

ISSN 2663-5925

Міністерство освіти і науки України  
Запорізький національний університет

Заснований  
у 2009 р.

Свідоцтво про державну реєстрацію  
друкованого засобу масової інформації  
Серія КВ № 24762-14702Р від 25 березня 2021 р.

## **Фізичне виховання та спорт**

**Адреса редакції:**

вул. Дніпровська, 33А, корп. 4, ауд. 217,  
Запоріжжя, Україна, 69063

**Телефон**

для довідок:  
+38 066 53 57 687

**№ 3, 2021**



Видавничий дім  
«Гельветика»  
2021

Фізичне виховання та спорт. Запоріжжя: Видавничий дім «Гельветика», 2021. № 3. 118 с.

Рекомендовано до друку та поширення через мережу Internet вченою радою ЗНУ (протокол засідання № 4 від 26.10.2021 р.)

Статті у виданні перевірені на наявність плагіату за допомогою програмного забезпечення StrikePlagiarism.com від польської компанії Plagiat.pl.

На підставі Наказу Міністерства освіти і науки України № 886 від 02.07.2020 р. (додаток 4) науковий журнал включено до Переліку наукових фахових видань України категорії «Б» у галузі фізичного виховання та спорту (017 – Фізична культура і спорт).

До 25 березня 2021 р. журнал виходив під назвою «Вісник Запорізького національного університету. Фізичне виховання та спорт».

У зв'язку зі зміною назви журналу було внесено відповідні зміни до Переліку наукових фахових видань України на підставі Наказу Міністерства освіти та науки України № 735 від 29.06.2021 р. (додаток 3).

Журнал індексується в міжнародній наукометричній базі даних Index Copernicus.

#### **РЕДАКЦІЙНА РАДА:**

**Головний редактор** – Тищенко Валерія Олексіївна – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Україна)

#### **РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

- Богдановська Н.В. – доктор біологічних наук, професор (Україна)  
Задорожня О.Р. – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент (Україна)  
Клопов Р.В. – доктор педагогічних наук, професор (Україна)  
Конох А.П. – доктор педагогічних наук, професор (Україна)  
Лісенчук Г.А. – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Україна)  
Маліков М.В. – доктор біологічних наук, професор (Україна)  
Мулик К.В. – доктор педагогічних наук, професор (Україна)  
Пангелова Н.Є. – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Україна)  
Пасічник В.М. – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент (Україна)  
Хіменес Х.Р. – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент (Україна)  
Karsten Bettina – PhD in Exercise and Sports, Assistant Professor (Luxemburg)  
Mario Baić – PhD, Associate Professor (Republic of Croatia)  
Nikola Starcevic – тренер збірної Хорватії з греко-римської боротьби, президент клубу Metalac-Zagreb (Хорватія)

# ЗМІСТ

## РОЗДІЛ I. ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ

<b>Агаманюк С. І., Кириченко О. В., Голєва Н. П.</b> <i>КОМПЛЕКСНА ХОРЕОГРАФІЧНА ПІДГОТОВКА ГІМНАСТІВ У СПОРТИВНІЙ АЕРОБІЦІ</i> .....	7
<b>Дробот К. В., Тищенко В. О.</b> <i>ПРЕДИКТОРИ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ ПЛАВАННЯ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)</i> .....	12
<b>Калашнік І. К.</b> <i>ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ІЗ ПЛАВАННЯ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ДИХАЛЬНОЇ СИСТЕМИ СПОРТСМЕНІВ ВІКОМ 13–16 РОКІВ ІЗ ДЦП</i> .....	19
<b>Конох А. П., Баканова О. Ф., Конох А. А.</b> <i>ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТРАВМАТИЗМУ ПІД ЧАС ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ СТУДЕНТІВ У ТРЕНАЖЕРНОМУ ЗАЛІ</i> .....	25
<b>Лисейко К., Яців Я. М.</b> <i>РОЗВИТОК СПОРТИВНИХ ІГОР У ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАДАХ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ: ПЕРСПЕКТИВИ ДОСЛІДЖЕНЬ</i> .....	32
<b>Шеховцова К. В., Тищенко В. О.</b> <i>ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ХОРЕОГРАФІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ СПОРТСМЕНOK У СПОРТИВНІЙ АЕРОБІЦІ</i> .....	39
<b>Ю Лювей, Каратник І. В., Пітин М. П.</b> <i>ПОКАЗНИКИ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ БАДМІНТОНІСТІВ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ</i> .....	45

## РОЗДІЛ II. ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ

<b>Карпенко Ю. М., Руденко А. М., Звіряка О. М.</b> <i>АНАЛІЗ ВИМОГ ДО РЕЗУЛЬТАТІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ ІЗ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ, ЕРГОТЕРАПІЇ З ПОЗИЦІЙ СТЕЙКГОЛДЕРІВ</i> .....	53
---	----

## РОЗДІЛ III. ОЛІМПІЙСЬКИЙ І ПРОФЕСІЙНИЙ СПОРТ

<b>Гінзбург І. В., Тищенко В. О., Іванов К.</b> <i>ВИКОРИСТАННЯ ДЖИУ-ДЖИТСУ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ СПІВРОБІТНИКІВ ПОЛІЦІЇ</i> .....	61
<b>Клопов Р. В., Тищенко В. О., Меснянкін Д. Г.</b> <i>СПЕЦІАЛЬНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА ВЕСЛУВАЛЬНИКІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ В ПІДГОТОВЧИЙ ПЕРІОД СПОРТИВНОГО ТРЕНУВАННЯ</i> .....	67
<b>Клопов Р. В., Шапочка П. О.</b> <i>ОСОБЛИВОСТІ СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МЕТАЛЬНИКІВ СПИСУ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ ПІДГОТОВКИ</i> .....	74
<b>Колеснік І. В.</b> <i>ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В СПОРТИВНІЙ ГІМНАСТИЦІ</i> .....	82
<b>Лянной М. О., Карпенко Ю. М., Кукса Н. В.</b> <i>МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ</i> .....	89

**Михайлов Р. В.**

*ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СХИЛЬНОСТІ ДО СПОРТИВНОЇ  
ДІЯЛЬНОСТІ (НА ПРИКЛАДІ СПОРТСМЕНІВ-ДЗЮДОЇСТІВ).....98*

**Степаненко Д. І., Гребенюк О. В., Печко Г. Ю., Рожкова В. С.**

*ХАРАКТЕРИСТИКА СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ  
БАР'ЄРИСТІВ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ.....107*

# CONTENTS

## SECTION I. PHYSICAL EDUCATION

<b>Atamanuk S. A., Kirichenko O. V., Goleva N. P.</b> <i>COMPLEX CHOREOGRAPHIC TRAINING OF GYMNASTS IN SPORT AEROBICS</i> .....	7
<b>Drobot K. V., Tyshchenko V. O.</b> <i>EFFICIENCY PREDICTORS OF SWIMMING TEACHING OF PRIMARY SCHOOL AGE CHILDREN (LITERATURE REVIEW)</i> .....	12
<b>Kalashnik I. K.</b> <i>INFLUENCE OF SWIMMING CLASSES ON THE FUNCTIONAL CONDITION OF THE RESPIRATORY SYSTEM OF ATHLETES AGED 13–16 WITH CEREBRAL PALSY</i> .....	19
<b>Konoh A. P., Bakanova O. F., Konoh A. A.</b> <i>PREVENTION OF INJURY DURING PRACTICAL STUDENTS 'CLASSES IN THE GYM</i> .....	25
<b>Lyseiko K., Yatsiv Ya. M.</b> <i>DEVELOPMENT OF SPORTS GAMES IN TERRITORIAL COMMUNITIES OF IVANO-FRANKIVSK REGION: RESEARCH</i> .....	32
<b>Shekhovtsova K. V., Tyshchenko V. O.</b> <i>WAYS TO IMPROVE CHOREOGRAPHICAL PREPAREDNESS OF ATHLETES IN SPORTS AEROBICS</i> .....	39
<b>Lyuwei Yu, Karatnyk I. V., Pityn M. P.</b> <i>INDICATORS OF BADMINTON PLAYERS' COMPETITION ACTIVITY AT THE STAGE OF PREVIOUS BASE PREPARATION</i> .....	45

## SECTION II. PHYSICAL REHABILITATION

<b>Karpenko Yu. M., Rudenko A. M., Zviriyaka O. M.</b> <i>ANALYSIS OF THE REQUIREMENTS FOR THE RESULTS OF PROFESSIONAL TRAINING OF MASTERS IN PHYSICAL THERAPY PROFESSIONAL THERAPY FROM STEAKHOLDER POSITIONS</i> .....	53
---	----

## SECTION III. OLYMPIC AND PROFESSIONAL SPORT

<b>Hinzburh I. V., Tyshchenko V. O., Ivanov K.</b> <i>USE OF JIU-JITS TO IMPROVE PROFESSIONAL TRAINING OF POLICE STAFF</i> .....	61
<b>Klopov R. V., Tyshchenko V. O., Mesniankin D.</b> <i>SPECIAL EXERCISE CONDITIONING OF THE TRAINING OF HIGHLY-QUALIFIED ROWERS IN THE PREPARATORY PERIOD OF ATHLETIC SESSION</i> .....	67
<b>Klopov R. V., Shapochka P. O.</b> <i>PARTICULARITIES OF SPECIAL TECHNICAL PRACTICE OF JAVELIN THROWERS AT THE STAGE OF SPECIALIZED TRAINING</i> .....	74
<b>Kolesnik I. V.</b> <i>FEATURES OF PSYCHOLOGICAL PREPARATION IN ARTISTIC GYMNASTICS</i> .....	82
<b>Liannoy M. O., Karpenko Yu. M., Kuksa N. V.</b> <i>METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF SPECIALISTS IN PHYSICAL CULTURE AND SPORTS</i> .....	89

**Mykhailov R. V.**

*PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE PROPENSITY  
FOR SPORTS ACTIVITY (ON THE EXAMPLE OF JUDO ATHLETES).....98*

**Stepanenko D. I., Grebenyuk O. V., Pechko H. Yu., Rogkova V. S.**

*CHARACTERISTICS OF SPECIAL TECHNICAL PREPAREDNESS  
OF BARRIERS AT THE STAGE OF PRELIMINARY BASIC TRAINING.....107*

## РОЗДІЛ І. ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ

УДК 796.412:37.091.214-044.337

DOI <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-3-01>

### КОМПЛЕКСНА ХОРЕОГРАФІЧНА ПІДГОТОВКА ГІМНАСТІВ У СПОРТИВНІЙ АЕРОБІЦІ

**Атаманюк С. І.**

*кандидат наук з фізичного виховання і спорту,  
доцент кафедри фізичної культури олімпійських та неолімпійських видів спорту  
Національний університет «Запорізька політехніка»  
вул. Жуковського, 64, Запоріжжя, Україна  
[orcid.org/0000-0002-4800-5965](https://orcid.org/0000-0002-4800-5965)  
[asi2312@ukr.net](mailto:asi2312@ukr.net)*

**Кириченко О. В.**

*старший викладач кафедри фізичної культури олімпійських та неолімпійських видів спорту  
Національний університет «Запорізька політехніка»  
вул. Жуковського, 64, Запоріжжя, Україна  
[orcid.org/0000-0001-7136-0984](https://orcid.org/0000-0001-7136-0984)  
[lena181961@ukr.net](mailto:lena181961@ukr.net)*

**Голєва Н. П.**

*старший викладач кафедри фізичної культури олімпійських та неолімпійських видів спорту  
Національний університет «Запорізька політехніка»  
вул. Жуковського, 64, Запоріжжя, Україна  
[orcid.org/0000-0001-8964-6139](https://orcid.org/0000-0001-8964-6139)  
[goleva63@gmail.com](mailto:goleva63@gmail.com)*

**Ключові слова:**

*тренувальний процес,  
спортивна аеробіка,  
хореографічна підготовка,  
початкова спортивна  
спеціалізація, гімнасти.*

У дослідженні визначено напрями вдосконалення хореографічної підготовки на початковому етапі у спортивній аеробіці, якими є: формування спеціальних знань, умінь і навичок, які необхідні у спортивній аеробіці; робота над технікою виконання вправ; добір елементів навантаження під час хореографічної підготовки залежно від рівня підготовленості спортсмена; використання засобів хореографічної підготовки в усіх частинах тренувального заняття, введення уроку хореографії в навчально-тренувальний процес. Хореографічна підготовка на етапі початкової спортивної спеціалізації є важливою та невід'ємною частиною навчально-тренувального процесу гімнастів у спортивній аеробіці, її використання підвищує рівень розвитку необхідних рухових здібностей, що сприяють швидкому та якісному освоєнню технічно складних елементів.

У процесі експерименту введений коефіцієнт успішності змагальної діяльності, який складається з показників рухових здібностей, результатів попередніх та основних змагань, що дає змогу об'єктивно оцінити й скоригувати рівень підготовленості гімнастів-аеробів упродовж року. Встановлено, що починати заняття з комплексної хореографічної підготовки варто на етапі початкової спортивної спеціалізації та проводити двічі на тиждень.

Провідним методом проведення занять із комплексної хореографічної підготовки є метод музично-танцювальної вправи. У результаті педагогічного експерименту підтверджено високу ефективність розробленої методики, що виражена в достовірній зміні ( $p < 0,05$ ) рівня рухової підготовленості гімнастів експериментальної групи, які спеціалізуються на спортивній аеробіці.

Удосконалення структури та змісту хореографічної підготовки спортсменів у спортивній аеробіці залишається однією з актуальних проблем теорії та методики. Сучасний рівень світових досягнень у цьому виді спорту, зростання його популярності та розширення географії змагань вимагає пошуку нових науково обґрунтованих та ефективних методик хореографічної підготовки, які відповідають сучасним тенденціям розвитку спорту.

## COMPLEX CHOREOGRAPHIC TRAINING OF GYMNASTS IN SPORT AEROBICS

**Atamanuk S. A.**

*Candidate of Sciences in Physical Education and Sports,  
Associate Professor at the Department of Physical Culture of Olympic and Neo-Olympic Types of Sports*

*“Zaporizhzhia Polytechnic” National University  
Zhukovskoho str., 64, Zaporizhzhia, Ukraine  
orcid.org/0000-0002-4800-5965  
asi2312@ukr.net*

**Kirichenko O. V.**

*Senior Lecturer at the Department of Physical Culture of Olympic and Neo-Olympic Types of Sports*

*“Zaporizhzhia Polytechnic” National University  
Zhukovskoho str., 64, Zaporizhzhia, Ukraine  
orcid.org/0000-0001-7136-0984  
lena181961@ukr.net*

**Goleva N. P.**

*Senior Lecturer at the Department of Physical Culture of Olympic and Neo-Olympic Types of Sports*

*“Zaporizhzhia Polytechnic” National University  
Zhukovskoho str., 64, Zaporizhzhia, Ukraine  
orcid.org/0000-0001-8964-6139  
goleva@i.ua*

**Key words:** *work-out session, sports aerobics, choreographic training, and primary sports specialization.*

The study identified areas of improvement of choreographic training at the initial stage in sports aerobics: formation of special knowledge, skills and abilities, which are necessary in sports aerobics; work on the technique of performing the movements; the addition of elements of the pressure during the choreographic training depending on the level of training of the athlete; use of choreographic training means in all parts of the training session, introduction of the choreography lesson into the educational and training process. Choreographic training at the stage of initial sports specialization is an important and inseparable part of the educational and training process of gymnasts in sports aerobics, its use increases the level of development of necessary manual skills, which contribute to quick and high quality mastering of technically difficult elements.

During the experiment the coefficient of success of artistic activity was introduced, which is composed of indicators of running skills, the results of



the previous and main competitions, which allows for an overall assessment and adjustment of the level of preparation of gymnasts-aerobes during the year. It is established that the beginning of the complex choreographic training should be at the stage of the initial specialization of sports and hold two times a day.

The leading method of the complex choreographic training is the method of music and dance performance. As a result of the pedagogical experiment the high efficiency of the developed method was confirmed, expressed in a significant change ( $p < 0,05$ ) in the level of the handicap preparedness of the gymnasts of the experimental group, who are specialized in sports aerobics. Improvement of the structure and content of choreographic training of athletes in sports aerobics remains one of the topical problems of theory and methodology. The current level of world achievements in this kind of sport, the growth of its popularity and expanding geography of competitions requires the search for new scientifically based, effective methods of choreographic training, which correspond to modern trends in the development of sports.

**Постановка проблеми.** Однією з умов успішного виступу гімнастів у спортивній аеробіці на змаганнях є оригінальність композицій, артистичність виконання музично-аеробних вправ, що своєю чергою визначає необхідність володіння різноманітними руховими складнокоординованими навичками та високим рівнем розвитку рухових здібностей [1; 2; 6; 9; 10].

Аналіз тренувального процесу гімнастів-аеробів виявив істотний недолік, який полягає в тому, що під час навчання спортсменів на початковому етапі спортивної підготовки цілеспрямовано використовуються акробатичні, гімнастичні вправи, спрямовані на розвиток сили, швидкісно-силових здібностей, гнучкості й силової витривалості. При цьому не приділяється належна увага розвитку таких сторін рухової підготовки, як координація, пластичність, ритмічність, що необхідні для успішного виконання змагальних композицій.

У зв'язку із цим основне завдання тренування, зокрема, щодо підвищення виконавської майстерності полягає в розвитку виразності та накопиченні запасу різноманітних рухових навичок. Вирішується це завдання за допомогою хореографічної підготовки, яка, на переконання багатьох фахівців (наприклад, Т.К. Баришнікової, Т.К. Васильєвої, І.В. Павілонєць, Н.В. Судніцина, Н.В. Даренської, І.А. Шіпіліної та інших), сприяє розвитку рухової пам'яті, координації та узгодженості рухів, стрибучості, гнучкості, рухливості суглобів, еластичності й силі м'язів, виразності та артистичності [6; 7].

Суттєвою проблемою на шляху підвищення виконавської майстерності гімнастів спортивної аеробіки є відсутність спеціальних методик проведення уроків хореографії, а також відсутність із деяких причин професійних хореографів, які працюють із групами початкової підготовки. Унаслідок цього спортсмени найчастіше не готові до виконання рухів під музичний супровід, виникає

скутість, ускладнення в навчанні танцювальних зв'язок.

Отже хореографічна підготовка на етапі початкової спортивної спеціалізації є важливою та невід'ємною частиною навчально-тренувального процесу гімнастів у спортивній аеробіці. Її використання підвищує рівень розвитку необхідних рухових здібностей, що сприяють швидкому і якісному освоєнню технічно складних елементів. Тому представлена робота присвячена науковому аналізу цього розділу спортивної підготовки гімнастів у спортивній аеробіці.

**Об'єктом дослідження** став навчально-тренувальний процес гімнастів у спортивній аеробіці на етапі початкової спортивної спеціалізації.

**Предмет дослідження** становлять засоби й методи комплексної хореографічної підготовки юних гімнастів у спортивній аеробіці.

**Мета дослідження** – обґрунтувати комплексний підхід до хореографічної підготовки гімнастів у спортивній аеробіці на етапі початкової спеціалізації.

**Результати досліджень.** Методика комплексної хореографічної підготовки гімнастів у спортивній аеробіці на етапі початкової спортивної спеціалізації буде педагогічно доцільною й ефективною за таких умов:

- як провідні засоби комплексної хореографічної підготовки використовуються елементи класичного танцю, вправи художньої гімнастики, танцювальні з'єднання, акробатичні вправи, різновиди ходьби й бігу, вправи вільної пластики, рухливі та музичні ігри;

- провідним методом буде використання у тренувальному процесі музично-танцювальних вправ (екзерсис);

- найбільш ефективно проводити комплексну хореографічну підготовку в підготовчій частині та на початку основної частини навчально-тренувального заняття.

З огляду на аналіз науково-методичної літератури та тренувального процесу можна виділити головні рухові здібності провідних гімнастів у спортивній аеробіці, якими є: сила (статична й динамічна), силова витривалість, швидкісно-силові здібності, гнучкість, рухливість, стрибучість, пластичність, координація, вестибулярна стійкість, ритмічність, узгодження рухів та орієнтація у просторі. Розвиток цих рухових здібностей істотно впливає на підвищення якості виконання змагальних композицій.

