org/10.18666/TPE-2015-V72-I5-4682>
2. Murray RM, Koulanova A, Sabiston CM. Understanding girls' motivation to participate in sport: The effect of social identity and physical self-concept. *Front Sports Act Living*. 2022;3:1–7. <https://doi.org/10.3389/fspor.2021.787334>
3. Ivanyk OB. Motyvatsiini priorytety do zaniat riznymy vydamy rukhovoї aktyvnosti za hendernymy oznakamy [Motivation priorities to make various movement types of gender observations]. *Molodyi vchenyi*. 2018;4.2(5b.2):5–8. Available from: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2018/4.2/2.pdf> (in Ukrainian).
4. Kovács KE, Kovács K, Szabó F, Dan BA, Szakál Z, Moravec M, et al. Sport motivation from the perspective of health, institutional embeddedness and academic persistence among higher educational students. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(12):7423. <https://doi.org/10.3390/ijerph19127423>
5. Chinurum JN, Ogunjimi LO, O'Neil CB. Gender and sports in contemporary society. *J Educ Soc Res*. 2014;4(7):25–30. <https://doi.org/10.5901/jesr.2014.v4n7p25>

6. Kovaliova NV, Yeremenko NP, Uzhvenko VA. Suchasni problemy formuvannia motyvatsii zhinok do zaniat ozdorovcho-rekreatsiinou rukhovoiou aktyvnistiu v umovakh karantynnykh obmezhen [Modern problems of formation of women's motivation to work in health and recreation movement activities under quarantine restrictions]. Nauk chasop NPU imeni MP Drahomanova. Ser 15. 2022;7(152):66–9. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.7\(152\).16](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.7(152).16) (in Ukrainian).
7. Malanchuk HH, Ripak HI, Ripak MO. Motyvy ta interesy zhinok 25–35 rokiv do zaniat fizychnoiu kulturoiu [Motives and interests of women aged 25–35 to physical education]. Nauk chasop NPU imeni MP Drahomanova. Ser 15. 2023;5K(165):82–6. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.5K\(165\)](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.5K(165)) (in Ukrainian).
8. Krutsevych TYu. Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia: pidruchnyk dlia studentiv vyshchych navchalnykh zakladiv fizychnoho vykhovannia i sportu. T.2. Metodyka fizychnoho vykhovannia riznykh hrup naselennia [Theory and methods of physical education: a textbook for students of higher education. faculties of physical education and sports. T.2. Methods of physical education of different population groups]. Kyiv: 2012. 368 p. (in Ukrainian).

---

#### Цитування на цю статтю:

Гуменюк СВ, Кошівка ОП, Ладика ПП. Мотиваційні особливості вибору онлайн тренувань з фітнесу серед жінок молодого віку. Серія: Фізична культура. 2024 Листопад 11; 43: 27–36.

---

---

#### Відомості про авторів

**Гуменюк Сергій Васильович** – доктор педагогічних наук, професор кафедри теорії і методики олімпійського та професійного спорту Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка  
e-mail: [gumenyik@gmail.com](mailto:gumenyik@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0003-0872-1470>

**Кошівка Ольга Петрівна** – магістр з фізичної культури і спорту, Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка  
e-mail: [koshivkaolya@gmail.com](mailto:koshivkaolya@gmail.com)  
<https://orcid.org/0009-0003-0973-0958>

**Ладика Петро Ігорович** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, завідувач кафедри теорії і методики олімпійського та професійного спорту Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка  
e-mail: [ladyka@tnpu.edu.ua](mailto:ladyka@tnpu.edu.ua)  
<https://orcid.org/0000-0003-1721-7196>

---

УДК 373.5.016:796]:37.091.214  
doi: 10.15330/fcult.43.37-42

Інна Омеляненко,  
Володимир Омеляненко

## ПЕРЕДУМОВИ ПОСТУПУ ПРОГРАМОТВОРЕННЯ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДЛЯ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

**Резюме. Мета.** Окреслити передумови поступу програмотворення з фізичної культури для закладів загальної середньої освіти. **Методи дослідження:** аналіз та узагальнення літературних джерел, причинно-наслідковий, герменевтичний. **Результати.** Визначено сутність соціального замовлення на сучасну освіту в українському суспільстві та його детермінанти. Виявлено соціально-економічні підстави, що обумовлюють шлях інтенсифікації програмотворення з фізичної культури. Показано ефективність програмового забезпечення фізичної культури у закладах загальної середньої освіти. Аргументовано необхідність забезпечення парадигмальної єдності і тяглості загальної середньої та вищої освіти в Україні у програмотворчому процесі. З'ясовано стан імплементації законодавчого гарантування академічної свободи вчителя фізичної культури. **Висновки** У статті обґрунтовано актуальність перманентного розвитку програмотворення з фізичної культури для закладів загальної середньої освіти з урахуванням динаміки зовнішніх обставин та пошуку ефективніших способів імплементації законодавчих положень, окреслених нормативними документами на їх виконання.

**Ключові слова:** програмотворення, заклади загальної середньої освіти, фізична культура.

**Summary.** The aim of this study is to outline the prerequisites for developing programs in physical culture for general secondary education institutions. **Method of research.** The research process employed the following methods: analysis and generalization of literary sources, causal analysis, and hermeneutic interpretation. **Results.** The article substantiates the relevance of permanent development of physical education programs for general secondary education institutions, considering the dynamic external circumstances and the quest for more effective implementation of legislative provisions outlined in regulatory documents. It identifies the essence of the social demand for modern education in Ukrainian society and its determinants, along with socio-economic factors driving the intensification of physical culture programming. Additionally, it demonstrates the effectiveness of physical culture software in general secondary education institutions and argues for the need to ensure paradigmatic unity and continuity between full general secondary and higher education in Ukraine throughout the program-making process. Furthermore, it clarifies the current state of implementing legislative guarantees for the academic freedom of physical education teachers. **Conclusions.** Prerequisites for developing programs in physical education for general secondary education institutions include the social order for modern education in Ukrainian society, legislative guarantees of teacher academic freedom, the need for paradigmatic unity and sustainability in education, socio-economic grounds for program development in physical culture, and the low effectiveness of physical culture software in international educational institutions. The development of the concept of physical culture programming for general secondary education institutions and the outline of conditions for its implementation are identified as promising avenues for further scientific research.

**Keywords:** programming, institutions of general secondary education, physical culture.

**Постановка проблеми.** Серед багатьох керунків реформування української шкільної освіти, модернізація програмових основ системи фізичного виховання є важливим складником її проєвропейської трансформації [1]. Зовнішні обставини програмотворчого процесу характеризуються систематичними перемінами, що вимагає адекватного реагування відповідних інституцій і осіб, залучених до програмотворення. До того ж, попри зміни, які вже сьогодні відбуваються у програмотворенні з фізичної культури у рамках реформування загальної середньої освіти, окремі концептуальні положення Нової української школи залишаються не зреалізованими. Це створює «простір» для побудови перспектив поступу програмотворення з фізичної культури для закладів загальної середньої освіти у спосіб розробки нових концептуальних моделей програмових основ системи фізичного виховання школярів. Удосконалення програмотворчого процесу з фізичної культури вимагає ретельного оцінювання передумов його перспективного розвитку.

**Мета дослідження.** Окреслити передумови поступу програмотворення з фізичної культури для закладів загальної середньої освіти.

**Методи дослідження:** аналіз та узагальнення літературних джерел, причинно-наслідковий, герменевтичний.

**Результати дослідження та дискусія.** UNESCO окреслено загальні передумови планування освітньої політики. До їх переліку віднесено об'єктивну інформацію про стан освіти, контекстуальний аналіз умов і перспектив розвитку країни, оцінювання інтересів усіх зацікавлених сторін та їхньої ролі в освітніх трансформаціях; політичне рішення освітньої політики з огляду на результативність, прийнятність, політичну, часову та фінансову здійсненність; громадську підтримку, національний/регіональний/місцевий контекст, гнучкість модифікації в процесі імплементації; систематичне оцінювання результатів упровадження освітньої політики з огляду на реальність, поліпшення отриманих результатів, прийнятність змін, вартість реалізації освітніх реформ [2]. У контексті передумов реалізації освітньої політики, визначених UNESCO, соціальне замовлення на освіту є *визначальною* детермінантою *програмотворення з фізичної культури*, як галузі загальної середньої освіти. Соціальне замовлення на освіту акумулює загальний зміст прагнень, потреб і запитів різних соціальних верств суспільства [3]. Об'єктивна сторона соціального замовлення на освіту орієнтована на перспективи суспільного розвитку. Українське суспільство поступово, але неухильно рухається у бік розбудови національної держави з європейською перспективою [4]. До того ж, соціальне замовлення на освіту в Україні обумовлене трансформацією світового суспільства від індустріального до технологічного та інформаційного. Суспільні перетворення висувають нові вимоги до учасників ринку праці з актуалізацією симбіозу знання, вмінь та ціннісних орієнтирів, які формують життєві компетентності людини [5]. Відтак Концепцією «Нова українська школа» окреслено «нове соціальне замовлення — компетенція освіти в спосіб реалізації компетентнісного підходу, орієнтація її на «вихід» - результат - у формі розвинутих ключових компетентностей учнів, структури знань, поглядів, ціннісних орієнтирів, їхньої успішної самореалізації в професії та житті, формування особистості, патріота, інноватора, здатного конкурувати на ринку праці, розвивати економіку, навчатися неперервно впродовж життя» [1]. Соціальне замовлення на освіту відображає засади освітньої політики держави, які трансформуються у мету освіти. Вона окреслена Законами України «Про освіту», «Про повну загальну середню освіту» [6]. Так, Законом України «Про освіту» [7] визначено, що метою освіти є «всебічний розвиток людини як особистості та найвищої цінності суспільства, її талантів, інтелектуальних, творчих і фізичних здібностей, формування цінностей і необхідних для успішної самореалізації компетентностей, виховання відповідальних громадян, які здатні до свідомого суспільного вибору та спрямування своєї діяльності на користь іншим людям і суспільству, збагачення на цій основі інтелектуального, економічного, творчого, культурного потенціалу Українського народу, підвищення освітнього рівня громадян задля забезпечення сталого розвитку України та її європейського вибору». Суголосним цьому припису є мета функціонування системи загальної середньої освіти, маніфестована Законом України «Про повну загальну середню освіту». Отже, суспільне замовлення на освіту, заключне у форму сформульованої мети освіти, визначає вектор інноваційної діяльності у напрямі розвитку програмотворення в освітній галузі «Фізична культура».

Ретроспективний аналіз соціально-економічних перетворень за часи незалежності України та емпірія на цьому фоні програмотворчих процесів з фізичної культури у загальноосвітній школі показали обумовленість програмових основ фізичного виховання школярів економічними та соціальними чинниками [8,9]. Концептуальні підходи до розробки навчальних програм з фізичної культури для школярів загальноосвітніх закладів мають враховувати не лише сучасну соціально-економічну ситуацію в країні, але й з прогнози її розвитку у найближчому майбутньому. Пандемія коронавірусу призвела до безпрецедентних проблем у світовій

економіці. Повномасштабне вторгнення російських окупантів ускладнило економічну ситуацію в Україні [10,11,12,13,14,15]. За таких соціально-економічних обставин в Україні, недавні наміри влади щодо суттєвої фінансової підтримки освіти стають нездійсненними. Тому впровадження у найближчому майбутньому продуктивних заходів збільшення обсягу рухової активності школярів шляхом введення обов'язкових щоденних уроків фізичної культури (особливо у молодшій школі) на кшталт Німеччини, чи то введення обов'язкових секційних занять поряд з уроками фізичної культури, на зразок США, Австрії та інше - є химерним прагненням, оскільки його реалізація потребує значних додаткових капіталовкладень. Відсутність економічних підстав для запровадження щоденних обов'язкових форм фізичного виховання у закладах загальної середньої освіти спонукає до пошуку інших шляхів збільшення фізичної активності школярів з їх відображенням у програмових основах системи фізичного виховання школярів.

У той же час, помітне підвищення соціальної активності громадян України, розвиток територіальних громад зі збільшенням їхніх повноважень в умовах децентралізації, зміна освітньої ідеології, як результат політичних трансформацій після революції Гідності, послаблення синдрому пострадянської залежності наукової думки українських освітян та фахівців у галузі фізичної культури є соціальною підставою для пошуку резервів імплементації ідей партисипативної демократії в програмотворчих процесах з фізичної культури в закладах загальної середньої освіти [16]. Таким чином, перманентні економічні проблеми в Україні на тлі бурхливого соціального розвитку створюють передумови для перетворень у освітянських процесах програмотворення, в тому числі з галузі «Фізична культура».

Від перших років незалежності правовими актами України [17] проголошувалися наміри держави ліквідувати (зменшити) адміністративний тиск на творчу ініціативу вчителя фізичної культури, які, втім, залишилися не зреалізованими. Концепцією Нової української школи заявлено про реформування освіти в Україні за формулою, що складається з 9 компонентів, серед яких — «умотивований учитель, який має свободу творчості». Документом пропонується досягати свободи творчості учителя шляхом створення можливостей готувати власні авторські навчальні програми, методи, стратегії, способи і засоби навчання, а держава гарантуватиме йому свободу від втручання у професійну діяльність» [1]. «Міністерство освіти і науки пропонуватиме типові навчальні програми, проте будь-який учитель чи авторська група може доповнювати їх або створювати свої. Учитель тепер обмежений лише Державним стандартом» [1].

Наразі ідея педагогічної вольності вчителя фізичної культури не набула ознак поступу в умовах Нової української школи, а залишилась у стані «тупцювання» від 2009 року. Саме тоді було ухвалено навчальну програму з фізичної культури на основі принципу варіативності [18], якою закладено основу для розвитку концепту педагогічної свободи у програмотворенні з фізичної культури в закладах загальної середньої освіти. Нині ця ідея потребує еволюційних змін відповідно меседжу чинних концептуальних та законодавчих правових актів та логіці демократичних трансформацій програмотворення на кшталт цивілізованих європейських країн.

Забезпечення парадигмальної єдності і тяглості повної загальної та вищої освіти є способом реалізації принципу її безперервності, маніфестованим Законом України «Про освіту». Приєднання України у 2005 році до Болонського процесу стало важливим поштовхом до реформування вищої освіти. Втім науковці стверджують про повільну і, навіть, «провальну» реалізацію реформаторських ініціатив [19]. Однією з причин цього вбачаємо в об'єктивній неможливості трансформації сформованої загальноосвітньою школою особистості, здатної лише до репродуктивного відтворення, на самостійну та творчу, активну і підприємливу – у закладі вищої освіти. Модусом подолання такої тяглості є оновлення змісту програмових основ в загальній середній

освіти та його механізмів в тому числі – з галузі «Фізична культура».

Низька ефективність програмового забезпечення фізичної культури у загальноосвітніх навчальних закладах є однією з важливих передумов переосмислення та змін концептуальних підходів до програмотворення. Її об'єктивними показниками є статистичні данні щодо стану здоров'я сучасних школярів, їхнього рівня фізичної підготовленості, залучення учнів до систематичних занять фізичними вправами [20,21].

**Висновки.** Передумовами поступу програмотворення з фізичної культури для закладів загальної середньої освіти є: соціальне замовлення на сучасну освіту в українському суспільстві, законодавче гарантування академічної свободи педагога, необхідність забезпечення парадигмальної єдності і тяглості повної загальної та вищої освіти в Україні, соціально-економічні підстави для інтенсифікації програмотворення з фізичної культури, низька ефективність програмового забезпечення фізичної культури у загальноосвітніх навчальних закладах.

Перспективними напрямками подальших наукових розвідок вбачаємо розробку концепції програмотворення з фізичної культури для закладів загальної середньої освіти та окреслення умов її реалізації.

1. Міністерство освіти і науки України. Концепція Нової української школи: рішення Колегії МОН від 27.10.2016 [Internet]. Available from: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> [cited 2024 Apr 17].
2. Кремень ВГ, редактор. Національна доповідь про стан і перспективи розвитку освіти в Україні. Київ: Педагогічна думка; 2016. 448 р.
3. Онопченко ГВ. Виявлення соціального замовлення на освіту обдарованих через систему конкурсів Інституту обдарованої дитини НАПН України. Освіта та розвиток обдарованої особистості. 2018;(1):79–83.
4. Пирожков СІ, Кресіна ІО, Кудряченко АІ, Шемшученко ЮС, редактори. Євроатлантичний вектор України: національна доповідь. Київ: Національна академія наук України; 2019. 328 р.
5. Інститут освітньої аналітики. Світовий банк презентує звіт «Навички для сучасної України» [Internet]. Available from: <https://www.ipq.org.ua/ua/news/170> [cited 2024 Apr 17].
6. Верховна Рада України. Про повну загальну середню освіту [About complete secondary education]: Закон України від 16.01.2020 № 463-IX [Internet]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text> [cited 2024 Apr 17].
7. Верховна Рада України. Про освіту [About education]: Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII [Internet]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> [cited 2024 Apr 17].
8. Омеляненко І. Вплив соціально-економічних факторів на чинне програмове забезпечення фізичної культури у загальноосвітніх навчальних закладах. У: Актуальні проблеми фізичної культури і спорту в сучасному суспільстві – 2020. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка; 2020. р. 122–5.
9. Омеляненко І. Соціально-економічні та політичні передумови конструювання першої навчальної програми з фізичної культури в незалежній Україні. Фіз виховання спорт і культ здоров'я у сучасному суспільстві. 2020;(3):10–6. doi:10.29038/2220-7481-2020-03-10-16.
10. Finance.ua. 10 років російсько-української війни в економічному розрізі [Internet]. Available from: <https://finance.ua/ua/goodtoknow/10-rokiv-rosijsko-ukrainskoi-vijny> [cited 2024 Apr 17].
11. Блінов А. Як рівень інфікування COVID-19 та локдаун впливають на ВВП окремих країн [Internet]. Національний банк України; Available from: [https://expla.bank.gov.ua/expla/news\\_0174.html](https://expla.bank.gov.ua/expla/news_0174.html) [cited 2024 Apr 17].
12. Винокуров Я. Нова Велика депресія: наслідки коронавірусу для світової та української економіки [Internet]. Hromadske; Available from: <https://hromadske.ua/posts/nova-velika-depresiya-naslidki-koronavirusu-dlya-svitovoyi-ta-ukrayinskoyi-ekonomiki> [cited 2024 Apr 17].
13. Міністерство економіки України. ВВП за підсумком 2022 року впав на 29,2% [Internet]. Available from: <https://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=b30e854d-b47d-4806-82ac-bb6daa87fa51&title=Minekonomiki> [cited 2024 Apr 17].
14. Радчук О. Наслідки карантину: що буде з економікою України після епідемії коронавірусу [Internet]. Слово і діло; 2020 Mar 17. Available from: <https://www.slovoidilo.ua/2020/03/17/kolonka/aleksandr-radchuk/ekonomika/naslidky-karantynu-bude-ekonomikoyu-ukrayiny-pislya-epidemiya-koronavirusu> [cited 2024 Apr 17].
15. Новікова ОФ, Сидорчук ОГ, Панькова ОВ, та ін. Стан та перспективи соціальної безпеки в Україні: експертні оцінки. Львів: ЛРІДУ НАДУ; 2018. 184 р.

16. Омеляненко І. Культурні передумови програмового забезпечення фізичної культури в школі. У: *Фізична культура в школі: стан та перспективи розвитку*. Івано-Франківськ: ДВНЗ «Прикарпатський нац. ун-т ім. В. Стефаника»; 2020. р. 38–40.
17. Кабінет Міністрів України. Про Державну національну програму «Освіта» (Україна XXI століття): Постанова КМУ від 3.11.1993 № 896 [Internet]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/896-93-%D0%BF#Text> [cited 2024 Apr 17].
18. Міністерство освіти і науки України. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів «Фізична культура. 5–9 класи»: Лист МОН № 1/11-4630 від 01.07.2009. Київ; 2009.
19. Калашнікова С, редактор. Розвиток інституційного потенціалу університетів у контексті глобального лідерства: монографія. Київ: Інститут вищої освіти НАПН України; 2017. 205 р.
20. Портал міста Львів. Стан здоров'я учнів загальноосвітніх навчальних закладів [Internet]. 2008 Dec 5. Available from: <https://portal.lviv.ua/news/2008/12/05/115311> [cited 2024 Apr 17].
21. Мельник ПС, редактор. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2017 рік. Київ: Медінформ; 2018. 458 р.

### References

1. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. Kontseptsiia Novoi ukrainskoi shkoly: rishennia Kolehii MON vid 27.10.2016 [Internet] [The Concept of the New Ukrainian School]. Available from: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> [cited 2024 Apr 17] (in Ukrainian).
2. Kremen VG, editor. Natsionalna dopovid pro stan i perspektivy rozvytku osvity v Ukraini [National report on the state and prospects for the development of education in Ukraine]. Kyiv: Pedahohichna dumka; 2016. 448 p. (in Ukrainian).
3. Onopchenko HV. Vyiavlennia sotsialnoho zamovlennia na osvitu obdarovanykh cherez systemu konkursiv Instytutu obdarovanoi dytyny NAPN Ukrainy [Identification of social demand for education of gifted students through the system of competitions of institute of gifted child]. *Osvita ta rozvytok obdarovanoi osobystosti*. 2018;(1):79–83 (in Ukrainian).
4. Pyrozhkov SI, Kresina IO, Kudriachenko AI, Shemshuchenko YS, editors. Yevroatlantychnyi vektor Ukrainy: natsionalna dopovid [Ukraine's Euro-Atlantic Vector: National Report]. Kyiv: Natsionalna akademiia nauk Ukrainy; 2019. 328 p. (in Ukrainian).
5. Instytut osvitnoi analityky. Svitovyi bank prezentuie zvit “Navychky dlia suchasnoi Ukrainy” [Internet] [The World Bank presents the report "Skills for Modern Ukraine"]. Available from: <https://www.ipq.org.ua/ua/news/170> [cited 2024 Apr 17] (in Ukrainian).
6. Verkhovna Rada Ukrainy. Pro povnu zahalnu seredniu osvitu: Zakon Ukrainy vid 16.01.2020 № 463-IX [Internet]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text> [cited 2024 Apr 17] (in Ukrainian).
7. Verkhovna Rada Ukrainy. Pro osvitu: Zakon Ukrainy vid 05.09.2017 № 2145-VIII [Internet]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> [cited 2024 Apr 17] (in Ukrainian).
8. Omelianenko I. Vplyv sotsialno-ekonomichnykh faktoriv na chynne prohramove zabezpechennia fizychnoi kultury u zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladakh [The influence of socio-economic factors on the current physical education curriculum in general education institutions]. In: *Aktualni problemy fizychnoi kultury i sportu v suchasnomu suspilstvi – 2020*. Zhytomyr: Vyd-vo ZhDU im. I. Franka; 2020. p. 122–5 (in Ukrainian).
9. Omelianenko I. Sotsialno-ekonomichni ta politychni peredumovy konstruuвання pershoi navchalnoi prohramy z fizychnoi kultury v nezalezhnii Ukraini [Social, Economic, and Political Preconditions of the First Physical Culture Curriculum Construction in Independent Ukraine]. *Fizyчне vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi*. 2020;(3):10–6. doi:10.29038/2220-7481-2020-03-10-16 (in Ukrainian).
10. Finance.ua. 10 rokiv rosiisko-ukrainskoi viiny v ekonomichnomu rozrizi [Internet] [10 years of the Russian-Ukrainian war in economic terms]. Available from: <https://finance.ua/ua/goodtoknow/10-rokiv-rosijsko-ukrainskoi-viiny> [cited 2024 Apr 17] (in Ukrainian).
11. Blinov A. Yak riven infekuvannia COVID-19 ta lockdown vplyvaiut na VVP okremykh krain [Internet] [How COVID-19 infection rates and lockdowns affect the GDP of individual countries]. *Natsionalnyi bank Ukrainy*; Available from: [https://expla.bank.gov.ua/expla/news\\_0174.html](https://expla.bank.gov.ua/expla/news_0174.html) [cited 2024 Apr 17] (in Ukrainian).
12. Vynokurov Ya. Nova Velyka depresia: naslidky koronavirusu dlia svitovoi ta ukrainskoi ekonomiky [Internet] [New Great Depression: Consequences of Coronavirus for the World and Ukrainian Economy]. *Hromadske*; Available from: <https://hromadske.ua/posts/nova-velika-depresiia-naslidki-koronavirusu-dlya-svitovoyi-ta-ukrayinskoyi-ekonomiki> [cited 2024 Apr 17] (in Ukrainian).

13. Ministerstvo ekonomiky Ukrainy. VVP za pidsumkom 2022 roku vpav na 29,2% [Internet]. Available from: <https://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=b30e854d-b47d-4806-82ac-bb6daa87fa51&title=Minekonomiki> [cited 2024 Apr 17] (in Ukrainian).
14. Radchuk O. Naslidky karantynu: shcho bude z ekonomikoju Ukrainy pislia epidemii koronavirusu [Internet] [Consequences of quarantine: what will happen to the economy of Ukraine after the coronavirus epidemic]. Slovo i dilo; 2020 Mar 17. Available from: <https://www.slovoidilo.ua/2020/03/17/kolonka/aleksandr-radchuk/ekonomika/naslidky-karantynu-bude-ekonomikoyu-ukrayiny-pislya-epidemiyi-koronavirusu> [cited 2024 Apr 17] (in Ukrainian).
15. Novikova OF, Sydoruk OH, Pankova OV, et al. Stan ta perspektyvy sotsialnoi bezpeky v Ukraini: ekspertni otsinky [State and prospects of social security in Ukraine: expert assessments]. Lviv: LRIDU NADU; 2018. 184 p. (in Ukrainian).
16. Omelianenko I. Kulturni peredumovy prohramovoho zabezpechennia fizychnoi kultury v shkoli. In: Fizychna kultura v shkoli: stan ta perspektyvy rozvytku [Cultural prerequisites for the software of physical education at school. In: Physical education at school: state and prospects of development]. Ivano-Frankivsk: DVNZ "Prykarpatskyi nats. un-t im. Vasylia Stefanyka"; 2020. p. 38–40 (in Ukrainian).
17. Kabinet Ministriv Ukrainy. Pro Derzhavnu natsionalnu prohramu "Osvita" (Ukraina XXI stolittia) [About the State National Program "Education" (Ukraine of the 21st Century)]: Postanova KMU vid 3.11.1993 № 896 [Internet]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/896-93-%D0%BF#Text> [cited 2024 Apr 17] (in Ukrainian).
18. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. Prohrama dlia zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladiv "Fizychna kultura. 5–9 klasy" [Program for general education institutions "Physical Education. Grades 5–9"]: Lyst MON № 1/11-4630 vid 01.07.2009. Kyiv; 2009 (in Ukrainian).
19. Kalashnikova S, editor. Rozvytok instytutsiinoho potentsialu universytetiv u konteksti hlobalnoho liderstva: monohrafiia [Developing the institutional capacity of universities in the context of global leadership]. Kyiv: Instytut vyshchoi osvity NAPN Ukrainy; 2017. 205 p. (in Ukrainian).
20. Portal mista Lviv. Stan zdorovia uchniv zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladiv [Internet] [Lviv City Portal. Health status of students of general educational institutions]. 2008 Dec 5. Available from: <https://portal.lviv.ua/news/2008/12/05/115311> [cited 2024 Apr 17] (in Ukrainian).
21. Melnyk PS, editor. Shchorichna dopovid pro stan zdorovia naseleennia, sanitano-epidemichnu sytuatsiiu ta rezultaty diialnosti systemy okhorony zdorovia Ukrainy. 2017 rik [Annual report on the state of health of the population, the sanitary and epidemiological situation and the results of the activities of the healthcare system of Ukraine]. Kyiv: Medinform; 2018. 458 p. (in Ukrainian).

#### Цитування на цю статтю:

Омельяненко Ю, Володимир ОГ. Передумови поступу програмованості з фізичної культури для закладів загальної середньої освіти Серія: Фізична культура. 2024 Листопад 11; 43: 37-42.

#### Відомості про авторів

**Омельяненко Інна Олександрівна** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри теоретичних основ і методики фізичного виховання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка  
omelinna23@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-1107-7244>

**Омельяненко Володимир Григорович** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теоретичних основ і методики фізичного виховання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка  
52omelt@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-1722-3812>

УДК 796.012.1-053.5  
doi: 10.15330/fcult.43.43-49

Наталія Сороколів, Ольга Римар,  
Олена Ханікянц

## ПОЗАКЛАСНИЙ СПОРТИВНО-МАСОВИЙ ЗАХІД «COOL GAMES» ЯК НОВОВВЕДЕННЯ У РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ШКОЛЯРІВ

**Резюме. Мета** – дослідити вплив засобів спортивно-масового заходу «Cool Games» на розвиток фізичних якостей школярів. **Матеріал і методи дослідження.** Аналіз та узагальнення літературних джерел, опитування учнів, педагогічний експеримент, методи математичної статистики. Дослідження проведено на базі Червоноградської гімназії № 1 Червоноградської міської ради Львівської області. В дослідженні взяло участь 59 учнів основної медичної групи. **Результати та висновки.** Внаслідок введення «Cool Games» встановлено, що у хлопців ЕГ статистично істотно поліпилися показники швидкісних якостей на 3,19%; швидкісно-силових – на 7,37%; сили – на 13,9%; спритності – на 6,31% (за  $p < 0,05$ ). У дівчат ЕГ показники швидкісних якостей поліпилися на 7,48%; спритності – на 2,09% (за  $p < 0,05$ ); швидкісна витривалість – на 20,08%; сила – на 22,0% (за  $p < 0,01$ ). В ЕГ достовірно не поліпилися швидкісно-силові якості у дівчат (за  $p > 0,05$ ) та швидкісної витривалості у хлопців (за  $p > 0,05$ ). В учнів КГ достовірно змінилися лише показники швидкісно-силових якостей в обох статей: у хлопців – на 7,24%, у дівчат – на 3,46% (за  $p < 0,05$ ).

**Ключові слова:** позакласні заходи, учні, фізичні якості, Cool games

**Summary. The aim** is to explore the impact of the «Cool Games» mass sports program on the development of pupils' physical abilities. **Materials and Methods:** The study utilized analysis and synthesis of literature, student surveys, pedagogical experimentation, and methods of mathematical statistics. The research was conducted at Gymnasium No. 1 of Chervonohrad City Council in the Lviv region, with 59 pupils from the main medical group participating in the study. **Results and Conclusions:** It was found that during extracurricular hours, physical education teachers organize physical education and health events, school competitions in various sports, and mass sports events of national significance such as «Cool Games», «Olympic cheering», and «Start of hopes», as well as theoretical activities like the Olympic lesson, brain-rings, and flash mobs. Survey results indicated that pupils generally enjoy physical education lessons (59.32%), but 40.69% believe that physical education could be enhanced through the introduction of engaging competitions, relay races (72.88%), new competitions and contests (64.41%), and the incorporation of new and interesting equipment (64.41%). As a result of the pedagogical experiment, statistically significant improvements were observed in the speed quality indicators of boys in the experimental group (EG) by 3.19%, speed and power qualities by 7.37%, strength by 13.9%, and dexterity by 6.31% ( $p < 0.05$ ). Among girls in the EG, speed quality indicators improved by 7.48%, dexterity by 2.09% ( $p < 0.05$ ), speed endurance by 20.08%, and strength by 22.0% ( $p < 0.01$ ). In the EG, there were no significant improvements in the speed and strength qualities of girls ( $p > 0.05$ ) and speed endurance of boys ( $p > 0.05$ ). Only the speed and strength qualities in both sexes significantly changed in pupils participating in the «Cool Games»: 7.24% improvement for boys and 3.46% for girls ( $p < 0.05$ ).

**Keywords:** extracurricular activities, pupils, physical abilities, Cool Games.

**Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень.** Всеукраїнський спортивно-масовий захід серед школярів «Cool games» уперше започатковано в системі фізичного виховання з 2018 році з метою запровадження інноваційних підходів до проведення уроків з фізичної культури; збільшення рухової активності, залучення до систематичних занять фізичною культурою та популяризації здорового способу життя серед школярів; подальшої підготовки суддів для проведення «Cool Games» по всій території України від шкільного до міжнародного рівнів [1].

Проведення цього заходу має чітку вертикаль, якою передбачені шкільні, районні, міські, обласні етапи. Переможці кожного етапу мають право брати участь у наступному етапі. Завершується ця вертикаль проведенням фінального Всеукраїнського заходу. Учасниками є учні закладів загальної середньої освіти трьох вікових категорій. Кожна з категорій розподілена за віковими дивізіонами: молодший – учні 5–6-х класів; середній – 7–8-х класів та старший – 9-х класів [1]. До молодшого дивізіону зараховуються 4 хлопчики та 4 дівчинки відповідно 5- та 6-х класів; до середнього – 3 хлопці та 3 дівчини; до старшого – 4 хлопці та 4 дівчини.

Програма проведення Всеукраїнського спортивно-масового заходу складається із 22 естафет. Це такі естафети як: «Біатлон», який складається з трьох варіантів проведення; «Біг джамп»; «Великі складнощі»; «Гулівер»; «Дід Мазай і зайці», в цій естафеті передбачено два варіанти проведення; «Змійка»; «Класики»; «Коло»; «Конвеєр»; «Коти горошку слалом»; «Коти горошку»; «Не поспішай, щоб встигнути»; «Переправа»; «Ткач»; «Флеш»; «Флеш-салом»; «Хвятько»; «Черепаха»; «Ягоди» [1].

Система проведення змагань шкільних, міських, районних та обласних змагань залежить від кількості заявлених у віковому дивізіоні команд. Кожна команда повинна провести щонайменше дві командні зустрічі. Система проведення змагань Всеукраїнського фіналу – змішана: два етапи групового туру – за коловою системою, напівфінали та фінали – за олімпійською системою з вибуванням після однієї командної поразки. За результатами змагань Всеукраїнського фіналу заходу визначаються команди-переможці в кожному віковому дивізіоні та абсолютний чемпіон. Команди змагаються в естафетах відповідно до програми активностей заходу та демонструють презентації своїх регіонів [1].

Оскільки, в основі цього спортивно-масового заходу є естафети, то вважаємо, що він може розглядатися як інноваційний засіб для розвитку фізичних якостей учнів.

У дослідженнях українських закордонних учених зосереджено увагу на пошуку ефективних підходів до проведення позакласної роботи, а також засобів, спеціальних фізичних вправ для удосконалення фізичної підготовленості учнів. Досліджувалося питання формування інтересу та організації позакласної роботи в школі [2]; стан та проблеми формування інтелектуального здоров'я засобами фізичного [3,4,5]; розвиток фізичних якостей за допомогою різних засобів [6,7]; запровадження інноваційних підходів у фізичному вихованні [8]. Проте, ми не знайшли наукових досліджень, які стосуються застосування спортивно-масового заходу «Cool games» для удосконалення фізичної підготовленості, тому вважаємо наше дослідження актуальним.