Оцінка рівня розвитку рухових здібностей юних аеробів виявила достовірні зміни в показниках швидкісно-силових, силових здібностей і швидкісної витривалості ( $p < 0,05$ ), що свідчить про спрямованість тренувального процесу та підтверджується результатами тестування. Результати тестування гнучкості, сили, стрибучості, координації в аеробів 6–8 років показали, що всі досліджувані рухові здібності покращилися, проте не мали достовірних змін до кінця року ( $p < 0,05$ ).

Основними засобами комплексної хореографічної підготовки були:

1) елементи класичного танцю (позиції ніг і рук, основні рухи в позиціях: напівприсідання, присідання, виставляння ноги в різних напрямках, махові рухи);

2) різновиди ходьби та бігу (м'який крок, високий крок, широкий крок, гострий крок, біг, підскоки тощо);

3) вправи художньої гімнастики (тримання рівноваги, повороти, стрибки);

4) танцювальні з'єднання на основі народного танцю (музичні композиції);

5) акробатичні вправи (шпагати, нахили, мости, стійки);

6) вправи вільної пластики (хвилі, помаху, вправи на розслаблення);

7) рухливі та музичні ігри.

Встановлено, що починати заняття з комплексної хореографічної підготовки варто на етапі початкової спортивної спеціалізації та проводити двічі на тиждень, при цьому заняття має тривати 60 хв. Провідним методом проведення занять із

комплексної хореографічної підготовки є метод музично-танцювальної вправи.

У результаті педагогічного експерименту підтверджено високу ефективність розробленої методики, що виражена в достовірній зміні ( $p < 0,05$ ) рівня рухової підготовленості гімнастів експериментальної групи, які спеціалізуються на спортивній аеробіці. У контрольній групі не виявлено достовірне збільшення показників рухових здібностей у досліджуваних ( $p > 0,05$ ).

У процесі експерименту введений коефіцієнт успішності змагальної діяльності, який складається з показників рухових здібностей, результатів попередніх та основних змагань, що дає змогу об'єктивно оцінити та скоригувати рівень підготовленості гімнастів-аеробів упродовж року. Приріст показників за коефіцієнтом успішності за перше та друге півріччя в експериментальній групі становив 10,7 бала, у контрольній – 2,8 бала.

**Висновки.** Отже, підбір засобів комплексної хореографічної підготовки необхідно здійснювати з урахуванням віку тих, хто займається, рівня їхньої фізичної підготовленості, специфіки аналізованого виду спорту, а також впливу на розвиток усіх необхідних у спортивній аеробіці рухових здібностей.

Заняття з комплексної хореографічної підготовки варто проводити на початку тренувального процесу, оскільки вправи хореографії розігрівають і готують до роботи м'язи спортсмена.

Кожне окреме заняття з комплексної хореографічної підготовки має включати заходи та засоби, що розвивають рухові здібності, необхідні для виконання на високому рівні змагальних композицій (зокрема, гнучкість, пластичність, стрибучість, рівновагу, вестибулярну стійкість, ритмічність, орієнтацію у просторі). Для розвитку рухових здібностей, що менш розвинені у спортсмена, необхідно використовувати додаткові вправи.

Перспективи подальших досліджень полягають у подальшому вдосконаленні програми з хореографічної підготовки на наступних етапах підготовки спортсменів у спортивній аеробіці.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Атаманюк С.І., Пасічна Т.В., Голева Н.П. Розвиток швидкісно-силових якостей та спеціальної витривалості спортсменок високого класу у спортивному командному фітнесі : навчальний посібник. Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка», 2020. 138 с.
2. Бирюк Е.В., Овчинникова Н.А. Хореографическая подготовка в спорте : методические рекомендации. Киев : КГИФК, 1990. 20 с.
3. Виткаускас А.В., Зыков М.Б. О возрастных особенностях выполнения движений, требующих высокой координации. *Тезисы VII научной конференции республик Прибалтики и Белоруссии по проблемам спорта, тренировки*. Рига, 1976. С. 27.
4. Лубышева Л.И. Концепция физкультурного воспитания: методология развития и технология реализации. *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. 1996. № 1. С. 11–17.

5. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. Москва : ФИС, 1991. 450 с.
6. Лисицкая Т.С. Хореография в гимнастике. Москва : Тера-Спорт, 2001. 96 с.
7. Морель Ф.З. Хореография в спорте. Москва : Физкультура и спорт, 1971. 110 с.
8. Филин В.П. Теория и методика юношеского спорта. Москва : Физкультура и спорт, 1987. 128 с.
9. Чикалова Г.А. Спортивная хореография : учебно-методическая разработка. Волгоград : ВГАФК, 2003. 35 с.
10. Шипилова С.Г. Танцевальные упражнения, 10 класс: «Калинка», «Танго», «Спортивная аэробика». *Физическая культура в школе*. 2002. № 2. С. 14–15.

#### REFERENCES

1. Atamanyuk, S.I., Pasichna T.V., Golyeva N.P. (2020). Rozvytok shvydkisno-sylovykh yakosti ta spetsialnoi vytryvalosti sportsmenok vysokoho klasu u sportyvnomu komandnomu fitnesi: navchalnyi posibnyk [Development of speed and strength qualities and special endurance of high-class athletes in sports team fitness: textbook]. Zaporizhzhia: "Zaporizhzhya Polytechnic" National University [in Ukrainian].
2. Biryuk, E.V., Ovchinnikova, N.A. (1990). Khoreograficheskaya podgotovka v sporte: metodicheskie rekomendatsii [Choreographic training in sports: guidelines]. Kyiv: KGIFK [in Russian].
3. Vitkauskas, A.V., Zykov, M.B. (1976). O vozrastnykh osobennostyakh vypolneniya dvizheniy, trebuyushchikh vysokoy koordinatsii [On the age-related characteristics of the performance of movements requiring high coordination]. Abstracts of the VII scientific conference of the Baltic republics and Belarus on sports, training. Riga, p. 27 [in Russian].
4. Lubysheva, L.I. (1996). Kontseptsiya fizkul'turnogo vospitaniya: metodologiya razvitiya i tekhnologiya realizatsii [The concept of physical education: development methodology and implementation technology]. *Fizicheskaya kul'tura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka*, no. 1, pp. 11–17 [in Russian].
5. Matveev, L.P. (1991). Teoriya i metodika fizicheskoy kul'tury [Theory and methodology of physical culture]. Moscow: FiS [in Russian].
6. Lisitskaya, T.S. (2001). Khoreografiya v gimnastike [Choreography in gymnastics]. Moscow: Tera-Sport [in Russian].
7. Morel, F.Z. (1971). Khoreografiya v sporte [Choreography in sports]. Moscow: Fizkul'tura i sport [in Russian].
8. Filin, V.P. (1987). Teoriya i metodika yunosheskogo sporta [Theory and methodology of youth sports]. Moscow: Fizkul'tura i sport [in Russian].
9. Chikalova, G.A. (2003). Sportivnaya khoreografiya: uchebno-metodicheskaya razrabotka [Sports choreography: educational and methodical development]. Volgograd: VGAFK [in Russian].
10. Shipilova, S.G. (2002). Tantseval'nye uprazhneniya, 10 klass: "Kalinka", "Tango", "Sportivnaya aerobika" [Dance exercises, grade 10: "Kalinka", "Tango", "Sports aerobics"]. *Fizicheskaya kul'tura v shkole*, no. 2, pp. 14–15 [in Russian].

## ПРЕДИКТОРИ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ ПЛАВАННЯ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

**Дробот К. В.**

*аспірантка кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту  
Запорізький національний університет  
вул. Жуковського, 66, Запоріжжя, Україна  
[orcid.org/0000-0002-1421-2464](https://orcid.org/0000-0002-1421-2464)  
[kdrobot6@gmail.com](mailto:kdrobot6@gmail.com)*

**Тищенко В. О.**

*доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор,  
професор кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту  
Запорізький національний університет  
вул. Жуковського, 66, Запоріжжя, Україна  
[orcid.org/0000-0002-9540-9612](https://orcid.org/0000-0002-9540-9612)  
[valeri-znu@ukr.net](mailto:valeri-znu@ukr.net)*

### **Ключові слова:**

*інтерактивні засоби,  
віртуальні технології,  
ігровий підхід,  
індивідуальне навчання.*

Інтерактивне навчання плавання – це сучасний метод, який дає змогу використовувати і поєднувати інформаційні, мультимедійні та ігрові засоби у тренуванні школярів. Реалізується цей метод завдяки рівноправній взаємодії вчителя та учня, тренера і спортсмена під час інтерактивного моделювання різноманітних спортивних ситуацій, розбору недоліків у тренуванні та надання пропозицій з удосконалення навчання плавання. Мета роботи – здійснити аналіз фахової літератури та вивчити феномен інтерактивного навчання. Об'єкт дослідження становить навчально-тренувальний процес плавців на етапі початкової підготовки. Суб'єкт дослідження – діти молодшого шкільного віку. Предмет дослідження становлять інтерактивні засоби навчання плавання.

Методи дослідження. У роботі використано методи теоретичного рівня дослідження, зокрема аналіз, синтез, порівняння, бібліосемантичний метод, метод системного підходу та узагальнення даних науково-методичної літератури й контенту мережі Інтернет, що спрямовані на виявлення проблем і суперечностей, пов'язаних з інтерактивним навчанням плавання.

Результати дослідження. У роботі розглянуто в розширеному науково-пізнавальному контексті засоби інтерактивного навчання плавання дітей молодшого шкільного віку, під час організації якого необхідно використовувати загальнорозвивальні ігри, що здійснюються на суші та передбачають закріплення навичок зі спортивного плавання. Також рекомендується під час відпрацювання теоретичних навичок застосовувати мультимедійні інформаційні технології. Інтерактивний підхід до навчання в широкому розумінні дає змогу досягати більш високих спортивних результатів, а у вузькому розумінні балансує емоційний стан школярів, закріплює отримані знання та прищеплює щоденні навички тренування.

Висновки. Невсі тренери здатні усвідомити неминучість зміни пріоритетних цілей і технологій навчання плавання. Багато педагогів залишаються прихильниками застарілих форм навчання (малоефективних технічних засобів, репродуктивних методів тощо), що свідчить про їх неготовність

до засвоєння та використання нових засобів подачі навчального матеріалу. Ефективність процесу підготовки юних плавців можна забезпечити за умови застосування інноваційних інформаційних технологій, що вимагає модернізації методів і засобів тренування, систематичного вдосконалення навчально-тренувальних занять, використання сучасних досягнень науково-технічного прогресу та передового спортивно-педагогічного досвіду. Упровадження засобів інтерактивного навчання в систему спортивного тренування дасть змогу оптимізувати процес формування, розвитку й удосконалення фізичних якостей дітей.

## EFFICIENCY PREDICTORS OF SWIMMING TEACHING OF PRIMARY SCHOOL AGE CHILDREN (LITERATURE REVIEW)

**Drobot K. V.**

*Postgraduate Student at the Department of Theory and Methods of Physical Culture and Sports  
Zaporizhzhia National University  
Zhukovskoho str., 66, Zaporizhzhia, Ukraine  
orcid.org/0000-0002-1421-2464  
kdrobot6@gmail.com*

**Tyshchenko V. O.**

*Doctor of Sciences in Physical Education and Sports, Professor,  
Professor at the Department of Theory and Methods of Physical Culture and Sports  
Zaporizhzhia National University  
Zhukovskoho str., 66, Zaporizhzhia, Ukraine  
orcid.org/0000-0002-9540-9612  
valeri-znu@ukr.net*

**Key words:** *interactive tools, virtual technologies, game approach, individual training.*

Interactive swimming training is a modern method that allows to use and combine information, multimedia and game tools in training pupils. It is realized due to equal interaction of a teacher and a pupil, coach and athlete during interactive modeling of various sports situations, analysis of shortcomings in training and suggestions for improving swimming lessons. The purpose of the research is to analyze the specialized literature and to study the phenomenon of interactive learning. The object of the research is the training process of swimmers at the stage of initial training. The subject of the research is children of primary school age. The subject matter of the research is interactive tools in swimming training.

Research methods. During the research the methods of theoretical level of the research were used: analysis, synthesis, comparison, bibliosemantic method, method of system approach and generalization of data of scientific-methodical literature and content of the Internet, aimed at identifying problems and contradictions related to interactive training in swimming.

Research results. The means of interactive teaching of swimming of primary school age children are considered in the expanded scientific and cognitive context. In the organization of which it is necessary to use general development games, which are carried out on land and involve the consolidation of swimming skills. It is also recommended to use multimedia information technologies during the development of theoretical skills. The interactive approach to learning allows to achieve higher sports results in a broad sense, and in a narrow sense balances the emotional state of students, consolidates the acquired knowledge and instills daily training skills.

Conclusions. Not all trainers are able to realize the inevitability of changing of the priority goals and technologies of swimming training. Many educators remain supporters of outdated forms of education (ineffective technical means, reproductive methods, etc.), which shows their unwillingness to learn and use new means of teaching material. The effectiveness of the training of young swimmers is possible with the use of innovative information technologies, which requires the modernization of training methods and tools, systematic improvement of training sessions, the use of modern scientific and technological progress and advanced sports and pedagogical experience. The introduction of interactive learning tools in the system of sports training will optimize the process of formation, development and improvement of physical qualities of children.

**Вступ.** Світове співтовариство вважає здоров'я нації загально визнаною цінністю. Зрозуміло, що хвороби дорослих є наслідком умов життя в дитинстві. Сьогодні в Україні спостерігається негативна тенденція збільшення кількості дітей шкільного віку з дисгармонійним розвитком. Водночас суспільство пропонує актуальні шляхи вирішення цієї проблеми за допомогою плавання, яке формує в дітей стійку мотивацію до збереження власного здоров'я, фізичного розвитку й фізичної підготовки. Головним чинником поліпшення навчально-виховної, фізкультурно-оздоровчої та спортивної роботи в навчальних закладах освіти, боротьби з негативними явищами навколишнього соціального середовища, необхідності розв'язання соціальних проблем стало виконання Наказу Міністерства освіти і науки України «Про систему організації фізкультурно-оздоровчої та спортивної роботи дошкільних, загальноосвітніх, професійно-технічних та позашкільних навчальних закладів» від 21 липня 2003 р. № 486 [9], п. 2.1 якого відносить заняття з плавання до обов'язкових фізкультурно-оздоровчих заходів у навчальних закладах, що мають відповідні умови.

Наявні наукові дані відображають науково-практичні завдання, спрямовані на загальні особливості щодо навчання плавання. Сфера таких досліджень досить різноманітна та отримала висвітлення в низці наукових напрямів. Так, науковцями виявлена ефективність програм занять за показниками індексів фізичної підготовленості в межах системи навчання плавання студентів у фізичному вихованні закладів вищої освіти [3]. Також учені зосереджують увагу на окремих організаційних аспектах навчання плавання, яке не вичерпує весь зміст і форми підготовки. Особливого значення у світлі нових завдань набуває варіативність використовуваних засобів і методів, розширення змісту навчально-тренувального процесу [15]. Важливими компонентами процесу навчання є набуття, передача й розширення нових знань, умінь і навичок [10]. Отже, застосування інтерактивних засобів є пре-

диктором ефективності навчання плавання дітей молодшого шкільного віку.

**Мета роботи** – здійснити аналіз фахової літератури та вивчити феномен інтерактивного навчання.

**Методи дослідження.** Під час роботи використано методи теоретичного рівня дослідження: аналіз, синтез, порівняння, бібліосемантичний метод, метод системного підходу та узагальнення даних науково-методичної літератури й контенту мережі Інтернет, що спрямовані на виявлення проблем і суперечностей, пов'язаних з інтерактивним навчанням у плаванні.

Під час теоретичного дослідження науково-методичної літератури проаналізовано дані досліджень та досвід практичної діяльності українських і зарубіжних фахівців у галузі загальної теорії й методики підготовки у спорті, зокрема у плаванні. Аналіз і синтез були використані для конкретизації загального уявлення про особливості підготовки плавців. Основна увага приділялася процесу підготовки й використання інтерактивних засобів у навчально-тренувальному процесі, методиці розвитку фізичних якостей дітей.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** На сьогодні інтерактивне навчання плавання обґрунтоване з методичних аспектів. Зокрема, О. Жук пропонує використовувати спеціальні ігри для засвоєння й навчання плавальних рухів у воді. Також дослідник зазначає, що необхідно вдосконалювати фізичні та технічні якості учнів у плаванні, тому найоптимальнішими інтерактивними засобами будуть різноманітні ігри у воді та на суші [4].

Безперечно важливість цих робіт полягає в тому, що з огляду на шкільний вік, зокрема 6–7 років, організація навчання плавання має відбуватися в ігровій формі. Підвищена емоційність, музичний складник, чергування захоплюючих ігор дає змогу розвивати плавальні здібності, фізичні якості, творчі і психічні здібності дітей. Ігровий підхід використовується в навчанні дітей різних видів спорту. У шкільних заняттях із пла-

вання обов'язково наявні ігри й розваги на воді, які дають змогу не лише успішно реалізувати спеціально поставлені завдання, а й уникнути відомого у плаванні негативного явища – моногонії.

Під час ігор і розваг діти отримують та обмінюються позитивними емоціями, що сприяє подальшому успішному навчанню. Завдяки грі зростає інтерес до відтворення вже відомих рухів. Вони загартовують, розвивають наполегливість і самостійність, а також розвивають відчуття товаришкості та дружби. Під час застосування такого інтерактивного засобу необхідно забезпечити належні умови його використання. Зокрема, необхідно звернути увагу на глибину, температуру води, стан басейну, підготувати інвентар відповідно до кількості школярів, розподілити ці елементи за загальною та спеціальною фізичною підготовленістю.

Значених поглядів дотримується А. Ляшенко, який пропонує розподіляти ігри для навчання плавання на три групи. Так, до першої групи вчений пропонує віднести ігри з використанням іграшок, які розвивають увагу, сприяють розвитку вміння долати опір води, занурюватись у воду, а також удосконалювати пірнання та стрибки у воду. До другої групи належать сюжетні ігри, які є основою навчання плавання. Їх необхідно використовувати після того, як діти добре адаптувалися в басейні. І третя група – це колективні ігри, де плавці виконують відповідні ролі та проявляють самостійність у прийнятті тактичних рішень. Це сприяє розвитку волі й витривалості [7].

Отже, з усіх інтерактивних засобів навчання плавання провідне місце посідають ігри, оскільки вони дають змогу відтворювати заздалегідь вивчені елементи плавання та засвоїти нові. Відпрацювання певних технік плавання відбувається шляхом багаторазового, поступово зростаючого їх повторення. Оскільки вікові особливості дітей 6–7 років характеризуються надмірною емоційністю, необхідно міксувати різні ігри, а також зважати на те, що перебування дітей у басейні обмежене, тому під час ознайомлення з новим навчальним матеріалом бажано реалізувати 2–3 гри на суші, а потім уже у воді [11].

Інтерактивними засобами навчання у плаванні будуть наочні картинки, які, на нашу думку, також сприятимуть кращому засвоєнню техніки плавання. Досить корисними для нас виявилися результати досліджень А. Литвинова, який подає їх детальну класифікацію, зокрема: 1) спеціальні вправи на суші; 2) вправи для освоєння водного середовища; 3) занурення у воду з головою; 4) дихання з видихами у воду; 5) статичне (пасивне) плавання у воді; 6) ковзання у воді; 7) рух ногами кролем на грудях, на спині; 8) рух руками кролем на грудях, на спині; 9) плавання кролем на грудях

без виносу рук; 10) плавання кролем на спині без виносу рук; 11) плавання кролем на грудях і спині без виносу рук; 12) спортивні способи плавання (кроль на грудях, кроль на спині, брас). Схожим чином розкрито індивідуальне навчання дітей абетки плавання, рекомендованої для батьків, бабусь і дідусів [7].

Сфера таких досліджень досить різноманітна та отримала висвітлення в низці наукових напрямів. З розвитком мультимедійних технологій з'явилася можливість їх використання в навчанні плавання. Зокрема, В. Басько пропонує застосувати комп'ютерну програму навчання плавання учнів «Акватренер», яка спрямована на диференціацію процесу фізичного виховання, а також науково обґрунтовує інтерактивну методикою її використання. Вона тестує рівень фізичної підготовленості, далі об'єднує плавців у п'ять мікрогруп, а потім відповідно до результатів диференціює завдання для виконання під час тренування, пропонує індивідуальні домашні завдання та завдання для «власного вдосконалення». Такий інтерактивний засіб дає змогу проконтролювати навчання, визначає індивідуальні рейтинги учнів, створює психологічний портрет учнів та презентує динаміку розвитку їхніх фізичних якостей. Однак серед недоліків можна назвати відсутність можливості поєднання її з відеозйомкою, відеоаналізом, а також відсутність вільного доступу приєднання до програми [1].

Застосування інтерактивних інформаційних технологій у професійній діяльності, як зазначає С. Зубарева, дає вчителям змогу провести детальний аналіз техніки плавання, гребкових і підготовчих фаз рухів. Після тренування вчитель вносить ключові показники, що дає можливість створити тривимірну візуалізацію й анімацію рухів плавців, а отже, змодельовати успішну ситуацію. Попередні результати роботи в цьому напрямі доводять обґрунтованість застосування графічної симуляції з огляду на відеографічні дані та сканування тіла, надані Федерацією США з плавання [14].

Особливого значення у світлі нових завдань набуває розроблення ефективних шляхів із застосуванням віртуальних технологій, розвиток яких дає змогу демонструвати прогрес тренування плавців, а також удосконалювати їхні фізичні якості. Зокрема, заздалегідь виміряні та візуальні дані учня дають можливість створити тривимірну модель спортсмена та проаналізувати наявні показники, чого не можна досягти завдяки звичайній відеозйомці. Також це дає тренеру змогу створити архів спортивних досягнень і використовувати їх для подальших прогнозів стилів плавання.

Для вироблення різних аспектів підготовки у плаванні К. Зубарева та М. Краснолуцька про-

понують використовувати програму «Aquatic Animation for Analysis and Education», яка завдяки інтерактивному широкоформатному режиму дає змогу відстежити ключові характеристики спортсмена. Зокрема, за її допомогою можна здійснювати аналіз вільного ходу, матриці стилю, експортувати кадри як зображення. Перевагами цієї програми є зручний інтерфейс, ручна структура управління, ультраякісний повноекранний режим перегляду.

В аспекті проблематики нашого дослідження привертає увагу віртуальний симулятор «Swim Smooth Links», який можна віднести також до інтерактивного навчання плавання. Він дає змогу переглядати анімовану модель із плавання під 26 різними кутами на різних швидкостях та аналізувати техніку плавання. Значущість цієї програми для тренера визначається унікальною методикою, що дає можливість досліджувати вихрові потоки води, викликані рухом тулуба й кінцівок спортсмена. Ретельно розроблений інтерфейс дає можливість оцінити ступінь професіоналізму спортсменів з огляду на використання великої бібліотеки з біометричними показниками кращих спортивних досягнень школярів. Цікава також вбудована анімація, що демонструє ідеальну техніку для непрофесійних плавців і багатоборців. Інтерфейс цієї програми дає змогу переглянути рух плавця під водою, а також видалити воду та викривлення плавця в анімації; включити режим «уповільнений рух», щоб оцінити кожний рух плавця; масштабувати статуру школяра; здійснювати точний контроль швидкості ходу, співвіднести його з техніками. До того ж анімація синхронізується з різних ракурсів, тому можна зупинити рух і дивитися на фіксовану позицію з різних ракурсів [6].

У шкільній тренерській практиці з вересня 2016 р. активно застосовують інформаційні технології у процесі інтерактивної підготовки спортсменів. За допомогою аналізу поточних біометричних даних і побудови на їх основі 3D-моделей з'явилася можливість формувати комплекс вправ з урахуванням індивідуальних особливостей кожного плавця [13].

Отже, застосування таких інтерактивних програм у навчанні плавання дає змогу отримувати знання про техніку плавання та формує необхідні практичні вміння й навички. Комплексне застосування інформаційних і віртуальних технологій сприяє урізноманітненню навчання школярів, краще розвиває їхні здібності та закріплює спортивні результати.

І. Пушкарьова, К. Смецька та В. Коротких виділили низку інтерактивних інноваційних методів навчання для занять на суші [12]. Зокрема, учені пропонують поєднувати на заняттях ігрові елементи йоги, музично-ритмічні вправи в ігровій

формі, що виконуються під музичний супровід, які створюють позитивний психоемоційний стан школярів, що дає змогу виробити індивідуальний стиль руху, синтезувати рух і музику, покращити відчуття простору. Автори дотримуються думки щодо необхідності застосування інтерактивних технік фанк-аеробіки з метою вдосконалення ходьби, вільної пластики рук, танцювальності.

Зазначені дослідниці також пропонують на заняттях із плавання дітей використовувати, крім стандартного спортивного обладнання, модульне, оскільки саме воно сприяє виробленню концентрації уваги дітей, створює сприятливий емоційний фон тренувань, закріплює інтерес до них, а також бажання долати труднощі, що виникають, та отримувати задоволення. Із цією метою використовується значна кількість різноманітних вправ на модулях, які дають можливість правильно відчутти положення голови, рук, рух у тазостегновому суглобі.

До корисного обладнання належать ілюстрації, схеми побудови вихованців під час музично-ритмічних вправ на воді, а також фотографії дітей, які виконують різні вправи. Таке інтерактивне навчання плавання можна застосовувати у процесі проведення фізкультурного заняття в басейні з дітьми 7-го року життя [11].

Для інтерактивного навчання використовують різні види наочності, зокрема тематичні посібники, циклограми, кінограми, плакати, малюнки, діаграми та графіки. Вони використовуються на суші для презентації елементів техніки та координаційних рухів. Для багаторазових розглядів технік плавання застосовують кінокілцівки. Їх можна проглядати для більш детального аналізу в уповільненому чи прискореному темпі. Значною перевагою цього інтерактиву є призупинення кадрів для ґрунтовних досліджень технік плавання.

Для організації інтерактивного навчання на суші важливий перегляд навчальних фільмів, які демонструють техніку способів плавання. Їх презентують для початкового засвоєння матеріалу або для нагадування деталей у плаванні. Завдяки засобам кінопоказу реалізується дидактична мета навчання плавання, оскільки учні отримують цілісне уявлення про техніки та їх результати.

На заняттях із плавання, крім перелічених інтерактивних засобів, застосовуються також звукові, зорові та комбіновані сигнали. При цьому викладач повинен заздалегідь домовитися з учнями про відповідну систему подачі сигналів (голосом, свистком, жестами) [5].

Невербальні засоби також можуть бути використані під час інтерактивного навчання плавання. Серед них провідна роль відводиться жестам, які підвищують ефективність тренування. Згідно з



результатами аналізу умов роботи в басейні зауважимо, що можна спостерігати у приміщеннях шум, плескіт води, бризки, що ускладнюють пояснення виконання вправ, тому вчителі застосовують низку умовних сигналів і жестів, які дають змогу встановити більш продуктивний контакт із групою. Умовні сигнали та жести можуть замінити текстові роз'яснення вчителя, проте необхідно дати плавцям вказівки щодо їх тлумачення [2].

О. Бурла пропонує для інтерактивного навчання плавання синтезувати демонстраційні вправи, наочні посібники, кінограми та застосування жестикуляції. Наприклад, якщо необхідно показати рух, то варто використовувати наочні посібники; якщо треба показати техніки плавання, то краще застосовувати невербальні засоби кваліфікованого плавця (оскільки група повинна бачити рухи плавця збоку, спереду та ззаду, а також чути супутні пояснення педагога). Ефек-

тивність показу багато в чому визначається місцезнаходженням педагога щодо групи: по-перше, він повинен бачити і виконавця вправи, і контролера-страхувальника, а також загально керувати навчанням; по-друге, учні мають бачити показ вправи у площині, яка відтворює основну специфіку руху (його форму, характер, амплітуду) [2].

**Висновки.** Унаслідок проведеного дослідження та теоретичного аналізу літератури можемо сказати, що проблема розглядалася досить широко. Водночас консервативність поглядів значної частини фахівців, які досить важко адаптуються до змін і нових вимог, гальмує використання провідних сучасних інновацій у навчально-тренувальному процесі дітей молодшого шкільного віку. Відповідно, проблема застосування засобів інтерактивного навчання плавання дітей молодшого шкільного віку є актуальною на сучасному етапі розвитку науки.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Босько В. Інноваційні технології в системі навчання плаванню дітей. *Інноваційні технології в системі підвищення кваліфікації фахівців фізичного виховання і спорту* : тези доповідей III Міжнародної науково-методичної конференції, м. Суми, 14–15 квітня 2016 р. / відп. за вип. В. Сергієнко. Суми : СумДУ, 2016. С. 162–165.
2. Бурла О. Плавання. Прискорений курс навчання : навчальний посібник. Суми : Вид-во СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2016. 156 с.
3. Глухов І., Пітин М. Система навчання студентів плаванню у фізичному вихованні закладів вищої освіти: перспективи дослідження. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2020. № 9(28). С. 14–20.
4. Жук А. Применение игровых упражнений в воде с детьми младшего школьного возраста. *Спортивный вестник Придніпров'я*. 2013. № 2. С. 129–132.
5. Засоби і методи навчання плаванню. *um.co.ua – Учбові матеріали для студентів і школярів України*. URL: <http://um.co.ua/8/8-6/8-62040.html>.
6. Зубарева Е., Краснолуцкая М. Применение современных информационных технологий в практике подготовки спортсменов. *Научно-методический электронный журнал «Концепт»*. 2017. Т. 31. С. 836–840.
7. Литвинов А., Ивченко Е., Федчин В. Азбука плавания: для детей и родителей, бабушек и дедушек. Санкт-Петербург : Фолиант, 1995. 96 с.
8. Додаткова парціальна програма спецкурсу з навчання плаванню дошкільників «Казкове плавання» / А. Ляшенко, І. Делова, О. Колонтаєвська, З. Шевченко. *Теорія і методика фізичного виховання*. 2017. № 7. С. 19–31.
9. Про Систему організації фізкультурно-оздоровчої та спортивної роботи дошкільних, загальноосвітніх, професійно-технічних та позашкільних навчальних закладів : Наказ Міністерства освіти і науки України від 21 липня 2003 р. № 486 / Міністерство освіти і науки України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0903-03/print>.
10. Платонов В. Плавание. Киев : Олимпийская литература, 2000. 493 с.
11. Принципи навчання і тренування плавця. *Поняття про навчання та спортивне тренування*. URL: <https://mykonspekts.ru/2-52772.html>.
12. Пушкарева И., Смецкая К., Коротких В. Инновационные методы в процессе обучения плаванию детей дошкольного возраста. *Педагогическое образование в России*. 2015. № 9. С. 147–150.
13. Рашидова Е., Зубарева Е. Визуальное моделирование плоских механизмов. *Science without borders – 2015 : materials of XI international research and practice conference*. Sheffield, 2015. С. 59–61.
14. Zubareva S. Integrated safety problems of “Y” generation in Black sea region. *Научный альманах стран Причерноморья*. 2016. № 4(8). С. 15–20.
15. Analysis of the indicators of athletes at leading sports schools in swimming / S. Ivanenko, V. Tyshchenko, M. Pityn, I. Hlukhov, K. Drobot, I. Dyadchko, I. Zhuravlov, H. Omelianenko, O. Sokolova. *Journal of*

*Physical Education and Sport*. 2020. Vol. 20. Issue 4. P. 1721–1726. URL: <https://efsupit.ro/images/stories/iunie2020/Art%20233.pdf>.

#### REFERENCES

1. Bosko, V. (2016). Innovatsiini tekhnolohii v systemi navchannia plavanniu ditei [Innovative technologies in the system of teaching swimming to children]. Abstracts of the III International Scientific and Methodological Conference “Innovatsiini tekhnolohii v systemi pidvyshchennia kvalifikatsii fakhivtsiv fizychnoho vykhovannia i sportu” (Sumy, April 14–15, 2016). Sumy: SumDU, pp. 162–165 [in Ukrainian].
2. Burla, O. (2016). Plavannia. Pryskorenyi kurs navchannia: navchalnyi posibnyk [Swimming. Accelerated course of study: textbook]. Sumy: Publishing house of Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko [in Ukrainian].
3. Hlukhov, I., Pityn, M. (2020). Systema navchannia studentiv plavanniu u fizychnomu vykhovanni zakladiv vyshchoi osvity: perspektyvy doslidzhennia [The system of teaching students to swim in physical education in higher education: prospects for research]. *Fizychna kultura, sport ta zdorovia natsii*, no. 9(28), pp. 14–20 [in Ukrainian].
4. Zhuk, A. (2013). Primenenie igrovykh uprazhneniy v vode s det'mi mladshego shkol'nogo vozrasta [The use of play exercises in the water with children of primary school age]. *Sportyvnyi visnyk Prydniprovia*, no. 2, pp. 129–132 [in Russian].
5. Zasoby i metody navchannia plavanniu [Means and methods of teaching swimming]. *um.co.ua – Educational materials for students and schoolchildren of Ukraine*. Retrieved from: <http://um.co.ua/8/8-6/8-62040.html> [in Ukrainian].
6. Zubareva, E., Krasnolutskaia, M. (2017). Primenenie sovremennykh informatsionnykh tekhnologiy v praktike podgotovki sportsmenov [Application of modern information technologies in the practice of training athletes]. *Nauchno-metodicheskiy elektronnyy zhurnal “Kontsept”*, vol. 31, pp. 836–840 [in Russian].
7. Litvinov, A. et al. (1995). Azbuka plavaniya: dlya detey i roditeley, babushek i dedushek [Swimming ABC: for children and parents, grandparents]. Saint Petersburg: Foliant [in Russian].
8. Liashenko, A. et al. (2017). Dodatkovyia partiialna prohrama spetskursu z navchannia plavanniu doshkilnykiv “Kazkove plavannia” [Additional partial program of a special course on teaching swimming to preschoolers “Fairytale swimming”]. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia*, no. 7, pp. 19–31 [in Ukrainian].
9. Ministry of Education and Science of Ukraine (2003). Pro Systemu orhanizatsii fizkulturno-ozdorovchoi ta sportyvnoi roboty doshkilnykh, zahalnoosvitnykh, profesiino-tekhnichnykh ta pozashkilnykh navchalnykh zakladiv: Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 21 lypnia 2003 r. № 486 [About the System of the organization of physical culture and improving and sports work of preschool, comprehensive, vocational and out-of-school educational institutions: Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine from July 21, 2003 № 486]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0903-03/print> [in Ukrainian].
10. Platonov, V. (2000). Plavanie [Swimming]. Kyiv: Olimpiyskaya literatura [in Russian].
11. Pryntsypy navchannia i trenuvannia plavtsia [Principles of training and coaching of a swimmer]. *Poniattia pro navchannia ta sportyvne trenuvannia – The concept of education and sports training*. Retrieved from: <https://mykonspekts.ru/2-52772.html> [in Ukrainian].
12. Pushkareva, I. et al. (2015). Innovatsionnye metody v protsesse obucheniya plavaniyu detey doshkol'nogo vozrasta [Innovative methods in the process of teaching swimming for preschool children]. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii*, no. 9, pp. 147–150 [in Russian].
13. Rashidova, E., Zubareva, E. (2015). Vizual'noe modelirovanie ploskikh mekhanizmov [Visual modeling of flat mechanisms]. *Materials of XI international research and practice conference “Science without borders – 2015”*. Sheffield, pp. 59–61 [in Russian].
14. Zubareva, S. (2016). Integrated safety problems of “Y” generation in Black sea region. *Nauchnyy al'manakh stran Prichernomor'ya*, no. 4(8), pp. 15–20 [in English].
15. Ivanenko, S. et al. (2020). Analysis of the indicators of athletes at leading sports schools in swimming. *Journal of Physical Education and Sport*, vol. 20, issue 4, pp. 1721–1726. Retrieved from: <https://efsupit.ro/images/stories/iunie2020/Art%20233.pdf> [in English].

УДК 796.035  
DOI <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-3-03>

## ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ІЗ ПЛАВАННЯ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ДИХАЛЬНОЇ СИСТЕМИ СПОРТСМЕНІВ ВІКОМ 13–16 РОКІВ ІЗ ДЦП

**Калашнік І. К.**

*аспірант*

*Запорізький національний університет  
вул. Жуковського, 66, Запоріжжя, Україна  
[orcid.org/0000-0002-4365-6961](https://orcid.org/0000-0002-4365-6961)  
[kalashnikirc@gmail.com](mailto:kalashnikirc@gmail.com)*

**Ключові слова:** ДЦП, плавання, підлітки, дихальна система, заняття.

За останні роки дитячий церебральний параліч став одним із найбільш поширених захворювань нервової системи в дітей. Ця недуга належить до невиліковних хвороб, проте проведення своєчасної і правильної корекції ушкоджених систем організму дітей за допомогою корекційних фізичних вправ, застосування елементів спортивних ігор і спеціальних рухових режимів є передумовою для успішної побутової, навчальної, трудової та соціальної адаптації дітей до реальних умов життя, їх інтеграції в суспільство.

Проаналізовано спеціалізовану літературу щодо впливу занять із плавання на організм підлітків та науково-методичну літературу про стан здоров'я підлітків, що хворі на ДЦП. Проведено оцінку рівня функціональних показників дихальної системи підлітків віком 13–16 років із ДЦП. Експериментально доведено пріоритетність використання занять із плавання для підвищення рівня показників функціонального стану дихальної системи підлітків із ДЦП. Дослідження було проведене в серпні 2021 р. на базі басейну «Мотор Січ» та Інклюзивно-ресурсного центру по Вознесенівському району міста Запоріжжя Департаменту освіти і науки Запорізької міської ради. У дослідженні брали участь 20 підлітків – дві групи по 10 осіб (експериментальна та контрольна групи). В експериментальну групу увійшли підлітки з ДЦП, які професійно займаються плаванням, а в контрольну – підлітки з ДЦП, які займаються тільки лікувальною фізичною культурою та інколи проходять курси масажу. На початковому етапі дослідження підлітки за віковими й анатомо-фізіологічними особливостями майже ідентичні. Усі підлітки були обстежені в однакових умовах.

Значення показників функціональних проб системи дихання підлітків із дитячим церебральним паралічем свідчать про те, що в разі систематичних занять із плавання в підлітків збільшується життєва ємність легень. Частота дихання зменшується майже вдвічі, що свідчить про правильне глибоке дихання. Результати проби Штанге показали, що підлітки з ДЦП, які займаються плаванням, затримують дихання після повного вдиху на 28 секунд більше, ніж ті, хто не займається плаванням. Після проведення проби Генчі також були отримані результати, які підтверджують користь занять плаванням для дихальної системи підлітків із ДЦП. Отримані результати свідчать про те, що заняття з плавання допомагають розвитку функціональних можливостей дихальної системи в підлітків із ДЦП.

## INFLUENCE OF SWIMMING CLASSES ON THE FUNCTIONAL CONDITION OF THE RESPIRATORY SYSTEM OF ATHLETES AGED 13–16 WITH CEREBRAL PALSY

**Kalashnik I. K.**

*Postgraduate Student*

*Zaporizhzhia National University*

*Zhukovskoho str., 66, Zaporizhzhia, Ukraine*

*orcid.org/0000-0002-4365-6961*

*kalashnikirc@gmail.com*

**Key words:** *cerebral palsy, swimming, adolescents, respiratory system, classes.*

In recent years, cerebral palsy has become one of the most common diseases of the nervous system in children. This disease is one of the incurable diseases, but timely and correct correction of damaged systems of children, with the help of corrective exercise, the use of elements of sports games and special motor modes, is a prerequisite for successful domestic, educational, labor and social adaptation to real living conditions, their integration into society.