**Зв'язок проблеми з важливими науковими чи практичними завданнями.** Дослідження виконано відповідно до теми науково-дослідної роботи Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського на 2021–2024 рр. «Теоретико-методичні основи формування освітніх компетентностей, рухової активності, фізичної підготовленості різних груп населення в умовах нових соціальних викликів», затвердженого на засіданні кафедри теорії та методики фізичної культури, протокол № 11 від 27.01.2021 р. (затверджено на засіданні вченої ради ЛДУФК ім. Івана Боберського, протокол № 4 від 09.02.2021 р.).

**Мета дослідження** – дослідити вплив засобів спортивно-масового заходу «Cool Games» на розвиток фізичних якостей школярів.

**Методи й організація дослідження.** Упродовж дослідження використано аналіз та узагальнення літературних джерел, опитування учнів, педагогічний експеримент, методи математичної статистики. Аналіз та узагальнення літературних джерел дозволив виявити особливості проведення позакласної роботи. Опитування учнів за допомогою анкетування дозволило нам виявити позакласні заходи, що користуються найбільшим інтересом в учнів та здійснити порівняльний аналіз ставлення учнів до спортивно-масової та фізкультурно-оздоровчої роботи в закладі освіти з урахуванням статі. Анкета містила 16 структурно-організованих запитань, проводилося в дистанційному режимі за допомогою комп'ютерної програми – Google-forms. Обрахунок результатів опитування учасників дослідження здійснено у відсотках.

Педагогічний експеримент (констатувальний та формувальний) проведений для визначення впливу засобів позакласного спортивно-масового заходу «Cool games» на фізичну підготовленість учнів. В учнів ЕГ під час уроку застосовувалися естафети за програмою «Cool games», а в КГ – ні. Дві групи працювали за чинною модельною навчальною програмою та під час педагогічного експерименту вивчали елементи трьох варіативних модулів – баскетболу, баскетболу 3х3 та волейболу. На початку

педагогічного експерименту фізична підготовленість школярів статистично не відрізнялася.

Результати досліджень оброблено з допомогою методів математичної статистики, що забезпечують кількісний та якісний аналіз показників за допомогою персонального комп'ютера. Визначено середнє арифметичне, середнє квадратичне відхилення, похибку середнього арифметичного та коефіцієнт варіації. При порівнянні середніх величин використовували коефіцієнт t-критерію Ст'юдента для визначення достовірності порівнюваних даних. Значення коефіцієнта достовірності відмінностей приймалося  $p < 0,05$ . Окрім цього, визначено зростання показників фізичної підготовленості учнів упродовж педагогічного експерименту та встановлено відсоткове значення поліпшення результатів школярів.

Дослідження проведено на базі Червоноградської гімназії № 1 Червоноградської міської ради Львівської області. На запитання анкети відповідало 59 учнів шостих класів, з них: 34 хлопці та 25 дівчат. У педагогічному експерименті взяло участь 29 учнів (ЕГ) – 16 хлопців та 13 дівчат та 30 учнів (КГ) – 15 хлопців та 15 дівчат. Загалом до педагогічного експерименту залучено 59 школярів основної медичної групи. Педагогічний експеримент тривав упродовж 42 уроків фізичної культури з січня 2023 по травень 2023 року.

**Результати дослідження.** Аналіз та узагальнення літературних джерел та неформальні бесіди з учителями фізичної культури засвідчили, що на сучасному етапі в закладах загальної середньої освіти учителі фізичної культури проводять спортивно-масові заходи – змагання з видів спорту, які затверджені навчальною програмою та естафети за програмою «Cool games»; фізкультурно-оздоровчого спрямування – спортивні свята: «Тато, мама і я – спортивна сім'я», «День здоров'я», «Веселі старти», «Малі Олімпійські ігри», «Олімпійський урок», «Олімпійський тиждень», «Козацькі забави», тематичні флешмоби, квести; теоретичного спрямування – брейн-ринги, олімпійські вікторини.

За допомогою опитування встановлено, що учням 6 класів подобаються уроки фізичної культури (59,32%). Проте 40,69% вважають, що фізичне виховання слід поліпшити за допомогою впровадження цікавих змагань, естафет (72,88%), нових змагань та конкурсів (64,41%) та запровадження нового, цікавого інвентарю (64,41%). Виявлено, що на сучасному етапі учителями фізичної культури проводиться позашкільні та позаурочні заходи – гуртки, секції (52,54%), однак більшість учнів – 67,80% не відвідують їх в закладі освіти.

Варто зазначити, що 54,24% учнів беруть участь в шкільних спортивних змаганнях. Основні мотиви участі у змаганнях – дух суперництва (64,41%), цікаво проведений час (64,41%) та перевірка власних спортивних можливостей (42,37%).

Для пошуку можливих шляхів поліпшення ставлення учнів до спортивно-масових заходів ми запитали в учнів: «Яким спортивним заходам Ви надаєте перевагу?», 42,37% назвали Cool-games. При цьому вищий інтерес до цього спортивно-масового заходу мають дівчата. У хлопців це 30,00% та 55,17% у дівчат. На другому місці учні поставили змаганням з різних видів спорту – 35,59%. При цьому більшу перевагу цьому заходу надають хлопці (50,00%), а дівчата лише 20,60%.

Наступним виявився спортивно-масовий захід «Олімпійське лелечення» – 11,86% (6,67% хлопців та 17,24% дівчат). На четвертому місці – «Козацькі забави» – 8,47%. Традиційно цей захід більше цікавить хлопців, ніж дівчат (10,00% хлопці та 6,90% дівчат відповідно) (рис. 1).

Оскільки спортивно-масовий захід «Cool games» у школярів має найвищий інтерес, то ми дослідили вплив його засобів на розвиток фізичних якостей.

Педагогічний експеримент показав статистично істотні зміни показників швидкісних, силових якостей та спритності в учнів ЕГ незалежно від статі.



Рис. 1 Спортивно-масові заходи для удосконалення позакласних заходів

Швидкісно-силові якості статистично істотно змінилися лише у хлопців ЕГ, а швидкісна витривалість лише у дівчат ЕГ (табл.1).

Таблиця 1

## Показники розвитку фізичних якостей упродовж експерименту (n=59)

| Стать                                                                 | Учасники | Результати експерименту   |                           |         |       |      |        |
|-----------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------|---------------------------|---------|-------|------|--------|
|                                                                       |          | До                        | Після                     | Приріст | %     | t    | p      |
|                                                                       |          | $\bar{x} \pm S_{\bar{x}}$ | $\bar{x} \pm S_{\bar{x}}$ |         |       |      |        |
| Швидкісні якості – тест біг 30 м (с)                                  |          |                           |                           |         |       |      |        |
| Хлопці                                                                | ЕГ(n=16) | 5,64±0,07                 | 5,46±0,08                 | 0,18    | 3,19  | 2,14 | p<0,05 |
|                                                                       | КГ(n=15) | 5,53±0,07                 | 5,44±0,08                 | 0,09    | 1,63  | 1,90 | p>0,05 |
| Дівч.                                                                 | ЕГ(n=13) | 5,88±0,04                 | 5,68±0,05                 | 0,2     | 7,48  | 2,28 | p<0,05 |
|                                                                       | КГ(n=15) | 5,92±0,03                 | 5,82±0,07                 | 0,1     | 1,69  | 1,94 | p>0,05 |
| Швидкісно-силові якості – тест стрибок у довжину з місця (см)         |          |                           |                           |         |       |      |        |
| Хлопці                                                                | ЕГ(n=16) | 178,67±4,82               | 191,83±4,88               | 13,16   | 7,37  | 2,24 | p<0,05 |
|                                                                       | КГ(n=15) | 177,73±3,74               | 190,6±3,66                | 12,87   | 7,24  | 2,19 | p<0,05 |
| Дівч.                                                                 | ЕГ(n=13) | 168,52±3,82               | 174,33±4,02               | 5,81    | 3,45  | 2,13 | p>0,05 |
|                                                                       | КГ(n=15) | 166,92±3,88               | 172,69±4,15               | 5,77    | 3,46  | 2,14 | p<0,05 |
| Швидкісна витривалість – стрибки через скакалку за 30 с (к-сть разів) |          |                           |                           |         |       |      |        |
| Хлопці                                                                | ЕГ(n=16) | 17,87±1,20                | 19,47±1,15                | 1,6     | 8,95  | 1,78 | p>0,05 |
|                                                                       | КГ(n=15) | 13,83±1,12                | 15,67±1,15                | 1,84    | 13,3  | 1,94 | p>0,05 |
| Дівч.                                                                 | ЕГ(n=13) | 32,87±1,20                | 39,47±1,15                | 6,6     | 20,08 | 3,45 | p<0,01 |
|                                                                       | КГ(n=15) | 30,15±1,15                | 33,18±1,23                | 3,03    | 10,05 | 1,98 | p>0,05 |
| Сила – згинання та розгинання рук в упорі лежачи (к-сть разів)        |          |                           |                           |         |       |      |        |
| Хлопці                                                                | ЕГ(n=16) | 22,27±1,28                | 25,37±1,22                | 3,1     | 13,9  | 2,28 | p<0,05 |
|                                                                       | КГ(n=15) | 22,13±2,49                | 24,43±2,65                | 2,3     | 10,4  | 1,94 | p>0,05 |
| Дівч                                                                  | ЕГ(n=13) | 15,3±1,18                 | 18,67±2,20                | 3,37    | 22,0  | 3,18 | p<0,01 |
|                                                                       | КГ(n=15) | 14,89±2,02                | 15,99±2,88                | 1,1     | 7,39  | 1,86 | p>0,05 |
| Спритність – човниковий біг 4х9 м (с)                                 |          |                           |                           |         |       |      |        |
| Хлопці                                                                | ЕГ(n=16) | 9,98±0,02                 | 9,35±0,01                 | 0,63    | 6,31  | 3,16 | p<0,01 |
|                                                                       | КГ(n=15) | 9,83±0,05                 | 9,67±0,04                 | 0,16    | 1,63  | 1,82 | p>0,05 |
| Дівч.                                                                 | ЕГ(n=13) | 10,02±0,04                | 9,81±0,05                 | 0,21    | 2,09  | 2,18 | p<0,05 |
|                                                                       | КГ(n=15) | 10,06±0,03                | 9,98±0,04                 | 0,08    | 0,78  | 1,26 | p>0,05 |

У хлопців ЕГ статистично істотно поліпшилися показники швидкісних якостей на 3,19%; швидкісно-силових якостей – на 7,37%; сили – на 13,9%; спритності – на 6,31% (за p<0,05). У дівчат ЕГ показники швидкісних якостей поліпшилися на 7,48%;

спритності – на 2,09% (за  $p < 0,05$ ); швидкісна витривалість – на 20,08%; сила – на 22,0% (за  $p < 0,01$ ). В ЕГ достовірно не поліпшилися швидкісно-силові якості у дівчат (за  $p > 0,05$ ) та швидкісної витривалості у хлопців (за  $p > 0,05$ ).

В учнів КГ достовірно змінилися лише показники швидкісно-силових якостей в обох статей: у хлопців – на 7,24%, у дівчат – на 3,46% (за  $p < 0,05$ ). Інші фізичні якості школярів КГ не зазнали статистично істотних змін.

**Дискусія** Отже, результати педагогічного експерименту доводять позитивний вплив засобів спортивно-масового заходу «Cool games» на фізичну підготовленість школярів та може бути визнаний ефективним інноваційним засобом для розвитку фізичних якостей. Наші наукові дослідження дали можливість доповнити наукові розвідки українських учених О. Яковлєва, М. Коробова, 2016 [2], Т. Березуєвої, 2018 [9], Н. Белікової і С. Подубінської, 2019 [10] щодо значного інтересу учнів та сучасного стану організації до позакласної роботи в школі. Окрім цього, завдяки нашому дослідженню набули подальшого розвитку наші попередні дослідження Н. Сороколіт, О. Римар, А. Соловей, 2016 [11], О. Римар, О. Ханікянц [12] щодо розвитку фізичних якостей за допомогою різних засобів фізичного виховання та Н. Москаленко, Г. Торбанюк, 2019 [13] та О. Томащук зі співав. [14] щодо запровадження інноваційних підходів.

**Висновки.** Проведене дослідження дає можливість констатувати наступне:

1. Аналіз та узагальнення літературних джерел дозволив нам виокремити заходи, які проводяться в закладах загальної середньої освіти у таких напрямках: фізкультурно-оздоровчого спрямування – спортивні свята: «Тато, мама і я – спортивна сім'я», «День здоров'я», «Веселі старты», «Малі Олімпійські ігри», «Олімпійський урок», «Олімпійський тиждень», «Козацькі забави», тематичні флешмоби, квести; теоретичного спрямування – брейн-ринги, олімпійські вікторини; спортивний: проведення шкільних змагань з різних видів спорту. Переважно в школах проводяться змагання з футболу, волейболу, баскетболу, легкої атлетики; спортивно-масовий: проведення заходів, які мають Всеукраїнське значення – Всеукраїнський спортивно-масовий захід серед школярів «Cool Games», «Олімпійське лелечення», «Старты надій»; теоретичний: Олімпійський урок, брейн-ринг, флешмоби з фізичної культури.

2. В ході опитування встановлено, що учням подобаються уроки фізичної культури (59,32%). Проте 40,69% вважають, що уроки варто урізноманітнити за допомогою цікавих змагань, естафет (72,88%), нових змагань та конкурсів (64,41%) та запровадження нового, цікавого інвентарю (64,41%).

3. Виявлено, що на сучасному етапі учителями фізичної культури проводиться позашкільні та позаурочні заходи – гуртки, секції (52,54%), однак більшість учнів – 67,80% не відвідують їх в закладі освіти. Варто зазначити, що 54,24% учнів беруть участь в шкільних спортивних змаганнях. Найцікавішим видом спортивно-масових заходів учні вважають «Cool Games» – 42,37%.

4. Результати педагогічного експерименту засвідчили позитивний вплив засобів спортивно-масового заходу «Cool games» на розвиток фізичних якостей, оскільки майже усі фізичні якості в ЕГ зазнали статистично істотного поліпшення порівняно з показниками КГ. У хлопців ЕГ статистично істотно поліпшилися показники швидкісних якостей на 3,19%; швидкісно-силових якостей – на 7,37%; сили – на 13,9%; спритності – на 6,31% (за  $p < 0,05$ ). У дівчат ЕГ показники швидкісних якостей поліпшилися на 7,48%; спритності – на 2,09% (за  $p < 0,05$ ); швидкісна витривалість – на 20,08%; сила – на 22,0% (за  $p < 0,01$ ). В ЕГ достовірно не поліпшилися швидкісно-силові якості у дівчат (за  $p > 0,05$ ) та швидкісної витривалості у хлопців (за  $p > 0,05$ ). В учнів КГ достовірно змінилися лише показники швидкісно-силових якостей в обох статей: у хлопців – на 7,24%, у дівчат – на 3,46% (за  $p < 0,05$ ).

**Подальший пошук у цьому напрямі.** Подальші наші дослідження будуть спрямовані на визначення впливу запровадження змішаної форми навчання та цифрових застосунків на розвиток фізичних якостей.

1. Регламент проведення всеукраїнського спортивно-масового заходу серед школярів «Cool Games» [Інтернет]. Доступно на: <http://sportmon.org/wp-content/uploads/2019/08/PROYEKT-Reglamentu-CoolGames-20191694283182.pdf>
2. Яковлев ОІ, Коробов МГ. Організація позакласної роботи з фізичного виховання у школі. 2016;:8–37.
3. Римар ОВ, Соловей АВ. Стан проблеми формування інтелектуального здоров'я молодших школярів засобами фізичного виховання. Інноваційні підходи до формування професійних компетентностей фахівців з фізичної культури, спорту і фізичної терапії та ерготерапії: матер. Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. Чернів. нац. ун-ту ім. Юрія Федьковича. Чернівці; 2018. с. 206–8.
4. Cale L, Harris J. School-based physical activity interventions: effectiveness, trends, issues, implications and recommendations for practice. Sport Educ Soc. 2006;11(4):401–20. doi:10.1080/13573320600924890
5. Groves S, Laws C. Children's experiences of physical education. Eur J Phys Educ. 2000;5(1):19–28.
6. Римар ОВ, Ханікянц ОВ. Оцінка силових та швидко-силових якостей учнів середнього шкільного віку. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2020;3K(123):364–71.
7. Сороколіт Н, Римар О, Соловей А. Розвиток гнучкості учнів 5–9 класів в умовах модульної навчальної програми. Молода спортивна наука України. 2016;20(1/2):320–4.
8. Москаленко Н, Торбанюк Г. Інноваційні підходи залучення до рухової діяльності школярів та студентів. Спортивний вісник Придніпров'я. 2019;2:115–21. doi:10.32540/2071-1476-2019-1-115
9. Березуєва ТС. Формування інтересу в учнів основної школи до занять фізичними вправами в позакласній роботі. Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. 2018;4(318):66–73.
10. Белікова Н, Подубінська С. Сучасний стан організації позакласної роботи з фізичної культури. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. 2019;14:15–9.
11. Сороколіт Н. Розвиток силових здібностей учнів 5–9 класів в умовах нової навчальної програми. Молода спортивна наука України. 2015;19(2):282–6.
12. Ханікянц ОВ, Римар ОВ, Конестяпін ВГ. Удосконалення швидко-силової підготовки учнів середнього шкільного віку з пріоритетним використанням засобів легкоатлетичних стрибків. Інноваційна педагогіка. 2020;22(4):79–83.
13. Москаленко НВ. Інноваційна діяльність у фізичному вихованні загальноосвітніх навчальних закладів. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2015;4:35–8.
14. Томащук О, Деделюк Н, Ковальчук Н, Дем'янчук О, Войтович І. Інноваційні підходи до організації фізичного виховання школярів. Вісник Прикарпатського університету. Серія: фізична культура. 2024;42:31–5. doi:10.15330/fcult.42.31-35

#### References

1. Ministerstvo molodi ta sportu Ukrainy. Rehlament provedennia vseukrainskoho sportyvno-masovoho zakhodu sered shkoliariv "Cool Games" [Internet] [Regulations for the all-Ukrainian sports and mass event among schoolchildren "Cool Games"]. Available from: <http://sportmon.org/wp-content/uploads/2019/08/PROYEKT-Reglamentu-CoolGames-20191694283182.pdf> (in Ukrainian).
2. Yakovliev OI, Korobov MG. Orhanizatsiia pozaklasnoi roboty z fizychnoho vykhovannia u shkoli. [Organization of extracurricular physical education work at school]. 2016;:8–37 (in Ukrainian).
3. Rymar OV, Solovei AV. Stan problemy formuvannia intelektualnoho zdorovia molodshykh shkoliariv zasobamy fizychnoho vykhovannia [The state of the problem of forming the intellectual health of younger schoolchildren by means of physical education]. In: Innovatsiini pidkhody do formuvannia profesiinykh kompetentnostei fakhivtsiv z fizychnoi kultury, sportu i fizychnoi terapii ta erhoterapii: materialy Vseukrainskoi nauk.-prakt. internet-konf. Chernivetskyi nats. un-t im. Yuriiia Fedkovycha. Chernivtsi; 2018. p. 206–8 (in Ukrainian).
4. Cale L, Harris J. School-based physical activity interventions: effectiveness, trends, issues, implications and recommendations for practice. Sport Educ Soc. 2006;11(4):401–20. doi:10.1080/13573320600924890.
5. Groves S, Laws C. Children's experiences of physical education. Eur J Phys Educ. 2000;5(1):19–28.
6. Rymar OV, Khanikiants OV. Otsinka sylovykh ta shvydkisno-sylovykh yakosteï uchniv serednoho shkilnoho viku [The evaluation of power and speed power qualities of middle school age pupils].

- Naukovyi chasopys NPU im. M.P. Drahomanova. Ser. 15, Naukovopedagogichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport). 2020;3K(123):364–71 (in Ukrainian).
7. Sorokolit N, Rymar O, Solovei A. Rozvytok hnuuchkosti uchniv 5–9 klasiv v umovakh modulnoi navchalnoi prohramy [Development of flexibility 5–9 classes under modular curriculum]. Moloda sportyvna nauka Ukrainy. 2016;20(1/2):320–4 (in Ukrainian).
  8. Moskalenko N, Torbaniuk H. Innovatsiini pidkhody zaluchennia do rukhovoi diialnosti shkoliariv ta studentiv [Innovative approaches to attracting pupils to motor activity]. Sportyvnii visnyk Prydniprovia. 2019;2:115–21. doi:10.32540/2071-1476-2019-1-115 (in Ukrainian).
  9. Berezueva TS. Formuvannia interesu v uchniv osnovnoi shkoly do zaniat fizychnymy vpravamy v pozaklasnii roboti [Formation of Interest in the Pupils of the Main School to Physical Activity in Extracurricular Work]. Visnyk LNU im. Tarasa Shevchenka. 2018;4(318):66–73 (in Ukrainian).
  10. Bielikova N, Podubinska S. Suchasnyi stan orhanizatsii pozaklasnoi roboty z fizychnoi kultury [Current state of the organization of extracurricular activity on physical education]. Visnyk Kamianets-Podilskoho nats. un-tu im. Ivana Ohienka. Fizychno vykhovannia, sport i zdorovia liudyny. 2019;14:15–9 (in Ukrainian).
  11. Sorokolit N. Rozvytok sylovykh zdbnosteiv uchniv 5–9 klasiv v umovakh novoi navchalnoi prohramy [Development of strength 5–9 classes under modular curriculum]. Moloda sportyvna nauka Ukrainy. 2015;19(2):282–6 (in Ukrainian).
  12. Khanikiants OV, Rymar OV, Konestiapin VH. Udoskonalennia shvydkisno-sylovoi pidhotovky uchniv serednoho shkilnoho viku z priorytetnym vykorystanniam zasobiv lehlkoatletychnykh strybkiv [The speed-power preparation improving of average school age pupils with priority applying of tools of athletics jumps]. Innovatsiina pedahohika. 2020;22(4):79–83 (in Ukrainian).
  13. Moskalenko NV. Innovatsiina diialnist u fizychnomu vykhovanni zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladiv [Innovation Activity in Physical Education of Comprehensive Educational Establishments]. Fizychno vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi. 2015;4:35–8 (in Ukrainian).
  14. Tomashchuk O, Dedeliuk N, Kovalchuk N, Demianchuk O, Voitovych I. Innovatsiini pidkhody do orhanizatsii fizychnoho vykhovannia shkoliariv [Innovative approaches to the organization of physical education of schoolchildren]. Visnyk Prykarpatskoho universytetu. Ser.: Fizychna kultura. 2024;42:31–5. doi:10.15330/fcult.42.31-35 (in Ukrainian).

#### Цитування на цю статтю:

Сороколіт НС, Римар ОВ, Ханікянц ОВ. Позакласний спортивно-масовий захід «cool games» як нововведення у розвитку фізичних якостей школярів. Серія: Фізична культура. 2024 Листопад 11; 43: 43–49.

#### Відомості про авторів

**Сороколіт Наталія Стефанівна** – доктор наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського (Львів, Україна)  
[sorokolit21@gmail.com](mailto:sorokolit21@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-4958-9552>

**Римар Ольга Василівна** – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського (Львів, Україна)  
[okoriv@ukr.net](mailto:okoriv@ukr.net)  
<https://orcid.org/0000-0001-6947-0420>

**Ханікянц Олена Володимирівна** – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського (Львів, Україна)  
[olena07lviv@gmail.com](mailto:olena07lviv@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0001-7518-3532>

УДК 378.147:811.111  
doi: 10.15330/fcult.43.50-53

Лісовська Інна,  
Мочернюк Владислав

## FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF STUDENTS IN THE PROCESS OF LEARNING A FOREIGN LANGUAGE

**Резюме. Мета дослідження** – встановити особливості викладання іноземної мови та оцінити рівень сприйняття студентами спеціальностей 014.11 та 017 у процесі формування професійної компетентності. **Матеріал і методи дослідження:** включали теоретичний аналіз, анкетування, педагогічні контрольні випробування та методи математичної статистики. **Отримані результати та висновки.** Особливостями інноваційної особистісно- та професійно-орієнтованої технології формування інішомовної професійної компетентності студентів закладів вищої освіти в сфері фізичної культури є: використання комп'ютерних лінгвістичних засобів навчання у процесі аудиторної роботи та самостійної роботи студентів; застосування рольових ігор; вивчення інішомовних текстів професійного спрямування; визначення рівня інішомовної професійної компетентності на основі результатів контрольних тестів. Поєднання різноманітних методів навчання та використання міжпредметних зв'язків, дозволяє підвищити інтерес та ефективність вивчення іноземної мови студентами факультету фізичного виховання і спорту.

**Ключові слова:** професійна компетентність, студент, іноземна мова

**Summary. Purpose of the study is to** identify the peculiarities of teaching a foreign language and to assess the level of students' perception majoring in specialties 014.11 and 017 in the process of forming professional competence. **Research methods** include theoretical analysis, questionnaires, pedagogical control tests, and methods of mathematical statistics. **Research results and discussion:** Motives for learning a foreign language are an important factor that largely determines the success of a foreign language professional competence. The main reasons for the insufficient effectiveness of the forming students' foreign language professional competence technology used in the ascertaining pedagogical experiment are: low level of foreign language proficiency upon entering a university for 22.5% of students; lack of modern effective means and methods of motivation to learn a foreign language in the educational process; insufficient number of foreign language texts of professional content in the teaching material. The characteristic features of the innovative personally and professionally oriented technology for the formation of foreign language professional competence of students of higher educational institutions of physical culture are: use of computer-based linguistic teaching tools (multimedia presentations) in the course of classroom activities and students' independent work; use of role-playing games in the educational process; studying foreign language texts of professional content, presented in a specific textbook; determination of the "level of foreign language professional competence" depending on the results of pedagogical control tests. **Conclusions:** The combination of various teaching methods and the use of interdisciplinary connections allows to increase the interest and effectiveness of foreign language learning by students of the Faculty of Physical Education.

**Keywords:** professional competence, student, foreign language

**Relevance.** Learning a foreign language is a prerequisite for a specialist in physical education and sports competencies formation. To enter the master's degree program, one needs to pass a foreign language test, and the language level requirements tend to increase. Proficiency in a foreign language is a must for academic mobility. The spread of English into the mass sports practice, fitness, and the use of various mobile applications and gadgets also requires a sufficient level of a foreign language proficiency. At the same time, there are not so many scientific publications that view various aspects of foreign language teaching to students of the Faculty of Physical Education and Sports. The study by O. Korzh [2] highlights the importance of listening as a part of the communicative approach in the higher education system, and emphasizes that Euronews sports channel is an effective material for the English language and professional competence formation of students of the Faculty of Physical Education. The integration of English into Physical education increases motivation, develops communication skills, promotes the use of interactive methods and visual materials, and helps students to master the language in real-life situations, making learning fun and effective [3, 4]. O. Berezovska's work [1] explores the specifics of teaching English to students of physical education and sports. In particular, the importance of interactive methods for improving sports communication and developing professional skills in the usage of

English terminology was emphasized. Thus, the role of learning a foreign language in the formation of professional competence of specialists in the field of physical education and sports cannot be underestimated, and active methodological and practical comprehension of this problem is needed.

**Purpose of the study is to** identify the peculiarities of teaching a foreign language and to assess the level of students' perception majoring in specialties 014.11 and 017 in the process of forming professional competence.

**Research methods** include theoretical analysis, questionnaires, pedagogical control tests, and methods of mathematical statistics.

**Research results and discussion.** The curriculum for the 014.11 bachelor's degree program "Secondary Education (Physical Education)" includes 180 hours of a foreign language study time for professional purposes (60 hours of classroom activities and 120 hours of independent study of professional texts). Students of bachelor's program in 017 "Physical Education and Sports" have 90 hours of classroom activities and 180 hours of independent work. At the master's level both specialties have 90 hours of a foreign language study time for professional purposes (30 hours of classroom activities and 90 hours of independent work). This course involves the use of multimedia training presentations, role-playing games, a copyrighted English-Ukrainian dictionary of professional terms (in physical education and sports), and the use of English textbooks with authentic texts of professional content. Taking into account the above-mentioned foreign language technology teaching flaws to students of physical education institutions used during the ascertaining pedagogical experiment, changes were proposed to the educational and methodological complex of the discipline "Foreign Language" for students of the program 014.11 "Secondary Education (Physical Education)".

PNU students have the opportunity to improve their theoretical skills for free with the help of various English-language courses on the Coursera platform, while practicing professional vocabulary.

A foreign language is a necessary part of the enrolling exams for the gaining of master's degree. The analysis of the applicants' scores for the specialties of the PNU Faculty of Physical Education and Sports showed that among the specialties recommended for the budget 017 "Physical Culture and Sports" the average score in a foreign language (FL) is  $140.9 \pm 18.8$ ; general learning competence test (GLCT) –  $147.9 \pm 11.1$ ; professional exam (PE) –  $180.5 \pm 5.4$ ; the specialty 227 "Therapy and Rehabilitation" has an average foreign language score of  $134.9 \pm 18.1$ ; GLCT –  $143.2 \pm 16.3$ ; professional exam –  $154.9 \pm 12.7$ ; the specialty "Secondary Education (Physical Education)" has an average foreign language score of  $149.9 \pm 16.4$ ; GLCT –  $155.3 \pm 11.3$ ; professional exam –  $145.4 \pm 9.7$ . The correlation coefficients show no link between the foreign language results of applicants to the master's program in specialty 017 – with GLCT –  $-0.11$  and PE –  $0.05$ , and weak link in specialty 227 with GLCT –  $-0.35$  and PE –  $-0.29$ ; specialty 014.11 with GLCT –  $-0.08$  and PE –  $-0.33$ .

Considering the specifics of students' personal characteristics based on the results of the questionnaire at the beginning of the ascertaining pedagogical experiment, it should be noted that:

- 15.2% of students are fluent in translating a foreign text into Ukrainian; 63.6% use a dictionary to translate, and 21.2% have difficulties translating a foreign text;
- 62.3% of respondents prefer printed educational literature (textbooks, study guides, test tasks), and only 37.7% prefer computer-based linguistic teaching tools (learning and testing computer programs, the Internet);
- 37.6% of respondents prefer classroom lessons where a teacher presents the material, 25.4% prefer test tasks, 8.2% prefer independent study, and 28.8% prefer using computer programs and the Internet.
- 54.8% of respondents have a positive attitude towards the use of computer technology (CT) in learning a foreign language, 26.3% hesitated to answer, and 18.9% gave a negative answer. It should be noted that students who have a negative attitude towards the use

of CT in the educational process have an insufficiently expressed personal internal desire to acquire high professional competence. Their main goal is to obtain a higher education diploma.

There are three groups of respondents who are positive about the use of CT:

1) students who have the skills to use a personal computer (PC) and are mostly interested in gaming - 44.3%;

2) students who have good PC skills, focused on searching for information on the Internet and are committed to creative learning activities – 35.3%;

3) students who are confident in using a PC, strive to achieve a high level of foreign language proficiency with the help of CT – 21.4%. For them, CT is a means of improving professional competence and career growth in the field of physical education and sports.

In order to determine the impact of the teaching technology used in the ascertaining pedagogical experiment on students' preferences for different means and methods of teaching, motives for learning a foreign language, and the ability to use a personal computer, a second survey of the subjects was conducted at the final stage of the experiment. A comparison of the results of the students' survey at the beginning and at the end of the experiment showed that their preferences for different means and methods of learning a foreign language have not changed significantly.

The results of the analysis of the above data allow us to identify the main reasons for the insufficient effectiveness of the foreign language teaching technology used in the ascertaining pedagogical experiment:

- students' indifference or negative attitude towards learning a foreign language;
- lack of modern effective means and methods of teaching a foreign language in the educational process, and the formation of positive learning motivation;
- insufficient number of professional texts in foreign languages among the teaching material.

Motives for learning a foreign language are an important factor that largely determines the success of a foreign language professional competence. The results of the questionnaire survey show that at the beginning of the formative pedagogical experiment, the most important motives for students of the main and experimental groups were the following: knowledge of a foreign language to get a promising job, learning a foreign language in order to get a positive grade in this discipline, knowing of a foreign language to read and translate special literature.

The main reasons for the insufficient effectiveness of the forming students' foreign language professional competence technology used in the ascertaining pedagogical experiment are:

- low level of foreign language proficiency upon entering a university for 22.5% of students;
- lack of modern effective means and methods of motivation to learn a foreign language in the educational process;
- insufficient number of foreign language texts of professional content in the teaching material;
- indifference or negative attitude to learning a foreign language, respectively, among 26.3% and 31.5% of students.

The characteristic features of the innovative personally and professionally oriented technology for the formation of foreign language professional competence of students of higher educational institutions of physical culture are:

- use of computer-based linguistic teaching tools (Concordance-TEST program, multimedia presentations) in the course of classroom activities and students' independent work;
- use of role-playing games in the educational process;

- studying foreign language texts of professional content, presented in a specific textbook;
- use of the English-Ukrainian dictionary of professional terms;
- determination of the “level of foreign language professional competence” depending on the results of pedagogical control tests;
- forming motivation to learn a foreign language based on “operant conditioning” and group ranking depending on academic performance.

**Conclusion.** The combination of various teaching methods and the use of interdisciplinary connections allows to increase the interest and effectiveness of foreign language learning by students of the Faculty of Physical Education.

**Prospects for further research** are to develop and experimentally substantiate innovative foreign language teaching technologies that increase the level of comprehension of professionally oriented texts in accordance with the chosen field of study.

1. Корж ОЮ. Труднощі аудіювання у студентів факультету фізичного виховання (на матеріалі англomовних новин телеканалу „Euronews”). Наукові записки Національного університету «Острозька академія»: серія «Філологія». 2018;2(70):97–9.
2. Маленко ОБ. Проблеми професійно-орієнтованого викладання іноземної мови при підготовці фахівців сфери фізичного виховання і спорту. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. 2020;4:55–8.
3. Тесцова О. Інтеграція англійської мови у фізичне виховання: розвиток мовної компетентності через спортивні активності. Науковий збірник «InterConf». 2023;182:93–4.
4. Березовська ОА. Особливості викладання англійської мови за професійним спрямуванням студентам факультету фізичного виховання та спорту. Наукові праці. 2018;307(319):70–2. Доступно за: <https://lib.chmnu.edu.ua/pdf/naukpraci/pedagogika/2018/319-307-15.pdf>

#### References

1. Korzh OYu. Trudnoshchi audiuvannya u studentiv fakultetu fizychnoho vykhovannya (na materialy anhlomovnykh novyn telekanalu "Euronews") [Difficulties in listening in students of the physical training faculty (on the materials of the TV channel “Euronews”)]. Naukovi zapysky Natsionalnoho universytetu «Ostrozka akademii»: seriia «Filolohiia». Ostroh: Vyd-vo NaUOA. 2018;2(70):97–9 (in Ukrainian).
2. Malenko OB. Problemy profesiino-orientovanoho vykladannia inozemnoi movy pry pidhotovtsi fakhivtsiv sfery fizychnoho vykhovannya i sportu [The problems of job-oriented foreign language teaching in training of students in physical education and sports]. Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. 2020;4:55–8 (in Ukrainian).
3. Testsova O. Intehratsiia anhliskoi movy u fizychno vykhovannya: rozvytok movnoi kompetentnosti cherez sportyvni aktyvnosti [Integration of English into physical education: development of language competence through sports activities]. Naukovyi zbirnyk «InterConf». 2023;182:93–4 (in Ukrainian).
4. Berezovska OA. Osoblyvosti vykladannia anhliskoi movy za profesiinym spriamuvanniam studentam fakultetu fizychnoho vykhovannya ta sportu [Peculiar features of teaching english language for professional orientation to students of faculty of physical education and sports]. Naukovi pratsi. 2018;307(319):70–2. Available from: <https://lib.chmnu.edu.ua/pdf/naukpraci/pedagogika/2018/319-307-15.pdf> (in Ukrainian).

#### Цитування на цю статтю:

Лісовська ІВ, Мочернюк ВБ. Formation of professional competence of students in the process of learning a foreign language. Серія: Фізична культура. 2024 Листопад 11; 43: 50-53.

#### Відомості про авторів

**Лісовська Інна Володимирівна** – викладач, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника (Івано-Франківськ, Україна)  
e-mail: [inna.lisovska@pnu.edu.ua](mailto:inna.lisovska@pnu.edu.ua)  
<https://orcid.org/0000-0003-0984-6806>

**Мочернюк Владислав Богданович** - кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника (Івано-Франківськ, Україна)  
e-mail: [vladyslav.mocherniuk@pnu.edu.ua](mailto:vladyslav.mocherniuk@pnu.edu.ua)  
<https://orcid.org/0000-0001-5821-3357>

УДК: 336.82+051:796  
doi: 10.15330/fcult.43. 54-58

Петро Джуринський, Ігор Прокопович,  
Олександр Харасанджіанц

## НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

**Резюме.** Метою статті було вивчення нормативно-правових складників з ФСР. **Методи:** аналіз нормативно-правових актів спортивної реабілітації. **Результати та висновки.** Визначено нормативно-законодавчу базу щодо фізкультурно-спортивної реабілітації ветеранів війни, членів їх сімей та сімей загиблих (померлих) ветеранів війни, осіб з інвалідністю, громадян, які постраждали внаслідок військових дій. Встановлено, що в Україні існує потреба у відновленні і зміцненні здоров'я населення, активно з'являються установи, організації з надання фізкультурно-реабілітаційних послуг як державної, комунальної, так і приватної власності. Такі установи мають гостру необхідність у кваліфікованих фахівцях і професіоналах з фізкультурно-спортивної реабілітації.

**Ключові слова:** фізкультурно-спортивна реабілітація, нормативно-правові аспекти, мультидисциплінарні команди, освітня програма, особа з інвалідністю, адаптація

**Summary.** The aim of the article was to study the regulatory and legal components of the FSR. **Methods:** analysis of regulatory and legal acts of sports rehabilitation. **Results and conclusion.** The article raises the problem of regulatory aspects of physical culture and sports rehabilitation. The regulatory and legislative framework for the physical culture and sports rehabilitation of war veterans, members of their families and families of deceased (deceased) war veterans, persons with disabilities, citizens who suffered as a result of military actions is determined, which should ensure the equality of such individuals regardless of the presence or absence of certain physical, physiological or psychological limitations, such principles of forming the state's social policy are priorities and indicate the European principles of the development of a democratic state. It is revealed that in Ukraine, under martial law, there is a constant need to restore and strengthen the health of the population, institutions, organizations and associations for the provision of physical culture and rehabilitation services, both state, municipal and private property, are actively emerging. Such institutions are in dire need of qualified specialists in physical culture and sports rehabilitation. The study of the regulatory and legislative framework has shown the possibility of forming complex multidisciplinary teams of specialists and professionals in physical culture and sports rehabilitation, which will contribute to high-quality, rational and accelerated processes of recovery and recovery of the specified category of persons. In the future, we see an improvement in the content and structure of the educational components of the educational program "Physical culture and sports rehabilitation" for the second (master's) level of higher education in terms of training future professionals who will be able to compete in the market for providing physical culture and sports rehabilitation services.

**Keywords:** physical education and sports rehabilitation, regulatory and legal aspects, multidisciplinary teams, educational program, person with a disability, adaptation.

**Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень.** Європейський вибір України який задекларований в Конституції України, передбачає здійснення заходів спрямованих на імплементацію нормативно-правових положень європейської спільноти у законодавство України. Розвиток демократії, вирішення завдань із соціалізації осіб з інвалідністю, першочерговість принципів правової рівності у вирішенні усіх життєво необхідних потреб з професійної підготовки, освіти, працевлаштування, надання медичних, фізкультурно-спортивних, реабілітаційних та соціальних послуг особам з інвалідністю, захист їх від дискримінаційних настроїв у суспільстві, створенні гарантій, які забезпечать рівноправність людини з певними фізичними, функціональними чи психологічними обмеженнями у соціальному середовищі. Це саме ті принципи і засади формування нової соціальної політики держави щодо осіб з обмеженими можливостями та осіб з інвалідністю. Вони є одними із пріоритетів демократичної держави, яка має у майбутньому стати частиною європейської спільноти.

Сьогодні, значна кількість населення України потерпає від військових дій, воєнного стану, проблема якісної фізкультурно-спортивної реабілітації для осіб які зазнали захворювань, травм, поранень є найактуальнішою, ніж будь-коли. Існує потреба у відновленні і оздоровленні населення. Для надання якісних освітніх,

медичних, соціальних, фізкультурно-спортивних, необхідні працівники-професіонали, якісні підготовлені на сучасних, перевірених методиках. Нові підходи у сфері фізкультурно-спортивної реабілітації, фізкультурно-оздоровчих технологій, фізичної терапії, медичної інженерії, корекційної педагогіки, адаптивного спорту супроводжуються проявами численних активностей, ініціатив, новоутворень, що призводить до збільшення численності послуг.

Метою фізкультурно-спортивної реабілітації (далі ФСР) постраждалих осіб унаслідок військових дій, ветеранів бойових дій, членів їх сімей та сімей загиблих (померлих) ветеранів війни, осіб з інвалідністю осіб є раціоналізація комплексу дій, які спрямовані на фізичну, психологічну, соціальну адаптацію осіб до активного життя в суспільстві.

В Україні заходи з ФСР осіб з обмеженими можливостями та осіб з інвалідністю мають проводитися згідно до чинних Законів, нормативно-правових актів : Закону «Про реабілітацію осіб з інвалідністю в Україні» (2006 р.) [1]; Закону України «Про фізичну культуру і спорт» (1993 р.) [2]; Закону України «Про реабілітацію у сфері охорони здоров'я» (2021 р.) [3], а також Указу Президента України від 09.01.2019 №4/219 «Про заходи щодо фізкультурно-спортивної реабілітації інвалідів та підтримки паралімпійського і дефлімпійського руху в Україні» [4]; Постанови Кабінету Міністрів України від 20.07.2011 № 766 [5]; Постанови Кабінету Міністрів України від 08.12.2006 № 1686 «Про затвердження Державної типової програми реабілітації інвалідів» [6]; Постанови Кабінету Міністрів України від 17.11.2021 р. № 1188 «Про затвердження Державного соціального стандарту фізкультурно-спортивної реабілітації ветеранів війни, членів їх сімей та сімей загиблих (померлих) ветеранів війни» [7].

Приватні фітнес-центри розширюють послуги, запрошують на роботу кваліфікованих фахівців, які пройшли підготовку за освітньою програмою з ФСР, а також масажистів, фахівців з фізичної культури і спорту, реабілітологів, асистентів реабілітологів та ін. Такі заклади надають послуги із кінезотерапії, гідрокінезотерапії, реабілітації; також відкриваються окремі реабілітаційні центри, де надається цілий комплекс послуг з відновлення здоров'я; реабілітації після різноманітних захворювань. Заклади вищої освіти, усе частіше відкривають освітні програми, спеціалізації, які спрямовані на підготовку майбутніх фахівців (професіоналів) для фізкультурно-спортивної, фізкультурно-оздоровчої та реабілітаційної діяльності.

Наразі, проблемними залишаються питання з вдосконалення нормативно-законодавчої бази з ФСР. За час дослідження проблеми нами було вивчено нормативно-правові аспекти з ФСР.

**Методи й організація досліджень.** Теоретичне узагальнення та аналіз літературних джерел; добір, порівняння, зіставлення та узагальнення інформації.

**Метою статті** було вивчення нормативно-правових складників з ФСР.

**Результати дослідження та дискусія.** У Національному університеті «Одеська політехніка» з 2023 р., здійснюється підготовка за освітньою програмою (ОП) «Фізкультурно-спортивна реабілітація» (спеціальність 017 Фізична культура і спорт) здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти. Професійну підготовку забезпечує кафедра фізичного виховання та спорту навчально-наукового інституту медичної інженерії. ОП є цілісною системою освітніх компонент. ОП розроблена згідно вимог спеціальності 017 Фізична культура і спорт для другого (магістерського) рівня вищої освіти, матеріально-технічного, кадрового забезпечення та інших необхідних відповідних ресурсів. Очікувані результати навчання за ОП, засоби, методи, критерії та їх оцінювання в сукупності надають можливість досягнення мети і результатів навчання. Розробляються нові технічні засоби навчання, створюється інклюзивний освітній простір для осіб з обмеженими можливостями, встановлюється обладнання, прилади, спеціальні тренажери; вдосконалюються форми і методи проведення занять з особами які постраждали унаслідок військових дій, ветеранами бойових дій. Разом з цим, трансформується зміст і якість підготовки майбутніх професіоналів з фізичної культури і спорту, які навчаються на ОП «Фізкультурно-спортивна реабілітація».

Під час фізкультурно-реабілітаційних заходів надважливо дотримуватися умов, порядку, спрямованого змісту, об'єму, інтенсивності, інтервалів відпочинку та фізичного навантаження. Для закладів де проводиться ФСР, центрів кінезотерапії, відділень з фізичної реабілітації, визначальне значення має якість надання послуг з ФСР. Завдяки цьому, першочерговим завданням є впровадження освітніх програм з підготовки майбутніх фахівців з ФСР.

ФСР має бути спрямована на відновлення і розвиток фізичних, психічних, соціальних здібностей особистості з використанням спеціальних фізкультурно-спортивних заходів, які розробляються, плануються та реалізуються складом фахівців мультидисциплінарної команди спільно з особистістю, яка потребує відновлення стану здоров'я.

Відповідно до Постанови КМУ (від 17 листопада 2021 р. N 1188) «Про затвердження Державного соціального стандарту фізкультурно-спортивної реабілітації ветеранів війни, членів їх сімей та сімей загиблих (померлих) ветеранів війни, визначено зміст, обсяг, умови та порядок здійснення ФСР, показники її якості для суб'єктів усіх форм власності, які надають послугу із ФСР ветеранам війни, членам їх сімей та сімей загиблих (померлих) ветеранів війни. Державний соціальний стандарт застосовується для: організації надання послуги із ФСР; здійснення моніторингу та контролю за якістю надання послуги із ФСР [8].

У цьому Державному соціальному стандарті терміни вживаються у такому значенні: *фізкультурно-спортивна реабілітація (ФСР)*, це система заходів, розроблених із застосуванням фізичних вправ для відновлення здоров'я особи та спрямованих на відновлення і компенсацію за допомогою занять фізичною культурою і спортом функціональних можливостей її організму для поліпшення фізичного і психологічного стану.

Відповідно до «Закону про реабілітацію у сфері охорони здоров'я» (відомості Верховної Ради (ВВР), 2021, № 8, ст.59), *реабілітація*, це комплекс заходів, що допомагають особі з вродженими та/або такими, що виникли у ранньому віці, обмеженнями повсякденного функціонування, досягти оптимального рівня функціонування у її середовищі.

Постанова КМУ (від 17 листопада 2021 р. N 1188) «Про затвердження Державного соціального стандарту фізкультурно-спортивної реабілітації ветеранів війни, членів їх сімей та сімей загиблих (померлих) ветеранів війни, вказує, що загальними правилами і принципами надання послуги із ФСР є:

- 1) *доступність*;
- 2) *індивідуальний підхід*;
- 3) *конфіденційність*;
- 4) *своєчасність та результативність*.

В нормативно-правовому документі уточнено склад мультидисциплінарної реабілітаційної команди, куди за необхідності можуть увійти : тренер з виду спорту, реабілітолог, асистент реабілітолога, лікар спортивної медицини, психолог, функціональний діагност, лікар-невропатолог, соціальний працівник, допоміжний персонал, а також можливі за необхідністю інші фахівці, які відповідають вимогам відповідно до законодавства. Склад мультидисциплінарної команди може змінюватися, відповідно до потреб отримувача послуги з ФСР [8].

Надавач послуг з ФСР, за необхідності може запрошувати інших фахівців (медичних працівників, фахівців (бакалаврів чи магістрів) з фізичної культури і спорту, масажистів, фізичних терапевтів тощо), на підставі угод про співпрацю можуть долучатися інші медичні заклади, фітнес-центри, відділення кінезотерапії, приватні реабілітаційні центри, державні реабілітаційні центри, громадські організації та інші установи.

Учасники процесу ФСР повинні відповідати кваліфікаційним характеристикам, визначеним у Довіднику кваліфікаційних характеристик професій працівників сфери фізичної культури і спорту (Випуск 85. “Спортивна діяльність”), затвердженому наказом Мінмолодьспорту від 28 жовтня 2016 р. № 4080, Довіднику кваліфікаційних

характеристик професій працівників (Випуск 78. "Охорона здоров'я"), затвердженому наказом МОЗ від 29 березня 2002 р. № 117, та погоджено Мінсоцполітики [8].

Діяльність суб'єкта надавача-послуг з ФСР, підлягає моніторингу і оцінюванню, чинному законодавству, у тому числі вимогам Державного соціального стандарту. За час проведення внутрішнього та зовнішнього моніторингу має оцінюватися якість і ефективність надання послуг з ФСР. Результати моніторингу можуть використовуватися для корекції виявлених недоліків та внесенню відповідних змін в систему заходів з ФСР. Такий моніторинг має проводитися один раз на рік. Мультидисциплінарна реабілітаційна команда організовує заходи з забезпечення моніторингу, координує роботу членів мультидисциплінарної команди. До заходів з моніторингу якості і ефективності послуг з ФСР запрошуються надавачі послуг з ФСР та відповідно отримувачі таких послуг/чи їхні законні представники [8].

Політика держави у сфері ФСР осіб з певними порушення після перенесених захворювань, постраждалих осіб внаслідок військових дій та осіб з інвалідністю є індикатором демократичності і соціальності. Підтримання принципів інклюзивного середовища, передбачає включення таких осіб в систему суспільних відносин незалежно від їхніх психологічних, фізичних, соціальних чи функціональних можливостей. Доступність таких осіб до реабілітаційних, оздоровчих, лікувальних закладів, з метою подальшої реабілітації і адаптації їх до навколишнього середовища, є одними із першочергових завдань нашого суспільства. Розуміння нормативно-правової бази фізкультурно-спортивної реабілітації, полегшить і об'єктам і суб'єктам реабілітаційного процесу у виконанні поставлених завдань.

**Висновки.** Визначено нормативно-законодавчу базу щодо ФСР ветеранів війни, членів їх сімей та сімей загиблих (померлих) ветеранів війни, осіб з інвалідністю, громадян, які постраждали внаслідок військових дій, що має забезпечувати рівноправність таких особистостей незалежно від наявності чи відсутності у них певних обмежень фізичного, фізіологічного чи психологічного характеру, такі принципи формування соціальної політики держави є пріоритетними і вказують на європейські засади розвитку демократичної держави.

Виявлено, що в Україні в умовах воєнного стану існує постійна потреба у відновленні і зміцненні здоров'я населення. Активно з'являються установи, організації та об'єднання з надання фізкультурно-реабілітаційних послуг як державної, комунальної так і приватної власності. Такі установи мають гостру потребу у кваліфікованих кадрах з ФСР. Вивчення нормативно-законодавчої бази показало можливість формування комплексних мультидисциплінарних команд фахівцями і професіоналами з ФСР, що сприятиме якісним, раціональним і прискореним процесам відновлення і оздоровлення означеної категорії осіб.

**Перспективи подальших досліджень.** Передбачаємо вдосконалення змісту та структури освітньої програми «Фізкультурно-спортивна реабілітація» для другого (магістерського) рівня вищої освіти з підготовки майбутніх професіоналів, які будуть спроможні конкурувати на ринку надання послуг з ФСР.

1. Про реабілітацію осіб з інвалідністю в Україні: Закон України від 19 грудня 2017 р. № 2249-VIII [Інтернет]. Доступно: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2961-15#Text>
2. Про фізичну культуру і спорт: Закон України від 24 грудня 1993 р. № 3808-XII [Інтернет]. Доступно: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3808-12#Text>
3. Про реабілітацію у сфері охорони здоров'я: Закон України від 15 грудня 2021 р. № 1962-IX [Інтернет]. Доступно: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1053-20#Text>
4. Про заходи щодо фізкультурно-спортивної реабілітації інвалідів та підтримки паралімпійського і дефлімпійського руху в Україні: Указ Президента України від 9 січня 2019 р. № 4/2019 [Інтернет]. Доступно: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/290/2006#Text>
5. Деякі питання центрів з фізичної культури і спорту осіб з інвалідністю «Інваспорт»: Постанова Кабінету Міністрів України від 20 липня 2011 р. № 766 [Інтернет]. Доступно: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/766-2011-p#Text>
6. Про затвердження Державної типової програми реабілітації інвалідів: Постанова Кабінету Міністрів України від 8 грудня 2006 р. № 1686 [Інтернет]. Доступно: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1197-07#Text>

7. Круцевич ТЮ. Теорія і методика фізичного виховання: у 2-х томах. Т. 1: Загальні основи теорії і методики фізичного виховання. Київ: Олімпійська література; 2012. 391 с.
8. Про затвердження Державного соціального стандарту фізкультурно-спортивної реабілітації ветеранів війни, членів їх сімей та сімей загиблих (померлих) ветеранів війни: Постанова Кабінету Міністрів України від 17 листопада 2021 р. № 1188 [Інтернет]. Доступно: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1188-2021-%D0%BF#Text>

#### References

1. Pro reabilitatsiiu osib z invalidnistiu v Ukraini: Zakon Ukrainy vid 19 hrudnia 2017 r. № 2249-VIII [Internet] [On the Rehabilitation of Persons with Disabilities in Ukraine]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2961-15#Text> (in Ukrainian)
2. Pro fizychnu kulturu i sport: Zakon Ukrainy vid 24 hrudnia 1993 r. № 3808-XII [Internet] [On Physical Culture and Sports]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3808-12#Text> (in Ukrainian)
3. Pro reabilitatsiiu u sferi okhorony zdorovia: Zakon Ukrainy vid 15 hrudnia 2021 r. № 1962-IX [Internet] [On Rehabilitation in the Field of Healthcare]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1053-20#Text> (in Ukrainian)
4. Pro zakhody shchodo fizkulturno-sportyvnoi reabilitatsii invalidiv ta pidtrymky paralimpiiskoho i deflimpiiskoho rukhu v Ukraini [On measures for physical culture and sports rehabilitation of disabled people and support for the Paralympic and Deaflympic movement in Ukraine]: Ukaz Prezydenta Ukrainy vid 9 sichnia 2019 r. № 4/2019 [Internet]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/290/2006#Text> (in Ukrainian)
5. Deiaki pytannia tsentriv z fizychnoi kultury i sportu osib z invalidnistiu «Invasport»: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 20 lypnia 2011 r. № 766 [Internet] [issues of physical culture and sports centers for people with disabilities "Invasport"]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/766-2011-ii#Text> (in Ukrainian)
6. Pro zatverdzhennia Derzhavnoi typovoi prohramy reabilitatsii invalidiv: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 8 hrudnia 2006 r. № 1686 [Internet] [On approval of the State Model Program for the Rehabilitation of Disabled People]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1197-07#Text> (in Ukrainian)
7. Krutsevych TIu. Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia: u 2-kh tomakh. T. 1: Zahalni osnovy teorii i metodyky fizychnoho vykhovannia [Theory and methods of physical education: in 2 volumes. T. 1: General principles of the theory and methods of physical education]. Kyiv: Olimpiiska literatura; 2012. 391 s. (in Ukrainian).
8. Pro zatverdzhennia Derzhavnoho sotsialnoho standartu fizkulturno-sportyvnoi reabilitatsii veteraniv viiny, chleniv yikh simiei ta simiei zahyblykh (pomerlykh) veteraniv viiny [On approval of the State social standard of physical culture and sports rehabilitation of war veterans, members of their families and families of deceased (deceased) war veterans]: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 17 lystopada 2021 r. № 1188 [Internet]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1188-2021-%D0%BF#Text> (in Ukrainian).

#### Цитування на цю статтю:

Джуринський ПБ, Прокопович ІВ, Харасанджіанц ОГ. Нормативно-правові аспекти фізкультурно-спортивної реабілітації. Серія: Фізична культура. 2024 Листопад 11; 43: 54-58.

#### Відомості про авторів

**Джуринський Петро Борисович** – доктор педагогічних наук, професор кафедри фізичного виховання та спорту, ННІ медичної інженерії, Національного університету «Одеська політехніка» (м. Одеса, Україна)  
<https://orcid.org/0000-0003-3102-9124>  
 e-mail: pbdzhurinsky777@ukr.net

**Прокопович Ігор Валентинович** – доктор технічних наук, професор, директор навчально-наукового інституту медичної інженерії, Національного університету «Одеська політехніка» (м. Одеса, Україна)  
<https://orcid.org/0000-0002-8059-6507>  
 e-mail: igor.prokopovich@gmail.com

**Харасанджіанц Олександр Георгійович** – доцент, доцент кафедри фізичного виховання та спорту Одеського національного університету імені І.І. Мечникова (м. Одеса, Україна)  
<https://orcid.org/0009-0001-9487-2613>  
 e-mail: alex.eko50@gmail.com

## МОТИВАЦІЙНІ ПРІОРИТЕТИ В ОЗДОРОВЧИХ ТРЕНУВАННЯХ ЧОЛОВІКІВ МОЛОДОГО ВІКУ

**Резюме.** Мета дослідження полягає у вивченні пріоритетних мотивів в оздоровчих тренуваннях чоловіків молодого віку. **Методи дослідження:** теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, соціологічні методи дослідження (анкетування, опитування), методи математичної статистики. У дослідженні брали участь 50 чоловіків молодого віку, які відвідують тренувальні заняття у спортивних клубах та секціях м. Івано-Франківська. **Результати.** В результаті проведення соціологічного дослідження було встановлено характеристику контингенту чоловіків молодого віку, які займаються оздоровчими тренуваннями, що визначало їхній соціальний статус, рівень здобутої освіти, сімейне положення, наявність тренувального досвіду. **Висновок.** У статті визначені мотиваційні пріоритети чоловіків у процесі оздоровчої діяльності та їх важливість для побудови оздоровчих тренувань.

**Ключові слова:** чоловіки, мотив, оздоровче тренування, силове тренування, молодий вік

**Summary.** The article defines the motivational priorities of men in the process of health activities and their importance for the construction of health training. One of the reasons for the low level of health and insufficient physical activity in young men is the insufficient level of motivation. **The aim** of the article is to study the priority motives in health training of young men. **Research methods:** theoretical analysis and generalization of scientific and methodological literature, sociological research methods (questionnaires, surveys), methods of mathematical statistics. The research involved 50 men of the first mature age who attend physical education and fitness sessions in fitness clubs of Ivano-Frankivsk. **Results.** As a result of the sociological research, the characteristics of the contingent of young men engaged in fitness training were established, which determined their social status, level of education, family status, and training experience. The main motives that encourage men to do systematic training are figure correction and reduction of excess body weight. After conducting a detailed analysis, it was established that the absolute majority of interviewed men prefer strength training. The predominant direction of classes is health. The results of men's self-assessment of their state of health were presented. The relationship between age and movement preferences of men has been established. The presence of bad habits was revealed in the respondents who participated in the study. Among the reasons that do not provide an opportunity to engage in physical culture and health activities, the interviewees identified lack of time, lack of financial capacity and insufficient number of like-minded people to participate in health activities. The presence of men's knowledge of the concept of a healthy lifestyle and the interest in using physical culture tools in order to maintain a high level of work capacity was found out.

**Keywords:** men, motive, health training, strength training, young age

**Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень.** Для організації ефективних тренувань оздоровчого характеру особам молодого віку необхідний високий рівень мотивації до регулярних занять фізичними вправами. Систематичність і зміст тренування залежить від чіткого усвідомлення чоловіками молодого віку пріоритетних мотивів занять, що у свою чергу становить комплексний фактор [1, 2]. Таким чином, пошук і визначення шляхів щодо формування мотивації у здійсненні фізкультурно-оздоровчої діяльності є актуальним завданням, що потребує вирішення.

Аналіз науково-методичної літератури свідчить, що важливим чинником підвищення ефективності оздоровчих занять чоловіків молодого віку є саме визначення провідних мотивів та їх урахування під час планування фізкультурно-оздоровчого процесу [3,4], використання інноваційних підходів до організації і побудови тренувальних процесів [5,6].

О. В. Андрєєва [2] вказує на те що, визначення найбільш значущих мотивів, що спонукають людину до занять фізичними вправами, має стратегічне значення, тому що дає змогу:

– використовувати їх для активізації тренувального процесу, формування свідомого ставлення до занять, розуміння своїх потреб;

– актуалізувати найважливіші мотиви під впливом різних форм оздоровчих занять, що, у свою чергу, дає змогу підтримувати поведінкову активність не тільки у спортивному залі, а й поза його межами.

Проблема мотивації і важливість визначення пріоритетних мотивів спортивно-оздоровчої діяльності стала предметом дослідження багатьох учених [2,3,4,6], які акцентують увагу на врахуванні їх під час планування тренувального процесу. Зазначена проблематика не втрачає актуальності у віковому аспекті [5,7] та напрямі оздоровчого фітнесу [3].

Загальне зниження рівня здоров'я чоловіків працездатного віку підтверджує актуальність зазначеної проблеми [7].

**Мета статті** – вивчити пріоритетні мотиви в оздоровчих тренуваннях чоловіків молодого віку.

**Методи й організація дослідження.** У роботі було використано аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, опитування, методи математичної статистики. Було проведено соціологічне дослідження серед чоловіків молодого віку, у якому взяли участь 50 представників цієї вікової групи, які відвідують заняття у спортивних клубах і секціях м. Івано-Франківська. Для визначення основних мотиваційних пріоритетів до занять оздоровчим фітнесом було проведено констатуючий експеримент.

Середній вік учасників  $\bar{X} = 28,56$  року при  $SD = 6,27$  року. Після закінчення експерименту, який проводився у вигляді анкетування, було визначено, що більшість опитаних чоловіків – 58 % ( $n = 29$ ) – мали вік 26–30 років, до 25 років становило 22 % ( $n = 11$ ) та 20 % ( $n = 10$ ) – у віці від 30 до 45 років (рис. 1).

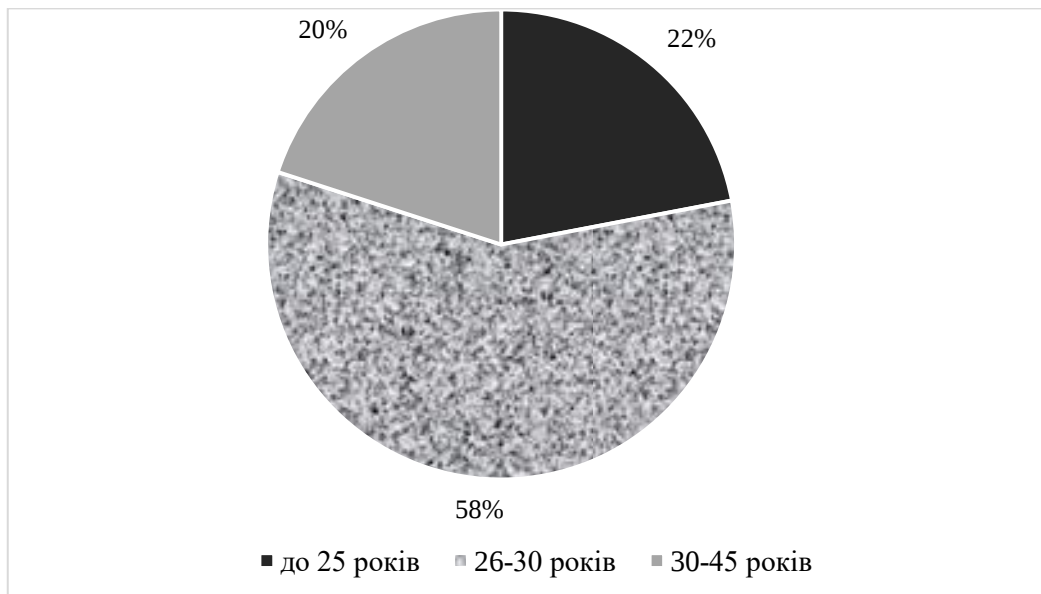


Рис. 1 Розподіл учасників дослідження за віком

**Результати дослідження та дискусія.** За рівнем освіти були встановлені наступні дані: переважна більшість чоловіків мали повну вищу освіту – 64 % ( $n = 32$ ), 12% ( $n=6$ ) мали повну загальну середню освіту, 10 % ( $n = 5$ ) – професійно-технічну освіту, 14 % ( $n = 7$ ) – базову вищу освіту (рис. 2).

За сімейним станом був з'ясований факт того, що переважна більшість учасників експерименту були неодруженими - 52 % ( $n = 26$ ), 32 % ( $n = 16$ ) – одруженими, а 16 % ( $n = 8$ ) – розлученими (рис. 3).

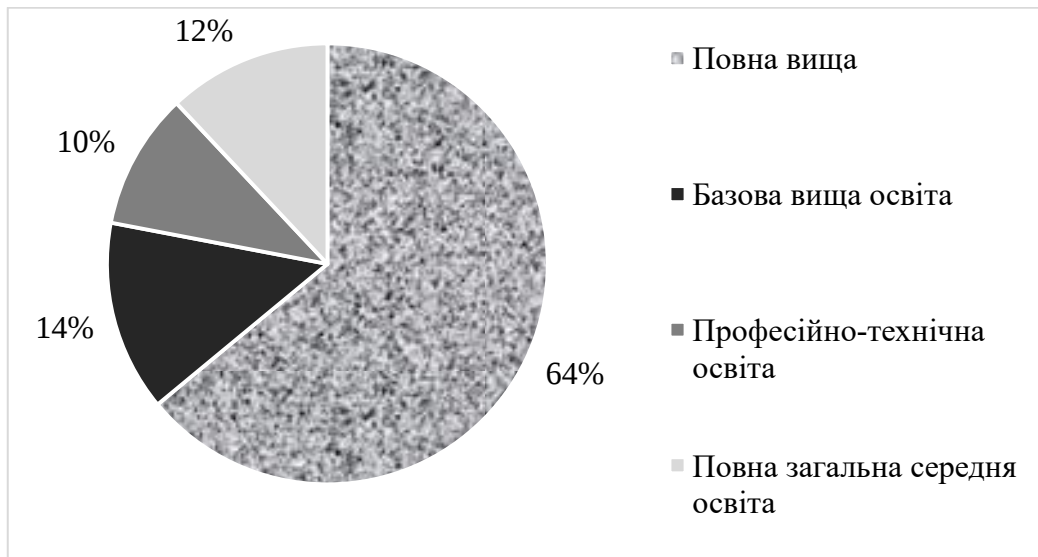


Рис. 2 Розподіл учасників дослідження за рівнем освіти

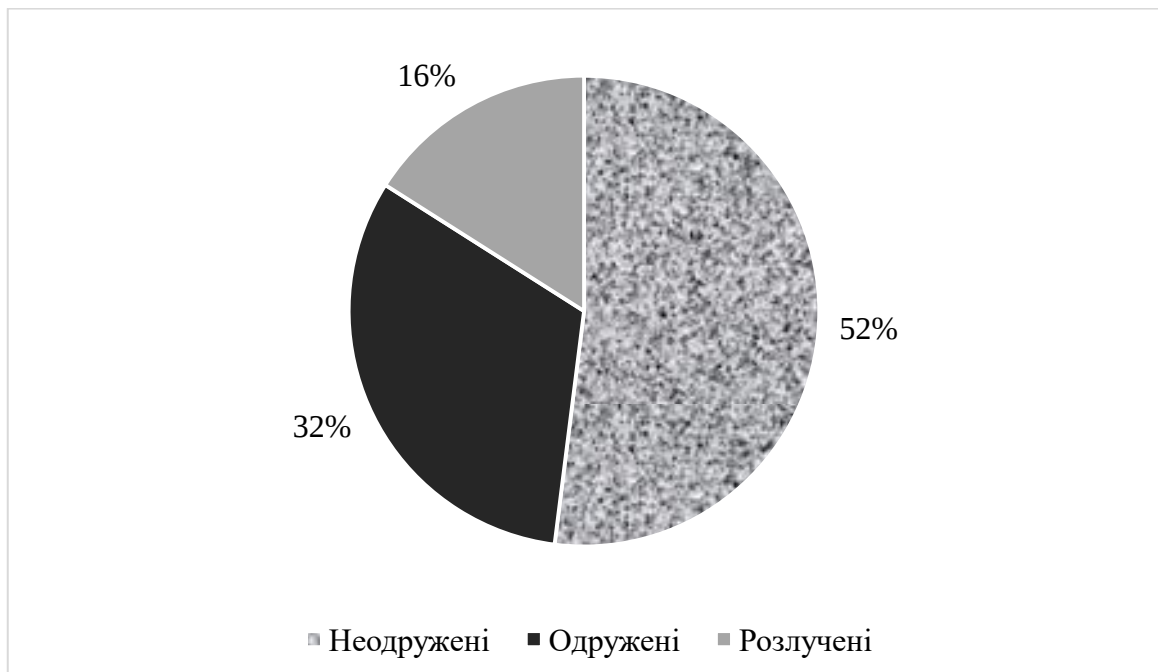


Рис. 3 Розподіл учасників дослідження за сімейним станом

Отже, саме неодружені або самотні чоловіки першого періоду молодого віку приділяють більше уваги фізкультурно-оздоровчій діяльності. Вочевидь, така ситуація викликана тим, що чоловіки цієї категорії мають більше часу і намагаються використовувати його із користю для власного здоров'я порівняно із одруженими чоловіками.

Розподіл учасників за соціальним станом наступний: 34 % (n = 17) – робітники; 54% (n = 27) – службовці, а 12 % (n = 6) були студентами на момент проведення експерименту (рис. 4).

Відповідаючи на запитання про тренувальний досвід, чоловіки молодого віку відповіли так: 62 % (n = 31) мають такий досвід, 24 % (n = 12) займалися понад 2 роки, а 14 % (n = 7) вказали на відсутність тренувального досвіду (рис. 5).

Результати опитування встановили, що 80 % (n = 40) респондентів не мають дітей, а у 20 % (n = 10) є діти.