Specialized literature on the impact of swimming lessons on the body of adolescents and scientific and methodological literature on the health of adolescents with cerebral palsy were analyzed. The level of functional indicators of the respiratory system of adolescents aged 13–16 years with cerebral palsy was assessed. The priority of using swimming lessons to increase the level of indicators of the functional state of the respiratory system of adolescents with cerebral palsy has been experimentally proven. The study was conducted in August 2021 on the basis of the pool “Motor Sich” and the Inclusive Resource Center in the Voznesenovskiy district of the city of Zaporizhzhia of the Department of Education and Science of the Zaporizhzhia City Council. The study involved 20 adolescents – two groups of 10 people (experimental and control groups). The experimental group included adolescents with cerebral palsy who are professionally engaged in swimming, and the control group included adolescents with cerebral palsy who are engaged only in therapeutic physical training and sometimes undergo massage courses. At the initial stage of the study, adolescents are almost identical in age and anatomical and physiological features. All adolescents were examined under the same conditions.

Determination of indicators of functional trial respiratory systems of adolescents with cerebral palsy showed that with systematic involvement in swimming in adolescents increases the vital capacity of the capacity of legends. Respiration rate is reduced by almost half, which indicates proper deep breathing. The results of the Barbell study showed that adolescents with cerebral palsy who were involved in breathing support after a full breath for 28 seconds less than those who were not involved in the passage. After Genchi tests also received results that confirm the benefits of a plan for the respiratory system contractors with cerebral palsy. The results suggest that involvement in swimming helps to develop the functionality of the respiratory system in adolescents with cerebral palsy.

**Постановка проблеми.** У роботі необхідно розглянути та довести позитивний вплив плавання на дихальну систему підлітків із дитячим церебральним паралічем. Плавання – це один із найбільш складних координаційних видів діяльності людини, і розвивати ці фізичні якості краще

з дитинства. Систематичні заняття плаванням сприяють формуванню правильної постави, прищеплюють гігієнічні навички, гартують організм, підвищують його опірність різним простудним захворюванням, сприяють зміцненню здоров'я, розвитку витривалості [3; 5; 9].

Позитивний вплив плавання чинить і на дихальну систему організму, тренує дихальні м'язи та підсилює стійкість організму проти дії мікроорганізмів. Дихання пов'язує людину з навколишнім світом.

За останні роки дитячий церебральний параліч став одним із найбільш поширених захворювань нервової системи в дітей. Ця недуга належить до невиліковних хвороб, проте проведення своєчасної та правильної корекції ушкоджених систем організму дітей за допомогою корекційних фізичних вправ, застосування елементів спортивних ігор і спеціальних рухових режимів є передумовою для успішної побутової, навчальної, трудової та соціальної адаптації дітей до реальних умов життя, їх інтеграції в суспільство.

Уміння правильно дихати під час різного фізичного навантаження підвищує фізичну працездатність, покращує обмін речовин, допомагає відновленню мови. У разі ДЦП дихання слабке, поверхневе, рухи погано співвідносяться з диханням, багато осіб страждають на порушення вимови, що пов'язано з відсутністю правильної постановки дихання. Тому навчання правильного дихання є засобом не лише оздоровлення, а й вирішення низки реабілітаційних завдань. У дитини, навченої глибокого правильного ритмічного дихання, легше відбувається розслаблення м'язів тулуба, що сприяє її навчанню правильних рухів і вимови [1; 4; 7].

Розлади дихання під час ДЦП часто залежать від недостатності центральної регуляції дихання та від патології опорно-рухової системи. Це виражається в порушенні ритму і глибини дихання, у розладі координації між артикуляцією та диханням. Певну роль при цьому відіграє порушена іннервація у вигляді одночасного напруження м'язів-антагоністів. Так, затримка напруження діафрагми разом із м'язами, які відповідають за вдих, утруднює видих. В іншому випадку може підвищитися частота дихання, тоді після вимовленого слова хворий повинен зробити судорожний вдих. У деяких випадках порушення дихання можуть спостерігатися незалежно від мовлення, проте в момент розмови ці розлади посилюються. Особливо страждає активний видих. Оволодіння активним видихом, типами дихання та мовним диханням – це основне завдання, одним із засобів вирішення якого є плавання [6; 8].

Як плавання впливає на стан дихальної системи?

По-перше, плавець робить вдих і видих, долаючи опір води, при цьому *тренується дихальна мускулатура*, збільшується рухливість грудної клітини. Тиск води перешкоджає виконанню вдиху, що приводить до розвитку м'язів, які розширюють грудну клітку. Тиск води на грудну

клітку сприяє також більш повному видиху, покращуючи газообмін. Водночас під час видиху у воду доводиться долати її опір, а це також приводить до підвищеного навантаження на дихальну мускулатуру та її розвитку.

По-друге, *під час плавання витрачається багато енергії, а отже, зростає потреба в кисні*. Тому організм прагне максимально повно використовувати кожен вдих. У результаті систематичних плавальних тренувань ростуть показники дихальної системи (удосконалюється дихальний ритм, підвищується еластичність легень, зростає кількість альвеол легень, збільшується обсяг і вентиляція легень, максимальне споживання кисню).

У разі регулярних занять плаванням виробляється досконалий тип дихання. Дихання плавця більш глибоке, є менш частим. Доросла людина, яка не займається плаванням, у спокої виконує 14–16 дихальних циклів на хвилину, тоді як плавець – 7–8 циклів на хвилину. Перевага такого сповільненого темпу дихання полягає в тому, що легені та інші органи дихання встигають добре відпочити, отримати повноцінне харчування, а їх знос сповільнюється (схожа ситуація також з уповільненням пульсу).

У результаті тренування органів дихання підвищується еластичність легень, збільшується число альвеол, зростає обсяг легень.

У людей, які займаються плаванням, резервні можливості системи дихання вдвічі чи втричі вищі, ніж у людей, які не займаються спортом. Особи, які не одержують регулярне фізичне навантаження з працею, можуть набрати в легені 2–3 літри повітря, тоді як плавець – 5–7 літрів.

Альвеоли плавця працюють ефективно, тому організм добре забезпечується киснем під час вдиху та легко звільняється від вуглекислого газу під час видиху.

Максимальне споживання кисню (далі – МПК) є одним із найбільш надійних показників фізичної працездатності людини. МПК є показником аеробної продуктивності організму, тобто здатності виконувати тривалу роботу невисокої інтенсивності (плавання й біг на довгі дистанції, заняття на велотренажері тощо). МПК – це та найбільша кількість мілілітрів кисню, яку людина здатна споживати протягом 1 хвилини. У людини, яка не займається спортом, МПК 3200–3500 мл/хв, натомість у плавців МПК досягає 6000 мл/хв. МПК залежить від маси тіла (особливо маси працюючої мускулатури), віку, статі, генетичних факторів, стану системи транспорту кисню, рівня фізичної підготовленості людини. У нетренованих людей МПК на 1 кг маси тіла дорівнює в середньому 40 мл, а у плавців сягає 70–80 мл.

По-третє, *під час плавання в диханні беруть участь найвіддаленіші ділянки легень*, а тому в

них виключаються застійні явища. Включення у процес дихання зазвичай малозадіяних частин легеневої тканини дає змогу уникнути їх передчасної старечої атрофії та багатьох захворювань дихальної системи.

По-четверте, *систематичне пірнання та плавання із затримкою дихання підвищують стійкість організму до гіпоксії*. Це підтверджують результати досліджень багатьох науковців [4; 10; 11].

**Метою роботи** є вивчення позитивного впливу занять із плавання на функціональний стан системи дихання в підлітків із дитячим церебральним паралічем.

Для досягнення цієї мети необхідно було виконати такі **завдання**:

- 1) оцінити функціональний стан дихальної системи дітей із ДЦП;
- 2) визначити вплив занять із плавання на дихальну систему підлітків, що хворі на ДЦП;
- 3) експериментально довести ефективність застосування занять із плавання для підлітків, хворих на ДЦП.

У роботі використані такі **методи досліджень**, як аналіз та узагальнення науково-методичних літературних даних, клінічні методи дослідження (зокрема, для визначення частоти дихання, визначення життєвої ємності легень проведені проби Штанге та Генчі). Усі отримані дані оброблені за допомогою математичного та статистичного методів.

**Організація дослідження.** Дослідження було проведене в серпні 2021 р. на базі басейну «Мотор Січ» та Інклюзивно-ресурсного центру по Вознесенівському району міста Запоріжжя Департаменту освіти і науки Запорізької міської ради. У дослідженні брали участь 20 підлітків – дві групи по 10 осіб (експериментальна й контрольна групи). В експериментальну групу увійшли підлітки з ДЦП, які професійно займаються плаванням, а в контрольну – підлітки з ДЦП, які займаються тільки лікувальною фізичною культурою та інколи проходять курси масажу. На початковому етапі дослідження підлітки за віковими й анатомо-фізіологічними особливостями майже ідентичні. Усі підлітки були обстежені в однакових умовах.

**Результати дослідження.** Щоб виміряти різницю в показниках дихальної системи, було проведено низку тестів, які можуть достовірно оцінити різницю у функціональному стані та роботі дихальної системи підлітків із ДЦП, які брали участь у дослідженні.

Так, проба Штанге реєструє час затримки дихання під час глибокого вдиху. Виконується вона так: після 5 хвилин відпочинку випробовувани в положенні сидячи роблять 2–3 глибокі

вдихи й видихи, а потім, зробивши глибокий вдих, затримують дихання. У момент першого вимушеного видиху, неможливості подальшої затримки дихання припиняється вимірювання часу.

Проба Генчі реєструє час затримки дихання після повного видиху. Виконується вона так: після 5 хвилин відпочинку випробовувани в положенні сидячи роблять 2–3 глибокі вдихи й видихи, а потім, зробивши повний видих, затримують дихання. У момент першого вимушеного вдиху, неможливості подальшої затримки дихання припиняється вимірювання часу.

Частота дихання – це число дихальних рухів (циклів «вдих – видих») за одиницю часу (зазвичай хвилину). Вона є одним з основних і найстаріших біомаркерів. Підрахунок числа дихальних рухів здійснюється за кількістю переміщень грудної клітини та передньої черевної стінки.

Життєва ємність легень є одним з основних показників стану дихальної системи. Це максимальна кількість повітря, що видихається після найглибшого вдиху. У нормі життєва ємність легень становить близько  $\frac{3}{4}$  загальної ємності легень та характеризує максимальний обсяг, у межах якого людина може змінювати глибину свого дихання. Вимірюється вона приладом, що має назву «спірометр». Так, підлітки отримують спірометр (шкала спірометра показує 0 мл), потім проводять 2–3 вдихи й видихи, а далі виконують максимально глибокий вдих і, взявши в рот мундштук трубки спірометра, рівномірно, тривало видихають у нього повітря до відмови. Повітря не має виходити між губами та через ніс. Дослідження проводиться 2–3 рази, записується найкращий результат. Дані відображаються на шкалі спірометра в мілілітрах.

Дані всіх вимірів під час проведення тестів дихальної системи в експериментальній і контрольній групах підлітків із ДЦП наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

**Показники дихальної системи  
підлітків із ДЦП**

Показники	Контрольна група	Експериментальна група
Життєва ємність легень (мл)	1600±73,2	2450±95,6
Частота дихання (разів)	17±2	8±1
Проба Штанге (с)	21±3,3	49±2,2
Проба Генчі (с)	9,5±2,1	17±1,8

Під час проведення тесту життєвої ємності легень середній результат у контрольній групі становив 1600±73,2 мл, а в експериментальній

групі –  $2450 \pm 95,6$  мл. Відповідно, можна зробити висновок, що середній результат у плавців із ДЦП на 850 мл кращий, ніж у підлітків, які не займаються плаванням.

Після проведення тесту на частоту дихання було виявлено, що підлітки, які займаються плаванням, роблять на 9 актів дихання на 1 хвилину менше, ніж звичайні підлітки: результати в контрольній групі становлять  $17 \pm 2$ , в експериментальній –  $8 \pm 1$ .

Унаслідок оцінювання результатів функціональних проб Штанге та Генчі виявлено, що середні результати плавців становили  $49 \pm 2,2$  с (проба Штанге) та  $17 \pm 1,8$  с (проба Генчі), а в підлітків, які не займаються плаванням, –  $21 \pm 3,3$  с та  $9,5 \pm 2,1$  с відповідно. Отже, проба Штанге у плавців на 28 с краща, ніж у підлітків, які не займаються плаванням, а проба Генчі – на 7,5 с відповідно.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Значення показників функціональних проб системи дихання підлітків із дитячим церебральним паралічем свідчать про те, що в разі систематичних занять із плавання в підлітків збільшу-

ється життєва ємність легень – під час проведення експерименту була виявлена різниця між показниками у 850 мл. Частота дихання у плавців зменшується майже вдвічі, що свідчить про правильне глибоке дихання. Результати проби Штанге показали, що підлітки з ДЦП, які займаються плаванням, затримують дихання після повного вдиху на 28 секунд більше, ніж ті, хто не займається плаванням. Після проведення проби Генчі також були отримані результати, які підтверджують користь занять плаванням для дихальної системи підлітків із ДЦП, – затримка дихання після повного вдиху в підлітків із ДЦП, які займаються плаванням, на 7,5 с довша. Отримані результати свідчать про те, що заняття з плавання допомагають розвитку функціональних можливостей дихальної системи в підлітків із ДЦП, тому можемо рекомендувати спортивне плавання як один із найбільш вдалих видів спорту для таких підлітків.

Надалі необхідно дослідити вплив занять із плавання на інші системи організму підлітків із ДЦП, що й стане предметом подальших досліджень.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Єдинак Г.А. Теорія і технологія використання фізичних вправ у реабілітації дітей з церебральним паралічем : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів III–IV рівнів акредитації. Кам'янець-Подільський : ПП Мошак М.І., 2007. 352 с.
2. Гойда Н.Г., Бережний В.В., Мартинюк В.Ю. Першочергові заходи удосконалення дитячої реабілітації в неврології. Харків : Форт, 1993. 56 с.
3. Ван дер Стам Б. Допомога дитині при церебральному паралічі. Практичні поради. Львів : Місіонер, 1995. 72 с.
4. Хрущев С.В., Симонова О.И. Физическая культура детей с заболеваниями органов дыхания : учебное пособие для студентов высших учебных заведений. Москва : Издательский центр «Академия», 2006. 304 с.
5. Основи медико-соціальної реабілітації дітей з органічними ураженнями нервової системи / за ред. В.Ю. Мартинюка, С.М. Зінченко. Київ : Інтермед, 2005. 416 с.
6. Мурза В.П. Фізична реабілітація : навчальний посібник. Київ : Олан, 2004. 558 с.
7. Мухін В.М. Фізична реабілітація : підручник. Київ : Олімпійська література, 2000. 422 с.
8. Гидротерапия: роль погружения в воду и физических упражнений в ней / А.Т. Быков, Т.Н. Маляренко, В.П. Терентьев и др. *Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации*. 2009. № 1. С. 30–42.
9. Глазирін І.Д. Плавання : навчальний посібник. Київ : Кондор, 2006. 502 с.
10. Чем полезно плавание для организма. *Сайт о плавании*. URL: <http://plavaem.info> (дата звернення: 27.08.2021).
11. Шульга Л.М. Оздоровче плавання : навчальний посібник. Київ : Олімпійська література, 2008. 232 с.

#### REFERENCES

1. Yedynak, H.A. (2007). *Teoriia i tekhnolohiia vykorystannia fizychnykh vprav u rehabilitatsiia ditei z tserebralnym paralichem: navchalnyi posibnyk dlia studentiv vyshchykh navchalnykh zakladiv III–IV rivniv akredytatsii* [Theory and technology of using physical exercises in the rehabilitation of children with cerebral palsy: a textbook for students of higher educational institutions of III–IV levels of accreditation]. Kamianets-Podilskyi: Private entrepreneur Moshak M.I. [in Ukrainian].
2. Hoida, N.H. et al. (1993). *Pershocherhovi zakhody udoskonalennia dytiachoi rehabilitatsii v неврології* [Priority measures to improve pediatric rehabilitation in neurology]. Kharkiv: Fort [in Ukrainian].
3. Van der Stam, B. (1995). *Dopomoha dytyni pry tserebralnomu paralichi. Praktychni porady* [Helping a child with cerebral palsy. Practical advice]. Lviv: Misioner [in Ukrainian].

4. Khrushchev, S.V., Simonova, O.I. (2006). Fizicheskaya kul'tura detey s zabolevaniyami organov dykhaniya: uchebnoe posobie dlya studentov vysshikh uchebnykh zavedeniy [Physical culture of children with respiratory diseases: textbook for students of higher educational institutions]. Moscow: Akademiya [in Russian].
5. Martyniuk, V.Yu., Zinchenko, S.M. (eds.) (2005). Osnovy medyko-sotsialnoi rehabilitatsii ditei z orhanichnymy urazhenniamy nervovoi systemy [Fundamentals of medical and social rehabilitation of children with organic lesions of the nervous system]. Kyiv: Intermed [in Ukrainian].
6. Murza, V.P. (2004). Fizychna rehabilitatsiia: navchalnyi posibnyk [Physical rehabilitation: textbook]. Kyiv: Olan [in Ukrainian].
7. Mukhin, V.M. (2000). Fizychna rehabilitatsiia: pidruchnyk [Physical rehabilitation: textbook]. Kyiv: Olimpiiska literatura [in Ukrainian].
8. Bykov, A.T. et al. (2009). Gidroterapiya: rol' pogruzheniya v vodu i fizicheskikh uprazhneniy v ney [Hydrotherapy: the role of immersion and exercise in water]. *Fizkul'tura v profilaktike, lechenii i rehabilitatsii*, no. 1, pp. 30–42 [in Russian].
9. Hlazyrin, I.D. (2006). Plavannia: navchalnyi posibnyk [Swimming: textbook]. Kyiv: Kondor [in Ukrainian].
10. Chem polezno plavanie dlya organizma [Why swimming is beneficial for the body]. *Swimming website*. Retrieved from: <http://plavaem.info> [in Russian].
11. Shulha, L.M. (2008). Ozdorovche plavannia: navchalnyi posibnyk [Health swimming: textbook]. Kyiv: Olimpiiska literatura [in Ukrainian].



УДК 796-057.875:614.8  
DOI <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-3-04>

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТРАВМАТИЗМУ ПІД ЧАС ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ СТУДЕНТІВ У ТРЕНАЖЕРНОМУ ЗАЛІ

**Конох А. П.**

*доктор педагогічних наук, професор,  
завідувач кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту  
Запорізький національний університет  
вул. Жуковського, 66, Запоріжжя, Україна  
[orcid.org/0000-0003-4283-9317](https://orcid.org/0000-0003-4283-9317)  
[konoch105@ukr.net](mailto:konoch105@ukr.net)*

**Баканова О. Ф.**

*кандидат наук з фізичного виховання і спорту,  
доцент кафедри фізичного виховання, спорту та здоров'я  
Національний аерокосмічний університет імені М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний  
інститут»  
вул. Чкалова, 17, Харків, Україна  
[orcid.org/0000-0002-9642-5198](https://orcid.org/0000-0002-9642-5198)  
[alextenn@ukr.net](mailto:alextenn@ukr.net)*

**Конох А. А.**

*кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи  
Запорізький національний університет  
вул. Жуковського, 66, Запоріжжя, Україна  
[orcid.org/0000-0001-9719-0418](https://orcid.org/0000-0001-9719-0418)  
[konoch25@gmail.com](mailto:konoch25@gmail.com)*

**Ключові слова:**  
*студенти, попередження  
травматизму,  
тренажерний зал.*

У статті теоретично обґрунтовано профілактичні умови попередження травматизму в процесі практичних занять у закладі вищої освіти. Науковими дослідженнями та практикою фізичного виховання доведено, що систематичне виконання фізичних вправ сприяє зміцненню здоров'я, поліпшенню роботи основних систем організму. Проте виконання рухових дій повинно відбуватися за певними правилами, їх недотримання призводить до різноманітних травм, які негативно впливають на весь організм людини. На практичних заняттях у тренажерному залі студенти отримують значні фізичні навантаження, які відсутні в повсякденному житті. Водночас травматизм має місце в навчальному та тренувальному процесі. Правильно побудовані заняття сприяють попередженню різного роду травм. Отримання травми в процесі фізичного виховання серед студентів були й залишаються серйозною проблемою. Унаслідок травми виникає втрата робочого часу для надання першої допомоги й наступного медичного лікування та реабілітації потерпілого, що збитково для навчально-виховного процесу. Незважаючи на постійні зусилля організаторів фізичного виховання, травматизм на заняттях у тренажерному залі залишається значним, тому проблема травматизму на заняттях з фізичного виховання є актуальною. Отже, профілактика травматизму – найкращий засіб у боротьбі з травмами.

У статті аналізуються результати формувального педагогічного експерименту, який показав ефективність упровадження запропонованого спеціального курсу «Попередження травматизму в тренажерному залі» в практичні заняття студентів. Вказується, що в контрольній групі студенти отримали п'ять легких і дві середні травми, а в експериментальній групі травм не зафіксовано, а це свідчить, що, окрім обов'язкового інструктажу з техніки безпеки, є необхідність запровадження додаткових спеціальних заходів з попередження травм у студентів під час занять у тренажерному залі. Доведено, що дотримання установлених норм, правил поведінки попередження травматизму та різного роду ушкоджень, отриманих студентами на заняттях під час практичних занять, дозволяє на належному організаційному рівні провести заняття, зберегти здоров'я, і життя студента.

## PREVENTION OF INJURY DURING PRACTICAL STUDENTS 'CLASSES IN THE GYM

**Konoh A. P.**

*Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,  
Head of the Department of Theory and Methods of Physical Culture and Sports  
Zaporizhzhia National University  
Zhukovskoho str., 66, Zaporizhzhia, Ukraine  
orcid.org/0000-0003-4283-9317  
konoch105@ukr.net*

**Bakanova O. F.**

*Candidate of Sciences in Physical Education and Sports,  
Associate Professor at the Department of Physical Fitness, Sports and Health  
National Aerospace University "Kharkiv Aviation Institute"  
Chkalova str., 17, Kharkiv, Ukraine  
orcid.org/0000-0002-9642-5198  
alextenn@ukr.net*

**Konoh A. A.**

*Candidate of Pedagogical Sciences,  
Associate Professor at the Department of Tourism and Hotel and Restaurant Business  
Zaporizhzhia National University  
Zhukovskoho str., 66, Zaporizhzhia, Ukraine  
orcid.org/0000-0001-9719-0418  
konoch25@gmail.com*

**Key words:** *students, injury prevention, gym.*

The article theoretically substantiates the preventive conditions for injury prevention in the process of practical training in higher education establishments. Scientific research and practice of physical education have been proven that the systematic implementation of physical exercises helps to improve health, improve the functioning of the body's major systems. However, the execution of motor actions must follow certain rules, their non-compliance leads to various injuries that adversely affect the entire human body. In the practical classes in the gym, students receive significant physical activity, which is absent in everyday life. At the same time, injuries occur in the educational and training process. Properly constructed classes help to prevent all kinds of injuries. Injury in the process of physical education

among students has been and remains a serious problem. As a result of the injury, there is a loss of working time for first aid and subsequent medical treatment and rehabilitation of the injured student, which is detrimental to the educational process. Despite the constant efforts of the organizers of physical education, injuries in the gym remain significant. Due to this, the problem of injuries in physical education classes is relevant. Therefore, injury prevention is the best way to deal with injuries. The results of the formative pedagogical experiment are analyzed in the article, which has showed the effectiveness of the proposed special course "Prevention of injuries in the gym" in practical classes of the students. It is indicated that in the control group the students received five slight and two medium injuries, and in the experimental group injuries were not recorded, that indicates that in addition to mandatory safety training it is necessary to use additional special measures to prevent injuries among the students during training time in the gym. It has been proven that compliance with the established norms, rules of behavior to prevent injuries and various injuries received by the students during practical classes, allows at the appropriate organizational level to conduct classes, preserve the health and life of the student.

**Постановка проблеми.** Одним із найважливіших завдань сучасного суспільства є розвиток і зміцнення здоров'я дітей та молоді. У процесі фізичного виховання виникає потреба в забезпеченні безпечного середовища під час виконання фізичних вправ. Це зумовило необхідність створення педагогічних умов для профілактики травматизму, забезпечуючи тим самим найкращі умови для фізичного розвитку людини. Оскільки фізичні вправи можуть призводити до травм, на профілактичні заходи під час проведення занять з фізичного виховання потрібно звертати увагу насамперед.

Незважаючи на Закон України «Про охорону праці», наказ Державного комітету з нагляду за охороною праці від 15.11.2004 року № 255 «Про затвердження Типового положення про службу охорони праці» та рішення колегії Міністерства освіти і науки України від 11 лютого 2010 р., протокол № 1/8-5 «Про стан травматизму під час навчально-виховного процесу серед вихованців, учнів, студентів, працівників і заходи щодо його профілактики», спортивний травматизм у закладах вищої освіти нині розглядається як суттєва проблема соціального плану. Травматизм є однією з основних причин, що загрожує життю. Якщо людина травмувалася під час заняття фізичними вправами, то це вже не тільки медична проблема, адже вона спричиняє соціальні наслідки, які негативно позначаються на вихованні, навчанні, на родинних стосунках, працездатності батьків та інших членів сім'ї. У травмованих виникає і ще довго зберігається залишковий підвищений рівень тривожності та емоційної невірноважності, інколи вони взагалі припиняють займатися фізичними вправами [1].

Проблема виникнення та запобігання травматизму стала предметом дослідження фахівців різ-

ного спрямування. Так, різних аспектів цієї проблеми у своїх наукових працях торкалися Р.Г. Алкс, Д.Д. Агарков, Р.Г. В.Ф. Башкіров, З.І. Білоусова, І.А. Бріжата, А.А. Горлов, А.П. Конох, В.І. Майєр, Л.П. Соков, М.К. Хобзей та ін. Проте це були роботи, в яких вивчалась природа дитячого травматизму. Головною ж є проблема створення програм травмопрофілактичної підготовки майбутнього фахівця фізичної культури і спорту, який готовий забезпечити збереження здоров'я своїх дітей та молоді в системі їх фізичного виховання. Натепер рівень травматизму залишається досить високим як у країні загалом, так і в Запорізькій області зокрема, де лише в цьому році внаслідок травм отримали різні ушкодження понад 37 тисяч дітей та молоді [7]. Тенденція до зниження цих показників поки що не спостерігається. На досить високому рівні знаходиться травматизм студентської молоді під час занять фізичними вправами та спортом. Особливо проблематичним сьогодні є травматизм на практичних заняттях у популярному серед студентів тренажерному залі [5]. Отже, актуальність цієї теми у світлі останніх подій не викликає жодних сумнівів.

**Мета дослідження** – аналіз причин і механізм виникнення травм у студентів під час практичних занять у тренажерному залі.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Профілактична спрямованість української охорони здоров'я зумовлює проведення комплексу попереджувальних заходів для збереження й зміцнення здоров'я людини. У ці заходи входить величезна за своїми масштабами система із профілактики травматизму, зокрема в процесі занять у тренажерному залі. Для досягнення мети потрібно правильно організувати заняття, створювати необхідні умови для забезпечення належного рівня фізичної досконалості. Сприяти

цьому буде набуття елементарних знань і навичок, які запобігають отриманню травм і важких пошкоджень, погіршенню стану здоров'я. Науковими дослідженнями та практикою фізичного виховання доведено, що систематичне виконання фізичних вправ сприяє зміцненню здоров'я, покращенню роботи основних систем організму. Проте виконання рухових дій повинно проходити за певними правилами [2; 3; 4]. Недотримання цих правил призводить до різноманітних травм, що негативно впливають на весь організм людини. Успішне попередження травм можливе лише в разі знання причин їх виникнення. У науковій літературі є велика кількість робіт, в яких дається аналіз травматизму і причин виникнення травм під час занять фізичною культурою.

Представляється доцільною така класифікація причин виникнення травм: недоліки й помилки в методиці проведення занять; недоліки організації занять і змагань; недоліки в матеріально-технічному забезпеченні занять і змагань; несприятливі метеорологічні та санітарно-гігієнічні умови під час проведення тренувань і змагань; порушення вимог лікарського контролю; недисциплінованість спортсменів.

Травми через недоліки і помилки в методиці проведення занять з фізичної культури і спорту становлять більше половини всіх травм і частіше спостерігаються в спортивних іграх, легкій атлетичі, гімнастичі, боротьбі й у силових видах спорту. За недоліків в організації занять і змагань травми в різні роки становлять від 5 до 10% усіх спортивних травм [8]. Порушення інструкцій і положень щодо проведення тренувальних занять, а також правил безпеки, неправильне складання програм змагань, порушення правил їх проведення нерідко є причиною травм. Вони можуть бути пов'язані з проведенням занять за відсутності тренерів, викладачів, інструкторів або з тим, що на кожного з них припадає занадто багато студентів у групі.

З метою попередження травматизму серед студентів під час практичних занять у тренажерному залі було розроблено і впроваджено спеціальний курс «Попередження травматизму в тренажерному залі». На початку навчального року протягом восьми практичних занять по 10–15 хв., в основній частині кожного заняття у формі бесіди надавалася інформація щодо визначення причин отримання травм під час виконання вправ і шляхи їх запобігання.

Причини травматизму під час занять у тренажерному залі: зневага до обов'язкових трьох видів розминки: розминки загального плану, спеціальної розминки і розминки конкретної області тіла, що тренується; несправність тренувального устаткування; погано спланований процес занять;

непідготовлені попередніми заняттями, акцентованими на тренуваннях якої-небудь групи м'язів; неточне виконання вправ, надмірне навантаження; ігнорування страховки під час виконання вправ з навантаженнями; відсутність зосередженості під час занять.

Для профілактики травм під час практичних занять рекомендується: уважно стежити за плануванням процесу занять; слідкувати за самостійною роботою студентів; брати активну участь у складанні індивідуальних планів підготовки і коректуванні змісту елективних планів; проводити загальну розминку для розігріву кровоносної системи, м'язів, зв'язок і сухожилів, а потім кісткової системи по напрямку «знизу нагору»; проводити спеціальну розминку по напрямку «зверху вниз» у такому порядку: розминка шиї, кистей рук, ліктьових суглобів і плечового пояса, спини, колінних суглобів і ступень; дотримуватися особливої послідовності у виборі снарядів для пророблення тієї або іншої групи м'язів; під час виконання вправ під час підняття штанги слід використовувати важкоатлетичну методику підйому, коли учень згинає ноги, опускає таз, піднімає голову, дивлячись злегка нагору, тягне штангу до плечей строго вертикально стосовно помосту; для того щоб уникнути травми під час виконання згинання рук зі штангою, слід застосовувати підходи, що розминають, або починати тренування біцепсів з гантелями. Виконуючи вправу з гантелями, учень може повертати обидві кисті в будь-якому напрямку, вибираючи те положення, де напруга у зв'язок менша. Виконавши кілька підходів такої вправи, можна переходити до більш жорсткого режиму тренування. Цю практику необхідно поширювати і на інші групи м'язів. Основні критерії якості проведеної загальної та спеціальної розминки – легкий піт, рухливість і тепло у всіх групах м'язів; проводити розминку конкретної області, що тренується, а саме розігрів конкретної групи м'язів перед серйозним навантаженням шляхом виконання однієї або двох серій підходів тієї ж вправи з невеликим навантаженням та великим числом повторень від 15–20 і більше [6].

*Шляхи усунення помилок у найбільш травмо-небезпечних вправах.* Небезпечним для хребта є жим штанги лежачи з прогнутою спиною на «мосту». Прагнення перебороти надмірну вагу змушує учня вигинати спину, відриваючи тазову область від лави, та сильно навантажувати за рахунок цього хребет. Такого виконання вправи варто уникати.

Для студентів особливо уразливою є зона плечового поясу. Необхідно уважно підходити до жиму лежачи і підтягувань широким хватом на поперецині. Під час жиму лежачи найбільш частою причиною травм є використання занадто широ-

кого хвата штанги. Гарантією профілактики травм є страховка. Під час страховки на тренуваннях вправи жим лежачи з помірним навантаженням досить одного партнера, який страхує і розташовується за головою атлета так, щоб у разі потреби мати можливість підхопити центральну частину грифа. Під час жиму з граничним навантаженням для страховки необхідні ще два бокових партнери, при цьому головний партнер стоїть позаду учня та стежить за рухом штанги в разі відхилень від вертикалі. Він же керує діями бокових партнерів, якщо учень не в змозі справитися з вагою.

Під час підтягувань на поперечині основною причиною травм плечового поясу є виконання підтягування «ривком-вибухом». Необхідно плавно виконувати рух підтягування, стежачи за технікою виконання вправи – це кращі умови для розвитку сили й об'єму м'язів, упевнена гарантія профілактики травм.

Під час виконання присідань заборонено надмірно нахилитися вперед. Зазвичай нахил уперед буває, коли учень прагне перебороти граничне навантаження без достатньої підготовки. У цьому випадку навантаження на грудино-тазовий відділ хребта сягають у 5–7 разів більше граничного навантаження. Ноги під час присідань атлета повинні бути приблизно на ширині плечей. Більш широке положення ступенів ніг може призвести до травм колінного суглоба та нижньої частини спини, крім того, більш широка стійка не завжди більше надійна. Небажаними є присідання з обмеженою амплітудою, присідання з використанням лави для обмеження руху вниз. У нижній фазі вправи юнак різко стикується сідницями з лавою, тому його хребет може бути травмований. Якщо необхідно розвивати силу в потрібних для змагань фазах присіду, то партнери, які страхують юнака, повинні стежити за правильністю виконання фаз вправи. Викладач-тренер повинен пропонувати вправи на тренажері для жиму ногами – у цьому випадку хребет учня витримує значно слабкіші деформуючі навантаження. Після кожного підходу в присіданнях з метою розвантаження хребта доцільно застосовувати вис на поперечині. Страховка під час присідань аналогічна страховці під час виконання жиму лежачи. При цьому основний партнер, який страхує, керує діями бокових партнерів під час постановки снаряда на стійки або підхвату штанги за кінці грифа в разі невдалої спроби юнака встати з підсіду, завалювання снаряда вперед або назад, перекосу грифа.

Під час виконання майже всіх вправ силового характеру варто пам'ятати про утримання найближче до тіла снаряда, з яким учень виконує вправи.

Такі вправи, як тяга в нахилі до поясу, тяга стоячи до підборіддя, випрямлення рук униз з

використанням блокового пристрою в тренуванні трицепсів, можуть виявитися небезпечними для хребта, якщо рух кінцівок не буде відбуватися поруч із тілом. Якщо ж була отримана травма, що відобразилася в забитому місці, розтяганні, необхідно зробити холодний компрес на зону травмованого м'яза або суглоба. Після цього треба негайно припинити тренування і звернутися до лікаря, який поставить точний діагноз. Не відновлювати заняття з обтяженнями до повного відновлення. Неправильне відновлення, навіть після розтягання сухожилля, може у випадку поспішного поновлення тренувань стати провокуючим моментом для більш серйозної травми. Після травми необхідно утримуватися від тренувань на весь термін, запропонований травматологом. У цьому гарантія нормального ходу лікування і відновлення, що повинне йти дуже поступово й обережно. У разі поновлення тренувань слід вибрати такі вправи, щоб трохи по-іншому проробляли м'язи в порівнянні із вправою, під час якої була отримана травма. Рекомендуються певний час попрацювати з помірними навантаженнями і більшим числом повторень, щоб підвищити приплив крові до м'язів, що тренуються. Така технологія сприяє найшвидшому відновленню. Щоб тренування з обтяженнями не завдали шкоди здоров'ю, не призвели до травм, треба правильно виконувати розминки, бути зосередженим та акуратним під час виконання вправ. Ніколи не забувати про якісну страховку у вправах, спрямованих на розвиток силових якостей. Для профілактики травм під час занять студентів силовим фітнесом рекомендуються: правильне технічне виконання вправ; забезпечення страховки; якісна розминка; під час тренувань юнакам варто давати вправи на розвантаження; перед кожним тренувальним заняттям і після нього рекомендується виконувати ряд вправ з напруженням і розслабленням м'язів і зв'язок, виси з розгойдуванням на шведській стінці, оберти у великих суглобах; після тренування необхідно відпочивати лежачи з підкладеним під ділянку попереку валиком; для профілактики травм спини рекомендується надягати широкий шкіряний пояс, а для попередження гриж – бандаж; щоб уникнути розтягання зв'язок променево-зап'ястного суглоба під час тренувань і змагань, юнак повинен надягати шкіряні напульсники чи бинтувати променево-зап'ястні суглоби еластичним бинтом; ретельна перевірка закріплення ваги на штанзі перед виконанням жима лежачи, тяги, присідання; перед кожним підходом до штанги зобов'язані використовувати магnezію, попередньо знежирюючи руки; безпосередньо перед змаганням, а також у період підготовки до нього, юнак повинен проводити енергійну, ретельну розминку, після якої присту-

пити до тренування з невеликим навантаженням, поступово підвищуючи його до максимального; взуття повинне мати твердий закаблук і широкий підбор висотою 1–1,5 см, а задля профілактики розвитку плоскостопості можна рекомендувати на час тренувань і змагань вкладати у взуття супінатори; для уникнення травм долонь поверхня штанги повинна бути гладкою, без іржі; для попередження утворення на долонях мозолів, а також їх розривів і можливих гнійних ускладнень, той, що займається, повинен ретельно доглядати за шкірою; для профілактики перелому грудини окремі тренери рекомендують «вкладати» гриф штанги більше на плечі, ніж на груди. Однак не для всіх така вправа часом нездійсненна, і вони у свою чергу рекомендують вкладати штангу на груди в момент вдиху, тобто на так званий повітряний амортизатор.

Впроваджений спеціальний курс «Попередження травматизму в тренажерному залі» в прак-

тичні заняття студентів зробив можливим протягом навчального року уникнути травматичного ушкодження студентів. У контрольній групі студенти отримали п'ять легких і дві середні травми, а в експериментальній групі травм не зафіксовано, а це свідчить, що, окрім обов'язкового інструктажу з техніки безпеки, є необхідність запровадження додаткових спеціальних заходів попередження травм у студентів під час практичних занять у тренажерному залі.

**Висновки.** Отримані дані переконливо свідчать про високу ефективність запропонованого спеціального курсу «Попередження травматизму в тренажерному залі» в практичні заняття студентів та необхідність її впровадження у фізичне виховання закладів вищої освіти.

Перспективи подальших розвідок у цьому напрямі полягають у визначенні стану травматизму під час проведення занять фізичними вправами і спортом різних груп населення.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Бойченко Ю. Профілактика травматизму на уроках фізичної культури і перша долікарська допомога. *Фізичне виховання в школі*. 2009. № 4. С. 21–24.
2. Брижата І.А. Впровадження технологій травмопрофілактики школярів у підготовці майбутніх учителів фізичної культури. *Освіта і здоров'я: формування здоров'я дітей, підлітків та молоді в умовах навчального закладу*. Суми : СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2008. С. 36–40.
3. Величенко В.К. Фізкультура без травм. Москва : «Просвещение», 1993. С. 5–6.
4. Мардар Г. Запобігання травматизму в процесі підготовки спортсменів. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві* : зб. наук. праць. Луцьк : РВВ «Вежа», 2008. С. 82–87.
5. Мужичок В.О. Профілактика та попередження травматизму в фізкультурній та спортивній діяльності студентів ВНЗ. *Молодий вчений*. 2017. № 3.1 (43.1). С. 257–261.
6. Оленев Д.Г., Діденко С.А. Методичні рекомендації для науково-педагогічних працівників і студентів усіх спеціальностей університету «Правила безпеки та профілактика травматизму студентів на заняттях з фізичного виховання та спорту». Київ : ДУТ, 2014. 50 с.
7. Показники травматолого-ортопедичної допомоги населенню України 2009–2010. Київ, 2011. 120 с.
8. Техніка безпеки на уроках фізкультури. URL: <http://ukrefs.com.ua/page,8,103092-Tehnika-bezopasnosti-na-urokahfizkul-tury.html> (accessed: 20.09.2021).