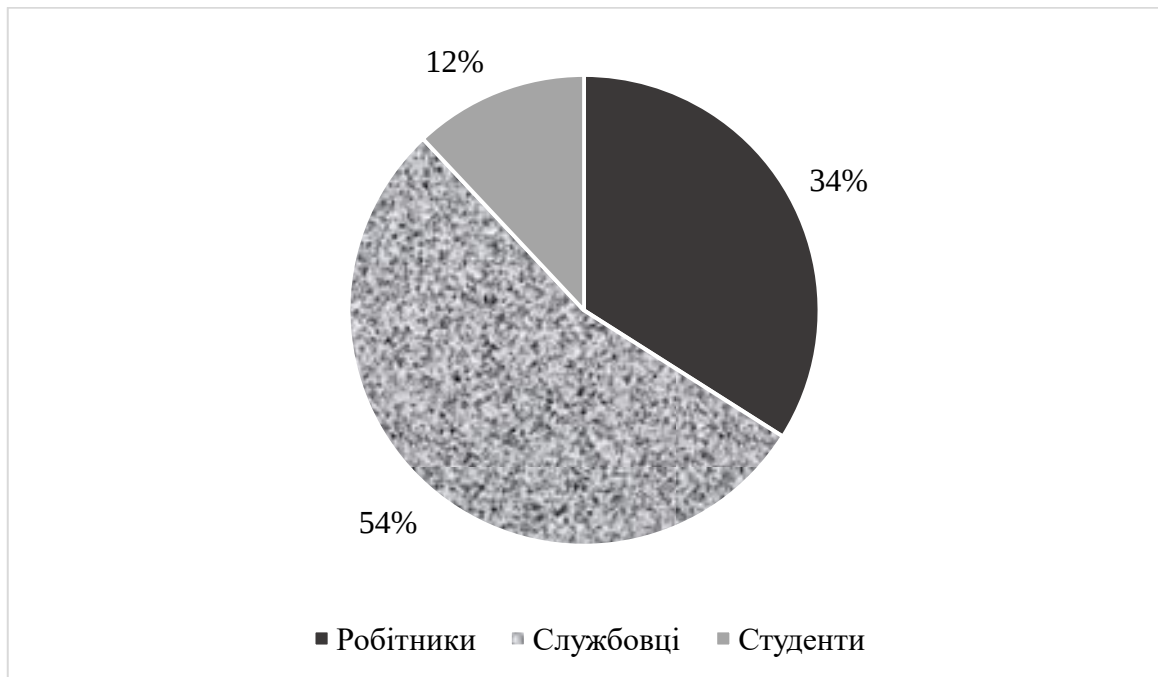


Рис.4 Розподіл учасників дослідження за соціальним станом

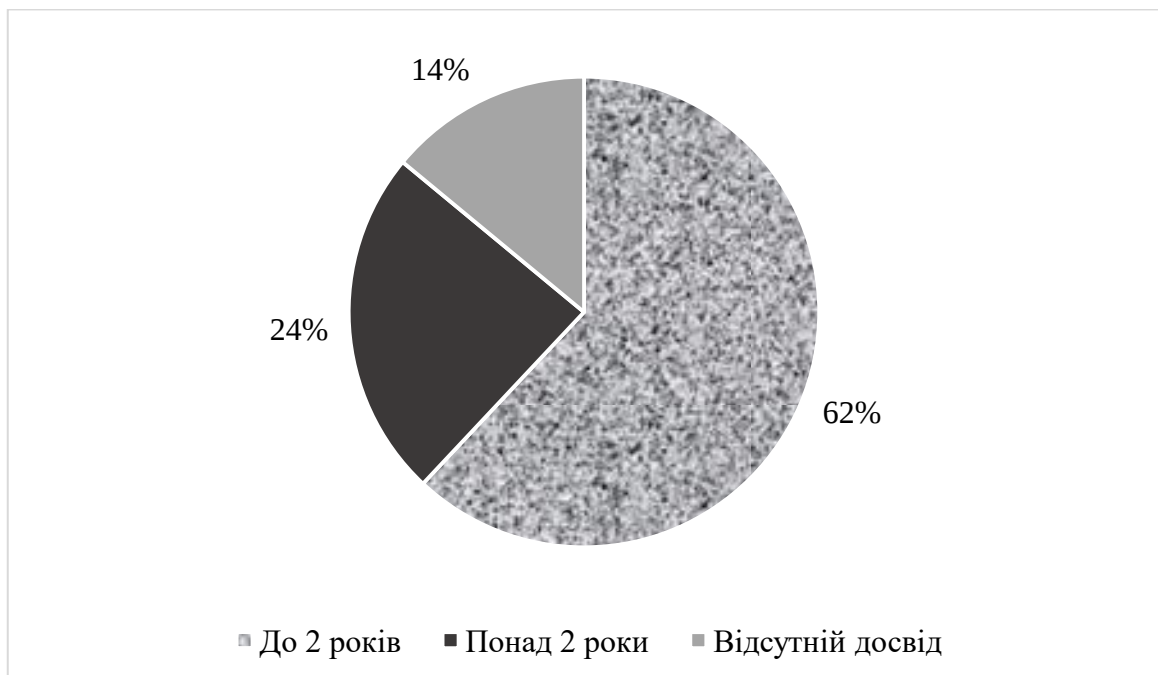


Рис. 5 Тренувальний досвід учасників опитування

З вище приведених даних з'ясувалося, що категорію опитаних чоловіків, які взяли участь в експерименті, можна описати так: в основному це були неодружені або розлучені чоловіки з вищою освітою, котрі не мали дітей та мали досвід занять фізичною активністю.

При визначенні цільової спрямованості занять було отримано такий розподіл опитаних: більшість, а саме 44% ( $n = 22$ ) чоловіків мали оздоровчу, 8% ( $n = 4$ ) – лікувально-профілактичну, 28% ( $n = 14$ ) – рекреаційну і 20% ( $n = 10$ ) – спортивну мету занять (рис. 6). Цей результат вказує на те, що чоловіків першого періоду молодого віку найбільше цікавить оздоровча і рекреаційна цільова спрямованість занять, що слід враховувати під час організації оздоровчих тренувань чоловіків даної категорії.

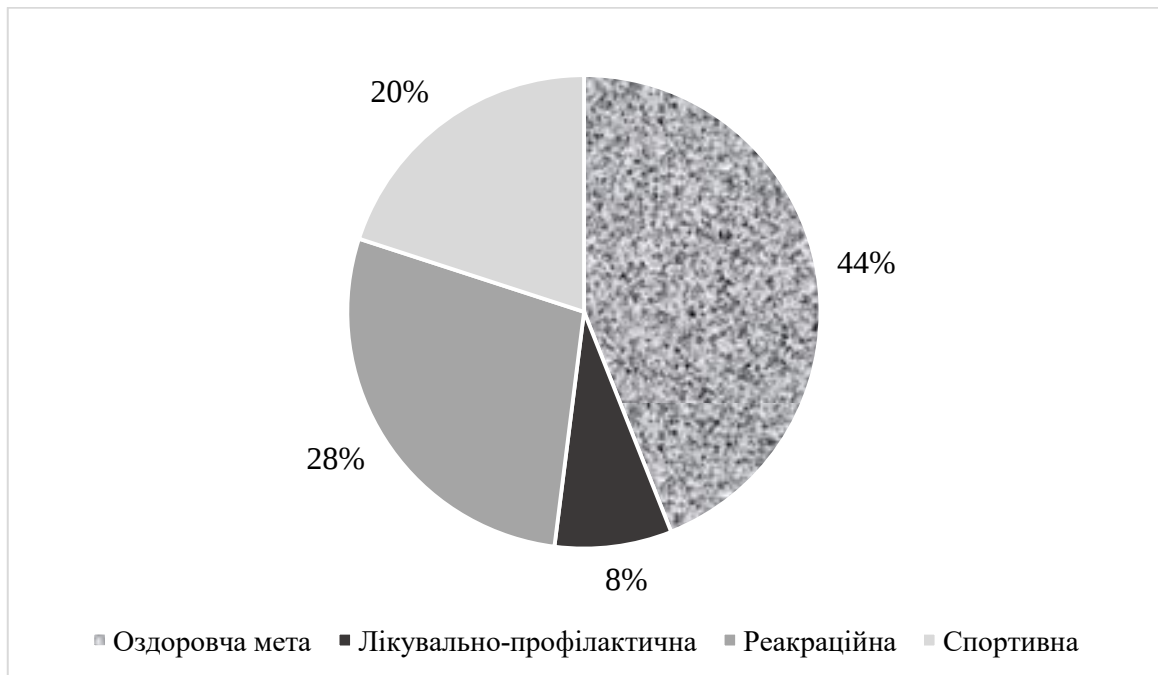


Рис. 6 Цільова спрямованість занять учасників опитування

Було запропоновано вибрати 1 із 6 видів тренувальних занять (єдиноборства, плавання, силові тренування в тренажерному залі, кросфіт, йога, футбол). Отримано такий розподіл чоловіків молодого віку за пріоритетними видами занять (рис. 7): 18 % (n = 9) опитаних вказали на те, що їм подобаються єдиноборства, 4 % (n = 2) віддали перевагу плаванню, 56 % (n = 28) стверджують, що найбільше вони хотіли б відвідувати силові тренування в тренажерному залі, 8 % (n = 4) обрали кросфіт, 12 % (n = 6) – футбол і лише 1 учасник (2%) віддав перевагу йозі.



Рис.7 Пріоритетні види занять учасників опитування

Як бачимо, що до силових тренувань схильна найбільша частка опитаних чоловіків. Також були встановлені певні закономірності, що виявилися у взаємозв'язку між віком і руховими уподобаннями. Так, серед чоловіків до 25 років рівна кількість віддали перевагу футболу і кросфіту – 27,2% (n = 3).

У вікових межах 26–30 років переважна більшість віддає перевагу силовим тренуванням – 62 % (n = 18), єдиноборствам – 27,5% (n = 8). Особи, старші 30 років, також зацікавлені у заняттях силовим фітнесом – 80 % (n = 8). Таким чином, можна із впевненістю стверджувати, що заняття силової спрямованості є популярним напрямом для залучення чоловіків молодого віку до оздоровчих тренувань. Також було зафіксовано пріоритетні мотиви, що спонукають їх займатися тренуваннями 52 % (n=26) респондентів прагнуть корегувати форму свого тіла, 20 % (n = 10) мають мету зниження зайвої маси тіла, а 28% (n = 14) приваблює можливість оздоровлення.

На запитання «Як Ви оцінюєте свій стан здоров'я?» помітна частка чоловіків молодого віку вважає його відмінним або добрим (рис. 8): 20 % (n = 10) та 42 % (n = 21) опитаних відповідно. Натомість 30 % (n = 15) переконані, що стан їхнього здоров'я задовільний, а 8 % (n = 4) чоловіків визначають його як незадовільний. Отримані результати можна пояснити двома причинами. По-перше, чоловіки, які відвідують заняття, дійсно мають вищий рівень фізичного стану, оскільки турбуються про своє здоров'я, цікавляться питаннями рухової активності. По-друге, даний вік характеризується найвищим рівнем здоров'я людини. Хоча, не варто відкидати той факт, що у даному віковому періоді люди схильні переоцінювати рівень своїх фізичних можливостей і, власне, стан фізичного здоров'я.

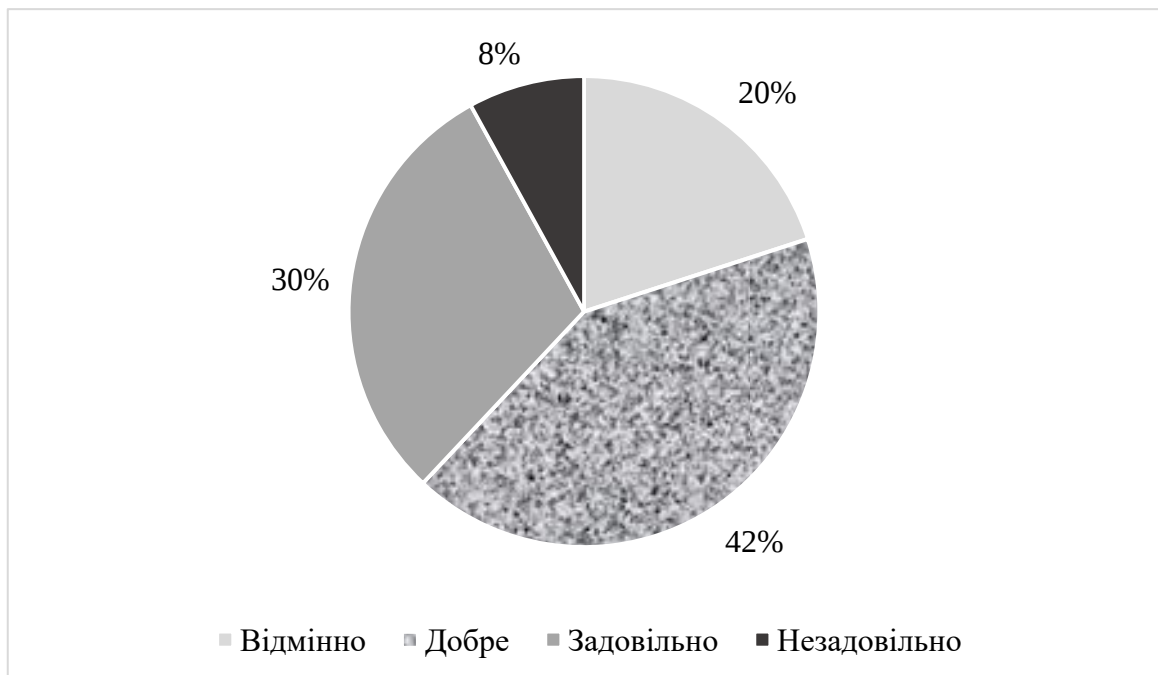


Рис. 8 Оцінка власного здоров'я учасниками опитування

Було зафіксовано, що 24 % (n = 12) мають шкідливу звичку – тютюнопаління.

Головними чинниками, які перешкоджають дотримуватися засад здорового способу життя (рис. 9) є відсутність часу на дозволя (52 %; n = 26), одностумців (16 %; n = 8), а також умов для дотримання вказаних засад (14 %; n = 7).

Серед причин, які мають найменший вплив, учасники експерименту назвали відсутність бажання (8 %; n=4) та достатнього рівня знань про здоровий спосіб життя (10 %; n = 5).

Це свідчить про усвідомлення чоловіками важливості оздоровчого фітнесу, що варто взяти до уваги під час організації занять.

Результати дослідження потрібно врахувати під час організації і програмування оздоровчих тренувань з чоловіками першого періоду молодого віку.

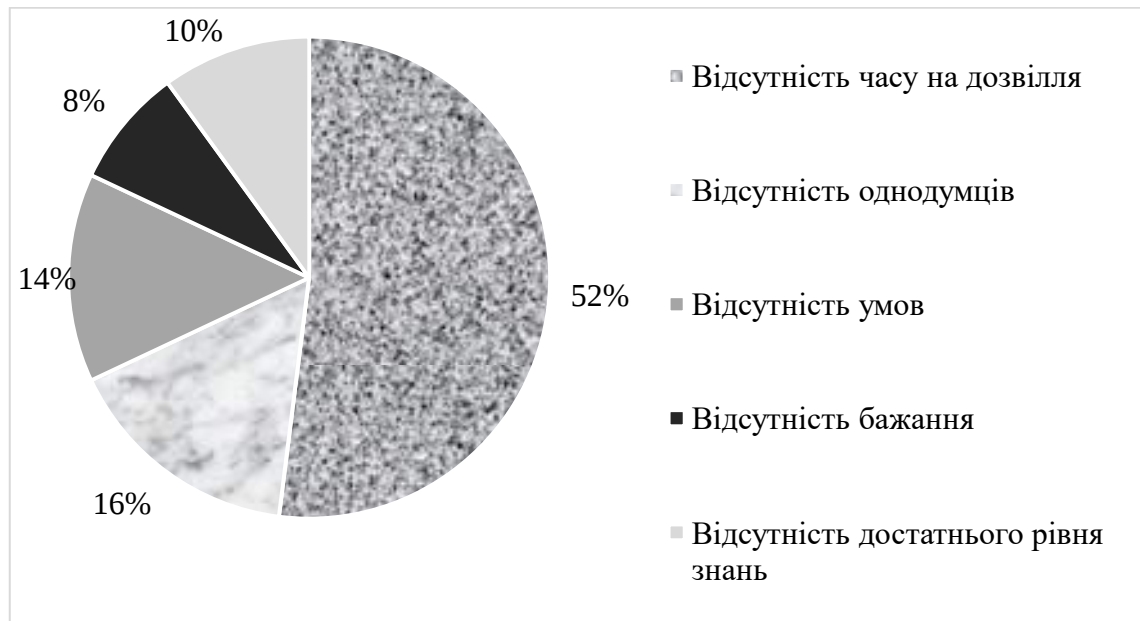


Рис. 9 Чинники, що перешкоджають дотриманню засад здорового способу життя.

**Висновки.** Результати дослідження, аналізу науково-методичної літератури вказує на те, що сучасні засоби занять силової спрямованості є дієвим інструментом залучення чоловіків молодого віку до систематичних оздоровчих тренувань, які є важливими чинниками збереження та зміцнення здоров'я, всебічного розвитку, покращення когнітивної діяльності та зниження втомлюваності, підвищення опору організму різним захворюванням як в період трудової діяльності, так і в повсякденному житті. Такий контингент у переважній більшості сформували чоловіки з вищою освітою, які не мають сім'ї та дітей. Серед напрямів діяльності опитані обрали оздоровчий, а серед мотивів до занять пріоритет належить корекції статури, зниженню маси тіла. Серед напрямів оздоровчого фітнесу чоловіки молодого віку провідну позицію віддають силовим тренуванням. Щодо дотримання засад здорового способу життя, більшість учасників дослідження (76 %) не мають згубної звички до тютюнопаління, а до факторів, що лімітують дотримання засад здорового способу життя, більшість чоловіків віднесли брак часу.

**Перспективи подальших досліджень** пов'язані з розробкою програми силової спрямованості в оздоровчих тренуваннях чоловіків молодого віку з урахуванням мотиваційних пріоритетів даного виду діяльності.

1. Андреева О, Дутчак М, Благій О. Теоретичні засади оздоровчої рекреаційної рухової активності різних груп населення. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2020;(2):59–66.
2. Андреева ОВ. Фізична рекреація різних груп населення: монографія. Київ: НВП Поліграфсервіс; 2014. 280 с.
3. Кириченко В, Садовський О, Даруга А. Ефективність занять за програмами силового фітнесу з чоловіками першого періоду молодого віку. Фізична культура, спорт та фізична реабілітація в сучасному суспільстві: електронний збірник наукових праць XIV Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції (м. Вінниця, 13–14 травня 2022 р.). Вінниця: ТОВ «Твори»; 2022. С. 17–21.
4. Леоненко АВ, Оношко ЮС. Характеристика методики організації силових занять для чоловіків молодого віку. Олімпійський та параолімпійський спорт. 2023;(1):26–28.
5. Перепелиця А, Фокіна Є, Ковальчук В. Мотивація як фактор впливу в спортивній діяльності. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2022;(4):89–94.
6. Хомовський ОІ. Етапи мотивації у спортивній діяльності. У: Значення фізичної культури і спорту для здоров'я людини: Міжнародна наукова конференція (м. Рига, Латвія, 6–7 березня 2024 р.). Рига, Латвія; 2024. С. 37–39.

7. Школа ОМ, Лесніков Ю. Новітні підходи для формування у молоді інтересу до занять фізичною культурою і спортом. У: Дистанційна освіта в Україні: інноваційні, нормативно-правові, педагогічні аспекти: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Київ, 12 травня 2021 р.). Київ: НАУ; 2021. С. 272–273.

#### References

1. Andrieieva O, Dutchak M, Blahii O. Teoretychni zasady ozdorovchoi rekreatsiinoi rukhovoï aktyvnosti riznykh hrup naselennia [Theoretical foundations of recreational motor activity for various population groups]. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu*. 2020;(2):59–66 (in Ukrainian).
2. Andrieieva OV. Fizychna rekreatsiia riznykh hrup naselennia: monohrafiia [Physical recreation of different population groups]. Kyiv: NVP Polihrafservis; 2014. 280 s. (in Ukrainian).
3. Kyrychenko V, Sadovskyi O, Daruha A. Efektyvnist zaniat za prohramamy sylovoho fitnesu z cholovikamy pershoho periodu molodoho viku [Effectiveness of strength training programs with men of the first period of youth]. *Fizychna kultura, sport ta fizychna rehabilitatsiia v suchasnomu suspilstvi: elektronnyi zbirnyk naukovykh prats XIV Vseukrainskoi student'skoi naukovo-praktychnoi konferentsii* (m. Vinnytsia, 13–14 travnia 2022 r.). Vinnytsia: TOV «Tvory»; 2022. S. 17–21 (in Ukrainian).
4. Leonenko AV, Onoshko YuS. Kharakterystyka metodyky orhanizatsii sylovykh zaniat dlia cholovikiv molodoho viku [Characteristics of the method of organizing strength training for young men]. *Olimpiiskyi ta paraolimpiiskyi sport*. 2023;(1):26–8 (in Ukrainian).
5. Perepelytsia A, Fokina Ye, Kovalchuk V. Motyvatsiia yak faktor vplyvu v sportyvniï diïalnosti [Motivation as a factor of influence in sports activities]. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu*. 2022;(4):89–94 (in Ukrainian).
6. Khomovskyi OI. Etapy motyvatsii u sportyvniï diïalnosti [Stages of motivation in sports activities]. In: *Znachennia fizychnoi kultury i sportu dlia zdorovia liudyny: Mizhnarodna naukova konferentsiia* (m. Ryha, Latviia, 6–7 bereznia 2024 r.). Ryha, Latviia; 2024. S. 37–39 (in Ukrainian).
7. Shkola OM, Lesnikov Yu. Novitni pidkhody dlia formuvannia u molodi interesu do zaniat fizychnoiu kulturoiu i sportom [The latest approaches to the formation of youth interest in physical education and sports]. In: *Dystantsiina osvita v Ukraini: innovatsiini, normatyvno-pravovi, pedahohichni aspekty: materialy II Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii* (m. Kyiv, 12 travnia 2021 r.). Kyiv: NAU; 2021. S. 272–273 (in Ukrainian).

#### Цитування на цю статтю:

Коротич ВВ. Мотиваційні пріоритети в оздоровчих тренуваннях чоловіків молодого віку. Серія: Фізична культура. 2024 Листопад 11; 43: 59-66.

#### Відомості про авторів

**Коротич Віталій Володимирович** – аспірант кафедри спортивно-педагогічних дисциплін, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника (Івано-Франківськ, Україна)  
e-mail: [vitalii.korotych.22@pnu.edu.ua](mailto:vitalii.korotych.22@pnu.edu.ua)  
<https://orcid.org/0000-0002-1662-2141>

УДК 796.011.3:[005.418:355.01-029:9]37.015.31:172.5  
doi: 10.15330/fcult.43.67-71

Іванна Боднар, Степан Леус

## ВПРОВАДЖЕННЯ ВІЙСЬКОВО-ІСТОРИЧНОЇ РЕКОНСТРУКЦІЇ У ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ЯК ЗАСІБ ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВ

**Резюме.** Метою дослідження було дослідити вплив авторської програми фізичного виховання на формування патріотичних почуттів у школярів через військово-історичну реконструкцію. **Методи.** Провели педагогічний експеримент. Впродовж чотирьох місяців учні займалися за авторською програмою фізичного виховання, яка передбачала поєднання засобів фізичної культури, історії та захисту України. Усі вправи та завдання були оформлені з історичним підтекстом та присвячені підготовці молоді до оборони держави. На початку і наприкінці проводили педагогічні спостереження для оцінювання патріотизму. **Результати.** Проведений нами експеримент продемонстрував значно вищу ефективність авторської програми фізичного виховання порівняно з традиційною. **Висновки.** Програма фізичного виховання із застосуванням елементів військово-історичної реконструкції ефективно сприяє формуванню патріотичних почуттів у школярів.

**Ключові слова:** школярі, фізична культура, авторська програма, історія України, захист України

**Summary.** The use of innovative approaches, such as military-historical reconstruction, in physical education creates unique opportunities for the comprehensive development of the younger generation, the formation of patriotism and national identity. The **purpose** of the study was to investigate the influence of the author's physical education program on the formation of patriotic feelings in schoolchildren through military-historical reconstruction. **Methods.** The pedagogical experiment was conducted on the basis of Lyceum No. 80 and Secondary School No. 27 in Lviv. For four months (from February to May 2024), students studied according to the author's physical education program. The physical education program developed by us involved a combination of physical culture, history and defense of Ukraine. All exercises and tasks were designed with a historical subtext and were dedicated to preparing young people for the defense of the state. At the beginning and at the end, pedagogical observations were conducted to assess patriotism. **Results.** The experiment we conducted demonstrated significantly higher effectiveness of the author's physical education program compared to the traditional one. In the experimental group, a significant improvement in all components of patriotism was recorded - intellectual, motivational, activity, moral-ethical and social, while in the control group the changes were insignificant or statistically insignificant. It is especially worth noting the increase in the sum of the scores in the EG, which indicates a complex positive impact of the use of military-historical reconstruction tools on the formation of patriotic qualities of schoolchildren. **Conclusions.** The physical education program with the use of elements of military-historical reconstruction effectively contributes to the formation of patriotic feelings in schoolchildren. All components of patriotism significantly improved in EG schoolchildren: intellectual, motivational, activity, moral-ethical and social. After its completion, EG students significantly outperformed CG students in all components and the overall level of patriotism formation. This indicates the higher effectiveness of the physical education program, logically connected with the history of Ukraine, than the traditional one, and confirms the importance of its implementation in the educational process.

**Keywords:** schoolchildren, physical culture, author's program, history of Ukraine, defense of Ukraine

**Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень.** В умовах сучасних викликів, пов'язаних із війною та зростанням соціальної напруги, питання формування патріотичних цінностей серед молоді набуває особливої актуальності. Для України, яка бореться за свою незалежність і територіальну цілісність, виховання свідомих і відданих громадян є важливим завданням системи освіти. Аналіз наукових публікацій [1,2,3,4] підкреслює важливість використання фізичного виховання як інструмента для національно-патріотичного виховання та підтверджує важливість інтеграції фізичного та військово-патріотичного виховання в освітньому процесі для формування у школярів національної свідомості та готовності до захисту Батьківщини.

Відтак застосування інноваційних підходів, таких як військово-історична реконструкція, у фізичному вихованні створює унікальні можливості для всебічного розвитку молодого покоління, формування патріотизму та національної ідентичності. Наукові дослідження в цьому напрямку сприятимуть розробці ефективних методик, які відповідають сучасним потребам суспільства та забезпечують гармонійне поєднання

освітніх і виховних цілей. Проте ґрунтовних наукових досліджень у цьому напрямі не проводилося.

**Метою** дослідження було дослідити вплив авторської програми фізичного виховання на формування патріотичних почуттів у школярів через військово-історичну реконструкцію.

**Методи.** Педагогічний експеримент провели на базі Ліцею № 80 та СЗШ № 27 м. Львова. Впродовж чотирьох місяців (у період з лютого по травень 2024-го року) учні займалися за авторською програмою фізичного виховання. Програма фізичного виховання, розроблена нами, передбачала поєднання засобів фізичної культури, історії та захисту України. Усі вправи та завдання були оформлені з історичним підтекстом та присвячені підготовці молоді до оборони держави. Заняття за авторською програмою проводилися два рази на тиждень на уроках Фізичної культури. На початку і наприкінці проводили педагогічні спостереження для оцінювання патріотизму. Критеріями оцінювання патріотизму для учнів були такі:

1. *Інтелектуальний критерій:* знання історії, культури, традицій та символів України (відповіді на питання військової історії України, активність на уроках історії чи «Захисту України», участь у дискусіях, знання державних символів), усвідомлення значення національних цінностей, розуміння ролі громадянина у розбудові держави.

2. *Емоційно-мотиваційний критерій:* повага до національних героїв та історичних подій (відповіді на питання), готовність допомагати захищати державу (морально або практично), прояв гордості за Україну (висловлювання, дії).

3. *Діяльнісний критерій:* участь у заходах, присвячених національним святкам чи військово-патріотичній роботі (заходи в яких брали участь), активність у волонтерських чи громадських проєктах, дотримання відповідального громадянського обов'язку.

4. *Морально-етичний критерій:* повага до інших націй та культур (переселенців), активність у допомозі ветеранам, відстоювання ідей добра, справедливості та свободи, особиста відповідальність за свої дії як громадянина України.

5. *Соціальний критерій:* вміння співпрацювати в команді для досягнення суспільно корисних цілей (бути учасником спортивних команд на змаганнях, бути капітанами, організовувати виступи, патріотичні вистави, брати участь у патріотичних заходах, співати українські пісні), підтримка та захист інтересів школи, класу.

Спостереження (протягом 30 днів на початку і вкінці експерименту) проводили під час уроків, заходів чи повсякденного спілкування. Звертали увагу на прояви ініціативи, взаємодію з однокласниками, готовність брати участь у спільній діяльності.

Оцінювання проводили вчитель фізичної культури, Захисту України, історії, класний керівник і актив (учні) класу (за 5 бальною шкалою, де 5 – проявляється часто/яскраво, 1 – рідко/в'яло). Дані заносили до протоколу.

*Учасники.* Участь в експерименті взяли учні старших класів. На початку дослідження учнів було поділено на контрольну (КГ) та експериментальну (ЕГ) групи. У кожній групі було по 15 учнів, з них 10 хлопців і 5 дівчат.

*Математична статистика.* Порівнювали інтегральні показники патріотизму українських школярів (за загальною сумою оцінок) у КГ та ЕГ, а також інтелектуальний, мотиваційний, діяльнісний, морально-етичний та соціальний компоненти окремо.

**Результати.** Аналіз даних педагогічного експерименту, представлених у табл. 1, дозволяє оцінити ефективність авторської програми фізичного виховання з пріоритетним застосуванням засобів військово-історичної реконструкції порівняно з традиційною програмою.

Таблиця 1

## Показники патріотизму школярів в умовах педагогічного експерименту

| Показники        | Групи | 1 тестування, балів | 2 тестування, балів | p (1-2 тест)  |
|------------------|-------|---------------------|---------------------|---------------|
| Інтелектуальний  | КГ    | 2,53±1,19           | 3,20±1,32           | 0,1517        |
|                  | ЕГ    | 2,67±0,90           | 4,33±0,72           | <b>0,0000</b> |
| p (КГ-ЕГ)        | –     | 0,7314              | <b>0,0069</b>       | –             |
| Мотиваційний     | КГ    | 2,00±0,93           | 1,80±0,68           | 0,5048        |
|                  | ЕГ    | 2,20±0,94           | 3,80±1,08           | <b>0,0002</b> |
| p (КГ-ЕГ)        | –     | 0,5612              | <b>0,0000</b>       | –             |
| Діяльнісний      | КГ    | 2,80±1,08           | 2,53±0,83           | 0,4560        |
|                  | ЕГ    | 1,73±0,80           | 2,93±1,10           | <b>0,0019</b> |
| p (КГ-ЕГ)        | –     | <b>0,0047</b>       | 0,2712              | –             |
| Морально-етичний | КГ    | 2,80±0,77           | 3,73±1,10           | <b>0,0120</b> |
|                  | ЕГ    | 3,20±0,86           | 4,73±0,46           | <b>0,0000</b> |
| p (КГ-ЕГ)        | –     | 0,1920              | <b>0,0030</b>       | –             |
| Соціальний       | КГ    | 1,80±0,68           | 2,00±0,76           | 0,0514        |
|                  | ЕГ    | 1,87±0,83           | 2,73±1,45           | <b>0,0217</b> |
| p (КГ-ЕГ)        | –     | 0,8117              | <b>0,0423</b>       | –             |
| Сума оцінок      | КГ    | 11,93±2,76          | 13,27±3,20          | 0,231         |
|                  | ЕГ    | 11,67±2,69          | 18,53±2,72          | <b>0,000</b>  |
| p (КГ-ЕГ)        | –     | 0,791               | <b>0,000</b>        | –             |

**Дискусія.** Джерела [3] підкреслюють важливість інтеграції фізичної культури та патріотичного виховання через фізичну активність, історію, спортивні змагання та інші форми активностей на дозвіллі, що сприяють розвитку патріотизму та національної свідомості учнів. Автори [3] рекомендують використання спортивних змагань і заходів, пов'язаних з військово-історичними подіями, а також організацію інших позакласних заходів, таких як патріотичні турніри та конкурси, що сприяють зміцненню національної ідентичності. Цей підхід зосереджений на розвитку дисципліни, відповідальності та готовності учнів до національного служіння через фізичну активність. Поєднання уроків фізичної культури з історією та військовою справою створює можливість для інтегрованого, більш ефективного патріотичного виховання. Воно охоплює більшу кількість учнів і має більший вплив на формування цілісного світогляду школярів. Це дозволяє охопити більшу кількість учнів, створюючи єдину платформу для виховання національної свідомості, не залежно від інтересів чи вибору. Тому автори [1, 2, 3] пропонують інтеграцію фізичного виховання і військово-патріотичного виховання через створення єдиної системи навчання. Це включає не тільки фізичні вправи, але й вивчення військової історії, принципів служби та національних героїв на уроках фізичної культури. Автор [2] рекомендує залучати до навчального процесу елементи військово-патріотичних ігор, а також вправ, що символізують історичні військові події та важливі для нації моменти. Автори [4] вважають важливим поєднання національних цінностей з європейськими стандартами через спортивні активності, де культивується почуття єдності, національної гідності та готовності до служби країні.

Особливою формою формування патріотичних почуттів школярів є створення та популяризація діяльності регіональних Центрів військово-патріотичного виховання дітей та молоді [5]. Ці центри організовують різноманітні заходи, що сприяють формуванню у молоді патріотичних почуттів та національної свідомості.

Участь у військово-історичних фестивалях, військово-патріотичних зборах, реконструкціях воєнно-історичних подій та іграх «Джура» є важливими елементами військово-патріотичного та фізичного виховання учнів [6]. Такі заходи сприяють розвитку фізичних та морально-психологічних якостей молоді, формуючи у них патріотичні почуття та національну свідомість. Встановлено [7], що етнопедагогічні засади військово-патріотичного виховання визначають його гуманістичну настанову та особистісну зорієнтованість. Автор обґрунтовує значимість загальної фізичної

культури та прикладної фізичної підготовки для збереження здоров'я нації, формування патріотичної свідомості та готовності до захисту Вітчизни.

Аналіз наукових джерел [8,9] свідчить про те, що одним із ефективних засобів патріотичного фізичного виховання молоді в Україні може бути використання військово-історичної реконструкції. Інтеграція історичних знань та фізичної активності сприяє розвитку національної свідомості, патріотизму та фізичних якостей учнів, що є важливим аспектом сучасної освітньої практики. Згідно з офіційним документом «Про Програму патріотичного виховання учнівської та студентської молоді», військово-історична реконструкція епізоду форсування р.Дніпро військовими частинами 152 стрілецької дивізії у вересні - жовтні 1943 року є одним із заходів, що сприяють патріотичному вихованню молоді [9]. Такі заходи допомагають учням та студентам краще розуміти історичні події та формувати у них патріотичні почуття.

Автор [2] наголошує на важливості фізичної активності як частини патріотичного виховання, пропонуючи включення елементів історичних реконструкцій, що імітують військові навчання або важливі історичні моменти. Це допомагає формувати у школярів розуміння значення захисту Батьківщини і готовності до служби. Науковці [8] відзначають, що військово-історична реконструкція як засіб фізичного виховання сприяє розвитку здорового способу життя, моторики, соціальної взаємодії та історичних знань. Особливо підкреслюється роль реконструкцій у розвитку національної свідомості, посиленні національної гордості та громадської активності молоді.

Проведений нами експеримент продемонстрував значно вищу ефективність авторської програми фізичного виховання порівняно з традиційною. В експериментальній групі було зафіксовано суттєве покращення всіх складових патріотизму – інтелектуальної, мотиваційної, діяльнісної, морально-етичної та соціальної, тоді як у контрольній групі зміни були незначними або статистично недостовірними. Особливо варто відзначити зростання суми оцінок у ЕГ, що свідчить про комплексний позитивний вплив застосування засобів військово-історичної реконструкції на формування патріотичних якостей школярів.

**Висновки.** Програма фізичного виховання із застосуванням елементів військово-історичної реконструкції ефективно сприяє формуванню патріотичних почуттів у школярів. У школярів ЕГ в ході експерименту достовірно ( $p < 0,05-0,001$ ) покращилися усі складники патріотизму: інтелектуальний, мотиваційний, діяльнісний, морально-етичний та соціальний. Після його завершення учні ЕГ значимо ( $p < 0,05-0,001$ ) переважали учнів КГ за усіма складниками та загальним рівнем сформованості патріотизму. Це свідчить про вищу ефективність програми фізичного виховання, логічно пов'язаної з історією України, від традиційної, і підтверджує важливість її впровадження в навчальний процес.

1. Тимчик МВ, Тимчик А, Антонович БР. Єдність фізичного та військово-патріотичного виховання учнів середньої та старшої школи. Науковий вісник УДУ імені Михайла Драгоманова. Серія 15. 2024;3K(176):486–9. doi:10.31392/UDU-nc.series15.2024.3K(176).108
2. Ливацький ОВ. Фізичне виховання студентів як складова національно-патріотичного виховання. Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. 2015;7(296), част. 2:102–7. Доступно з: <http://hdl.handle.net/123456789/232>
3. Микитич В. Досвід патріотичного виховання в сучасній системі освіти України. Гуманітарний вісник Дніпровського державного аграрно-економічного університету. 2022;(1):45–50. Доступно з: <https://journals.urau.ua/hdafk-tm/article/view/2972023>
4. Отравенко ОВ, Пилипась ДС. Спортивно-патріотичне виховання молоді в контексті національних та європейських цінностей. Наукова практика: сучасні та класичні методи дослідження.
5. Завдання та напрями національно-патріотичного виховання в школі [Інтернет]. [цитовано 17 січня 2025]. Доступно з: [https://znayshov.com/News/Details/zavdannia\\_i\\_napriamy\\_natsionalno-patriotichnoho\\_vykhovannia\\_v\\_shkoli](https://znayshov.com/News/Details/zavdannia_i_napriamy_natsionalno-patriotichnoho_vykhovannia_v_shkoli)
6. Харківська ЗОШ № 54. Військово-патріотичне та фізичне виховання в школі [Інтернет]. [цитовано 17 січня 2025]. Доступно з: [https://www.school54.e.kh.ua/napryami\\_robot/viyskovo-patriotichne\\_ta\\_fizичне\\_vihovannia](https://www.school54.e.kh.ua/napryami_robot/viyskovo-patriotichne_ta_fizичне_vihovannia)

7. Проць МВ. Проблема військово-патріотичного виховання молоді засобами фізичної культури на засадах етнопедагогіки. Спортивна педагогіка. 2009;1(2):88–95. Доступно з: <https://sportpedagogy.org.ua/html/journal/2009-02/09promep.pdf>
8. Андрес А, Леус В, Максим'як І, Булатов С. Військово-історична реконструкція як засіб патріотичного фізичного виховання. Журнал спортивної педагогіки. 2023;15(1):25–32. Доступно з: <https://sp.c.u/doi.php/jo/ap/vi/1>
9. Верховна Рада України. Про програму патріотичного виховання учнівської та студентської молоді. Право України [Інтернет]. 2013. Доступно з: <https://za.rada.gov.ua/go/v1453729-13>

#### References

1. Tymchyk MV, Tymchyk A, Antonevych BR. Yednist fizychnoho i viiskovo-patriotychnoho vykhovannia uchniv osnovnoi ta starshoi shkoly [Unity of physical and military-patriotic education of primary and high school students]. Naukovyi chasopys Ukrainського derzhavnogo universytetu imeni Mykhaila Drahomanova. Serii 15. 2024;3K(176):486–9. doi:10.31392/UDU-nc.series15.2024.3K(176).108 (in Ukrainian).
2. Lyvatskyi OV. Fizychnе vykhovannia uchniv yak skladova natsionalno-patriotychnoho vykhovannia [Physical education of students as a component of national-patriotic education]. Visnyk Luhanskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. 2015;7(296), Ch. 2:102–7. Available from: <http://hdl.handle.net/123456789/232> (in Ukrainian).
3. Mykytychuk V. Dosvid patriotychnoho vykhovannia v suchasni systemi osvity Ukrainy [Experience of patriotic education in the modern education system of Ukraine]. Humanitarnyi visnyk Dnipropetrovskoho derzhavnogo ahrarno-ekonomichnoho universytetu. 2022;(1):45–50. Available from: <https://journals.uran.ua/hdafk-tmfv/article/view/297202> (in Ukrainian).
4. Otravenko OV, Pelypas DS. Sportyvno-patriotychne vykhovannia molodi u konteksti natsionalnykh ta yevropeyskykh tsinnostei [Sports and patriotic education of youth in the context of national and European values]. Scientific practice: modern and classical research methods. 2021;:297–301 (in Ukrainian).
5. Znaishov. (n.d.). Zavdannia i napriamy natsionalno-patriotychnoho vykhovannia v shkoli [Tasks and directions of national-patriotic education at school] [Internet]. [cited 2025 Jan 17]. Available from: [https://znayshov.com/News/Details/zavdannia\\_i\\_napriamy\\_natsionalno-patriotychnoho\\_vykhovannia\\_v\\_shkoli](https://znayshov.com/News/Details/zavdannia_i_napriamy_natsionalno-patriotychnoho_vykhovannia_v_shkoli) (in Ukrainian).
6. Andres A, Leus V, Maksymiak I, Bulatov S. Viiskovo-istorychna rekonstruktsiia yak zasib patriotychnoho fizychnoho vykhovannia [Military-historical reconstruction as a means of patriotic physical education]. Zhurnal sportyvnoi pedahohiky. 2023;15(1):25–32. Available from: <https://spppc.com.ua/index.php/journal/article/view/1229> (in Ukrainian).
7. Prots MV. Problema viiskovo-patriotychnoho vykhovannia molodi zasobamy fizychnoi kultury na zasadakh etnopedahohiky [The problem of military-patriotic education of youth through physical education based on the principles of ethnopedagogy]. Sportyvna pedahohika. 2009;1(2):88–95. Available from: <https://sportpedagogy.org.ua/html/journal/2009-02/09promep.pdf> (in Ukrainian).
8. Kharkivska zahalnoosvitnia shkola №54. Viiskovo-patriotychne ta fizychnе vykhovannia v shkoli [Military-patriotic and physical education at school] [Internet]. [cited 2025 Jan 17]. Available from: [https://www.school54.edu.kh.ua/napryami\\_roboti\\_shkoli/vijskovo-patriotichne\\_ta\\_fizichne\\_vihovannya](https://www.school54.edu.kh.ua/napryami_roboti_shkoli/vijskovo-patriotichne_ta_fizichne_vihovannya) (in Ukrainian).
9. Verkhovna Rada Ukrainy. Pro prohramu patriotychnoho vykhovannia uchnivskoi ta studentskoi molodi [About the program of patriotic education of schoolchildren and students] [Internet]. 2013. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/go/v1453729-13> (in Ukrainian).

#### Цитування на цю статтю:

Боднар ІР., Леус СО. Впровадження військово-історичної реконструкції у фізичне виховання як засіб патріотичного виховання учнів. Серія: Фізична культура. 2024 Листопад 11; 43: 67-71.

#### Відомості про авторів

**Боднар Іванна Романівна** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, завідувач кафедри теорії і методики фізичної культури, Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, (м. Львів, Україна)  
<https://orcid.org/0000-0002-7083-6271>  
[ivannabodnar@ukr.net](mailto:ivannabodnar@ukr.net)

**Леус Степан Олегович** – аспірант кафедри теорії і методики фізичної культури, Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, (м. Львів, Україна)  
<https://orcid.org/0009-0008-3757-6704>

**ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ФУНКЦІОНАЛЬНИХ РЕЗЕРВІВ ОРГАНІЗМУ УЧНІВ  
ПРИКАРПАТСЬКОГО ВІЙСЬКОВО-СПОРТИВНОГО ЛІЦЕЮ З РІВНЕМ ЇХ  
ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ**

**Резюме. Мета** – з'ясувати стан функціональних резервів організму в учнів військово-спортивного ліцею з різним рівнем фізичного розвитку. **Матеріали і методи:** 1) контент-аналіз науково-методичної літератури, 2) біологічні (антропометрія, динамометрія, визначення індексів Робінсона, Руф'є, ЖСЛ, ЖІ, проб Штанге та Генчі, рівня СЗ;  $PWC_{170}$  та МСК; 3) статистичні. В дослідженні взяли участь 359 учнів Прикарпатського військово-спортивного ліцею-інтернату віком 13–17 років. **Результати.** У групі з низьким рівнем ФР сприятливим періодом для розвитку дихальної системи є вік 13–15 (проба Штанге) та 15–16 (проба Генчі) років; для розвитку м'язової сили – 13–14 років. У групі з середнім рівнем ФР сприятливими періодами для розвитку фізичної працездатності та аеробної продуктивності є вік 16–17 років, для розвитку дихальної системи – 14–16 років (проба Генчі); приросту м'язової сили – 16–17 років. **Висновок.** Отримані дані свідчать про різні темпи підвищення функціонального стану організму в групах з різним рівнем ФР протягом 13–17-ти років, що зумовлює необхідність застосування диференційованих підходів при дозуванні фізичних навантажень різного спрямування з метою підвищення фізичного стану учнів ліцею з посиленою фізичною підготовкою.

**Ключові слова:** учні військово-спортивного ліцею, кадети, рівні фізичного розвитку, функціональні резерви організму

**Summary. The goal** is to find out the functional reserves state in students of the military sports lyceum with different physical development levels. **Methods:** 1) content analysis of scientific and methodological literature, 2) biological (anthropometry, dynamometry (handgrip, deadlift), Robinson, Rufier indices, vital capacity of the lungs, vital index, Stange and Genchi tests, level of somatic health; physical performance ( $PWC_{170}$ ) and the value of maximum oxygen consumption. ( $VO_{2max}$ ); 3) statistical. The study involved 359 students of the Carpathian Military Sports Lyceum-School aged 13–17. **Results.** “Critical periods” were identified in the group with an average physical development level, which are characterized by a decrease in aerobic performance at 13–15 years; reserves of the respiratory system power (RSP) at 13–17 years; nerve center sensitivity to hypoxia (Stange test) at 15–16 years. Favorable periods for physical performance development ( $PWC_{170}/kg$ ) and aerobic performance in the group with an average physical development level are the age of 16–17 years, for respiratory system development is the age of 14–16 years (Genchi test). In the group with low physical development level, the favorable period for respiratory system development is the age of 13–15 years (Stange test) and 15–16 years (Genchi test). The age of 13–15 years is characterized by moderate rates of muscle strength growth, after which a period of intensive muscle strength development begins in groups with average and high physical development levels. In the group with a low physical development level, the favorable period for the development of muscle strength is the age of 13–14 years. During the studied age period, a significant increase in the indicators of vital capacity, dynamometry,  $PWC_{170}$ ,  $VO_{2max}$ ,  $PWC_{170}/kg$  was noted in all groups of physical activity. An increase in aerobic productivity was identified only in the group with an average physical development level. **Conclusion.** The obtained data indicate the different rates of increase in the body functional state of participants in groups with different physical development levels during 13–17 years, that predetermine the necessity of differentiated approaches use in the dosage of physical loads of different directions in order to improve the physical state of lyceum students with enhanced physical preparedness.

**Keywords:** students of the military-sports lyceum, cadets, physical development levels, functional reserves.

**Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень.** Одним із пріоритетних напрямів в діяльності військово-спортивних ліцеїв на сучасному етапі є вдосконалення системи фізичної підготовки [1]. Організм учнів ліцею цього профілю змушений адаптуватися до інтенсивних навчальних та фізичних навантажень, що відбуваються в новому соціальному середовищі, а також до дії інших несприятливих чинників, серед яких пріоритетна роль належить тотальній інформатизації суспільства [2] та умовам військового стану [3,4]. У той же час організм ліцеїстів зазнає відчутних морфофункціональних змін, пов'язаних із процесами фізичного розвитку та статевого дозрівання, що викликає істотну напругу та дисбаланс регуляторних систем [5].

Високий рівень психоемоційної напруги, інтенсивні фізичні навантаження, дія інших стресових факторів можуть порушувати функціонування систем організму, знижувати фізичну та розумову працездатності та, як наслідок, впливати на стан здоров'я і професійну придатність. Відомо, що здатність протидіяти негативним факторам зовнішнього середовища визначається функціональними резервами організму [6,7]. За визначенням М.М. Амосова [8]: «... сума резервних можливостей основних функціональних систем організму є кількісною характеристикою здоров'я».

Наукові дослідження свідчать про наявність взаємозв'язку між рівнем розвитку фізичних якостей та темпами статевого дозрівання [9], соматотипом [10], темпами росту та фізичною підготовленістю [11]. Даних про стан функціональних резервів учнів ліцеїв з посиленою фізичною підготовкою з різним рівнем фізичного розвитку нами не виявлено, що свідчить про актуальність обраного напрямку дослідження.

**Мета дослідження** – з'ясувати стан функціональних резервів організму учнів військово-спортивного ліцею з різним рівнем фізичного розвитку.

**Методи та організація дослідження.** Для реалізації поставленої мети були використані такі методи дослідження: 1) контент-аналіз науково-методичної літератури, 2) біологічні (антропометрія, визначення складу тіла, індексів Робінсона, Руф'є, життєвої ємності легенів (ЖЄЛ), життєвого індекса (ЖІ), проби Штанге та Генчі, динамометрія (кистьова, станова) з розрахунком силових індексів за співвідношенням показників кистьової ( $CI_k$ ) та станової динамометрії ( $CI_{ст}$ ) до маси тіла та до кількості м'язової маси ( $ICMM_k$ ,  $ICMM_{ст}$ ) [12]; фізичну працездатність ( $PWC_{170}$ ) та величину максимального споживання кисню (МСК) організму визначали методом степ-ергометрії [12]; рівня соматичного здоров'я [13]. Рівень фізичного розвитку (ФР) визначали на підставі проведених антропометричних вимірів довжини тіла, згідно яких всіх учасників поділили на три групи: з високим, середнім та низьким рівнями ФР (рис. 1).

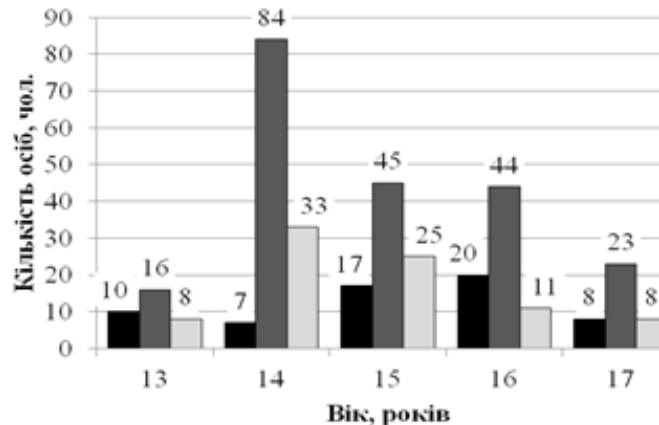


Рис. 1 Розподіл учасників дослідження за рівнем фізичного розвитку: ■ – низький, ■ – середній, □ – високий

Результати дослідження опрацьовані статистично з використанням методів варіаційної статистики та перевірки гіпотез [14].

У дослідженні взяли участь 359 учнів Прикарпатського військово-спортивного ліцею-інтернату віком 13–17 років. Дослідження проведене відповідно до основних біоетичних норм Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації про етичні принципи проведення науково-медичних досліджень, Універсальної декларації з біоетики та прав людини, Конвенції Ради Європи з прав людини та біомедицини [15]. Письмова інформована згода була отримана у батьків кожного учасника дослідження та були вжиті всі заходи для забезпечення анонімності досліджуваного контингенту.

**Результати дослідження.** Проведене дослідження показало, що в групі з середнім рівнем ФР значення індексу Робінсона відповідали середньому рівню (табл. 1). У групі з низьким рівнем ФР у 13, 14, 16 та 17 років його значення відповідало середньому рівню, а у 15 років – нижче середнього рівню. В групі з високим рівнем ФР у 13 та 16 років значення індексу Руф'є відповідало нижче середньому, у 14–15 років – середньому, а у 17 років – вище середнього рівня, що статистично значуще перевищувало відповідні значення цього показника групи з середнім рівнем ФР у 17 років. Одним з найбільш поширених та інформативних показників дослідження функціонального стану дихальної системи є визначення життєвої ємності легенів (ЖЄЛ), яка відображає резерви потужності дихальної системи (табл. 2).

Таблиця 1

**Вікова динаміка індексу Робінсона в учнів з різним рівнем фізичного розвитку  
( $M \pm m$ , ум. од.)**

| Вік,<br>роки | Рівень фізичного розвитку |                               |                  |
|--------------|---------------------------|-------------------------------|------------------|
|              | Низький                   | Середній                      | Високий          |
| 13           | 92,86 $\pm$ 7,53          | 82,84 $\pm$ 3,99              | 82,02 $\pm$ 6,13 |
| 14           | 75,32 $\pm$ 3,59          | 76,88 $\pm$ 1,57              | 76,38 $\pm$ 2,55 |
| 15           | 77,56 $\pm$ 2,            | 80,36 $\pm$ 1,53              | 82,33 $\pm$ 3,36 |
| 16           | 81,76 $\pm$ 3,14          | 84,54 $\pm$ 2,08 <sup>■</sup> | 81,00 $\pm$ 2,39 |
| 17           | 85,51 $\pm$ 3,69          | 80,23 $\pm$ 2,11              | 92,64 $\pm$ 6,79 |

Примітка. ■ – статистично значущі відмінності ( $p < 0,05$ ) порівняно із показниками у 14 років

Значення ЖЄЛ ліцеїстів з високим рівнем ФР було вищим за показники групи з середнім рівнем ФР у 13 років на 16,99% ( $p < 0,01$ ), у 14 років – на 20,03% ( $p < 0,001$ ), у 15 років на 19,84% ( $p < 0,001$ ), у 17 років – на 16,60% ( $p < 0,05$ ). У 16 років статистично значущих відмінностей не виявлено. Протягом 13–17-ти років приріст значень ЖЄЛ у групі з низьким рівнем ФР становив 26,73% ( $p < 0,001$ ), у групі з середнім рівнем ФР – 31,85% ( $p < 0,001$ ) і в групі з високим рівнем ФР – 31,46% ( $p < 0,001$ ).

Таблиця 2

**Вікова динаміка життєвої ємності легенів в учнів з різним рівнем фізичного розвитку  
( $M \pm m$ , мл)**

| Вік,<br>роки | Рівень фізичного розвитку          |                                     |                                      |
|--------------|------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
|              | Низький                            | Середній                            | Високий                              |
| 13           | 2031,82 $\pm$ 92,02                | 2446,88 $\pm$ 108,73 <sup>•</sup>   | 2862,50 $\pm$ 96,25 <sup>•#</sup>    |
| 14           | 2214,29 $\pm$ 67,01                | 2585,29 $\pm$ 52,09 <sup>•</sup>    | 3103,03 $\pm$ 78,63 <sup>•#</sup>    |
| 15           | 2264,71 $\pm$ 84,43                | 2932,22 $\pm$ 73,31 <sup>•▲■</sup>  | 3514,00 $\pm$ 96,76 <sup>•#▲■</sup>  |
| 16           | 2637,50 $\pm$ 78,29 <sup>▲■*</sup> | 3204,55 $\pm$ 69,71 <sup>•▲■*</sup> | 3481,82 $\pm$ 150,04 <sup>•#▲</sup>  |
| 17           | 2575,00 $\pm$ 97,74 <sup>▲■</sup>  | 3226,09 $\pm$ 69,22 <sup>•▲■*</sup> | 2762,50 $\pm$ 178,22 <sup>•#▲■</sup> |

Примітки: 1) статистично значущі ( $p < 0,05$ ) позначено у порівнянні із показниками групи: • – з низьким рівнем фізичного розвитку; # – між показниками груп з високим та середнім рівнями фізичного розвитку; 2) статистично значущі відмінності ( $p < 0,05$ ) позначено між показниками: ▲ – 13-15, 13-16, 13-17 років; ■ – 14-15, 14-16, 14-17 років; \* – 15-16, 15-17 років

У школярів з низьким рівнем ФР статистично значущий приріст значень ЖЄЛ (16,46%;  $p < 0,01$ ) спостерігався за період 15–16 років. У групі з середнім рівнем ФР відмічено збільшення значення ЖЄЛ у 15 років на 13,42% ( $p < 0,001$ ) по відношенню до значення у 14 років і у 16 років – на 9,29% ( $p < 0,01$ ) порівняно із такими у 15 років. У групі з високим рівнем ФР відмічено приріст значень ЖЄЛ у 15 років на 13,24% ( $p < 0,01$ ) порівняно із значенням у 14 років.

Аналіз динаміки ЖІ показав його зниження з нижче середнього рівня у 13 років до низького рівня у 17 років у групах з низьким та середнім рівнями ФР (рис. 2).

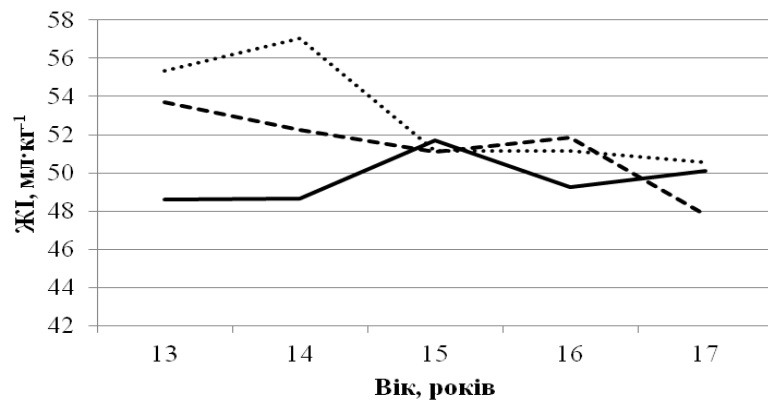


Рис. 2 Вікова динаміка життєвого індексу в учнів з різним рівнем фізичного розвитку: — — — — — високий, - - - - - середній, ..... — низький

У групі з високим рівнем ФР значення ЖІ у 13, 14, 16 та 17 років відповідало низькому, а у 15 років – нижче середнього рівня.

У 14 років значення ЖІ в групі з високим рівнем ФР було на 14,66% ( $p < 0,05$ ) і на 6,84% ( $p < 0,05$ ) статистично значуще нижчим у порівнянні із значенням групи з низьким рівнем і середніми рівнями ФР відповідно.

Динаміка індексу Руф'є показала, що в групі з середнім рівнем ФР протягом досліджуваного вікового періоду його значення відповідало нижче середнього рівню (табл. 3).

Таблиця 3

**Вікова динаміка індексу Руф'є в учнів з різним рівнем фізичного розвитку**  
( $M \pm m$ , ум. од.)

| Вік, роки | Рівень фізичного розвитку |                                  |                                                |
|-----------|---------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|
|           | Низький                   | Середній                         | Високий                                        |
| 13        |                           | $11,63 \pm 0,69^{\bullet}$       | $10,20 \pm 1,12$                               |
| 14        | $9,19 \pm 1,50$           | $10,35 \pm 0,30$                 | $9,43 \pm 0,68$                                |
| 15        | $9,68 \pm 0,46$           | $9,70 \pm 0,39^{\blacktriangle}$ | $9,33 \pm 0,66$                                |
| 16        | $9,20 \pm 0,59$           | $9,50 \pm 0,53^{\blacktriangle}$ | $9,76 \pm 0,71$                                |
| 17        | $7,89 \pm 2,28$           | $9,92 \pm 0,74$                  | $4,00 \pm 1,51^{\# \blacktriangle \spadesuit}$ |

Примітки: 1) статистично значущі відмінності ( $p < 0,05$ ) позначено у порівнянні з показниками групи:  $\bullet$  – з низьким рівнем ФР;  $\#$  – між показниками груп з високим та середнім рівнями ФР; 2) статистично значущі відмінності ( $p < 0,05$ ) позначено між показниками:  $\blacktriangle$  – 13-15, 13-16, 13-17 років;  $\blacksquare$  – 14-17 років;  $*$  – 15-17 років;  $\spadesuit$  – 16-17 років

Нами виявлено достовірно вищі значення цього показника в учнів з середнім та високим рівнями ФР порівняно із такими у групі з низьким рівнем ФР протягом досліджуваного вікового періоду.

Серед функціональних проб, що свідчать про стійкість організму до гіпоксії та гіперкапнії, високу інформативність мають проби Штанге та Генчі (табл. 4).

Таблиця 4

**Вікова динаміка показників проби Штанге в учнів з різним рівнем фізичного розвитку, ( $M \pm m$ , с)**

| Вік, роки | Рівень фізичного розвитку         |                                           |                            |
|-----------|-----------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------|
|           | Низький                           | Середній                                  | Високий                    |
| 13        | $38,91 \pm 3,05$                  | $51,50 \pm 4,66^{\bullet}$                | $52,75 \pm 3,79^{\bullet}$ |
| 14        | $51,43 \pm 6,90$                  | $55,48 \pm 2,24$                          | $61,95 \pm 3,14$           |
| 15        | $51,18 \pm 4,10^{\blacktriangle}$ | $63,66 \pm 3,50^{\bullet \blacktriangle}$ | $65,62 \pm 5,08^{\bullet}$ |
| 16        | $52,48 \pm 3,79^{\blacktriangle}$ | $47,62 \pm 2,97^{\blacksquare *}$         | $58,55 \pm 5,62$           |
| 17        | $44,38 \pm 5,49$                  | $55,78 \pm 4,22$                          | $61,75 \pm 9,81$           |

Примітки: 1)  $\bullet$  – статистично значущі відмінності ( $p < 0,05$ ) позначено у порівнянні із показниками групи з низьким рівнем фізичного розвитку; 2) статистично значущі відмінності ( $p < 0,05$ ) позначено між показниками:  $\blacktriangle$  – 13-15, 13-16 років;  $\blacksquare$  – 14-16 років;  $*$  – 15-16 років

Результати проби Штанге у 13 років були вищими в групі з середнім рівнем ФР на 32,36% ( $p < 0,05$ ), а в групі з високим рівнем ФР на 35,57% ( $p < 0,05$ ) порівняно із групою з низьким рівнем ФР. У 14 років у групі з середнім і високим рівнями ФР значення цього показника були на 24,38% ( $p < 0,05$ ) та на 28,21% ( $p < 0,05$ ) відповідно більшими, ніж в групі з низьким рівнем ФР. У 15 років час затримки дихання на вдиху збільшився в групі з низьким рівнем ФР на 31,53% ( $p < 0,05$ ), а в групі з середнім рівнем ФР – на 23,61% ( $p < 0,05$ ) порівняно з таким у 13 років.

Аналіз результатів проби Генчі виявив статистично значуще вищі її значення у 15 років у групі з середнім рівнем ФР на 28,35% ( $p < 0,05$ ) та в групі із високим рівнем ФР – на 23,97% ( $p < 0,05$ ) порівняно із значеннями в групі з низьким рівнем ФР (табл. 5).

Таблиця 5

**Вікова динаміка показників проби Генчі в учнів з різним рівнем фізичного розвитку, ( $M \pm m$ , с)**

| Вік, роки | Рівень фізичного розвитку       |                                |                               |
|-----------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
|           | Низький                         | Середній                       | Високий                       |
| 13        | 23,27 $\pm$ 2,14                | 26,94 $\pm$ 3,26               | 31,75 $\pm$ 4,11              |
| 14        | 21,43 $\pm$ 2,61                | 24,68 $\pm$ 1,22               | 28,12 $\pm$ 1,71              |
| 15        | 21,94 $\pm$ 1,76                | 28,16 $\pm$ 1,85 <sup>•</sup>  | 27,20 $\pm$ 1,85 <sup>•</sup> |
| 16        | 31,35 $\pm$ 2,31 <sup>▲■*</sup> | 29,64 $\pm$ 1,53 <sup>■</sup>  | 25,64 $\pm$ 2,57              |
| 17        | 24,25 $\pm$ 1,66 <sup>•</sup>   | 30,83 $\pm$ 1,30 <sup>•■</sup> | 25,75 $\pm$ 3,27              |

Примітки: 1) <sup>•</sup> – статистично значущі відмінності ( $p < 0,05$ ) позначено у порівнянні із показниками групи з низьким рівнем фізичного розвитку; 2) статистично значущі відмінності ( $p < 0,05$ ) позначено між показниками: <sup>▲</sup> – 13-16 років; <sup>■</sup> – 14-16, 14-17 років; <sup>\*</sup> – 15-16 років; <sup>◆</sup> – 16-17 років.

У 17 років час затримки дихання на видиху в учнів з середнім рівнем ФР перевищував значення групи з низьким рівнем ФР на 27,13% ( $p < 0,01$ ).

У період 13–16 років виявлено статистично значуще вищі значення як кистьової, так і станової динамометрії в групі з високим рівнем ФР порівняно із результатами груп з середнім та низьким рівнями ФР (табл. 6).

Таблиця 6

**Вікова динаміка показників динамометрії в учнів з різним рівнем фізичного розвитку, ( $M \pm m$ , кг)**

| Вік, роки             | Рівень фізичного розвитку        |                                   |                                    |
|-----------------------|----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
|                       | Низький                          | Середній                          | Високий                            |
| Кистьова динамометрія |                                  |                                   |                                    |
| 13                    | 19,73 $\pm$ 1,19                 | 27,88 $\pm$ 0,62 <sup>•</sup>     | 33,25 $\pm$ 1,19 <sup>•#</sup>     |
| 14                    | 26,29 $\pm$ 0,89 <sup>▲</sup>    | 30,39 $\pm$ 0,55 <sup>•▲</sup>    | 36,67 $\pm$ 0,83 <sup>•#</sup>     |
| 15                    | 30,06 $\pm$ 1,17 <sup>▲■</sup>   | 38,16 $\pm$ 0,86 <sup>•▲■</sup>   | 43,40 $\pm$ 1,21 <sup>•#▲■</sup>   |
| 16                    | 35,15 $\pm$ 1,41 <sup>▲■*</sup>  | 42,02 $\pm$ 0,96 <sup>•▲■*</sup>  | 48,55 $\pm$ 2,24 <sup>•#▲■</sup>   |
| 17                    | 37,88 $\pm$ 3,67 <sup>▲■</sup>   | 45,65 $\pm$ 1,48 <sup>▲■*</sup>   | 50,50 $\pm$ 2,50 <sup>•▲■*</sup>   |
| Станова динамометрія  |                                  |                                   |                                    |
| 13                    | 65,00 $\pm$ 5,27                 | 100,00 $\pm$ 5,70 <sup>•</sup>    | 108,13 $\pm$ 6,68 <sup>•</sup>     |
| 14                    | 95,71 $\pm$ 2,02 <sup>▲</sup>    | 103,27 $\pm$ 2,71 <sup>•</sup>    | 126,52 $\pm$ 3,59 <sup>•#</sup>    |
| 15                    | 104,41 $\pm$ 4,98 <sup>▲</sup>   | 125,00 $\pm$ 3,27 <sup>•▲■</sup>  | 143,20 $\pm$ 4,53 <sup>•#▲■</sup>  |
| 16                    | 122,75 $\pm$ 6,42 <sup>▲■*</sup> | 141,93 $\pm$ 3,94 <sup>•▲■*</sup> | 160,46 $\pm$ 5,93 <sup>•#▲■*</sup> |
| 17                    | 132,50 $\pm$ 9,54 <sup>▲■</sup>  | 153,91 $\pm$ 7,28 <sup>▲■*</sup>  | 160,63 $\pm$ 10,41 <sup>▲■</sup>   |

Примітки: 1) статистично значущі відмінності ( $p < 0,05$ ) позначено у порівнянні із показниками групи: <sup>•</sup> – з низьким рівнем ФР; <sup>#</sup> – між показниками груп з високим та середнім рівнями ФР; 2) статистично значущі відмінності ( $p < 0,05$ ) позначено між показниками: <sup>▲</sup> – 13-14, 13-15, 13-16, 13-17 років; <sup>■</sup> – 14-15, 14-16, 14-17 років; <sup>\*</sup> – 15-16, 15-17 років

Також значення показника групи з середнім рівнем ФР протягом підліткового віку статистично значуще перевищували результати групи з низьким рівнем ФР.

Середньорічний приріст показників станової динамометрії становив 16,88 кг у групі з низьким, 13,48 кг – у групі з середнім та 13,13 кг – у групі з високим рівнями ФР. У 14 років у групі з низьким рівнем ФР показник станової динамометрії збільшився на 47,25% ( $p < 0,001$ ) порівняно із значенням у 13 років, що перевищувало величину середньорічного приросту на 81,93%. У групі з середнім рівнем ФР приріст показників станової динамометрії у 15 років становив 21,04% ( $p < 0,001$ ), а у 16 років – 13,5% ( $p < 0,01$ ), що перевищувало середньорічний приріст на 61,20% та 25,59% відповідно. У групі з високим рівнем ФР встановлено збільшення результатів станової динамометрії у 15 років на 13,18% ( $p < 0,01$ ), у 16 років – на 12,05% ( $p < 0,05$ ) порівняно із величиною попереднього року, що перевищувало середньорічний приріст на 40,06%, 27,04% та 31,45% відповідно.

Вивчення динаміки  $CI_k$  показало, що сприятливим періодом для збільшення м'язової сили в групі з низьким рівнем ФР є період 13–14 років, а в групах з середнім та високим рівнями ФР – 14–15 років (рис. 3 а, б).