#### REFERENCES

1. Boichenko Y. (2009). Profilaktyka travmatyzmu na urokakh fizychnoyi kul'tury i persha dolikars'ka dopomoha [Injury prevention in physical education classes and first aid]. *Physical education at school*. 2009. № 4. S. 21-24.
2. Brizhata I.A. (2008). Vprovadzheniya tekhnolohiy travmoprofilaktyky shkolyariv u pidhotovtsi maybutnikh uchyteliv fizychnoyi kul'tury [Introduction of trauma prevention technologies for schoolchildren in the training of future physical education teachers]. *Education and health: shaping the health of children, adolescents and young people in an educational institution*. Sumy: Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, 2008. S. 36–40.
3. Velytchenko V. K. (1993). Fizkul'tura bez travm [Physical education without injuries]. Moscow: Enlightenment. (in Russian)
4. Mardar G. (2008). [Injury prevention in the process of training athletes]. *Physical education, sports and health culture in modern society*. Lutsk: RVV Tower. C. 82–87.
5. Muzhycok V.O. (2017). Profilaktyka ta poperedzhennya travmatyzmu v fizkul'turniy ta sportyvniy diyal'nosti studentiv VNZ [Prevention and prevention of injuries in physical culture and sports activities of university students]. *A young scientist*. № 3 (43.1). 2017. S. 257–261.
6. Oleniev D.G., Didenko S.A. (2014). Pravyla bezpeky ta profilaktyka travmatyzmu studentiv na zanyat'yakh z fizychnoho vykhovannya ta sportu [Safety rules and prevention of injuries of students in physical

- education and sports*]. Methodical recommendations for scientific and pedagogical workers and students of all specialties of the university. Kyiv: DUT. (in Ukrainian)
7. Pokaznyky travmatoloho-ortopedychnoyi dopomohy naseleennyu Ukrayiny 2009-2010 [*Indicators of trauma and orthopedic care for the population of Ukraine 2009-2010*]. (2011). Kyiv. (in Ukrainian)
  8. Tekhnika bezpeky na urokakh fizkul'tury [Safety in physical education classes]. Retrieved from: <http://ukrefs.com.ua/page,8,103092-Tekhnika-bezopasnosti-na-urokahfizkul-tury.html> (accessed (20.09.2021)).

## РОЗВИТОК СПОРТИВНИХ ІГОР У ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАДАХ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ: ПЕРСПЕКТИВИ ДОСЛІДЖЕНЬ

**Лисейко К.**

*аспірант кафедри спортивно-педагогічних дисциплін  
ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»  
вул. Шевченка, 57, Івано-Франківськ, Україна  
[orcid.org/0000-0001-7776-2714](https://orcid.org/0000-0001-7776-2714)  
[tlum\\_yms@meta.ua](mailto:tlum_yms@meta.ua)*

**Яців Я. М.**

*кандидат педагогічних наук,  
професор кафедри спортивно-педагогічних дисциплін  
ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»  
вул. Шевченка, 57, Івано-Франківськ, Україна  
[orcid.org/0000-0003-2474-040](https://orcid.org/0000-0003-2474-040)  
[yaroslav.yatsiv@pnu.edu.ua](mailto:yaroslav.yatsiv@pnu.edu.ua)*

**Ключові слова:** *управління,  
група, спортивні ігри,  
розвиток, перспективи,  
дослідження.*

Ефективний розвиток фізичної культури та спорту передусім відбувається за рахунок беззаперечного розуміння дуже важливої ролі фізичної культури та спорту в розвитку громади. Тому зміни в управлінні та перехід до децентралізованих механізмів позначається на всіх сферах діяльності, зокрема фізичній культурі та спорті. Мета – з'ясувати перспективу наукового пошуку в напрямі розвитку спортивних ігор в умовах децентралізації влади (на прикладі об'єднаних територіальних громад Івано-Франківської області). Для цього використано теоретичний аналіз та узагальнення, аналіз документальних матеріалів. Установлено можливість розв'язання актуального науково-практичного завдання щодо розвитку спортивних ігор на теренах Івано-Франківської області в умовах децентралізації влади. Послідовними кроками цього виступають такі завдання: визначити сутність, передумови формування та особливості розвитку спорту загалом та окремих видів спорту на різних рівнях управління сферою фізичної культури і спорту; визначити структуру та зміст нормативно-правового та програмно-нормативного підґрунтя діяльності суб'єктів з розвитку спортивних ігор на місцевому рівні; встановити динаміку основних показників розвитку спортивних ігор за різних форм організації управління фізичною культурою та спортом в Івано-Франківській області та обґрунтувати програму розвитку спортивних ігор у територіальних громадах Івано-Франківської області. У межах виконання дослідження виявлено протиріччя між соціально-економічними змінами в Україні, децентралізацією повноважень з підвищенням повноважень органів місцевого самоврядування (об'єднаних територіальних громад) і необхідністю формування здорової громади, популяризації засобів фізичної культури і спорту серед населення шляхом сталого підтримання механізмів розвитку масових та популярних видів спорту, зокрема спортивних ігор. Розв'язання цього протиріччя передбачає планування та реалізацію окремого наукового дослідження з відповідним формуванням методологічного, організаційного та наукового апарату.



## DEVELOPMENT OF SPORTS GAMES IN TERRITORIAL COMMUNITIES OF IVANO-FRANKIVSK REGION: RESEARCH

**Lyseiko K.**

*Postgraduate Student at the Department of Sports and Pedagogical Disciplines  
Vasyl Stefanyk Precarpathian National University  
Shevchenko str., 57, Ivano-Frankivsk, Ukraine  
tlum\_vms@meta.ua*

**Yatsiv Ya. M.**

*Candidate of Pedagogical Sciences,  
Professor at the Department of Sports and Pedagogical Disciplines  
Vasyl Stefanyk Precarpathian National University  
Shevchenko str., 57, Ivano-Frankivsk, Ukraine  
yaroslav.yatsiv@pnu.edu.ua*

**Key words:** *management, community, sports games, development, prospects, research.*

The effective development of physical culture and sports is primarily take place due to an unquestionable understanding of the important role of physical culture and sports in community development. Therefore, changes in governance and the transition to decentralized mechanisms affect all areas of activity, including physical culture and sports. Purpose – to find out the prospects of scientific research in the direction of the development of sports games in the context of decentralization of power (on the example of the united territorial communities of Ivano-Frankivsk region). There are used theoretical analysis and generalizations, analysis of documentary materials. It has been established the possibility of solving the actual scientific and practical problem of the development of sports games in the Ivano-Frankivsk region in the conditions of decentralization of power. The following tasks are successive steps: to determine the essence, prerequisites for the formation and features of the development of sports in general and separate sports at different levels of management in the field of physical culture and sports; to determine the structure and content of the normative and legal, program and normative basis of the activity of subjects for the development of sports games at the local level; to establish the dynamics of the main indicators of the development of sports games in various forms of management of physical culture and sports in Ivano-Frankivsk region and to substantiate the program of sports games development in the territorial communities of Ivano-Frankivsk region. The study revealed a contradiction between social and economic changes in Ukraine, decentralization of powers with increasing powers of local governments (united territorial communities) and the need to form a healthy community, promotion of physical culture and sports among the population through sustainable maintenance of mechanisms for the development of mass and popular sports, including sports games. The solution of this contradiction involves the planning and implementation of a separate scientific study with the appropriate formation of methodological, organizational, scientific apparatus.

**Постановка проблеми та аналіз основних досліджень.** На сучасному етапі розвитку демократичної правової держави важливу роль відіграє запровадження реформ. За останній період часу вони в Україні пов'язані з децентралізацією влади [1; 3; 5; 6]. Сутність цього процесу полягає в утворенні демократичного управління, передачі

владних повноважень територіальним громадам, забезпеченні широкої участі громадян в управлінні справами загалом за різними видами діяльності та у фізичній культурі й спорті зокрема [7; 9; 15; 17].

Наукова проблема децентралізації в різних сферах діяльності суспільства сьогодні є надзвичайно актуальною. Широкого обговорення зазна-

чена проблематика отримала в колі науковців, експертів і громадськості. Відповідно, це потребує свого відображення в науковому обґрунтуванні відповідних аспектів галузі фізичної культури і спорту [4; 10; 18].

Децентралізація передбачає такий спосіб розмежування та визначення завдань і функцій, за якого більшість із них переходить від рівня центральних органів до нижчого рівня і стає власними завданнями та повноваженнями органів власне нижчого управлінського рівня [4; 6; 9].

Беззаперечно те, що децентралізація є однією з форм усталення демократії, що дає змогу зберегти єдність держави та її інститутів.

Розширення місцевого самоврядування, активізація населення щодо забезпечення власних потреб та інтересів, звуження сфери впливу держави на суспільство відбувається завдяки впливу механізмів саморегуляції, виробленим самим суспільством, зменшенням витрат держави й платників податків на утримання державного апарату [1; 6; 15].

Окремі дослідники наголошують, що держава, віддаючи повноваження місцевим органам управління, не втрачає свого центрального значення, а навпаки, отримує можливості вибудовування більш стрункого й ефективного організму соціального управління [5; 15; 17; 18]. Саме на місцевому рівні, де у людей є можливість безпосередньо впливати на прийняття рішень, що поліпшують їхнє життя, теоретичні основи демократії наповнюються практичним змістом, і це надає відчутний імпульс розвитку демократичних процесів у всьому суспільстві [1; 3; 6; 15; 17].

Проведений аналіз вказує, що ефективний розвиток фізичної культури та спорту передусім відбувається за рахунок беззаперечного розуміння дуже важливої ролі фізичної культури та спорту в розвитку громади.

**Мета дослідження** – з'ясувати перспективу наукового пошуку в напрямі розвитку спортивних ігор в умовах децентралізації влади (на прикладі об'єднаних територіальних громад Івано-Франківської області).

**Матеріал і методи.** Використано теоретичний аналіз та узагальнення (вивчення змісту наукової та методичної літератури для встановлення рівня вивченості проблеми дослідження, з'ясування основних аспектів розвитку спортивних ігор на місцевому рівні); аналіз документальних матеріалів (вивчення змісту нормативно-правових документів національного, регіонального та місцевого рівнів, установчих документів спортивних федерацій, клубів, звітних документів з розвитку фізичної культури і спорту, зокрема, спортивних ігор на теренах Івано-Франківської області).

**Результати дослідження та їх обговорення.** В Україні процеси децентралізації розпочато

2014 року і сьогодні вони чинять ґрунтовний вплив на різні сфери життя громад. В основу нормативно-правового регулювання покладено Концепцію реформи місцевого самоврядування та територіальної організації влади, Законів «Про співробітництво територіальних громад», «Про добровільне об'єднання територіальних громад» тощо [3; 5; 6; 7].

Процеси децентралізації стосуються всіх сфер діяльності та визначають важливість участі в їх регулюванні об'єднаних територіальних громад на місцевому рівні. Сфера фізичної культури і спорту є невід'ємною частиною здоров'язберігаючого компоненту громади, формування та збереження пріоритетів гармонійного розвитку населення різних вікових та інших соціальних груп, підвищення спортивних результатів та підвищення залученості різних груп населення до активного дозвілля й занять фізичною культурою і спортом тощо [1; 4; 8; 10; 15].

Багатьма фахівцями підтверджено участь мешканців села чи міста в реалізації прав на різні напрями соціальної діяльності, зокрема фізичної культури і спорту. Відповідна громада може впливати на якість цих послуг лише тоді, коли відповідальність за їх надання залежить значною мірою від них самих. Найближчим до людей рівнем влади є органи місцевого самоврядування. Саме вони нині мають широкі повноваження і ресурси, можливості вирішувати зазначені питання на місцевому рівні та нести за це відповідальність [3; 17; 18; 19].

Загальноприйнятним є твердження про популярність фізичної культури і спорту серед населення. Фахівцями визначається, що пріоритети за чисельністю занять, психоемоційною сприятливістю покладені на спортивні ігри. Найбільш популярним та затребуваним видом спорту, за твердженням практиків, є футбол [11; 12]. Проте в регіональному та місцевому контексті не варто забувати й про інші популярні спортивні ігри (баскетбол, волейбол, настільний теніс, футзал та інші) [2; 13; 14; 16].

За допомогою перегляду підходів до забезпечення діяльності громади змінилася мера їх залучення до розвитку спортивних ігор. В Україні створено адміністративні центри, які сьогодні самостійно визначають напрями та особливості розвитку найбільш популярної та масової групи видів спорту, а саме спортивних ігор. В Івано-Франківській області, що налічує понад 1,368 тис. населення, створено 62 територіальні громади в шести районах області. Це ставить підвищені вимоги до організаційного, методичного та інших складників забезпечення діяльності сфери фізичної культури і спорту.

Таким чином, виявлено протиріччя між соціально-економічними змінами в Україні, децен-

тралізацією повноважень з підвищенням повноважень органів місцевого самоврядування (об'єднаних територіальних громад) й необхідністю формування здорової громади, популяризації засобів фізичної культури і спорту серед населення шляхом сталого підтримання механізмів розвитку масових та популярних видів спорту, зокрема спортивних ігор.

Його розв'язання можна вбачати в з'ясуванні передумов становлення та обґрунтування програми розвитку спортивних ігор на теренах Івано-Франківської області в умовах децентралізації влади.

Послідовними кроками цього виступають такі завдання:

- визначити сутність, передумови формування та особливості розвитку спорту загалом та окремих видів спорту на різних рівнях управління сферою фізичної культури і спорту;

- визначити структуру і зміст нормативно-правового та програмно-нормативного підґрунтя діяльності суб'єктів з розвитку спортивних ігор на місцевому рівні (на прикладі Івано-Франківської області);

- встановити динаміку основних показників розвитку спортивних ігор за різних форм організації управління фізичною культурою та спортом в Івано-Франківській області;

- обґрунтувати програму розвитку спортивних ігор в об'єднаних територіальних громадах Івано-Франківської області та оцінити її прогностичну ефективність.

Об'єктна сфера дослідження обмежується науковими питаннями розвитку спорту в умовах децентралізації влади в Україні. При цьому предметною сферою дослідження можна визначити розвиток спортивних ігор в об'єднаних територіальних громадах Івано-Франківської області.

Для реалізації конкретного наукового дослідження в зазначеному напрямі ми пропонуємо використати такі методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення (для вивчення змісту наукової та методичної літератури, даних мережі Інтернет для встановлення рівня вивченості проблеми дослідження, з'ясування основних аспектів розвитку спортивних ігор на місцевому рівні); аналіз документальних матеріалів (для вивчення змісту нормативно-правових документів національного, регіонального та місцевого рівнів, установчих документів спортивних федерацій, клубів, звітних документів з розвитку фізичної культури і спорту, зокрема спортивних ігор на теренах Івано-Франківської області); соціологічне опитування (для уточнення проблемного поля та з'ясування рекомендацій суб'єктів діяльності щодо розвитку спортивних ігор в ОТГ Івано-Франківської області); метод експертного оцінювання

(для визначення пріоритетності напрямів та конкретизованих механізмів плану розвитку спортивних ігор в ОТГ Івано-Франківської області); методи математичної статистики (для оброблення емпіричних даних на різних етапах дослідження).

Отримані в ході дослідження результати можуть передбачати таке:

- обґрунтування плану розвитку спортивних ігор на місцевому рівні, що передбачатиме розроблення конкретизованих напрямів і їхнє оцінювання для об'єднаних територіальних громад Івано-Франківської області;

- визначення структури та змісту діяльності громадських і державних структур фізичної культури і спорту, зокрема, в напрямі реалізації політики та розвитку спортивних ігор в умовах децентралізації влади в Україні (на прикладі Івано-Франківської області);

- пошук відомостей про основні показники розвитку спортивних ігор на теренах Івано-Франківської області за різних форм організації управління фізичною культурою та спортом;

- удосконалення наукових даних про структуру та зміст нормативно-правового та програмно-нормативного забезпечення діяльності міських та обласних спортивних федерацій, громадських організацій, спортивних клубів у напрямі розвитку спортивних ігор;

- пошук відомостей про сутність, передумови та особливості впливу чинників об'єктивного та суб'єктивного характеру на розвиток спортивних ігор на теренах Івано-Франківської області за різних форм організації управління фізичною культурою та спортом.

Організація дослідження може передбачати низку послідовних етапів. Передбачаємо, що на першому етапі буде проведено пошук і вивчення літератури, публікацій та наукових досліджень за проблематикою дослідження; буде конкретизовано тему, визначено мету та завдання, об'єкт та предмет дослідження, проведено добір методів згідно зі сформульованими завданнями. Другий етап передбачатиме вивчення показників фізкультурної та спортивної діяльності зі спортивних ігор в об'єднаних територіальних громадах Івано-Франківської області, вивчення змісту нормативно-правових та програмно-нормативних документів, що регламентують фізкультурно-спортивну та оздоровчу діяльність на місцевому, регіональному та загальнонаціональному рівні. Третій етап буде спрямований на вивчення та зіставлення показників розвитку спортивних ігор на території Івано-Франківської області, виявлення та оцінку чинників впливу на розвиток спортивних ігор в об'єднаних територіальних громадах (на прикладі Івано-Франківської області), розроблення та експертне оцінювання плану роз-

виту спортивних ігор в ОТГ Івано-Франківської області, опрацювання та опис наукових результатів. Заключний, четвертий етап буде передбачати аналіз та узагальнення результатів дослідження та зіставлення їх з наявними даними наукової та методичної літератури, впровадження результатів у практику.

При цьому практичне значення роботи полягатиме в теоретичному та емпіричному обґрунтуванні програми (плану) розвитку спортивних ігор з урахуванням чинників соціально-економічного розвитку країни на місцевому рівні, в розробленні та експертній перевірці напрямів розвитку спортивних ігор в умовах децентралізації влади (на прикладі Івано-Франківської області); з'ясуванні особливостей діяльності організаційних структур Івано-Франківщини (державного та громадського підпорядкування) з розвитку спортивних ігор.

**Висновки.** У межах виконання дослідження виявлено протиріччя між соціально-економічними змінами в Україні, децентралізацією повноважень з підвищенням повноважень органів місцевого самоврядування (об'єднаних територіальних громад) й необхідністю формування здорової громади, популяризації засобів фізичної культури і спорту серед населення шляхом сталого підтримання механізмів розвитку масових та популярних видів спорту, зокрема спортивних ігор. Розв'язання цього протиріччя передбачає планування та реалізацію окремого наукового дослідження з відповідним формуванням методологічного, організаційного, наукового апарату.

**Перспективи подальших досліджень** передбачають обговорення та затвердження індивідуального плану виконання дослідження, пошуку наукової та науково-методичної інформації для реалізації окремих етапів дослідження.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Базенко В.А. Європейський досвід управління розвитком фізичної культури та спорту на місцевому рівні. *Ефективність державного управління*. 2017. Вип. 1. С. 156–166.
2. Булатова М.М., Бубка С.Н., Платонов В.Н. Олимпийские игры (1976–2012). Киев : Олимп. лит., 2012. Том 2. 512 с.
3. Гамбург Л.С. Теоретичні питання децентралізації державної влади в системі публічної влади унітарної держави. *Вісник Запорізького національного університету*. 2014. № 4 (I). С. 134–145.
4. Гасюк І.Л. Державне управління фізичною культурою та спортом: стан та перспективи розвитку : моногр. Харків : ПП Балюк І.Б., 2011. 432 с.
5. Гладка Т.І. Децентралізація влади в Україні як засіб посилення демократії та підвищення її стабільності. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2015. 12.
6. Гройсман В. Процеси централізації та децентралізації в сучасному державному управлінні. *Державне управління та місцеве самоврядування*. 2015. Вип. 2. С. 26–37.
7. Данилишин Б. Як децентралізувати управління в Україні. *Економічна правда*. 2015. 13 липня. URL: <http://www.epravda.com.ua/columns/2015/07/13/550472/>
8. Жданова О.М., Чеховська Л.Я. Управління сферою фізичного виховання і спорту : навч. посіб. Дрогобич : Коло, 2009. 224 с.
9. Кузьменко О. Сучасний стан державного управління фізичною культурою й спортом в Україні та Європі. *Держава та регіони. Серія: Державне управління*. 2011. № 3. С. 36–41.
10. Мічуда Ю.П., Огньов Ю.М. Особливості розробки інвестиційних проектів з розвитку сучасної матеріальної інфраструктури українського спорту. *Стратегічне управління розвитком фізичної культури і спорту в контексті 25-річчя незалежності України* : Зб. матеріалів IV Регіон. наук.-практ. інтер.-конф. з міжнар. участю. Харків : ХДАФК, 2016, С. 16–21.
11. Николаенко В.В., Шевченко А.Ю., Булавінец В.А. Сравнительный анализ организации детско-юношеских соревнований по футболу в Украине и странах западной Европы. *Науковий часопис НПУ імені МП Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2017. № 6. С. 44–48.
12. Павелко А.В. Організаційно-правові засади державного управління системою безпеки на футбольних заходах. *Державне будівництво*. 2009. № 1. С. 53–67.
13. Петрушевський Є.І. Розвиток гандболу в Україні в умовах глобалізації спорту : дис. ... д-ра філософії : 017. Київ, 2021. 226 с.
14. Платонов В., Есентаев Т. Организационно-управленческие модели подготовки спортсменов высокой квалификации в условиях политизации и коммерциализации олимпийского спорта. *Наука в олимпийском спорте*. 2015. № 2. С. 19–26.
15. Путятіна Г. Інституційне забезпечення участі громади в розвитку сфери фізичної культури та спорту. *Молодіжний науковий вісник Східноєвроп. нац. ун-ту імені Лесі Українки. Серія: Фізичне виховання і спорт*. 2015. Вип. 19. С. 27–31.