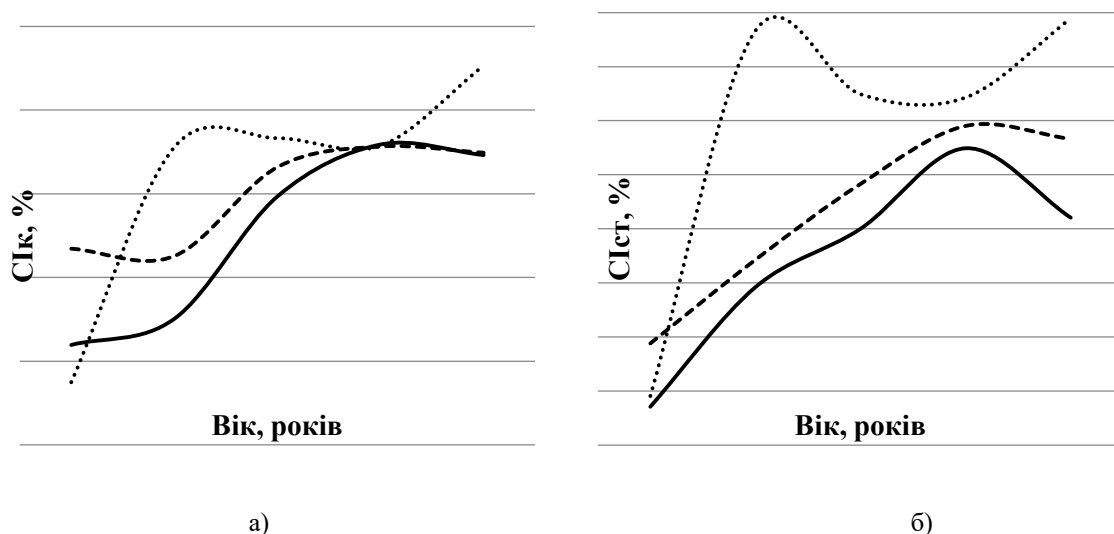


Рис. 3 Вікова динаміка силового індексу, визначеного за показниками кистьової динамометрії, в учнів з різним рівнем фізичного розвитку: — — — — — високій, — — — — — середній, ..... — низький

У групі з низьким рівнем ФР у 14 років значення  $CI_{ст}$  зросло на 37,73% ( $p < 0,01$ ) у порівнянні із значеннями 13-річних ліцеїстів.

У групі з середнім рівнем ФР у 15 років значення  $CI_{ст}$  на 15,62% ( $p < 0,01$ ) перевищило такі у 13 років та у 16 років – на 12,12% ( $p < 0,001$ ) показники у 14-річних ліцеїстів. У групі з високим рівнем ФР у 15 років показники  $CI_{ст}$  на 18,58% ( $p < 0,05$ ) були вищими, ніж у 13 років та у 16 років перевищували результати 14-річних підлітків на 12,90% ( $p < 0,05$ ).

Так, приріст  $ICMM_k$  протягом 13–15-ти років у групі з середнім рівнем ФР склав 19,27% ( $p < 0,01$ ), а в групі з високим рівнем ФР – 15,88% ( $p < 0,05$ ). У 16 років у групі з середнім рівнем ФР значення  $ICMM_k$  зросло на 17,07% ( $p < 0,001$ ), а в групі з високим рівнем ФР – на 23,39% ( $p < 0,05$ ) порівняно із показниками у 15 років.

Вивчення динаміки співвідношення показника станової динамометрії до м'язової маси показало приріст результатів протягом досліджуваного вікового періоду в групі з середнім рівнем ФР на 24,51% ( $p < 0,05$ ), у групі з високим рівнем ФР – на 19,53% ( $p > 0,05$ ) і в групі з низьким рівнем ФР – на 14,50% ( $p < 0,05$ ).

У групі з середнім рівнем ФР відмічено збільшення значень  $ICMM_{ст}$  у 16 років на 24,01% ( $p < 0,05$ ) порівняно із значеннями у 14 років та на 17,07% ( $p < 0,05$ ) порівняно із такими у 15 років. У групі з високим рівнем ФР значення  $ICMM_{ст}$  перевищувало результати 13-річних учнів на 17,83% ( $p < 0,05$ ) у 15 років та на 45,74%

( $p < 0,05$ ) у 16 років. У 16 років в групі з високим рівнем ФР значення цього показника було більшим на 23,39% ( $p < 0,05$ ) у порівнянні зі значенням у 15 років.

Також виявлено достовірний приріст відносних силових індексів (рис. 4а, б).

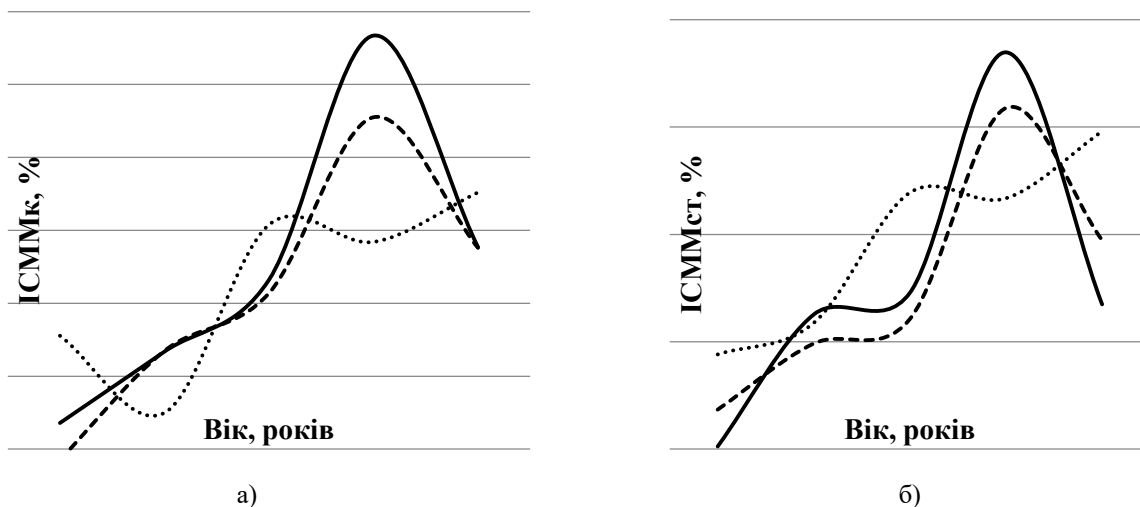


Рис. 4 Вікова динаміка силового індексу, визначеного на підставі співвідношення показників станової динамометрії до кількості м'язової маси, в учнів з різним рівнем фізичного розвитку: — — — — — високий, — — — — — середній, ..... — низький

Проведені дослідження показали, що у 13 років у групах з низьким та середнім рівнями ФР соматичне здоров'я було на низькому рівні (рис. 5).

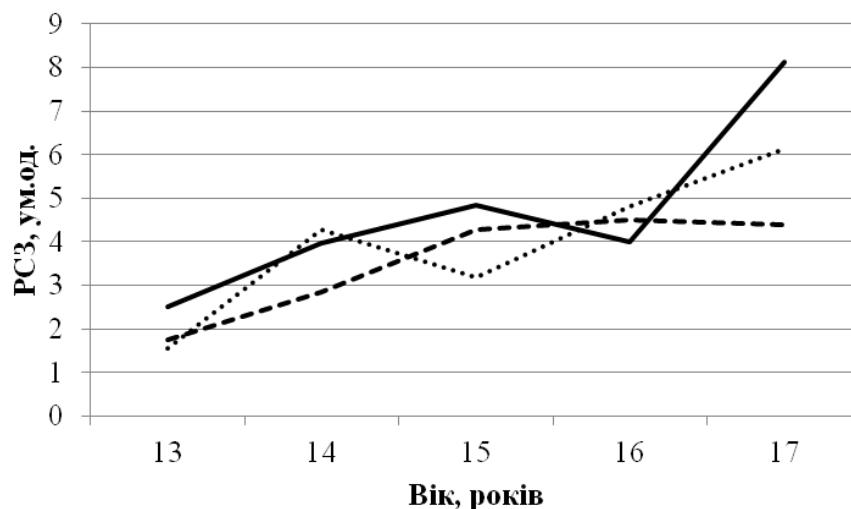


Рис. 5 Вікова динаміка показників соматичного здоров'я учнів з різним рівнем фізичного розвитку: — — — — — високий, — — — — — середній, ..... — низький

Аналіз динаміки функціональних резервів КРС показав достовірний приріст показників  $PWC_{170}$ , МСК,  $PWC_{170/кг}$  протягом досліджуваного вікового періоду в усіх групах ФР. Виявлено, що в групі з низьким рівнем ФР статистично значущий приріст значень показників  $PWC_{170}$  та МСК відбувався в 14 та 15 років, у групі з середнім рівнем – у 15, 16 та 17 років, у групі з високим рівнем ФР – у 15 років (рис. 6а, б).

Слід зазначити, що в період 13–15 років виявлено статистично значуще вищі значення  $PWC_{170}$  та МСК в групі з високим рівнем ФР порівняно із відповідними значеннями інших груп. У 16 років зазначені показники груп з середнім та високим рівнями ФР перевищували результати групи з низьким рівнем ФР. У 17 років виявлено

більше значення вказаних показників в групі з середнім рівнем ФР порівняно із групою з низьким рівнем ФР.

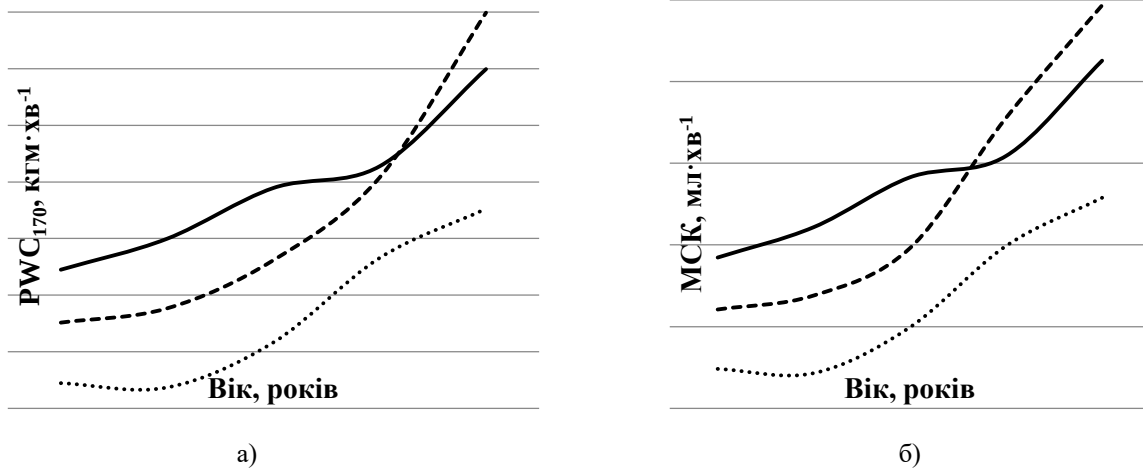


Рис. 6 Вікова динаміка показників фізичної працездатності  $PWC_{170}$  (а) та МСК (б) в учнів з різним рівнем фізичного розвитку: — — — — — високий, — — — — — середній, ..... — низький

Що стосується динаміки  $PWC_{170/kg}$  та  $МСК/kg$ , то статистично значущий приріст значень цих показників виявлено в групі з середнім рівнем ФР у 16 та 17 років (рис. 7 а, б).

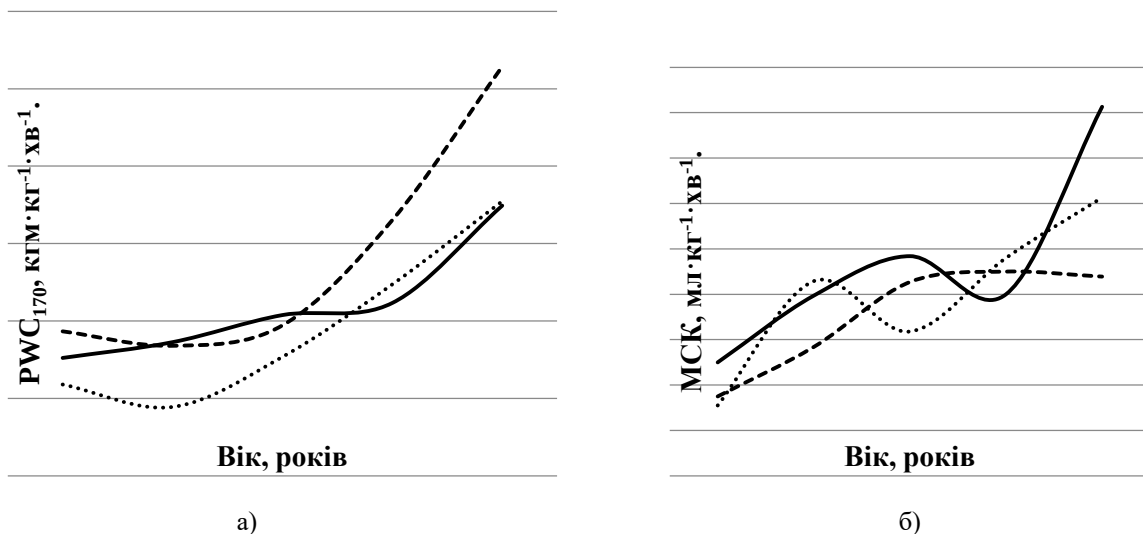


Рис. 7 Вікова динаміка показників фізичної працездатності  $PWC_{170/kg}$  (а) та  $МСК/kg$  (б) в учнів з різним рівнем фізичного розвитку: — — — — — високий, — — — — — середній, ..... — низький

Так, приріст значень  $PWC_{170/kg}$  становив 22,82% ( $p < 0,01$ ) у 16 років та 27,16% ( $p < 0,001$ ) у 17 років. Статистично значуще збільшення значення аеробної продуктивності встановлено у 16 років на 7,91% ( $p < 0,01$ ) та на 17,03% ( $p < 0,001$ ) у 17 років.

У 14 років результати тестування  $PWC_{170/kg}$  перевищували значення показників групи з низьким рівнем ФР в групі з середнім рівнем ФР на 16,16% ( $p < 0,05$ ) і в групі з високим рівнем ФР – на 17,11% ( $p < 0,05$ ).

Значення  $МСК/kg$  в групі з високим рівнем ФР були статистично значуще нижчими у порівнянні із результатами груп з низьким та середнім рівнями у 13, 14 та 16 років. У 15 років значення цього показника у групі з високим рівнем ФР було

нижчим за значення групи з низьким рівнем ФР на 10,76% ( $p < 0,05$ ); у 17 років – на 16,77% ( $p < 0,05$ ) за результати групи з середнім рівнем ФР.

**Дискусія.** Характерною особливістю онтогенетичного розвитку є його хвилеподібність, нерівномірність та гетерохронність [16,17]. Одностайна думка вчених свідчить, що у зв'язку із інтенсифікацією процесів статевого дозрівання настає критичний період розвитку організму, який зумовлює істотне зниження його адаптаційних можливостей [18]. Підвищення продукції андрогенів є біологічною передумовою збільшення м'язової сили [20], що підтверджено в наших дослідженнях як зростанням показників кистьової і станової динамометрії, так і силових індексів. Однак темпи приросту в досліджуваних нами групах фізичного розвитку були різними.

Цей віковий проміжок також характеризується наявністю пубертатного стрибка росту, час якого визначається індивідуальними особливостями організму, що детерміновані генетичними, соціально-економічними та екологічними факторами, а також станом здоров'я [22]. Інтенсивний приріст довжини тіла зазвичай супроводжується зниженням функціональних можливостей організму, зокрема погіршенням киснево-транспортної функції під час виконання фізичних навантажень [23]. Дещо пізніше починається збільшення темпів росту грудної клітки, серця, легенів, яке супроводжується збільшенням ЖЄЛ, систолічного об'єму серця, об'ємної швидкості кровотоку, що створює умови для належного забезпечення киснем тканин організму при фізичних навантаженнях [24]. Наші дослідження показали вірогідне збільшення значень ЖЄЛ,  $PWC_{170}$  та МСК протягом досліджуваного вікового періоду. Водночас значення ЖІ в групі з середнім рівнем ФР було нижчим, ніж у 13 років, а в групах з низьким та високим рівнями ФР істотно не відрізнялося від показників 13-річних підлітків.

Вважають, що до початку юнацького віку зростає надійність функціонування систем організму, що підвищує фізичну працездатність [25]. Наші дослідження показали достовірне збільшення  $PWC_{170/кг}$  в групах з середнім та низьким рівнями ФР, та підвищення аеробної продуктивності в групі з середнім рівнем ФР. Різні темпи біологічного дозрівання провідних функціональних систем організму протягом 13–17-ти років обумовлюють різну толерантність до фізичних навантажень у процесі фізичної підготовки.

**Висновки.** Отримані дані свідчать про різні темпи підвищення функціонального стану організму в групах з різним рівнем ФР протягом 13–17-ти років, що зумовлює необхідність застосування диференційованих підходів при дозуванні фізичних навантажень різного спрямування з метою підвищення фізичного стану учнів ліцею з посиленою фізичною підготовкою.

**Перспективи подальших досліджень** полягають на нашу думку у розробці та впровадженні у практику програми, спрямованої на підвищення функціональних резервів та фізичної підготовленості учнів військово-спортивного ліцею з урахуванням виявлених особливостей стану ростучого організму з різним рівнем фізичного розвитку.

1. Марченко О, Бричук М, Симоненко Н, Колінько І. Вплив спеціальної фізичної підготовки на рівень розвитку рухових якостей юнаків – учнів ліцею з військово-професійною спрямованістю навчання. Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія. 2024;(2):122–7. Доступно на: <https://doi.org/10.32652/spmed.2024.2.122-127>.
2. Бондарчук НБ, Гордійчук СВ, Шатило ВЙ, Горай ОВ, Поплавська СД. Цифрові медіа та їх вплив на дітей підліткового віку. Вісн. соц. гігієни та орг. охорони здоров'я України. 9 черв. 2023;(1):53–8. Доступно на: <https://doi.org/10.11603/1681-2786.2023.1.13860>.
3. Бишевец Н, Андреева О. Вплив стресогенних чинників на здоров'я та поведінкові розлади студентської молоді. Спорт. медицина фіз. терапія та ерготерапія. 11 черв. 2024;(1):113–22. Доступно на: <https://doi.org/10.32652/spmed.2024.1.113-122>

4. Яцина О. Вплив війни на психічне здоров'я: ознаки травматизації психіки дітей та підлітків. Наук. перспективи (Naukovi perspektivi) [Інтернет]. 1 серп. 2022 [цитовано 24 лют. 2025];(7(25)). Доступно на: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-7\(25\)-554-567](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-7(25)-554-567).
5. Skyba O. Pathogenic specifics of development of vegetative dysfunction in adolescents in relation to their morphological status. Regul Mech Biosyst. 2017; 8(1): 46–50. Available from: <https://doi.org/10.15421/021709>.
6. Маракушин ДІ, Чернобай ЛВ, Ісаєва ІМ, Кармазіна ІС, Ващук МА, Алексєєнко РВ, Булініна ОД, та ін. Функціональні резерви організму як показник ефективності регуляторних процесів, що забезпечують адаптацію організму до дії факторів навколишнього середовища. Український журнал медицини, біології та спорту. 2020; 5.1(23):21–8. doi: 10.26693/jmbs05.01.021.
7. Апанасенко НЛ. How to stop the epidemic of chronic noninfectious disease. Environ Amp Health. Берез. 2017;1 (81):19–22. Available from: <https://doi.org/10.32402/dovkil2017.01.019>.
8. Амосов М. Здоров'я: ДСГ; 2005. 120 с.
9. Корсак О, Лемак О, Султанова І, Іванишин І. Функціональний стан і фізична підготовленість учнів ліцею з посиленою фізичною підготовкою з різним рівнем біологічного розвитку. Вісн. Прикарпат. ун-ту Серія Фізична культ. 22 січ. 2021;(36):26–38. Доступно на: <https://doi.org/10.15330/fcult.36.26-38>.
10. Арламовський РВ. Удосконалення фізичної підготовленості підлітків з різним соматотипом [автореферат]. Івано-Франківськ: ПНУ імені Василя Стефаника; 2016. 20 с.
11. Корсак О, Султанова І, Іванишин І. Взаємозв'язок фізичної підготовленості ліцеїстів військово-спортивного ліцею з їх рівнем фізичного розвитку. Вісн. Прикарпат. ун-ту Серія Фізична культ. 3 січ. 2020;(33):171–82. Доступно на: <https://doi.org/10.15330/fcult.33.171-182>
12. Сергієнко Л.П. Тестування рухових здібностей школярів. Київ: Олімпійська література; 2001. 440 с.
13. Апанасенко ГЛ, Волгіна ЛН, Бушуєв ЮВ. Експрес-скринінг рівня соматичного здоров'я дітей та підлітків: метод. рекомендації. Київ; 2002. 12 с.
14. Руденко ВМ. Математична статистика: навч. посіб. К.: Центр учбової літератури; 2012. 304 с.
15. Запорожан ВМ, Аряєв МЛ. Біоетика та біобезпека: Підручник. К.: Здоров'я; 2013. 456 с.
16. Fühner T, Kliegl R, Arntz F, Kriemler S, Granacher U. An Update on Secular Trends in Physical Fitness of Children and Adolescents from 1972 to 2015: A Systematic Review Sports Med. 2021 Feb; 51(2): 303–20. Available from: <https://doi.org/10.1007/s40279-020-01373-x>.
17. Єдинак ГА, Зубаль МВ, Мисів М. Соматотипи і розвиток фізичних якостей дітей: монографія. ПП Видавництва: Оіюм; 2011. 280 с.
18. Shevchuk T, Romaniuk A, Aponchuk L, Romaniuk V, Bila B. Adaptation potential of the cardiovascular system in schoolchildren of pubertal age. Notes in Current Biology. 2023; 1(5): 76–81. Available from: <https://doi.org/10.29038/NCBio.23.1-11>
19. Волошин ОС, Гуменюк ГБ, Волошин МВ, Сморщок ЮС, Зінковська НГ. Особливості функціонального стану організму осіб юнацького віку з різним резервом працездатності серця. ЗКЕМ [інтернет]. 17, Серпень 2020 [cited 24, Листопад 2024];(2):70–6. Доступно на: <https://ojs.tdmu.edu.ua/index.php/zdobutky-eks-med/article/view/11009>.
20. Xu Y, Wen Z, Deng K, Li R, Yu Q, Xiao SM. Relationships of sex hormones with muscle mass and muscle strength in male adolescents at different stages of puberty. PLoS One. 2021 Dec; 2;16(12):e0260521. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260521>.
21. Sanders JO, Qiu X, Lu X, Duren DL, Liu RW, Dang D, Menendez ME, et al. The Uniform Pattern of Growth and Skeletal Maturation during the Human Adolescent Growth Spurt. Sci Rep [Інтернет]. Груд. 2017 [цитовано 04 лют. 2024];7(1). Available from: <https://doi.org/10.1038/s41598-017-16996-w>.
22. Huppertz C, Bartels M, de Zeeuw EL, van Beijsterveldt CEM, Hudziak JJ, Willemsen G, et al. Individual differences in exercise behavior: stability and change in genetic and environmental determinants from age 7 to 18. Behav Genet. 2016;46(5):665–79.
23. Mahmoud O, Granell R, Tilling K, Minelli C, Garcia-Aymerich J, Holloway JW, Custovic A, Jarvis D, Sterne J, Henderson J. Association of Height Growth in Puberty with Lung Function. A Longitudinal Study. Am J Respir Crit Care Med. 2018 Dec 15;198(12):1539–48. doi: 10.1164/rccm.201802-0274OC.
24. Rexhepi AM, Brestovci B, Krasniqi A. Physical characteristics at different ages. Int. J. Morphol. 2011; 29(1):105–11.
25. Bland J, Pfeiffer K, Eisenmann JC. The PWC170: comparison of different stage lengths in 11-16 year olds. Eur J Appl Physiol. 2012 May;112(5):1955–61. doi: 10.1007/s00421-011-2157-z.

## References

1. Marchenko O, Brychuk M, Symonenko N, Kolin'ko I. Vplyv spetsial'noi fizychnoi pidhotovky na riven' rozvytku rukhovyykh iakosteij iunakiv – uchniv litseiu z vijs'kovo-profesijnoui spriamovanistiu navchannia [Influence of special physical training on the level of development of motor skills in young men –

- students of a lyceum with military professional oriented education]. *Sportyvnna medytsyna, fizychna terapiia ta erhoterapiia*. 2024;2:122–7. doi:10.32652/spmed.2024.2.122-127 (in Ukrainian).
2. Bondarchuk NB, Hordijchuk SV, Shatylo VJ, Horaj OV, Poplavs'ka SD. Tsyfrovi media ta ikh vplyv na ditej pidlitkovoho viku [Digital media and their impact on adolescents]. *Visnyk sotsial'noi hihieny ta orhanizatsii okhorony zdorov'ia Ukrainy*. 2023;1:53–8. doi:10.11603/1681-2786.2023.1.13860 (in Ukrainian).
3. Byshevets' N, Andrieieva O. Vplyv stresohennykh chynnykiv na zdorov'ia ta povedinkovi rozlady students'koi molodi [The impact of stress factors on the health and behavioral disorders of young students]. *Sportyvnna medytsyna, fizychna terapiia ta erhoterapiia*. 2024;1:113–22. doi:10.32652/spmed.2024.1.113-122 (in Ukrainian).
4. Yatsyna OF. Vplyv vijny na psykhične zdorov'ia: oznaky travmatyzatsii psykhiiky ditej ta pidlitkiv [The impact of war on mental health: signs of traumatization of the psyche of children and adolescents]. *Naukovi perspektivi*. 2022;7(25):554–67. Available from: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/43260> (in Ukrainian).
5. Skyba O. Pathogenic specifics of development of vegetative dysfunction in adolescents in relation to their morphological status. *Regul Mech Biosyst*. 2017;8(1):46–50. doi:10.15421/021709.
6. Marakushyn DI, Chernobaj LV, Isaieva IM, Karmazina IS, Vaschuk MA, Alekseienco RV, Bulynina OD, Zelens'ka HM. Funktsional'ni rezervy orhanizmu iak pokaznyk efektyvnosti rehuliatornykh protsesiv, scho zabezpechuiut' adaptatsiiu orhanizmu do dii faktoriv navkolyshn'oho seredovyscha [Functional Body Reserves as an Indicator of the Regulatory Processes Effectiveness ensuring the Body Adaptation to the Environmental Factors]. *Ukrains'kyj zhurnal medytsyny, biolohii ta sportu*. 2020;5(1):21–8. doi:10.26693/jmbs05.01.021 (in Ukrainian).
7. Apanasenko HL. How to stop the epidemic of chronic noninfectious disease. *Environment & Health*. 2017;1(81):19–23. Available from: <https://doi.org/10.32402/dovkil2017.01.019>.
8. Amosov M. *Zdorov'ia [Health]*. Kyiv: DSH Publ; 2005. 120 p. (in Ukrainian).
9. Korsak O, Lemak O, Sultanova I, Ivanyshyn I. Morfo-funktsional'nyj stan pidlitkiv z riznym rivnem biolohichnoho rozvytku [Morpho-functional state of adolescents with different levels of biological development]. *Visnyk Prykarpats'koho universytetu. Serii: Fizychna kul'tura*. 2020;36:26–38. Available from: <https://doi.org/10.15330/fcult.36.26-38> (in Ukrainian).
10. Arlamovs'kyj RV. Udoskonalennia fizychnoi pidhotovlenosti pidlitkiv z riznym somatotypom [Improving the physical preparation of children with different somatotypes]. Abstract of the PhD diss. (phys.edu. and sport). Vasyl Stefanyk Precarpathian National University; 2016. 20 p. (in Ukrainian).
11. Korsak OM, Sultanova ID, Ivanyshyn IM. Vzaïmozv'iazok fizychnoi pidhotovlenosti litseistiv vijs'kovo-sportyvnoho litseiu z ikh rivnem fizychnoho rozvytku [The relationship between the physical fitness of lyceum students of a military sports lyceum and their level of physical development]. *Visnyk Prykarpats'koho universytetu. Serii: Fizychna kul'tura*. 2019;33:171–82. Available from: <https://doi.org/10.15330/fcult.33.171-182> (in Ukrainian).
12. Serhiienko LP. Testuvannia rukhovyykh zdbnostej shkoliariv [Testing motor abilities of schoolchildren]. Kyiv: Olimpijs'ka literatura Publ; 2001. 440 p. (in Ukrainian).
13. Apanasenko HL, Volhina LN, Bushuiev YuV. Express screening of the level of somatic health of children and adolescents: method. recommendations. Kyiv; 2002. 12 p.
14. Rudenko VM. *Matematychna statystyka [Mathematical statistics]*. Kyiv: Tsentrl uchbovoi literatury Publ; 2012. 304 p. (in Ukrainian).
15. Zaporozhan VM, Ariaiev ML. *Bioetyka ta biobezpeka: Pidruchnyk [Bioethics and biosafety]*. Kyiv: Zdorovia; 2013. 456 p. (in Ukrainian).
16. Fühner T, Kliegl R, Arntz F, Kriemler S, Granacher U. An Update on Secular Trends in Physical Fitness of Children and Adolescents from 1972 to 2015: A Systematic Review. *Sports Med*. 2021;51(2):303–20. doi:10.1007/s40279-020-01373-x.
17. Yedynak HA, Zubal' MV, Mysiv M. Somatotypy i rozvytok fizychnykh iakostej ditej [Somatotypes and the development of children's physical qualities]. *Oium Publ*; 2011. 280 p. (in Ukrainian).
18. Shevchuk T, Romaniuk A, Aponchuk L, Romaniuk V, Bila B. Adaptation potential of the cardiovascular system in schoolchildren of pubertal age. *Notes in Current Biology*. 2023;1(5):76–81. Available from: <https://doi.org/10.29038/NCBio.23.1-11>.
19. Voloshyn OS, Gumenjuk GB, Voloshyn MV, Smorshchok YuS, Zinkovska NH. Osoblyvosti funktsional'nogo stanu orhanizmu osib junac'kogo viku z riznym rezervom pracezdatnosti sercja [Features of the functional state of the organism of young people with different heart function reserve]. *Zdobutky klinichnoi i eksperymental'noi medycyny*. 2020;2:70–6. Available from: <https://ojs.tdmu.edu.ua/index.php/zdobutky-eks-med/article/view/11009> (in Ukrainian).
20. Xu Y, Wen Z, Deng K, Li R, Yu Q, Xiao SM. Relationships of sex hormones with muscle mass and muscle strength in male adolescents at different stages of puberty. *PLoS One*. 2021;16(12):e0260521. doi:10.1371/journal.pone.0260521.

21. Sanders JO, Qiu X, Lu X, Duren DL, Liu RW, Dang D, Menendez ME, et al. The Uniform Pattern of Growth and Skeletal Maturation during the Human Adolescent Growth Spurt. *Sci Rep.* 2017;7(1). doi:10.1038/s41598-017-16996-w.
22. Huppertz C, Bartels M, de Zeeuw EL, van Beijsterveldt CEM, Hudziak JJ, Willemsen G, et al. Individual differences in exercise behavior: stability and change in genetic and environmental determinants from age 7 to 18. *Behav Genet.* 2016;46(5):665–79.
23. Mahmoud O, Granell R, Tilling K, Minelli C, Garcia-Aymerich J, Holloway JW, Custovic A, Jarvis D, Sterne J, Henderson J. Association of Height Growth in Puberty with Lung Function. A Longitudinal Study. *Am J Respir Crit Care Med.* 2018;198(12):1539–48. doi:10.1164/rccm.201802-0274OC.
24. Rexhepi AM, Brestovci B, Krasniqi A. Physical characteristics at different ages. *Int J Morphol.* 2011;29(1):105–11.
25. Bland J, Pfeiffer K, Eisenmann JC. The PWC170: comparison of different stage lengths in 11-16 year olds. *Eur J Appl Physiol.* 2012;112(5):1955–61. doi:10.1007/s00421-011-2157-z.

---

#### Цитування на цю статтю:

Корсак ОМ, Султанова ІД, Іванишин ІМ. Взаємозв'язок функціональних резервів організму учнів прикарпатського військово-спортивного ліцею з рівнем їх фізичного розвитку. Серія: Фізична культура. 2024 Листопад 11; 43: 72-83.

---

---

#### Відомості про авторів

**Корсак (Чудесенко) Олександр Михайлович** – аспірант, директор ВПГО «Українська федерація тхеквондо (ВТФ)» у Івано-Франківській області (Івано-Франківськ, Україна)  
<https://orcid.org/0000-0003-1787-0267>

**Султанова Ірина Дмитрівна** – кандидат біологічних наук, доцент, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника (Івано-Франківськ, Україна)  
[iryna.sultanova@pnu.edu.ua](mailto:iryna.sultanova@pnu.edu.ua)  
<http://orcid.org/0000-0003-2298-359X>

**Іванишин Ірина Мирославівна** – кандидат хімічних наук, доцент, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника (Івано-Франківськ, Україна)  
[iryna.ivanyshyn@pnu.edu.ua](mailto:iryna.ivanyshyn@pnu.edu.ua)  
<http://orcid.org/0000-0003-1765-8311>

---

УДК 796.332.015.31-159.91:796.071.015  
doi: 10.15330/fcult.43.84-90

Анна Патрійчук,  
Ірина Іванишин

## ПСИХОМОТОРНИЙ РОЗВИТОК ЮНИХ ФУТЗАЛІСТІВ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

**Резюме. Мета** – дати характеристику психомоторних показників юних футзалістів на етапі попередньої базової підготовки. **Матеріали і методи:** аналіз та узагальнення даних наукової літератури; тестування психомоторного розвитку; педагогічний експеримент; методи математичної статистики. У дослідженні взяли участь 19 юнаків віком 12–14 років. **Результати.** Встановлено статистично значущі відмінності в часі простої реакції на світло між футзалістами 12- і 14-ти років для обох рук; реакції вибору; реакції на світло (стопа); результатах теплінг-тесту кисті обох рук у футзалістів 12-ти років порівняно з такими у 13 і 14 років та стоп обох ніг у 12 і 14 років; у значеннях показника реакції на світловий і аудіальний сигнали. **Висновки.** Аналіз результатів психофізіологічного тестування дав можливість виявити рівень розвитку психомоторики та її особливості у юних футзалістів на етапі попередньої базової підготовки, що дозволить у подальшому корегувати тренувальний процес з метою їх удосконалення і, як наслідок, підвищення ефективності змагальної діяльності.

**Ключові слова:** юні футзалісти, психомоторний розвиток, етап попередньої базової підготовки

**Summary.** The **aim** is to characterize the psychomotor performance of young futsal players at the stage of preliminary basic training. **Materials and methods** of the study: theoretical level (analysis and summarize of data from scientific and methodological investigations); testing of upper and lower limbs psychomotorics using the computer hardware-software complex "Psychomotoryka" (SVRT, SART, RC 1-3, RMO, tapping test, cFFF); pedagogical experiment; methods of mathematical statistics. The study involved 19 boys of the Rohatyn CYSS IFOR and 21 boys of Sniatyn CYSS (Ivano-Frankivsk region) aged 12–14. The experience of playing football was at least three years. All ethical principles of the study were observed. **Results.** One-factor analysis of variance of statistically significant differences in the time of simple reaction to light between the age groups of 12 and 14 years for both hands; choice reaction time; reaction time to light (feet); tapping test of both hand bones in futsal players aged 12 with the results of futsal players aged 13 and 14, as well as the result of the tapping test of both feet in 12 and 14 years. Statistically significant differences in the values of reaction indicators when using light and audio signals were established, which indicates a greater relationship between motor skills and the visual analyser. According to a larger number of psychomotor tests, the lateral difference in futsal players aged 14 was the smallest, especially for legs sensorimotor reactions, which is due to the specifics of futsal as a sport. It should be noted that with age, the strength of nervous processes in futsal players shows significant positive changes: at 14 years old, 66.67% of futsal players have a strong and stable type of nervous system compared to 28.58% at 12 years old. **Conclusions.** Analysis of psychomotor development testing results made it possible to identify the most informative indicators of psychomotor skills of young futsal players at the stage of preliminary basic training, which allows you to further adjust the training process in order to improve their sportsmanship and the effectiveness of competitive activity.

**Keywords:** young futsal players, psychomotor development, preliminary basic training

**Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень.** Футзал вимагає від гравців великих фізичних і фізіологічних зусиль, швидкого прийняття рішень і виконання ігрових завдань. Для футзалу характерна гра високої інтенсивності, під час якої гравці різко прискорюються, змінюють напрямок руху з м'ячем або без нього, взаємодіють із суперником і приймають швидкі рішення як у атакуючих, так і в захисних діях [1, 2].

Багато змінних впливають на успіх у цьому виді спорту, серед яких антропометричні [3] та морфометричні [4] параметри, фізичні здібності гравців, такі як вибухова сила, швидкість і координаційні здібності [5,6], техніко-тактична підготовленість [7], стан функціональних систем [8], психологічні характеристики [9]. На думку низки авторів [10] психомоторні здібності є ключовими, оскільки це біологічний фундамент індивідуально-типологічних властивостей вищої нервової діяльності юних футзалістів [11].

Психомоторні здібності є визначальними для успіху чи невдачі окремого спортсмена чи команди. Assis et al. [12] показали, що швидкість реакції гравців і використання відповідних систем захисту впливають на кількість ефективних швидких

атак. da Silva et al. [13] заявили, що можливість швидкого відриву також визначається швидкістю реакції. Крім того, швидкість реакції гравців у поєднанні зі спринтерською швидкістю на майданчику під час контратаки дає хороші шанси для результативної атаки. В іншому дослідженні [14] вони продемонстрували, що інтуїція та час реакції професійних воротарів впливає на рівень їхньої ефективності.

З цієї причини дослідження психомоторних здібностей гравців у футбол, факторів, що визначають їх рівень і вплив цих здібностей на спортивні результати є виправданими і необхідними.

**Мета дослідження** – оцінити психомоторні здібності юних футболістів на етапі попередньої базової підготовки.

#### **Методи й організація дослідження.**

**Методи дослідження.** За допомогою апаратно-програмного комплексу «Психомоторика» визначали такі показники психомоторних здібностей: час простої зорово-моторної реакції (ПЗМР) (кількість сигналів – 30, тривалість експозиції 900 мс, подразник – світло, звук); час складної зорово-моторної реакції (СЗМР) вибору 1 елемента з 3 (кількість сигналів – 30, тривалість експозиції 900 мс, подразник – світло, звук); час реакції на об'єкт, що рухається (РРО) (час руху об'єкта – 2000 мс, пауза між сигналами – 1000 мс, кількість проходжень – 20); теплінг-тест (кисть) (час виконання – 30 с); теплінг-тест (стопа) (час виконання – 10 с); критичну частоту злиття світлових миготінь (КЧСМ) (діапазон коливань – 10–70 Гц, дискретність – 2 Гц, колір – червоний).

Методи математичної статистики включали дескриптивний і дисперсійний аналізи та методи перевірки гіпотез [15]. Статистична обробка одержаних даних проводилася за допомогою програмного забезпечення “SPSS Statistics 17.0”.

**Учасники.** У дослідженні взяли участь 19 юнаків Рогатинської ДЮСШ ІФОР та 21 юнак ДЮСШ м. Снятин, Івано-Франківська обл. Стаж занять футболу не менше трьох років. Дослідження проведене відповідно до основних біоетичних норм Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації про етичні принципи проведення науково-медичних досліджень, Універсальної декларації з біоетики та прав людини, Конвенції Ради Європи з прав людини та біомедицини [16]. Письмова інформована згода була отримана у батьків кожного учасника дослідження.

**Результати дослідження та дискусія.** У табл. 1 представлені результати вимірювання психомоторних показників юних футболістів 12–14-ти років.

Таблиця 1

#### **Психофізіологічні показники юних футболістів 12–14-ти років, $\bar{x} \pm SD$**

| № з/п | Тести                                  | Вік, років   |              |                           |
|-------|----------------------------------------|--------------|--------------|---------------------------|
|       |                                        | 12<br>(n=14) | 13<br>(n=14) | 14<br>(n=12)              |
| 1     | Час реакції на світло (права рука), с  | 0,290±0,054  | 0,268±0,031  | 0,246±0,035 <sup>■</sup>  |
| 2     | Час реакції на світло (ліва рука), с   | 0,295±0,060  | 0,277±0,042  | 0,249±0,039 <sup>■▲</sup> |
| 3     | Час реакції на звук (права рука), с    | 0,253±0,059  | 0,248±0,039  | 0,233±0,041               |
| 4     | Час реакції на звук (ліва рука), с     | 0,261±0,063  | 0,256±0,038  | 0,240±0,035               |
| 5     | Час реакції на об'єкт, що рухається, с | 0,026±0,009  | 0,024±0,007  | 0,021±0,005               |
| 6     | Час реакції вибору (права рука), с     | 0,451±0,061  | 0,434±0,044  | 0,389±0,050 <sup>■</sup>  |
| 7     | Час реакції вибору (ліва рука), с      | 0,462±0,054  | 0,445±0,038  | 0,398±0,042 <sup>■×</sup> |
| 8     | Теплінг-тест (права рука), уд./30 с    | 160,77±9,50  | 175,25±8,95* | 176,08±11,02 <sup>■</sup> |
| 9     | Теплінг-тест (ліва рука), уд./30 с     | 148,54±8,54  | 164,21±7,98* | 169,80±10,89 <sup>■</sup> |
| 10    | Час реакції на світло (права нога), с  | 0,350±0,060  | 0,335±0,045  | 0,308±0,042 <sup>■</sup>  |

Продовження табл. 1

|    |                                      |             |             |                            |
|----|--------------------------------------|-------------|-------------|----------------------------|
| 11 | Час реакції на світло (ліва нога), с | 0,362±0,060 | 0,340±0,039 | 0,311±0,032 <sup>■</sup> × |
| 12 | Час реакції на звук (права нога), с  | 0,318±0,048 | 0,302±0,055 | 0,292±0,038                |
| 13 | Час реакції на звук (ліва нога), с   | 0,323±0,051 | 0,310±0,046 | 0,298±0,024                |
| 14 | Теплінг-тест (права стопа), уд./10 с | 36,20±8,35  | 39,21±9,70  | 51,38±10,09 <sup>■</sup> × |
| 15 | Теплінг-тест (ліва стопа), уд./10 с  | 32,05±8,30  | 36,13±8,98  | 49,78±10,50 <sup>■</sup> × |
| 16 | КЧСМ (праве око), с <sup>-1</sup>    | 29,75±2,28  | 34,27±3,35* | 39,45±3,09 <sup>■</sup> ×  |
| 17 | КЧСМ (ліве око), с <sup>-1</sup>     | 30,02±3,30  | 33,95±2,98* | 38,00±3,50 <sup>■</sup> ×  |

Примітка. \* – статистично значущі відмінності у 12 і 13 років; ■ – статистично значущі відмінності у 12 і 14 років; × – статистично значущі відмінності у 13 і 14 років; ▲ – відмінності у 13 і 14 років на рівні статистичної тенденції

Однофакторний дисперсійний аналіз виявив статистично значущі відмінності в середньогрупових значеннях часу простої реакції на світло між віковими групами 12-ти і 14-ти років для обох рук ( $F_{\text{ПР}} = 8,325$ ;  $F_{\text{ЛР}} = 7,850$ ;  $p < 0,001$ ). Подібні результати спостерігалися також у середньогрупових значеннях часу реакції вибору ( $F_{\text{ПР}} = 8,947$ ;  $F_{\text{ЛР}} = 9,165$ ;  $p < 0,001$ ); часу реакції на світло (ноги) ( $F_{\text{ПС}} = 7,825$ ;  $F_{\text{ЛС}} = 8,025$ ;  $p < 0,001$ ).

Більш вираженими були відмінності у результатах теплінг-тесту як для верхніх, так і нижніх кінцівок. Так, статистично значуще відрізнялися результати теплінг-тесту кисті обох рук у футзалістів 12-ти років з результатами футзалістів 13-ти ( $F_{\text{ПР}} = 16,620$ ;  $F_{\text{ЛР}} = 19,325$ ;  $p < 0,001$ ) і 14-ти ( $F_{\text{ПР}} = 12,625$ ;  $F_{\text{ЛР}} = 16,728$ ;  $p < 0,001$ ) років, а також результати теплінг-тесту стоп обох ніг у 12 і 14 років ( $F_{\text{ПС}} = 16,625$ ;  $F_{\text{ЛС}} = 16,728$ ;  $p < 0,001$ ) та 13 і 14 років ( $F_{\text{ПС}} = 10,890$ ;  $F_{\text{ЛС}} = 11,325$ ;  $p < 0,001$ ).

Статистично значущі відмінності були також у показнику критичної частоти злиття світлових миготінь ( $F_{\text{ПО}} = 16,175$ ;  $F_{\text{ЛО}} = 17,850$ ;  $p < 0,001$ ).

Слід відзначити статистично значущі відмінності у значеннях показника реакції при використанні світлового й аудіального сигналів (9,14–12,76 %), які свідчать про більш тісний взаємозв'язок моторики і зорового аналізатора, що обумовлено специфікою спортивної діяльності футзалістів [17].

Темпи приросту показників психомоторики, визначені за формулою В.І. Усакова, показали, що у період з 12-ти до 13-ти років вони покращуються, в основному, за рахунок природного росту (до 8%), а такі показники як час реакції на об'єкт, що рухається, теплінг-тест (руки) покращуються як за рахунок природного росту, так і росту рівня рухової активності – темпи приростів становлять 8–10 %, тоді як темпи приросту цього показника для ніг, а також КЧСМ становили більше 10%, що свідчить про вплив на них цілеспрямованої системи фізичної підготовки у футзалі (рис. 1).

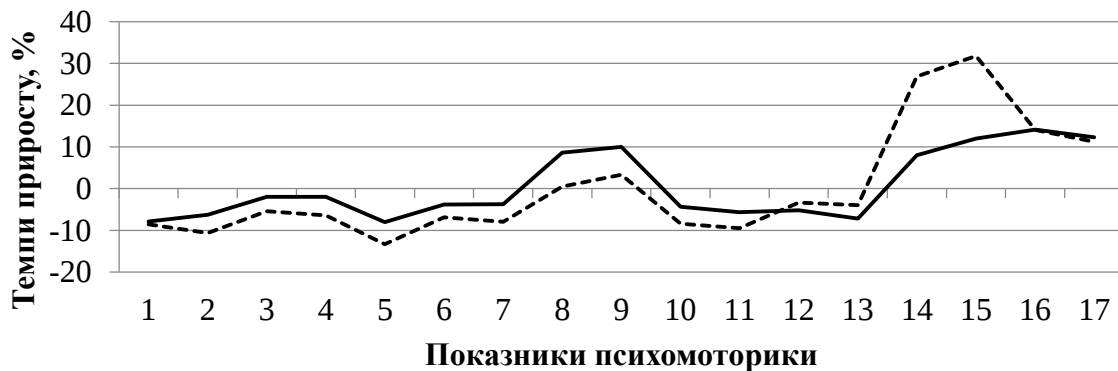


Рис. 1 Темпи приросту показників психомоторики юних футзалістів 12–14-ти років: — 12–13 років, ..... – 13–14 років; \* – нумерація відповідає порядковому номеру в табл. 1

Встановлено, що у період з 13-ти до 14-ти років темпи приросту часу реакції на світло як для рук, так і для ніг, а також часу реакції вибору знаходилися в діапазоні 8–10 %, що засвідчує вплив тривалості занять футзалом на ці показники, встановлено цілеспрямований вплив занять футзалом на час реакції на об'єкт, що рухається (13,33 %), КЧСМ (14,12 % для правого та 14,05 % для лівого), а темпи приросту результатів теппінг-тесту для ніг (26,87 % для правої і 31,78 % для лівої) засвідчують про високу ефективність занять футзалом для розвитку цих здібностей.

Середньогрупові значення цього показника КЧСМ знаходилися в межах норми (29–37 Гц для червоного світла) у футзалістів 12–13-ти років [18] і були дещо вищими (38–40 Гц) у футзалістів 14-ти років. За результатами досліджень [19], зростання значення цього показника з віком вказує на вищий рівень лабільності коркових відділів зорового аналізатора, розміщених в обох півкулях у футзалістів 14-ти років.

Встановлено різницю між часом як простих, так і складних реакцій, при виконанні тестів правою або лівою кінцівками (рис. 2).

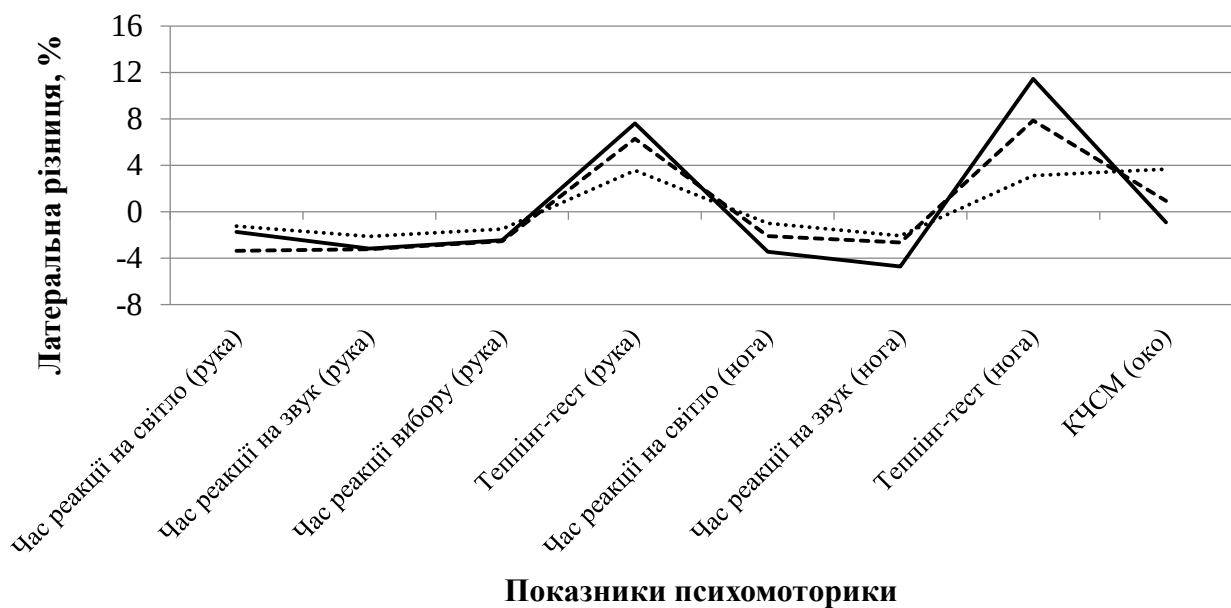


Рис. 2 Латеральна відмінність показників психомоторики юних футзалістів 12–14-ти років: — 12 років, — — 13 років, ..... – 14 років

Слід відзначити, що за більшістю психомоторних тестів латеральна різниця у футзалістів 14-ти років була найменшою, особливо для сенсомоторних реакцій ногами, що обумовлено специфікою футзалу як виду спорту [20, 21].

Коефіцієнт функціональної асиметрії за працездатністю лівої та правої рук (3,95 %) та ніг (6,08 %) юних футзалістів на основі результатів теппінг-тесту свідчить про зміщення балансу в бік збудження.

Також за результатами теппінг-тесту серед юних футзалістів 12-ти років на етапі попередньої базової підготовки 14,29% мають сильний тип нервової системи, це свідчить про те, що їх нервова система здатна витримувати більше за величиною і тривалістю навантаження; у такої ж частки футзалістів нервова система середньої сили (стабільний) тип), 50,00 % мають середньо-слабкий тип нервової системи, тобто 64,29 % футзалістів мають середній рівень захищеності від тривалих нервово-психічних навантажень на нервову систему; 21,43 % мають слабку СНП, тобто не придатні до тривалої напруженої роботи та починають допускати помилки (рис. 3).

Слід констатувати, що з віком сила нервових процесів у футзалістів зазнає значних позитивних змін.

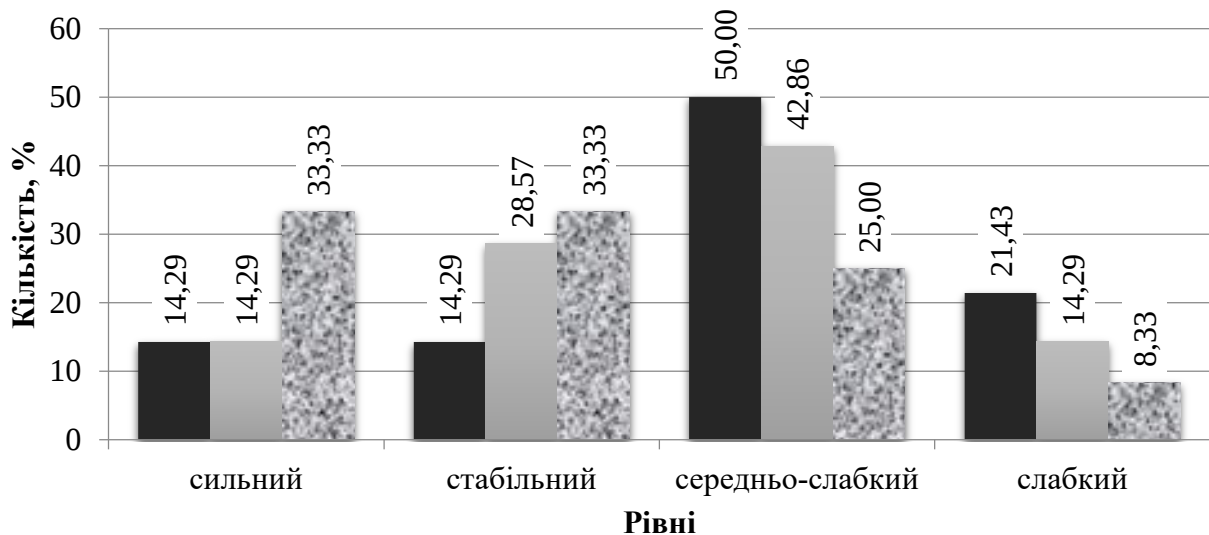


Рис. 3 Розподіл юних футзалістів 12–14-ти років за показником сили нервових процесів: ■ – 12 років, □ – 13 років, ▨ – 14 років

Так, у 14 років 66,67 % футзалістів мають сильний і стабільний тип нервової системи, 25,00 % – середньо-слабкий і тільки 8,33 % слабкий. Такі наші дані дещо узгоджуються із результатами досліджень функціонального стану нервової системи спортсменів ігрових видів спорту, проведеного за такою ж методикою [22].

**Висновки.** Аналіз результатів психофізіологічного тестування дав можливість виявити рівень розвитку психомоторики та її особливості у юних футзалістів на етапі попередньої базової підготовки, що дозволить у подальшому корегувати тренувальний процес з метою їх удосконалення і, як наслідок, підвищення ефективності змагальної діяльності.

**Перспективи подальших досліджень** полягають на нашу думку у розробці та впровадженні у практику програми, спрямованої на підвищення психофункціонального стану футзалістів на етапі попередньої базової підготовки.

1. Alves I, Alves C, Leque E, Lima W, Pereira R, Scorcine C, et al. Championship specific skills in futsal. *Rev Bras Futsal Futeb.* 2016;8(30):215–9.
2. da Santos CF, Ré A. Characteristics of futsal and the player training process. *RBFF Braz Futsal Footb Magaz.* 2014;6(19):594–600.
3. Sekulic D, Pojskic H, Zeljko I, Pehar M, Modric T, Versic S, Novak D. Physiological and anthropometric determinants of performance levels in professional futsal. *Front Psychol.* 2021;11:621763. doi:10.3389/fpsyg.2020.621763.
4. Nikolaidis PT, Chtourou H, Torres-Luque G, Rosemann T, Knechtle B. The relationship of age and BMI with physical fitness in futsal players. *Sports.* 2019;7:87. doi:10.3390/sports7040087.
5. Spyrou K, Freitas TT, Marín-Cascales E, Alcaraz PE. Physical and physiological match-play demands and player characteristics in futsal: a systematic review. *Front Psychol.* 2020;11:569897. doi:10.3389/fpsyg.2020.569897.
6. Sekulic D, Gilic B, Foretic N, Spasic M, Uljević O, Veršić Š. Fitness profiles of professional futsal players: identifying age-related differences. *Biomed Hum Kinet.* 2020;12:212.
7. Sadiq SJ. The effects of tactical sequences on game scenarios in the development of skilful and tactical performances for futsal players. *J Hum Sport Exerc.* 2021;16(3proc):S1340–S1350. doi:10.14198/jhse.2021.16.Proc3.49.
8. Borges L, Dermargos A, Gorjão R, Cury-Boaventura MF, Hirabara SM, Abad CC, et al. Updating futsal physiology, immune system, and performance. *Res Sports Med.* 2021;30(6):659–76. doi:10.1080/15438627.2021.1929221.
9. Yeemin W, Dias CS, Fonseca AM. A systematic review of psychological studies applied to futsal. *J Hum Kinet.* 2016;50:247–57. doi:10.1515/hukin-2015-0162.

10. da Silva Luz MF, Ribeiro HL, Soares V, Santos MM, Pereira FA, da Rocha VHM, Venâncio PEM. Psychomotor level of children practicing futsal and a social project in the city of Anápolis-GO. *Rev Bras Futsal Futeb.* 2019;11(43):273–8. doi:10.12957/rdc.2019.363914.
11. Cooke A, Ring C. Psychophysiology of sport, exercise, and performance: past, present, and future. *Sport Exerc Perform Psychol.* 2019;8(1):1–6. doi:10.1037/spy0000156.
12. Assis MEF, Noce F, Cândido FA, Diniz ACR, Lopes MAC, Melo CC. Comparação do tempo de reação em atletas de futsal. *Rev Bras Futsal Futeb* [Internet]. 2022 Mar 24 [cited 2025 Apr 24];13(56):738–44. Available from: <https://www.rbff.com.br/index.php/rbff/article/view/1195>.
13. da Silva SL, Reis MAM, Silva Filho AS, Benda RN, Moreira A, Corrêa UC. Success and failure of dribbling in futsal and football based on reaction time and anticipation. *Kinesiolog Slov.* 2022;28(3):16–29.
14. da Silva SL, Gemas Neto E, dos Santos Palma GC, Sabino Silva Filho A, Corrêa UC. The anticipatory and reaction time behaviors of the futsal goalkeeper. *J Phys Educ.* 2020;32:e3218. Available from: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/view/48046>.
15. Руденко ВМ. Математична статистика: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури; 2012. 304 с.
16. Запорожан ВМ, Аряев МЛ. Біоетика та біобезпека: Підручник. Київ: Здоров'я; 2013. 456 с.
17. Song YH, Ha SM, Yook JS, Ha MS. Interactive improvements of visual and auditory function for enhancing performance in youth soccer players. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16(24):4909. doi:10.3390/ijerph16244909.
18. Nascimento H, Alvarez-Peregrina C, Martinez-Perez C, Sánchez-Tena MÁ. Vision in futsal players: coordination and reaction time. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(17):9069. doi:10.3390/ijerph18179069.
19. Sattari S, Kenny R, Liu CC, Hajra SG, Dumont GA, Virji-Babul N. Blink-related EEG oscillations are neurophysiological indicators of subconcussive head impacts in female soccer players: a preliminary study. *Front Hum Neurosci.* 2023;17:1208498. doi:10.3389/fnhum.2023.1208498.
20. Hart NH, Nimphius S, Weber J, Spiteri T, Rantalainen T, Dobbin M, Newton RU. Musculoskeletal asymmetry in football athletes: a product of limb function over time. *Med Sci Sports Exerc.* 2016;48(7):1379–87. doi:10.1249/MSS.0000000000000897.
21. López-Fernández J, García-Unanue J, Sánchez-Sánchez J, Colino E, Hernando E, Gallardo L. Bilateral asymmetries assessment in elite and sub-elite male futsal players. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17:3169. doi:10.3390/ijerph17093169.
22. Чернуха ІС, Ляшевич АМ, Гекалюк СВ. Оцінка функціонального стану нервової системи спортсменів ігрових видів спорту. *Спортивна наука – 2018.* 2018:97–101.

#### References

1. Alves I, Alves C, Leque E, Lima W, Pereira R, Scorcine C, et al. Championship specific skills in futsal. *Rev Bras Futsal Futeb.* 2016;8(30):215–9.
2. da Santos CF, Ré A. Characteristics of futsal and the player training process. *RBFF Braz Futsal Footb Magaz.* 2014;6(19):594–600.
3. Sekulic D, Pojskic H, Zeljko I, Pehar M, Modric T, Versic S, Novak D. Physiological and anthropometric determinants of performance levels in professional futsal. *Front Psychol.* 2021;11:621763. doi:10.3389/fpsyg.2020.621763.
4. Nikolaidis PT, Chtourou H, Torres-Luque G, Rosemann T, Knechtle B. The relationship of age and BMI with physical fitness in futsal players. *Sports.* 2019;7:87. doi:10.3390/sports7040087.
5. Spyrou K, Freitas TT, Marin-Cascales E, Alcaraz PE. Physical and physiological match-play demands and player characteristics in futsal: a systematic review. *Front Psychol.* 2020;11:569897. doi:10.3389/fpsyg.2020.569897.
6. Sekulic D, Gilic B, Foretic N, Spasic M, Uljević O, Veršić Š. Fitness profiles of professional futsal players: identifying age-related differences. *Biomed Hum Kinet.* 2020;12:212.
7. Sadiq SJ. The effects of tactical sequences on game scenarios in the development of skilful and tactical performances for futsal players. *J Hum Sport Exerc.* 2021;16(3proc):S1340–S1350. doi:10.14198/jhse.2021.16.Proc3.49.
8. Borges L, Dermargos A, Gorjão R, Cury-Boaventura MF, Hirabara SM, Abad CC, et al. Updating futsal physiology, immune system, and performance. *Res Sports Med.* 2021;30(6):659–76. doi:10.1080/15438627.2021.1929221.
9. Yeemin W, Dias CS, Fonseca AM. A systematic review of psychological studies applied to futsal. *J Hum Kinet.* 2016;50:247–57. doi:10.1515/hukin-2015-0162.
10. da Silva Luz MF, Ribeiro HL, Soares V, Santos MM, Pereira FA, da Rocha VHM, Venâncio PEM. Psychomotor level of children practicing futsal and a social project in the city of Anápolis-GO. *Rev Bras Futsal Futeb.* 2019;11(43):273–8. doi:10.12957/rdc.2019.363914.
11. Cooke A, Ring C. Psychophysiology of sport, exercise, and performance: past, present, and future. *Sport Exerc Perform Psychol.* 2019;8(1):1–6. doi:10.1037/spy0000156.

12. Assis MEF, Noce F, Cândido FA, Diniz ACR, Lopes MAC, Melo CC. Comparação do tempo de reação em atletas de futsal. Rev Bras Futsal Futeb [Internet]. 2022 Mar 24 [cited 2025 Apr 24];13(56):738–44. Available from: <https://www.rbff.com.br/index.php/rbff/article/view/1195>.
13. da Silva SL, Reis MAM, Silva Filho AS, Benda RN, Moreira A, Corrêa UC. Success and failure of dribbling in futsal and football based on reaction time and anticipation. Kinesiol Slov. 2022;28(3):16–29.
14. da Silva SL, Gemas Neto E, dos Santos Palma GC, Sabino Silva Filho A, Corrêa UC. The anticipatory and reaction time behaviors of the futsal goalkeeper. J Phys Educ. 2020;32:e3218. Available from:
15. Rudenko VM. Matematychna statystyka [Mathematical statistics]. Kyiv: Tsentri uchbovoi literatury Publ; 2012. 304 p. (in Ukrainian).
16. Zaporozhan VM, Ariaiev ML. Bioetyka ta biobezpeka: Pidruchnyk [Bioethics and biosafety]. K.: Zdorovia; 2013. 456 p. (in Ukrainian).
17. Song YH, Ha SM, Yook JS, Ha MS. Interactive improvements of visual and auditory function for enhancing performance in youth soccer players. Int J Environ Res Public Health. 2019;16(24):4909. doi:10.3390/ijerph16244909.
18. Nascimento H, Alvarez-Peregrina C, Martinez-Perez C, Sánchez-Tena MÁ. Vision in futsal players: coordination and reaction time. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(17):9069. doi:10.3390/ijerph18179069.
19. Sattari S, Kenny R, Liu CC, Hajra SG, Dumont GA, Virji-Babul N. Blink-related EEG oscillations are neurophysiological indicators of subconcussive head impacts in female soccer players: a preliminary study. Front Hum Neurosci. 2023;17:1208498. doi:10.3389/fnhum.2023.1208498.
20. Hart NH, Nimphius S, Weber J, Spiteri T, Rantalainen T, Dobbin M, Newton RU. Musculoskeletal asymmetry in football athletes: a product of limb function over time. Med Sci Sports Exerc. 2016;48(7):1379–87. doi:10.1249/MSS.0000000000000897.
21. López-Fernández J, García-Unanue J, Sánchez-Sánchez J, Colino E, Hernando E, Gallardo L. Bilateral asymmetries assessment in elite and sub-elite male futsal players. Int J Environ Res Public Health. 2020;17:3169. doi:10.3390/ijerph17093169.
22. Chernukha IS, Liashevych AM, Hekaliuk SV. Otsinka funktsionalnoho stanu nervovoi systemy sportmeniv irovoykh vydiv sportu [Assessment of the functional state of the nervous system of athletes in game sports]. Sportyvna nauka – 2018. 2018;97–101 (in Ukrainian).

---

#### Цитування на цю статтю:

Патрійчук АВ, Іванишин ІМ. Психомоторний розвиток юних футзалістів на етапі попередньої базової підготовки. Серія: Фізична культура. 2024 Листопад 11; 43: 84-90.

---

#### Відомості про авторів

**Патрійчук Анна Володимирівна** – аспірант, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника (Івано-Франківськ, Україна)  
anna.patriichuk@pnu.edu.ua  
<https://orcid.org/0009-0003-9583-1332>

**Іванишин Ірина Мирославівна** – кандидат хімічних наук, доцент, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника (Івано-Франківськ, Україна)  
iryna.ivanyshyn@pnu.edu.ua  
<https://orcid.org/0000-0003-1765-8311>

---

УДК 796.012.2:796.325  
doi: 10.15330/fcult.43.91-97

Сергій Димидюк,  
Ірина Іванишин

## РІВЕНЬ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЮНИХ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ

**Резюме. Мета** – дослідити рівень розвитку координаційних здібностей волейболістів 13–14-ти років чоловічої статі. **Матеріали і методи:** контент-аналіз наукової літератури; тестування координаційних здібностей; педагогічний експеримент; методи математичної статистики. У дослідженні взяли участь 45 юних волейболістів віком 13–14 років. **Результати.** За результатами тестування координаційних здібностей можна констатувати, що найкраще у них розвинуті здатність до управління просторовими та просторово-часовими характеристиками та динамічна рівновага. Рівень сформованості комплексного прояву координаційних здібностей знаходився середньому рівні. Суттєвого покращення потребують здатність до диференціювання часових інтервалів і статична рівновага. **Висновок.** Вивчено рівень сформованості координаційних здібностей юних волейболістів 13–14-ти років. Визначено відстаючі координаційні здібності, на які буде звернута особлива увага при розробці програми удосконалення їх швидкісно-силової та координаційної підготовленості.

**Ключові слова:** юні волейболісти, координаційні здібності, тестування

**Summary. The aim** is to investigate the coordination abilities development level of male volleyball players aged 13–14 years. **Materials and methods:** content analysis of scientific publications; coordination abilities testing; the ability to manage spatial, temporal and spatiotemporal characteristics (walking straight with eyes closed, accuracy of 5 and 30 seconds time interval recorded, spiral shuttle running with transferring cubes, two change-of-direction maneuvers running); the ability to maintain balance (Yarotsky test, modified bass test of dynamic balance); general movements coordination ("gymnastic wall" test, three forward rolls); statistical methods. **Results.** Analysis of the results of coordination abilities development testing of young volleyball players aged 13–14 years before differentiating spatial, temporal and spatiotemporal parameters of movements showed that the average values of the test results in 57.78%–73.33% of individuals were within the above average level; when accuracy of recording 5-second and 30-second intervals, anticipatory reactions prevailed in 26.67% and 53.33% of cases, respectively; 82.23% showed above average and high levels of dynamic balance development, while in the static balance test there were only 46.67%; 51.12% had above average and high levels of development of the indicator of coordination abilities complex manifestation. **Conclusions.** The level of coordination abilities formation of young volleyball players aged 13–14 years was studied. According to the results of testing, it can be stated that the ability to manage spatial and spatiotemporal characteristics and dynamic balance are best developed in them. The level of formation of the coordination abilities complex manifestation was at an average level. The ability to differentiate time intervals and static balance require significant improvement.

**Keywords:** young volleyball players, coordination abilities, testing

**Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень.** Сучасний волейбол характеризується високим рівнем динамізму, еластичності, економічності рухів та швидких змін, що висуває високі вимоги не лише до фізичної підготовленості [1], техніко-тактичної підготовленості [2], психологічних якостей [3], але й до просторового бачення, швидкості реакції, передбачення (інтуїції) [4], здатності точно оцінювати часові, силові та просторові характеристики рухової активності [5].

Добре розвинені координаційні здібності позитивно впливають на здатність до моторного контролю також у незвичайних «нових» ситуаціях. Тому у волейболі надзвичайно важливо систематично вдосконалювати цю складну та спеціальну рухову здатність [6].

Швидкі ситуаційні зміни, типові для волейболу, вимагають від гравців швидкої та точної оцінки ситуації, а також швидкого та ефективного вибору рухових навичок для її вирішення. У волейболі рухи повинні коригуватися до найостаннішого моменту, що має принести оптимальний результат – обробка м'яча, прийом подачі, блокування, активність на площадці, а також атакувальна активність [7].

Вік 13–14 років відповідає етапу початкової спортивної спеціалізації. На початкових етапах спортивної підготовки увага тренерів повинна бути зосереджена переважно на покращенні рівня загальної координації; на пізніших етапах поглибленої

та вузькоспеціалізованої спортивної підготовки увага повинна бути зосереджена переважно на спеціалізованих координаційних здібностях, рівень яких безпосередньо визначає їх можливе ефективне застосування у складних ігрових умовах спортивного матчу [8].

Тому, дослідження рівня розвитку координаційних здібностей юних волейболістів у цьому віці є актуальним.

**Мета дослідження** полягала у визначенні рівня розвитку координаційних здібностей волейболістів 13–14-ти років чоловічої статі.