16. Сушко Р.О. Теоретико-методичні основи розвитку спортивних ігор в умовах глобалізації (на матеріалі баскетболу) : автореф. Київ, 2018. 43 с.
17. Черба В.М., Герасимова Є.В. Стан та перспективи розвитку сфери фізичної культури в Україні. *Економіка та держава*. 2017. № 7. С. 70–75.
18. Шевчук І.В. Механізми державного управління у сфері фізичної культури і спорту на регіональному рівні : автореферат. Київ : Академія муніципального управління, 2015. 23 с.
19. Шкрєбтій Ю.М. Стан та напрями удосконалення системи фізичного виховання молоді. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2005. № 1. С. 13–16.

#### REFERENCES

1. Bazenko V. A. (2017) Yevropeyskiy dosvid upravlinnya rozvitkom fizichnoi kulturi ta sportu na mistsevomu rivni [European management experience develops physical culture and sports at the local level]. *Efektivnist derzhavnogo upravlinnya*. vol. 1, pp. 156–166. (in Ukrainian)
2. Bulatova M. M., Bubka S.N., Platonov V.N. (2012) *Olimpiyskie ihry (1976–2012) [Olympic Games (1976–2012)]*. Kyiv: Olimpiyska literature. (in Russian)
3. Hamburh L. S. (2014) Teoretichni pitannya detsentralizatsiyi derzhavnoi vladi v sistemі publichnoi vladi unitarnoi derzhavi [Theoretical issues of decentralization of state power in the system of public power of a unitary state]. *Visnik Zaporizkoho natsionalnoho universitetu*. 2014. no. 4 (I). pp. 134–145. (in Ukrainian)
4. Hasyuk I.L. (2011) *Derzhavne upravlinnya fizichnoyu kulturoyu ta sportom: stan ta perspektivi rozvitku [State management of physical culture and sports: state and prospects of development]* : monohr. Kharkiv : PP Balyuk I. B., 432 p. (in Ukrainian)
5. Hladka T.I. (2015) Detsentralizatsiya vladi v Ukraini yak zasib posilennya demokratiyi ta pidvishchennya yiyi stabilnosti [Decentralization of power in Ukraine as a means of strengthening democracy and increasing its stability]. *Derzhavne upravlinnya: udoskonalennya ta rozvitok*. no. 12. (in Ukrainian)
6. Hroysman V. (2015) Protsesi tsentralizatsiyi ta detsentralizatsiyi v suchasnomu derzhavnomu upravlinni [Processes of centralization and decentralization in modern public administration]. *Derzhavne upravlinnya ta mistseve samovryaduvannya*, vol. 2, pp. 26–37. (in Ukrainian)
7. Danilishin B. (2015) *Yak detsentralizuvati upravlinnya v Ukraini [How to decentralize management in Ukraine]* [Elektronniy resurs] Ekonomichna pravda. 13 lipnya. Retrieved from: <http://www.epravda.com.ua/columns/2015/07/13/550472/> (22.09.2021) (in Ukrainian)
8. Zhdanova O.M., Chekhovska L.Ya. (2009) *Upravlinnya sferoyu fizichnoho vikhovannya i sportu [Management of physical education and sports:]*: navch. posib. Drohobich: Kolo. 224 p. (in Ukrainian)
9. Kuzmenko O. (2011) Suchasniy stan derzhavnogo upravlinnya fizichnoyu kulturoyu y sportom v Ukraini ta Yevropi [The current state of public administration of physical culture and sports in Ukraine and Europe]. *Derzhava ta rehioni. Seriya: Derzhavne upravlinnya*. no. 3, pp. 36–41. (in Ukrainian)
10. Michuda Yu.P., Ohnov Yu.M. (2016) Osoblivosti rozrobki investitsiyних proektiv z rozvitku suchasnoi materialnoi infrastrukturi ukrainskoho sportu [Features of development of investment projects for the development of modern material infrastructure of Ukrainian sports]. *Stratehichne upravlinnya rozvitkom fizichnoi kulturi i sportu v konteksti 25-richchya nezalezhnosti Ukraini*. Zb. materialiv IV Rehion. nauk.-prakt. inter.-konf. z mizhnar. uchastyu. Kharkiv: KhDAFK. pp. 16–21. (in Ukrainian)
11. Nikolaenko V.V., Shevchenko A.Yu., Bulavinets, V.A. (2017) Sravnitelnyi analiz orhanizatsii detsko-yunosheskikh sorevnovaniy po futbolu v Ukraine i stranakh zapadnoy Evropy [Comparative analysis of the organization of youth football competitions in Ukraine and Western Europe]. *Naukoviy chasopis NPU imeni MP Drahomanova. Seriya 15: Naukovo-pedahohichni problemi fizichnoi kulturi (fizichna kultura i sport)*. no. 6, pp. 44–48 (in Russian)
12. Pavelko A.V. (2009) Orhanizatsiyno-pravovi zasadi derzhavnogo upravlinnya sistemoyu bezpeki na futbolnikh zakhodakh [Organizational and legal principles of state management of the security system at football events]. *Derzhavne budivnitstvo*. no. 1. pp. 53–67. (in Ukrainian)
13. Petrushevskiy Ye. I. (2021) *Rozvitok handbolu v Ukraini v umovakh hlobalizatsiyi sportu [Development of handball in Ukraine in the context of globalization of sports]* (PhD Thesis, 017). Kyiv, 226 p. (in Ukrainian)
14. Platonov V., Esentaev T. (2015) Orhanizatsionno-upravlencheskie modeli pidhotovki sportsmenov vysokoy kvalifikatsii v usloviyakh politizatsii i kommertsializatsii olimpiyskoho sporta [Organizational and managerial models of training highly qualified athletes in the context of politicization and commercialization of Olympic sports]. *Nauka v olimpiyskom sporte*. no. 2, pp. 19–26. (in Russian)
15. Putyatina H. (2015) Institutsiyne zabezpechennya uchasti hromadi v rozvitku sferi fizichnoi kulturi ta sportu [Institutional support for community participation in the development of physical culture and

- sports]. *Molodizhniy naukoviy visnik Skhidnoyevrop. nats. un-tu imeni Lesi Ukrainki. Seriya: Fizichne vikhovannya i sport*. vol. 19, pp. 27–31. (in Ukrainian)
16. Sushko R.O. (2018) *Teoretiko-metodichni osnovi rozvitku sportivnikh ihor v umovakh hlobalizatsiyi (na materialy basketbolu)* [Theoretical and methodological bases of development of sports games in the conditions of globalization (on the material of basketball)] (PhD Thesis) Kyiv: NUFVSVU, 43 p. (in Ukrainian)
  17. Cherba V.M., Herasimova Ye.V. (2017) Stan ta perspektivi rozvitku sferi fizichnoi kulturi v Ukraini [Status and prospects of development of physical culture in Ukraine.]. *Ekonomika ta derzhava*. no. 7, pp. 70–75. (in Ukrainian)
  18. Shevchuk I.V. (2015) *Mekhanizmi derzhavnoho upravlinnya u sferi fizichnoi kulturi i sportu na rehionalnomu rivni* [Mechanisms of public administration in the field of physical culture and sports at the regional level] (PhD Thesis). Kyiv: Akademiya munitsipalnoho upravlinnya; 2015. 23 p. (in Ukrainian)
  19. Shkrebtii Yu. M. (2005) Stan ta napryami udoskonalennya sistemi fizichnoho vikhovannya molodi [The state and directions of improvement of the system of physical education of youth]. *Sportivniy visnik Pridniprova*. no. 1, pp. 13–16. (in Ukrainian)

УДК 796.412  
DOI <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-3-06>

## ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ХОРЕОГРАФІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СПОРТСМЕНОК У СПОРТИВНІЙ АЕРОБІЦІ

**Шеховцова К. В.**

*аспірантка кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту  
Запорізький національний університет  
вул. Жуковського, 66, Запоріжжя, Україна,  
викладач кафедри фізичної культури, олімпійських та неолімпійських видів спорту  
Національний університет «Запорізька політехніка»  
вул. Гоголя, 70-В, Запоріжжя, Україна,  
[orcid.org/0000-0002-1604-1566](https://orcid.org/0000-0002-1604-1566)  
[k.shekhovtsova.k@gmail.com](mailto:k.shekhovtsova.k@gmail.com)*

**Тищенко В. О.**

*доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор,  
професор кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту,  
Запорізький національний університет  
вул. Жуковського, 66, м. Запоріжжя, Україна  
[orcid.org/0000-0002-9540-9612](https://orcid.org/0000-0002-9540-9612)  
[valeri-znu@ukr.net](mailto:valeri-znu@ukr.net)*

**Ключові слова:** *танці, художньо-гімнастичні види спорту, технічна майстерність, фізичні якості, танцювальні рухи.*

Сьогодні виникають деякі складнощі під час тренування в спортивній аеробіці, особливо щодо хореографічного складника. Враховуючи специфічні тенденції розвитку цього виду спорту, бажано сприяти покращенню виразності рухів та композиційної підготовки. У роботі розглядаються напрями хореографічної підготовки з точки зору вимог до підготовки відповідних вправ. Мета дослідження – здійснити аналіз фахової літератури та обґрунтувати засоби і методи вдосконалення хореографічної підготовленості спортсменок у спортивній аеробіці. Об'єкт дослідження – навчально-тренувальний процес спортсменок у спортивній аеробіці. Предмет дослідження – засоби і методи вдосконалення хореографічної підготовленості спортсменок у спортивній аеробіці. Під час роботи використано методи теоретичного рівня дослідження: абстрагування, аналогію, аналіз, узагальнення, що спрямовані на виявлення проблем і суперечностей, пов'язаних із хореографічною підготовленістю спортсменок у спортивній аеробіці. Спираючись на положення кодексу підрахунку балів FIG, автори дослідження мали на меті проаналізувати відповідну літературу останніх років та визначити сучасні тенденції в підготовці хореографії з відповідним впливом на художню підготовку. Навіть якщо навчальні елементи підсилюють один одного, їх взаємозв'язок уже давно обґрунтовано, хореографічна підготовка набуває все більш чіткої самобутності, власної структурованої концепції, різних складних джерел походження. Здійснено спробу ранжування даних, що стосуються складників хореографічного руху, як вони аналізуються в літературі останніх років, щодо до особливих вимог до спортивної аеробіки. Подано структуру хореографічної композиції. Удосконалення хореографічної підготовленості спортсменок у спортивній аеробіці може бути довготривалим, адже воно пов'язано з освітніми знаннями та навичками спортсменок, які впливатимуть на якість виконання різних елементів. Тому необхідно застосовувати комплексний підхід

для одночасного покращення танцювальних та фізичних якостей, синтезувати різні засоби та методи, дбати про всебічний розвиток спортсменок.

## WAYS TO IMPROVE CHOREOGRAPHICAL PREPAREDNESS OF ATHLETES IN SPORTS AEROBICS

**Shekhovtsova K. V.**

*Postgraduate Student at the Department of Theory and Methods of Physical Culture and Sports  
Zaporizhzhia National University*

*Zhukovskoho str., 66, Zaporizhzhia, Ukraine*

*Lecturer at the Department of Physical Culture, Olympic and non-Olympic Sports “Zaporizhzhia  
Polytechnic” National University*

*Gogolya str., 64, Zaporizhzhia, Ukraine*

*orcid.org/0000-0002-1604-1566*

*k.shekhovtsova.k@gmail.com*

**Tyshchenko V. O.**

*Doctor of Sciences in Physical Education and Sports, Professor,*

*Professor at the Department of Theory and Methods of Physical Culture and Sports*

*Zaporizhzhia National University*

*Zhukovskoho str., 66, Zaporizhzhia, Ukraine*

*orcid.org/0000-0002-9540-9612*

*valeri-znu@ukr.net*

**Key words:** *dance, rhythmic gymnastics sports, technical skills, physical qualities, dance movements.*

Today there are some difficulties during training in sports aerobics, especially in the choreographic component. Taking into account the specific trends in the development of this sport, it is desirable to improve the expressiveness of movements and compositional training. The paper considers the areas of choreographic training in terms of requirements for the preparation of relevant exercises. The purpose of the research is to analyze the professional literature and substantiate the means and methods of improving the choreographic training of athletes in sports aerobics. The object of the research is the educational process of sportswomen in sports aerobics. The subject of the research is means and methods of improving the choreographic training of athletes in sports aerobics. During the research the methods of theoretical level of research were used: abstraction, analogy, analysis, generalizations, which are aimed at identifying the problems and the contradictions related to the choreographic training of athletes in sports aerobics. Based on the provisions of the FIG scoring code, this research aims to analyze the relevant literature of the recent years and identify the current trends in the preparation of choreography with an appropriate impact on artistic training. Even if the learning elements reinforce each other, their relationship has long been justified, choreographic training is gaining a clearer identity, its own structured concept, various complex sources of origin. An attempt has been made to rank the data relating to the components of the choreographic movement, as they are analyzed in the literature of the recent years, in relation to the special requirements of sports aerobics. The structure of the choreographic composition is given. Improving the choreographic training of athletes in sports aerobics can last for a long-time, as it is associated with the educational knowledge and the skills of athletes, which will affect the quality of performance of various elements. Therefore, it is necessary to apply a comprehensive approach to the simultaneous improvement of dance



and physical qualities, to synthesize different tools and methods, to take care of the comprehensive development of athletes.

**Вступ.** З кожним роком у спортивній аеробіці набуває великого значення хореографічна підготовка у зв'язку зі зростаючою динамікою виконання змагальних програм, що вимагає підвищення рівня фізичних якостей спортсменів, удосконалення їхньої технічної майстерності. Вона належить до одного з провідних компонентів, оскільки впливає на процес підготовки спортсменок різних класів та видів спорту, формує загальну та рухову культуру, розвиває творче мислення, що виражається у спеціально-фізичній, спеціально-технічній, естетичній спрямованості. Виступ спортсмена включає в себе досконале тіло, фізичну і технічну віртуозність, чудовий контроль моторики, високу чутливість.

Тонкий обмін між тілом як біомеханічною системою та всім сприйняттям, почуттями та думками, які супроводжують людські рухи, з освітньої, артистичної чи спортивної точки зору вибудовують певний взаємозв'язок, який є базовою матрицею в художньо-гімнастичних видах спорту, де процес створення та вираження цих рухів є проблемою. Всі ці аспекти потребують детального розгляду та аналізу, тому для сучасної науки означена тема є досить актуальною.

**Мета дослідження** – здійснити аналіз фахової літератури та обґрунтувати засоби і методи вдосконалення хореографічної підготовленості спортсменок у спортивній аеробіці.

**Методи дослідження.** Під час роботи використано методи теоретичного рівня дослідження: абстрагування, аналогію, аналіз, узагальнення, що спрямовані на виявлення проблем і суперечностей, пов'язаних із хореографічною підготовленістю спортсменок у спортивній аеробіці.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Спортивна аеробіка характеризується художніми та етичними ознаками в спортивній діяльності з базовими кроками та їх модифікацією в невід'ємному поєднанні з елементами складності в залежності від прояву фізичних якостей та біомеханічної структури руху тощо. Сутність проблеми зводиться до того, що під час оцінювання спортсменів у цьому виді спорту враховують технічну підготовленість та артистизм виконання загальної композиції. З урахуванням цих факторів особливого значення у світлі нових завдань набуває розроблення ефективних шляхів удосконалення хореографічної підготовленості, що й необхідно постійно знаходити тренерам.

В останні роки робилися такі спроби. Однією з них було використання світлової платформи вдосконалення технічної майстерності в спортивній аеробіці та фітнесі під час навчально-тре-

нувального процесу, за допомогою якої можна впевнено й без помилок відпрацьовувати певні хореографічні елементи, домогтися практично повної реалізації рухових можливостей спортсмена [3]. Власне, у зв'язку з унікальністю такої ситуації всього декілька повторень рекордного режиму досить для того, щоб спортсмен закріпив у своїй свідомості й у самій системі рухів ритміко-швидкісну структуру змагального режиму [5]. Результати педагогічного експерименту показали доцільність використання розробленої і впровадженої в навчально-тренувальний процес світлової платформи для вдосконалення технічної майстерності в спортивній аеробіці. Отримані результати дослідження можуть використовуватися на етапі попередньої базової підготовки дітей 8–9-ти років у спортивній аеробіці, що дозволяє підвищити ступінь об'єднання всіх компонентів їхньої виконавчої майстерності [8; 9].

Танцювальний рух є формою візуального та кінестетичного мистецтва, що виходить за межі сенсорного поля, залучаючись до інтенсивного та особистісного типу спілкування. Як правило, намір руху може виходити як із внутрішньої сторони тіла, так і з його зовнішнього вигляду. Для творчого процесу цікавим є те, що рух виникає зі сфери досить духовної, завдяки внутрішній натхненній силі.

Хореографічна композиція – це загальний та спеціальний аспекти спортивної аеробіки. Хореографічна підготовленість, як зазначає головний тренер збірної Запорізької області, Заслужений тренер України Світлана Атаманюк, відбувається шляхом механічного перенесення засад теорії та практики хореографічного мистецтва без урахування специфіки виду спорту [1], а базовим критерієм якісного формування виконання вправ у спортивній аеробіці є культура рухів, а їх якість залежить від постійного вдосконалення.

Засвідчено про необхідність дбати про естетичне виховання, духовний та фізичний розвиток спортсменок, про правильну поставу, а все це здійснюється завдяки хореографічній підготовці. Серед суміжних акцентів виокремлюється постійне формування зацікавленості заняттями з аеробіки, на що рідше зважають тренери. Для вдосконалення цих навичок тренери вважають за доцільне відводити на заняття хореографією в середньому 40–45 хв. Щодо кратності занять на тиждень, то тренери одноставно рекомендують проводити повноцінне заняття хореографією хоча б раз на тиждень [8].

Дослідник Б. Кокарев узагалі запропонував планувати композиційно-хореографічну підго-

товку як окремий вид та розробив шкалу якісної оцінки рівня її підготовленості висококваліфікованих спортсменок [2]. Науковці дотримуються точки зору, що для вдосконалення хореографічної підготовки необхідно посилити роботу над технікою виконання елементів у спортивній аеробіці, а також відпрацьовувати хореографічні рухи. Для цього бажано внести зміни в програмний матеріал із хореографічної підготовки, адаптувати його відповідно до сучасних тенденцій розвитку спортивної аеробіки, а також до вікової специфіки спортсменок [7].

Хореографічна підготовка є невід'ємним складником тренувального процесу спортсменів, а в її основі лежить класичний екзерсис, який разом з іншими засобами хореографії повинен відповідати правилам змагань, тенденціям розвитку і специфіці спортивної діяльності кожного окремого виду спорту [4]. Для вдосконалення спортивної аеробіки біля опори під час тренувань можна виконувати вправи класичної хореографії, зокрема, відпрацьовувати їх на середині залу, а також додавати елементи із сучасної хореографії. Поступово тренерам бажано використовувати вправи із джаз-гімнастики, які дозволяють покращувати рухливість і пластичність рук та плечового поясу. Для цього треба виконувати різноманітні вправи, де будуть задіяні прямі, колові та зігнуті положення рук. Можливість досягти більш високого розуміння та контролю над своїм тілом, отриманого завдяки хореографії, – це завдання, яке повинні виконувати тренери, щоб кожна кінцівка чи м'яз були яскраво представлені та могли виражати широкий спектр емоцій.