**Методи й організація дослідження.**

*Методи дослідження.* Для досягнення визначеної мети було використано такі методи дослідження: контент-аналіз науково-методичної літератури, тестування координаційних здібностей, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Рівень сформованості координаційних здібностей визначався такими тестовими завданнями: здатність до управління просторовими, часовими та просторово-часовими характеристиками (ходьба по прямій із закритими очима (см); відтворення часових інтервалів 5 с і 30 с; човниковий біг із перенесенням кубиків по спіралі (с); біг зі зміною способу пересування (с)); здатність до збереження рівноваги (проба Яроцького (с); оцінка динамічної рівноваги за методикою БЕСС (бали)); загальна координованість рухів (тест «гімнастична стінка» (с); три перекиди вперед (с)) [9, 10]. Методи математичної статистики включали дескриптивний аналіз [11]. Статистична обробка одержаних даних проводилася за допомогою програмного забезпечення “SPSS Statistics 17.0”.

*Учасники.* У дослідженні взяли участь 45 волейболістів 13–14-ти років Івано-Франківської ДЮСШ 2, ліцеїв № 22, 23 м. Івано-Франківська, які займалися волейболом не менше трьох років. Були дотримані біоетичні норми відповідно до Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації [12], а також отримана письмова інформована згода батьків кожного учасника дослідження.

**Результати дослідження та дискусія.** Результати тестування координаційних здібностей юних волейболістів 13–14-ти років наведені в табл. 1.

Таблиця 1

**Показники рівня розвитку координаційних здібностей юних волейболістів 13–14-ти років,  $\bar{x} \pm SE$**

| Назва тесту                                                                            |      | Результати тестів<br>(n = 45) |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------|
| Здатність до управління просторовими, часовими та просторово-часовими характеристиками |      |                               |
| Човниковий біг із перенесенням кубиків по спіралі, с                                   |      | 29,34±0,259                   |
| Біг зі зміною способу пересування, с                                                   |      | 12,63±0,195                   |
| Оцінка відчуття часу, с                                                                | 5 с  | -0,36±0,07                    |
|                                                                                        | 30 с | -0,47±0,17                    |
| Ходьба по прямій із закритими очима, см                                                |      | 45,49±4,447                   |
| Здатність до збереження рівноваги                                                      |      |                               |
| Проба Яроцького, с                                                                     |      | 54,89±6,701                   |
| Методика Бесс, бали                                                                    |      | 6,43±0,324                    |
| Здатність до координованості рухів                                                     |      |                               |
| Три перекиди вперед, с                                                                 |      | 4,57±0,187                    |
| Тест «гімнастична стінка», с                                                           |      | 5,77±0,227                    |

Аналіз результатів тестування розвитку координаційних здібностей юних волейболістів 13–14-ти років до диференціювання просторових, часових і просторово-

часових параметрів рухів показав, що середні значення результатів тестів у човниковому бігу із перенесенням кубиків по спіралі знаходилися в межах вище середнього рівня у 73,33 % осіб, 17,77 % мали середній рівень розвитку спритності, 6,67 % – високий і тільки 2,22 % – низький (рис. 1).

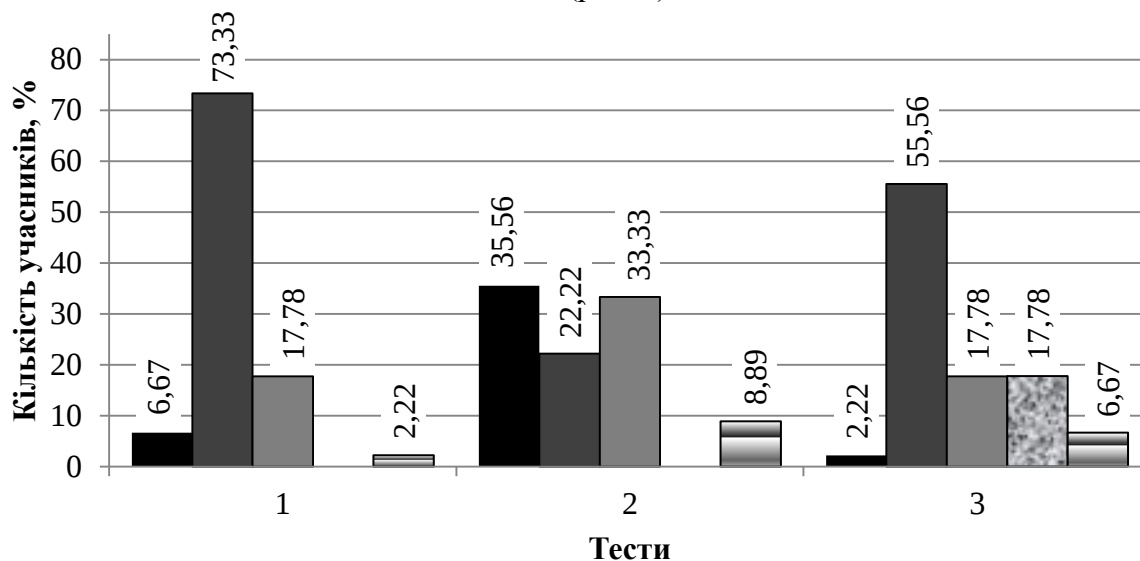


Рис. 1 Розподіл волейболістів за рівнем сформованості здатності до управління просторовими, часовими та просторово-часовими характеристиками: 1 – човниковий біг із перенесенням кубиків по спіралі, 2 – ходьба по прямій із закритими очима, 3 – біг зі зміною способу пересування; ■ – високий, ■ – вище середнього, ■ – середній, ■ – нижче середнього, ■ – низький

Результати тестування просторової орієнтації показали, що практично всі волейболісти 13–14-ти років (91,11 %) мають середній і вищі рівні розвитку цієї здібності, що співпадає з результатами, отриманими в дослідженнях [13, 14].

У бігу зі зміною напрямку пересування 57,78 % юних волейболістів мали високий і вище середнього рівні, по 17,78 % – середній і нижче середнього, 6,67 % – низький.

Під час відтворення як 5-, так і 30-секундних інтервалів у юних волейболістів переважали випереджувальні реакції у 26,67 % та 53,33 % випадків відповідно, що свідчить про наявність внутрішньої тенденції до прискореного сприйняття часу. Ймовірною причиною такої часової дезактуалізації є надмірна мобілізація фізіологічних ресурсів організму та вплив стеничних емоцій [15]. З іншого боку, випереджувальні реакції можуть бути зумовлені дисбалансом нервових процесів із переважанням збудження [16]. Проте, як зазначено у цьому ж джерелі, цей показник не є стабільним і відображає лише поточний психофізіологічний стан індивіда.

Здатність орієнтуватися у просторі та у часі при виконанні рухових дій вимагає певної стійкості тіла. Рівновага у волейболі необхідна для стабілізації навичок атаки та блокування, вертикальних стрибків і приземлень [17, 18]. Всі волейболісти 13–14-ти років на основі результатів тесту на динамічну рівновагу за методикою БЕСС показали середній, вище середнього і високий рівні розвитку динамічної рівноваги, тоді як у тесті на статичну рівновагу таких було тільки 68,89 % (рис. 2).

Це, на нашу думку, пов'язано з тим, що гра у волейбол на передбачає балансування нерухомо на одній нозі, а використовує навички динамічного прискорення [19].

При дослідженні координаційних здібностей волейболістів слід враховувати, що ключовими компонентами усіх координаційних здібностей є синхронізація рухових і вегетативних функцій, перерозподіл м'язових зусиль у просторі й часі, міра взаємодії сенсорних систем, рівень міжм'язової та внутрішньом'язової координації [20].

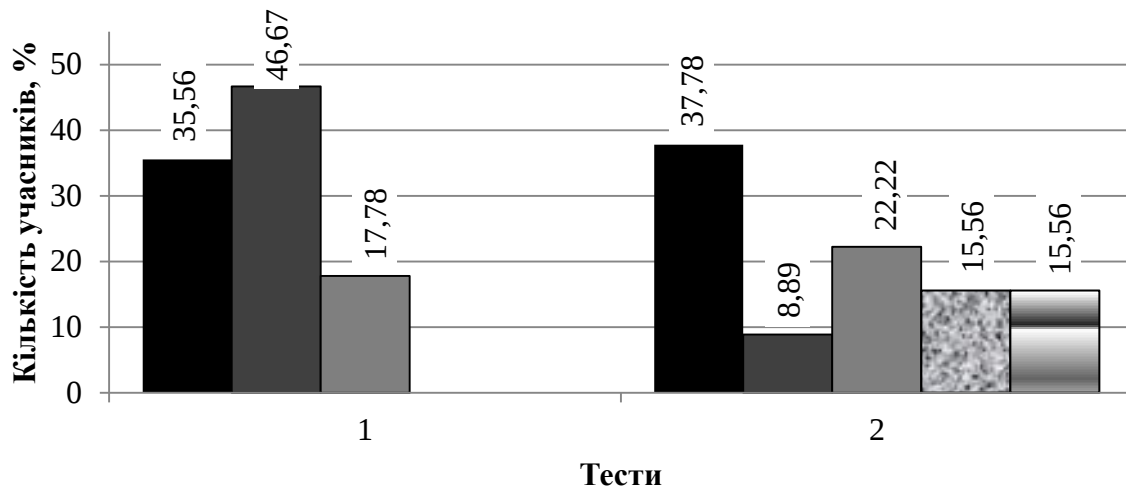


Рис. 2 Розподіл волейболістів за рівнем сформованості здатності до до збереження рівноваги: 1 – методика БЕСС, 2 – проба Яроцького; ■ – високий, ■ – вище середнього, ■ – середній, ■ – нижче середнього, ■ – низький

За результатом тесту «гімнастична стінка» 57,78 % юних волейболістів мали вищий за середній і високий рівні розвитку показника комплексного прояву координаційних здібностей, 24,44 % – середній і 17,78 % – низький (рис. 3).

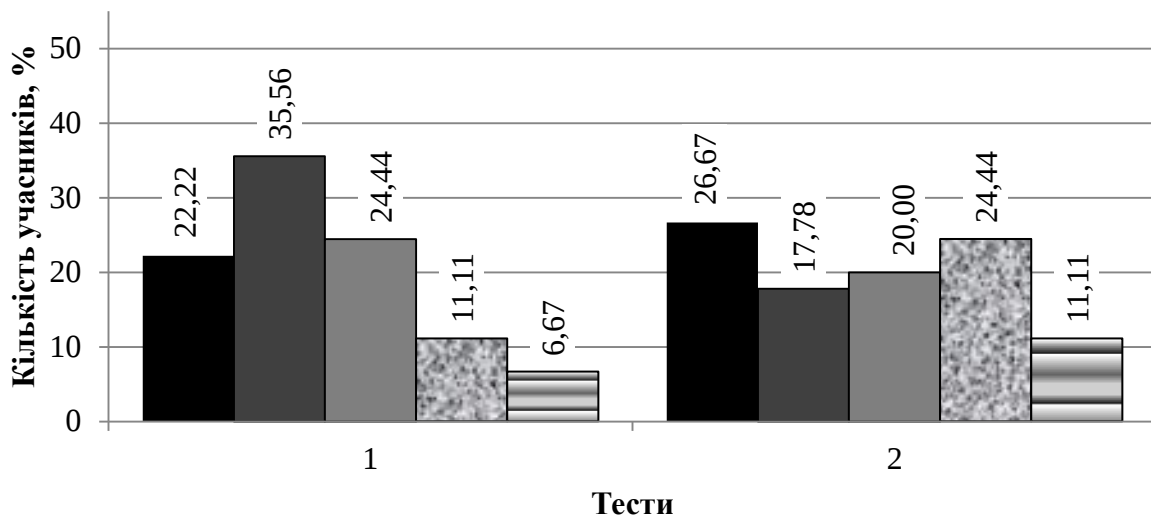


Рис. 3 Розподіл волейболістів за рівнем сформованості комплексного прояву координаційних здібностей: 1 – тест «гімнастична стінка», 2 – три перекиди вперед; ■ – високий, ■ – вище середнього, ■ – середній, ■ – нижче середнього, ■ – низький

Децю гіршими були результати у тесті «три перекиди вперед», де високий і вище середнього рівні продемонстрували 44,45 %, середній – 20,00 %, нижче середнього і низький – більше третини волейболістів 13–14-ти років.

**Висновок.** Вивчено рівень сформованості координаційних здібностей юних волейболістів 13–14-ти років. За результатами тестування координаційних здібностей можна констатувати, що найкраще у них розвинуті здатність до управління просторовими та просторово-часовими характеристиками та динамічна рівновага. Рівень сформованості комплексного прояву координаційних здібностей знаходився середньому рівні. Суттєвого покращення потребують здатність до диференціювання

часових інтервалів і статична рівновага.

**Перспективи подальших досліджень** пов'язані з розробкою програми удосконалення швидкісно-силової та координаційної підготовленості волейболістів 13-14-ти років, що передбачає застосування на тренувальному етапі спеціалізованих ігрових вправ.

1. Бейгул Ю, Шишкіна ОМ, Гацура ВВ. Розвиток фізичних якостей волейболістів. *Phys Cult Sport* [інтернет]. 2022 Груд 1;(11(157)):26–30. Доступний у: <https://spppc.com.ua/index.php/journal/article/view/961>.
2. Артеменко БО. Значимість тактичної підготовленості волейболістів різного рівня майстерності у їх ігровій діяльності. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2014;1:9–12.
3. Хассай ДВ, Нестеров ОС, Артеменко ВВ. Роль психологічної підготовки волейболістів у становленні їх як спортсменів вищої категорії. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету*. 2013;112(4):267–70.
4. Глазирін ІД, Артеменко БО. Зв'язок психофізіологічних та нейродинамічних функцій з техніко-тактичною підготовленістю волейболістів. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2018;6:25–9. doi:10.6084/m9.figshare.714942.
5. Бойчук РІ, Цап ІГ, Хробатин ІЯ. Координаційна складність як провідна характеристика тренувального навантаження юних волейболістів. У: *Актуальні питання фізичного виховання, спорту, здорового способу та якості життя різних верств населення: зб. тез І Всеукр. наук.-практ. конф. (електронне вид.)*. Харків; 2023. С. 142–5.
6. Бойчук Р, Короп М, Крижанівський В. Оптимізація тренувального навантаження юних волейболістів різного віку за спрямованістю та ступенем координаційної складності. *Наук часопис Укр держ ун-ту ім. М. Драгоманова. Серія 15*. 2024;(3K(176)):106–12. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.3K\(176\).23](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.3K(176).23).
7. de Oliveira Castro H, Praça GM, Mesquita IM, Afonso J, De Conti Teixeira Costa G, Moreno MP, et al. The impact of pendular model on decision-making and tactical-technical performance of U18 male volleyball players. *Int J Sports Sci Coach*. 2021;17(4):792–803. <https://doi.org/10.1177/174795412111048586>.
8. Boichuk R, Iermakov S, Nosko M, Nosko Y, Harkusha S, Grashchenkova Z, et al. Features of planning training loads of coordinating orientation in young female volleyball players aged 10–17. *Pedag Phys Cult Sports*. 2023;27(5):419–28. <https://doi.org/10.15561/26649837.2023.0509>.
9. Сергієнко ЛП. Комплексний педагогічний контроль розвитку координаційних здібностей дітей у віці 13–14 років. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2015;4:78–83.
10. Костюкевич ВМ, Войтенко СМ, Стасюк ІІ. Контроль у футболі: навчальний посібник. Вінниця: ТВОРИ; 2023.
11. Руденко ВМ. Математична статистика: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури; 2012. 304 с.
12. Запорожан ВМ, Аряєв МЛ. Біоетика та біобезпека: підручник. Київ: Здоров'я; 2013. 456 с.
13. Sora IS. Developing spatial orientation at young volleyball players. *Bull Transilv Univ Braşov Ser IX Sci Hum Kinet*. 2021;14(63)(2). <https://doi.org/10.31926/but.shk.2021.14.63.2.13>.
14. Іванишин ЮІ, Ковальчук ЛВ, Іванишин ІМ. Вплив засобів екстремальної рухової активності на фізичну підготовленість підлітків 13–14 років чоловічої статі. *Наук часопис [Нац пед ун-т ім. М. П. Драгоманова]. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2018;(3):50–4. Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu\\_015\\_2018\\_3\\_14](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_015_2018_3_14).
15. Ivashchenko O, Khudolii O, Iermakov S, Lochbaum M, Cieśllicka M, Zukow W, et al. Methodological approaches to pedagogical control of the functional and motor fitness of the girls from 7–9 grades. *J Phys Educ Sport*. 2017;17(1):254–61.
16. Сергієнко ЛП, Чекмарьова НГ, Хаджинов ВА. Психомоторика: контроль та оцінка розвитку: навч. посібник. Харків: ОВС; 2012. 270 с.
17. Sora IS, Pomohaci M. Using coaching techniques in assessing and developing the static and dynamic balance level of young volleyball players. *Ser IX Sci Hum Kinet*. 2021;14(63)(1):89–100. <https://doi.org/10.31926/but.shk.2021.14.63.1.12>.
18. Qadir NA, Darwesh NH, Hamad AS, Cretu M. A comparative study of kinetic balance and static balance among football, volleyball, basketball, and handball team game players. *Health Sport Rehabil*. 2024;10(4):51–61. <https://doi.org/10.58962/HSR.2024.10.4.51-61>.
19. Sawdon-Bea J, Sandino N. The effects of a static and dynamic balance-training program in female volleyball players. *J Athl Enhancement*. 2015;4(1). doi:10.4172/2324-9080.1000189.
20. Носко МО, Архипов ОА. Рухові якості, як основні критерії рухової функції людини. *Вісник ЧНПУ. Серія: педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт*. 2013;(107, т. II):67–70.

## References

1. Beihul IO, Shyshkina OM, Hatsura VV. Rozvytok fizychnykh yakostei voleybolistiv [Development of physical qualities of volleyball players]. Phys Cult Sport [Internet]. 2022 Dec 1 [cited 2025 May 4];(11(157)):26–30. Available from: <https://spppc.com.ua/index.php/journal/article/view/961> (in Ukrainian).
2. Artemenko BO. Znachymist taktychnoi pidhotovlenosti voleybolistiv riznogo rivnia maisternosti u yikh i hrovii diialnosti [Importance of tactical preparedness of volleyball players of different skill levels in their playing activities]. Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu. 2014;1:9–12 (in Ukrainian).
3. Khassai DV, Nesterov OS, Artemenko VV. Rol psykholohichnoi pidhotovky voleybolistiv u stanovleni yikh yak sportsmeniv vyshchoi katehorii [Role of psychological training in high-level volleyball players]. Visnyk Chernighivskoho NPU. 2013;112(4):267–70 (in Ukrainian).
4. Hlasyrin ID, Artemenko BO. Zviazok psykho-fiziolohichnykh ta neirodynamichnykh funktsii z tekhniko-taktychnoiu pidhotovlenistiu voleybolistiv [Relation of psychophysiological and neurodynamic functions with technical and tactical training]. Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu. 2018;6:25–9. doi:10.6084/m9.figshare.714942 (in Ukrainian).
5. Boichuk RI, Tsap IG, Khrobatyn IYa. Koordynatsiina skladnist yak providna kharakterystyka trenruvalnogo navantazhennia yunykh voleybolistiv [Coordinative complexity as a key training characteristic for young volleyball players]. In: Aktualni pytannia fizychnoho vykhovannia, sportu, zdorovoho sposobu ta yakosti zhyttia riznykh verstv naselennia: zb. tez I Vseukr. nauk.-prakt. konf. (e-vid.). Kharkiv; 2023. p. 142–5 (in Ukrainian).
6. Boichuk R, Korop M, Kryzhanivskiy V. Optyimizatsiia trenruvalnogo navantazhennia yunykh voleybolistiv riznogo viku za spriamovanistiu ta stupenem koordynatsiinoi skladnosti [Optimization of training loads in young volleyball players of different ages]. Nauk chasopys UDU im M. Drahomanova. Ser 15. 2024;(3K(176)):106–12. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.3K\(176\).23](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.3K(176).23) (in Ukrainian).
7. de Oliveira Castro H, Praça GM, Mesquita IM, Afonso J, De Conti Teixeira Costa G, Moreno MP, et al. The impact of pendular model on decision-making and tactical-technical performance of U18 male volleyball players. Int J Sports Sci Coach. 2021;17(4):792–803. <https://doi.org/10.1177/17479541211048586>.
8. Boichuk R, Iermakov S, Nosko M, Nosko Y, Harkusha S, Grashchenkova Z, et al. Features of planning training loads of coordinating orientation in young female volleyball players aged 10–17. Pedag Phys Cult Sports. 2023;27(5):419–28. <https://doi.org/10.15561/26649837.2023.0509>.
9. Serhiienko LP. Kompleksnyi pedahohichnyi kontrol rozvytku koordynatsiinykh zdibnostei ditei u vitsi 13–14 rokiv [Complex pedagogical control of coordination development in 13–14-year-old children]. Slobozhanskyi nauk-sport visnyk. 2015;4:78–83 (in Ukrainian).
10. Kostiukevych VM, Voitenko SM, Stasiuk II. Kontrol u futboli: navchalnyi posibnyk [Control in football: textbook]. Vinnytsia: TVORY; 2023 (in Ukrainian).
11. Rudenko VM. Matematychna statystyka: navch. posib. [Mathematical statistics: textbook]. Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury; 2012. 304 p. (in Ukrainian).
12. Zaporozhan VM, Ariaiev ML. Bioetyka ta biobezpeka: Pidruchnyk [Bioethics and biosafety: textbook]. Kyiv: Zdorovia; 2013. 456 p. (in Ukrainian).
13. Sopa IS. Developing spatial orientation at young volleyball players. Bull Transilv Univ Braşov Ser IX Sci Hum Kinet. 2021;14(63)(2). <https://doi.org/10.31926/but.shk.2021.14.63.2.13>.
14. Ivanyshyn YI, Kovalchuk LV, Ivanyshyn IM. Vplyv zasobiv ekstremalnoi rukhovoi aktyvnosti na fizychnu pidhotovlenist pidlitkiv 13–14 rokiv cholovichoї stati [Influence of extreme motor activity means on physical fitness of 13–14-year-old boys]. Nauk Chasop [Nats Ped Univ im. MP Drahomanova]. Ser 15: Nauk-pedah probl fiz kult (fiz kult i sport). 2018;(3):50–4. Available from: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu\\_015\\_2018\\_3\\_14](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_015_2018_3_14) (in Ukrainian).
15. Ivashchenko O, Khudolii O, Iermakov S, Lochbaum M, Cieśllicka M, Zukow W, et al. Methodological approaches to pedagogical control of the functional and motor fitness of the girls from 7–9 grades. J Phys Educ Sport. 2017;17(1):254–61.
16. Serhiienko LP, Chekmarova NG, Khadzhinov VA. Psikhomotoryka: kontrol ta otsinka rozvytku: navch. posibnyk [Psychomotrics: control and evaluation of development]. Kharkiv: OVS; 2012. 270 p. (in Ukrainian).
17. Sopa IS, Pomohaci M. Using coaching techniques in assessing and developing the static and dynamic balance level of young volleyball players. Ser IX Sci Hum Kinet. 2021;14(63)(1):89–100. <https://doi.org/10.31926/but.shk.2021.14.63.1.12>.
18. Qadir NA, Darwesh NH, Hamad AS, Cretu M. A comparative study of kinetic balance and static balance among football, volleyball, basketball, and handball team game players. Health Sport Rehabil. 2024;10(4):51–61. <https://doi.org/10.58962/HSR.2024.10.4.51-61>.
19. Sawdon-Bea J, Sandino N. The effects of a static and dynamic balance-training program in female volleyball players. J Athl Enhancement. 2015;4(1). doi:10.4172/2324-9080.1000189.

20. Nosko MO, Arkhipov OA. Rukhovi yakosti, yak osnovni kryterii rukhovoї funktsii liudyny [Motor qualities as the main criteria of human motor function]. Visnyk ChNPU. Ser: Pedagogichni nauky. Fizychnе vykhovannia ta sport. 2013;(107, vol II):67–70 (in Ukrainian).

---

**Цитування на цю статтю:**

Димидюк СЮ, Іванишин ІМ. Рівень розвитку координаційних здібностей юних волейболістів. Серія: Фізична культура. 2024 Листопад 11; 43: 91-97.

---

---

**Відомості про авторів**

*Димидюк Сергій Юрійович* – аспірант, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника (Івано-Франківськ, Україна)  
sxiaomity21@gmail.com  
<https://orcid.org/0009-0008-8082-542X>

---

*Іванишин Ірина Мирославівна* – кандидат хімічних наук, доцент, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника (Івано-Франківськ, Україна)  
iryna.ivanyshyn@pnu.edu.ua  
<https://orcid.org/0000-0003-1765-8311>

---

## ЗМІСТ

|                                                                                                                                                                                                |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Олена Андрєєва, Анна Гакман, Анна Волосюк.</i> АНАЛІЗ РІВНІВ ТРИВОЖНОСТІ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ЖІНОК ЗРІЛОГО ВІКУ.....                                                                     | 3  |
| <i>Іванна Боднар.</i> АВТОРСЬКИЙ ПІДХІД У ГРУПУВАННІ ШКОЛЯРІВ ПІД ЧАС УРОКІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ: ШЛЯХ ДО ОПТИМІЗАЦІЇ ІНКЛЮЗИВНОЇ СВІТИ.....                                                     | 10 |
| <i>Мирослав Галета, Зоя Горенко, Олена Андрєєва.</i> ПОКАЗНИКИ КОМПОНЕНТНОГО СКЛАДУ ТІЛА ЖІНОК ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ УЧАСНИКІВ ГРУПОВИХ ФІТНЕС ПРОГРАМ СИЛОВОЇ СПРЯМОВАНOSTІ.....       | 19 |
| <i>Сергій Гуменюк, Ольга Кошівка, Петро Ладика.</i> МОТИВАЦІЙНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИБОРУ ОНЛАЙН ТРЕНУВАНЬ З ФІТНЕСУ СЕРЕД ЖІНОК МОЛОДОГО ВІКУ.....                                                   | 27 |
| <i>Інна Омеляненко, Володимир Омеляненко.</i> ПЕРЕДУМОВИ ПОСТУПУ ПРОГРАМОТВОРЕННЯ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДЛЯ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....                                             | 37 |
| <i>Наталія Сороколіт, Ольга Римар, Олена Ханікянц.</i> ПОЗАКЛАСНИЙ СПОРТИВНО-МАСОВИЙ ЗАХІД «COOL GAMES» ЯК НОВОВВЕДЕННЯ У РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ШКОЛЯРІВ.....                              | 43 |
| <i>Інна Лісовська, Владислав Мочернюк.</i> ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ.....                                                              | 50 |
| <i>Петро Джуринський, Ігор Прокопович, Олександр Харасанджянц.</i> НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ.....                                                        | 54 |
| <i>Віталій Коротич.</i> МОТИВАЦІЙНІ ПРІОРИТЕТИ В ОЗДОРОВЧИХ ТРЕНУВАННЯХ ЧОЛОВІКІВ МОЛОДОГО ВІКУ.....                                                                                           | 59 |
| <i>Іванна Боднар, Степан Леус.</i> ВПРОВАДЖЕННЯ ВІЙСЬКОВО-ІСТОРИЧНОЇ РЕКОНСТРУКЦІЇ У ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ЯК ЗАСІБ ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВ.....                                             | 67 |
| <i>Олександр Корсак, Ірина Султанова, Ірина Іванишин.</i> ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ФУНКЦІОНАЛЬНИХ РЕЗЕРВІВ ОРГАНІЗМУ УЧНІВ ПРИКАРПАТСЬКОГО ВІЙСЬКОВО-СПОРТИВНОГО ЛЦЕЮ З РІВНЕМ ЇХ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ..... | 72 |
| <i>Анна Патрійчук, Ірина Іванишин.</i> ПСИХОМОТОРНИЙ РОЗВИТОК ЮНИХ ФУТЗАЛІСТІВ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ.....                                                                    | 84 |
| <i>Сергій Димидюк, Ірина Іванишин.</i> РІВЕНЬ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЮНИХ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ.....                                                                                       | 91 |

## CONTENTS

|                                                                                                                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Olena Andrieieva, Anna Hakman, Anna Volosiuk.</i> ANALYSIS OF INDICATORS OF THE PSYCHO-EMOTIONAL STATE OF INTERNALLY DISPLACED WOMEN OF MATURE AGE AND WAYS OF THEIR CORRECTION.....          | 3  |
| <i>Ivanna Bodnar.</i> AUTHORITATIVE APPROACH TO GROUPING STUDENTS DURING PHYSICAL EDUCATION LESSONS: PATHWAY TO OPTIMIZING INCLUSIVE EDUCATION.....                                              | 10 |
| <i>Myroslav Haleta, Zoya Gorenko, Olena Andrieieva.</i> BODY COMPOSITION OF WOMEN IN EARLY ADULTHOOD ENGAGED IN GROUP STRENGTH FITNESS PROGRAMS.....                                             | 19 |
| <i>Сергій Гуменюк, Ольга Кошівка, Пётр Ладика.</i> MOTIVATIONAL PECULIARITIES OF CHOOSING ONLINE FITNESS TRAINING AMONG YOUNG WOMEN.....                                                         | 27 |
| <i>Інна Омеляненко, Володимир Омеляненко.</i> PREREQUISITES FOR THE PROGRESS OF PHYSICAL CULTURE PROGRAMMING FOR GENERAL SECONDARY EDUCATION INSTITUTIONS.....                                   | 37 |
| <i>Nataliia Sorokolit, Olha Rymar, Olena Khanikiants.</i> EXTRA-CLASS SPORTS AND MASS EVENT "COOL GAMES" AS AN INNOVATION IN THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES OF SCHOOL STUDENTS.....       | 43 |
| <i>Inna Lisovska, Vladyslav Mocherniuk.</i> FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF STUDENTS IN THE PROCESS OF LEARNING A FOREIGN LANGUAGE.....                                                  | 50 |
| <i>Petro Dzhurynskyi, Ihor Prokopovych, Oleksandr Kharasandzhants.</i> REGULATORY AND LEGAL ASPECTS OF PHYSICAL AND SPORTS REHABILITATION.....                                                   | 54 |
| <i>Vitaliy Korotich.</i> MOTIVATION PRIORITIES IN HEALTH TRAINING OF YOUNG MEN.....                                                                                                              | 59 |
| <i>Ivanna Bodnar, Stepan Leus.</i> INTRODUCING MILITARY-HISTORICAL RECONSTRUCTION INTO PHYSICAL EDUCATION AS A MEANS OF PATRIOTIC EDUCATION OF STUDENTS.....                                     | 67 |
| <i>Oleksandr Korsak, Iryna Sultanova, Iryna Ivanyshyn.</i> INTERRELATIONSHIP OF FUNCTIONAL RESERVES OF THE CARPATHIAN MILITARY SPORTS LYCEUM STUDENTS WITH THEIR PHYSICAL DEVELOPMENT LEVEL..... | 72 |
| <i>Anna Patriichuk, Iryna Ivanyshyn.</i> PSYCHOMOTOR DEVELOPMENT OF YOUNG FUTSAL PLAYERS AT THE STAGE OF PRELIMINARY BASIC TRAINING.....                                                         | 84 |
| <i>Serhii Dymidyuk, Iryna Ivanyshyn.</i> LEVEL OF COORDINATION ABILITIES DEVELOPMENT IN YOUNG VOLLEYBALL PLAYERS.....                                                                            | 91 |

## ВИМОГИ

до подання статей у Віснику Прикарпатського університету.

Серія: Фізична культура.

1. **Обсяг оригінальної статті** – 6 і більше сторінок, коротких повідомлень – до 3 сторінок.
2. **Статті подаються у форматі Microsoft Word.** Назва файлу латинськими буквами повинна відповідати прізвищу першого автора. Матеріал статті повинен міститися в одному файлі.
3. **Текст статті** має бути набраним через 1,5 інтервалу, шрифт “Times New Roman”, кегль 14, поля – 20 мм.
4. **Таблиці** мають бути побудовані за допомогою майстра таблиць редактора Microsoft Word. **Діаграми, рисунки, формули, схеми** потрібно подавати з можливістю редагування у форматі Microsoft Word або у вигляді окремих файлів у форматі jpg.
5. Текст статті має бути оформлений відповідно до Держстандарту й вимог МОН України.

### Статті пишуться за схемою:

- **УДК** (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** 2-ма мовами (укр., англ.). Об'єм резюме англійською мовою не менш **1800 символів**, українською – **800–1000 символів**, структура – мета, матеріали і методи, результати, висновки.
- **Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень**, зв'язок проблеми з важливими науковими чи практичними завданнями, у яких започатковано розв'язання цієї проблеми й на які опирається автор, виокремлення не вирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується стаття.
- **Мета дослідження.**
- **Методи й організація дослідження.**
- **Результати дослідження.**
- **Дискусія.**
- **Висновок(ки)** з новим обґрунтуванням подальшого пошуку в цьому напрямі.
- **Список використаних джерел** (стилем **Vancouver** та оформлення пристатейної бібліографії латиницею (**References**)).

1. **Статті приймаються** українською та англійською мовами.
2. **Після рукопису навести:** прізвище, ім'я, по батькові автора(ів), науковий ступінь, звання, посаду, номер ORCID; назву статті англійською мовою; контактний e-mail та телефон; повну назву й поштову адресу закладу вищої освіти.
3. У журналі друкуються статті, зміст яких відповідає дослідженням у галузі знань 01 Освіта спеціальностей: 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями): 014.11 Фізична культура; 017 Фізична культура і спорт.
4. **Статті надсилати на e-mail** Статті надсилати на e-mail: [journal.pu.fc@gmail.com](mailto:journal.pu.fc@gmail.com) та за адресом: 76025, м. Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, кафедра теорії та методики фізичної культури

### Довідки:

тел. (0342) 59-60-12

e-mail: [journal.pu.fc@gmail.com](mailto:journal.pu.fc@gmail.com)

<http://journals.pu.if.ua/index.php/fcult/index> – журнал “Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура”

Наукове видання

**ВІСНИК**  
**Прикарпатського університету**

**ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА**  
**Випуск 43**  
**2024**

Видається з 2004 р.

Головний редактор      І.П. Випасняк  
Комп'ютерна верстка      В.Б. Мочернюк

Друкується українською  
мовою Реєстраційне  
свідоцтво КВ № 435

Підп. до друку 20.12.2024. Формат 60х84/8.  
Гарнітура "Times New Roman". Ум. друк. арк. 10,55.  
Тираж 100 прим.

**Видавець**

Прикарпатський національний університет імені Василя  
Стефаника 76018, м. Івано-Франківськ, вул. С. Бандери, 1,  
тел. 75-13-08, e-mail: vdvciit@pnu.edu.ua  
*Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 7616 від 26.05.2022*

**Виготовлювач**

ТзОВ "ВГЦ "Просвіта"  
76018, м. Івано-Франківськ, вул. Грушевського, 18,  
тел. 53-38-67 E-mail: oblasna-prosvita@ukr.net  
*Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК 6170 від 03.04.2018.*