Румунські дослідники стверджують, що балет є незамінною формою навчання гімнасток, тоді як танець модерн і постмодерн є цінним джерелом натхнення для хореографів, зокрема, завдяки змішаним стилям, уявленням, культурам та жанрам танців [10]. Ученими розроблено структуровану модель для вивчення сучасного танцю, яка, вочевидь, підходить для подальшого розвитку, тому й хореографічна підготовка дотримується нових підходів і підкреслює нову, свіжу стилізацію рухів.

Удосконалювати рухи та положення ніг у спортивній аеробіці дозволяють елементи з дискогімнастики. Наприклад, це повторення махів прямими та зігнутими ногами в різні боки, а також із додаванням підскоків з положення стоячи та із зігнутих колін. Разом із тим за належного виконання попередніх вправ можна почати відпрацьовувати їх, підскакуючи на двох ногах, поступово згинаючи коліна.

Наступним етапом тренування спортивної аеробіки є вдосконалення рухів тулуба. Це можливо здійснити завдяки елементам джаз-модерну

або хіп-хопу, які характеризуються хвилеподібними рухами тулуба вперед і назад. Зіставлення засвідчує, що саме такі вправи дозволяють розвинути відчуття тіла в просторі, розвивають гнучкість поворотів, нахилів та удосконалюють загальновідому «вісімку» та спіраль тулуба. Окрім цього, краще відпрацьовуються положення ніг та тулуба в різних положеннях. Якщо необхідно покращити положення тіла на спині або боці, то можна трансформувати вправи зі стрейч-спрямуванням.

Завершальним етапом удосконалення хореографічної підготовленості спортсменок є положення тіла з елементами танцю на середині залу. Зокрема, додавання в спортивну аеробіку акробатичних етюдів, стійки на руках, лопатках, різні перекиди та виконання «мосту». Також необхідно зважати на музичний супровід, аби він гармонійно влітався в загальну концепцію тренування та створював ритмічну виставу.

Оскільки хореографічна підготовка поліфункціональна, бо вона характеризується якісним виконанням хореографічних елементів, необхідно звертати увагу на вдосконалення музичних та артистичних компонентів у процесі тренування, виконувати танцювальні елементи в нестандартних умовах та одночасно здійснювати корекцію недоліків фізичної підготовленості, використовуючи хореографічні засоби, що дозволить покращити стійкість тіла та виконання техніки адажіо та алегро. Тренери повинні глибше розуміти танець як фундаментальну форму людського самовираження, яку в різних формулах може бути перенесено на спортивну арену [11]. Можна сказати, що хореографічна підготовка кидає виклик гравітації або використовує її, врівноважує енергію та міць, створює ідеальні лінії та обсяги, що поєднують музику, причому всі ці елементи безперечно важливі.

Наприклад, дослідниками вказано на об'єднання танцювальних рухів із нескладними елементами акробатики, малої акробатики, різноманітними стрибками, рівновагами, нахилами, партерними рухами, елементами сучасного танцю. Такими можуть бути хореографічна розминка на середині залу, комбінація стрибків, поворотів і виразних поз, виконаних під сучасну музику, або спеціальні етюди на задану тему. Заняття з хореографії на цьому етапі мають стати більш насиченими та різноплановими [6]. Також слід звернути увагу на вдосконалення техніки виконання хореографічних стрибків, загальної координації, пластичних рухів; комбінацій різних елементів танців.

Фахівцями під час тренування пропонується для вдосконалення використовувати сучасні стилі: модерн, джаз, хіп-хоп, реп, рок-н-рол, брейк. Також об'єднувати елементи акробатики з елементами хореографії біля опори, гімнастичної

стілки або на середині: статичні (рівноваги, шпагати, упори, стійкі) і динамічні (перекати, перекиди, перекидання, колеса, курбети, напівперевороти, перевороти, сальто) вправи, що включають елементи індивідуальної роботи. Для розвитку навичок злитого виконання декількох елементів рекомендують поєднувати вивчені елементами з новими [6].

Підсумовуючи, для закріплення результатів удосконалення хореографічної підготовленості необхідно повторювати вправи, зважати на індивідуальну манеру виконання рухів та комбінацій. Це можна здійснювати в усній комунікації, зокрема, проводити бесіди, презентувати аналіз похибок, розповідати про подальші дії. Закріплювати результати потрібно, здійснюючи самоконтроль, замінити умови та способи виконання, також наполягати на імпровізованому виконанні комбінацій. Удосконалення може бути довготривалим, адже воно пов'язано з освітніми знаннями та навичками спортсменок, які впливатимуть на якість виконання різних елементів. Тому необхідно застосовувати комплексний підхід для одночасного покращення танцювальних та фізичних

якостей, синтезувати різні засоби та методи, дбати про всебічний розвиток спортсменок.

**Висновки.** Здійснений аналіз дає змогу дійти висновку, що хореографічна підготовка є важливою складовою частиною тренування в спортивній аеробіці як із практичної, так і з методичної точки зору. Також це питання є актуальним для науковців, адже потребує постійних пошуків шляхів оптимізації. Спортивна аеробіка належить до популярних видів спорту, тому методика тренування має бути адаптованою до індивідуальних особливостей спортсменок і сучасних викликів хореографічної майстерності. Постає необхідність у створенні інноваційних технічних альтернатив програмам як у художній, так і в спортивній аеробіці. У цьому контексті необхідно звернути увагу на систему оцінювання, методичне забезпечення результатів тренувань і спортивних досягнень, засоби та інформаційні технології комплексного оцінювання в спортивній аеробіці, які сприятимуть підвищенню змагального результату. Потребує вдосконалення й нормативно-документарна база, програмне забезпечення, система контролю та змагальні програми хореографічної підготовленості в спортивній аеробіці.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Атаманюк С.І. Особливості тренувального процесу в аеробній гімнастиці в рамках загальної теорії тренування координаційних здібностей. *Теорія і практика фізичного виховання*. 2012. № 2. С. 86–93.
2. Кокарев Б.В. Побудова тренувального процесу висококваліфікованих спортсменок у спортивній аеробіці в річному циклі підготовки : дис ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт» ; Дніпропетр. держ. ін-т фіз. культури і спорту. Дніпропетровськ, 2015. 224 с.
3. Світлова платформа вдосконалення технічної майстерності у спортивній аеробіці та фітнесі (СПВТМСАФ) : Пат. 94894 Україна, МПК (2014.01) А63В 23/04 / В.О. Тищенко, Б.В. Кокарев № u201404788 ; заявл. 05.05.2014 ; опубл. 10.12.2014, Бюл. № 23.
4. Сосіна В.Ю. Особливості хореографічної підготовки в спорті. *Dance studies*. 2020. Vol. 3. № 1. Р. 72–79.
5. Тищенко В. Світлова платформа для вдосконалення технічної майстерності у спортивній аеробіці та фітнесі. *Фізична активність, здоров'я і спорт*. 2017. № 4 (30). С. 50–55.
6. Тодорова В., Долинський Б., Пасічна Т. Удосконалення змісту хореографічної освіти в аеробіці на етапі спеціалізованої базової підготовки спортсменів. *Science and Education*. 2020. Issue 1. Р. 60–65.
7. Тодорова В., Сосіна В., Погорелова О. Удосконалення програми хореографічної підготовки в спортивній аеробіці на етапі початкової підготовки. *Фізична активність, physical activity. Здоров'я і спорт*. 2018. № 2 (32). С. 44–50.
8. Удосконалення змісту хореографічної підготовки в спортивній аеробіці на етапі попередньої базової підготовки / В. Тодорова та ін. *Спортивна наука України*. 2019. № 1 (89). С. 93–99.
9. Шеховцова К.В., Тищенко В.О. Застосування інноваційних технічних засобів для вдосконалення спеціальної технічної підготовленості спортсменок у спортивній аеробіці. *Перспективи, проблеми та наявні здобутки розвитку фізичної культури і спорту в Україні* : матеріали IV Всеукраїнської електронної конференції «COLOR OF SCIENCE», (Вінниця, 29 січня 2021 р.) / ред. А.А. Дяченко ; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вінниця, 2021. С. 264–266.
10. Bota A., Lautarua C. Contemporary Trends in Choreography–Potential for Enhancing the Artistic Preparation in Rhythmic and Aerobic Gymnastics. *The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences*. 2016. С. 22–29.
11. Cerny Minton S. Choreography. A Basic Approach Using Improvisation. *Human Kinetics*. 2007. С. 78–84.

## REFERENCES

1. Atamanyuk S. I. (2012) Osoblyvosti trenuval'noho protsesu v aerobniy himnastytsi v ramkakh zahal'noyi teorii trenuvannya koordynatsiynykh zdibnostey [Features of the training process in aerobic gymnastics in the general theory of training coordination skills]. *Teoriya i praktyka fizychnoho vykhovannya*. № 2. S. 86–93.
2. Kokarev B.V. (2015) *Pobudova trenuval'noho protsesu vysokokvalifikovanykh sport-smenok u sportyvniy aerobitsi v richnomu tsykli pidhotovky* [Construction of the training process of highly qualified athletes in sports aerobics in the annual cycle of training]: dys ... kand. nauk z fiz. vykhovannya i sportu; Dnipropetr. derzh.in-t fiz. kul'tury i sportu. Dnipropetrovs'k.
3. *Svitlova platforma vdoskonalennya tekhnichnoyi maysternosti u sportyvniy aerobitsi ta fitnesi (SPVTM-SAF)* [Light platform for improving technical skills in sports aerobics and fitness (SPVTMSAF)]: Pat. 94894 Ukrayina, MPK (2014.01) A63V 23/04 / Tyshchenko V. O., Kokarev B. V. № u201404788; zayavl. 05.05.2014; opubl. 10.12.2014, Byul. № 23.
4. Sosina V. YU. (2020) Osoblyvosti khoreorafichnoyi pidhotovky v sporti [Features of choreographic training in sports]. *Dance studies*. Vol. 3. № 1. P. 72–79.
5. Tyshchenko V. (2017) Svitlova platforma dlya vdoskonalennya tekhnichnoyi maysternosti u sportyvniy aerobitsi ta fitnes [Light platform for improving technical skills in sports aerobics and fitness]. *Physical activity, health and sports*. № 4 (30). S. 50–55.
6. Todorova V., Dolyns'kyi B., Pasichna T. (2020) Udoskonalennya zmistu khoreorafichnoyi osvity v aerobitsi na etapi spetsializovanoyi bazovoyi pidhotovky sport-smeniv [Improving the content of choreographic education in aerobics at the stage of specialized basic training of athletes]. *Science and Education*. Issue 1. R. 60–65.
7. Todorova V., Sosina V., Pohorelova O. (2018) Udoskonalennya prohramy khoreorafichnoyi pidhotovky v sportyvniy aerobitsi na etapi pochatkovoyi pidhotovky [Improving the program of choreographic training in sports aerobics at the stage of initial training]. *Physical activity, health and sports*. Zdorov'ya i sport. № 2(32). C. 44–50.
8. Todorova V., Fidirko M., Pasichna T., Podhorna V. (2019) Udoskonalennya zmistu khoreorafichnoyi pidhotovky v sportyvniy aerobitsi na etapi poperedn'oyi bazovoyi pidhotovky [Improving the content of choreographic training in sports aerobics at the stage of preliminary basic training]. *Sports science of Ukraine*. № 1(89). S. 93–99.
9. Shekhovtsova K. V., Tyshchenko V. O. (2021) Zastosuvannya innovatsiynykh tekhnichnykh zasobiv dlya vdoskonalennya spetsial'noyi tekhnichnoyi pidhotovlenosti sport-smenok u sportyvniy aerobitsi [The use of innovative technical means to improve the special technical training of athletes in sports aerobics]. *Perspektyvy, problemy ta nayavni zdobutky rozvytku fizychnoyi kul'tury i sportu v Ukrayini : materialy IV Vseukrayins'koyi elektronnoyi konferentsiyi «COLOR OF SCIENCE», (Vinnytsya, 29 sichnya 2021 r.) / red. A. A. Dyachenko; Vinnyts'kyi derzhavnyy pedahohichnyy universytet imeni Mykhayla Kotsyubyns'koho*. Vinnytsya. S. 264–266.
10. Bota A., Lautarua C. (2016) Contemporary Trends in Choreography–Potential for Enhancing the Artistic Preparation in Rhythmic and Aerobic Gymnastics. *The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences*. C. 22–29.
11. Cerny Minton S. (2007) Choreography. A Basic Approach Using Improvisation. *Human Kinetics*. C. 78–84.

УДК 796.093:796.344  
DOI <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-3-07>

## ПОКАЗНИКИ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ БАДМІНТОНІСТІВ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

**Ю Лювей**

*аспірант*

*Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського  
вул. Костюшко, 11, Львів, Україна  
[orcid.org/0000-0002-1674-2151](https://orcid.org/0000-0002-1674-2151)  
[ylw19890723@gmail.com](mailto:ylw19890723@gmail.com)*

**Каратник І. В.**

*кандидат наук з фізичного виховання і спорту,*

*доцент кафедри спортивних та рекреаційних ігор*

*Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського  
вул. Костюшко, 11, Львів, Україна  
[orcid.org/0000-0001-5378-2956](https://orcid.org/0000-0001-5378-2956)  
[karatnyk\\_i\\_v\\_badm@ukr.net](mailto:karatnyk_i_v_badm@ukr.net)*

**Пітин М. П.**

*доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор,*

*професор кафедри теорії спорту та фізичної культури*

*Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського  
вул. Костюшко, 11, Львів, Україна  
[orcid.org/0000-0002-3537-4745](https://orcid.org/0000-0002-3537-4745)  
[pityn7@gmail.com](mailto:pityn7@gmail.com)*

### **Ключові слова:**

*переміщення, тривалість,  
структура, змагальна  
діяльність, бадмінтоністи.*

Методологічне обґрунтування системи підготовки спортсменів визначає первинність структури та змісту змагальної діяльності у визначенні пріоритетів побудови багаторічного вдосконалення. Мета – встановити показники змагальної діяльності кваліфікованих українських бадмінтоністів на етапі попередньої базової підготовки (10–12 років). Методи – педагогічне спостереження за змагальною діяльністю бадмінтоністів на етапі попередньої базової підготовки. Отримано дані з одиночних ігор за участі 59-ти спортсменів віком 10–12 р. У педагогічному спостереженні вивчалися показники тривалості окремих компонентів гри (ігровий час першого, другого та третього гейму, загальний ігровий час та частка ігрового часу в загальній тривалості матчу), результативно-значущі техніко-тактичні дії (високо-далека подача, коротка подача, удар «високо-далекий», «свіча», «смеш», «укорот», удар «плоский», «добивання», «підставка», загальна кількість техніко-тактичних дій) та базові переміщення (короткі та довгі переміщення, переміщення стрибком). Спортсмени, які використовують згідно з регламентом змагань усі гейми, надають перевагу дещо простішим з точки зору техніки виконання та більш тривалим з огляду на тактичну схему гри. Це підтверджено більшими частками високо-далеких ударів та подач. Після їх застосування, керуючись логікою вибраного варіанту тактики, вбачають продовження змагального епізоду в укоротах, «смешах». Кваліфіковані українські бадмінтоністи в умовах змагальної діяльності мають значно більші частки коротких переміщень, що становить у середньому 74,31%

для матчів із двох геймів та 64,59% для матчів із трьох геймів (за статистично вірогідної відмінності між ними  $p \leq 0,01$ ). Українські бадмінтоністи на етапі попередньої базової підготовки (10–12 років) досягають більш швидкого результату в умовах змагальної діяльності за частішого використання децю складніших елементів з огляду на вибір техніко-тактичного варіанту ведення гри із застосуванням коротких подач та «підставок».

## INDICATORS OF BADMINTON PLAYERS' COMPETITION ACTIVITY AT THE STAGE OF PREVIOUS BASE PREPARATION

**Lyuwei Yu**

*Postgraduate Student at the Department of Sports and Recreational Games  
Lviv State University of Physical Culture named after Ivan Boberskyj  
Kostiushka str., 11, Lviv, Ukraine  
orcid.org/0000-0002-1674-2151  
ylw19890723@gmail.com*

**Karatnyk I. V.**

*PhD (Physical Education and Sport),  
Associate Professor at the Department of Sports and Recreational Games  
Lviv State University of Physical Culture named after Ivan Boberskyj  
Kostiushka str., 11, Lviv, Ukraine  
orcid.org/0000-0001-5378-2956  
karatnyk\_i\_v\_badm@ukr.net*

**Pityn M. P.**

*DSc (Physical Education and Sport), Professor,  
Professor at the Department of Theory of Sport and Physical Culture  
Lviv State University of Physical Culture named after Ivan Boberskyj  
Kostiushka str., 11, Lviv, Ukraine  
orcid.org/0000-0001-5378-2956  
karatnyk\_i\_v\_badm@ukr.net*

**Key words:** *movement, duration, structure, competitive activity, badminton players.*

The methodological substantiation of the athletes' training system determines the primacy of the structure and content of competitive activities in determining the priorities for long-term improvement formation. Purpose: to establish indicators of competitive activity of qualified Ukrainian badminton players at the stage of previous base preparation (10–12 years). Methods – pedagogical observation of badminton players' competitive activity at the stage of previous base preparation. There were obtained data from single games with the participation of 59 athletes aged 10–12 years. In the pedagogical observation, the indicators of the duration of individual components of the game were studied (game time of the first, second and third games, total match time and the part of game time in the total duration of the match), significant resultative technical and tactical actions (high and long serves, short serves, stroke “high-far”, “candle”, “smash”, “shorten”, stroke “flat”, “finishing”, “stance”, the total number of technical and tactical actions) and basic movements (short and long movements, jumping movements). Athletes who use all games according to the competition regulations prefer slightly simpler actions in terms of technique performance and longer actions given the tactical scheme of the game. This is confirmed by the large parts of high

and long strikes and innings. After these applications, guided by the logic of the chosen variant of tactics, they see the continuation of the competitive episode in shortens, “smashes”. Qualified Ukrainian badminton players in competitive conditions have a much larger parts of short movements, which averages 74.31% for matches with two games and 64.59% for matches with three games (with a statistically significant difference between them,  $p \leq 0.01$ ). Ukrainian badminton players at the stage of previous base preparation (10-12 years) achieve a faster result in competitive conditions with more frequent use of somewhat more complex elements given the choice of technical and tactical options for the game with the use of short innings and “stances”.

**Постановка проблеми й аналіз основних досліджень.** Методологічне обґрунтування системи підготовки спортсменів визначає первинність структури та змісту змагальної діяльності у визначенні пріоритетів побудови багаторічного вдосконалення [1; 2; 3; 4; 6].

За останній відтинок часу відбулося ущільнення техніко-тактичних дій у змагальній діяльності та загальне підвищення інтенсивності гри в бадмінтоні [9; 14]. Це своєю чергою підвищує вимоги до різних сторін підготовленості спортсменів на різних етапах багаторічного вдосконалення, зумовлює більш ранню спеціалізацію спортсменів у виді спорту, що може мати місце, починаючи з етапу попередньої базової підготовки [8; 10; 11; 13].

У науковій літературі підтверджено підвищення параметрів змагальної діяльності кваліфікованих бадмінтоністів України (15–17 років) внаслідок зміни правил гри. Гравцям доводиться досить швидко переміщуватися на майданчику, раптово змінюючи напрям, раптово виконувати зупинки в зручний для удару момент та позиції тощо [14; 15].

Зміни правил змагань та специфічні особливості змагальної діяльності, виявлені фахівцями в бадмінтоні, переконливо демонструють необхідність пошуку нових методичних підходів до різних сторін підготовки спортсменів [10; 11; 12].

Таким чином, розв’язання актуального науково-практичного завдання, пов’язаного із протиріччям між сучасними вимогами до підготовленості бадмінтоністів та недостатнім обґрунтуванням теоретичних та методичних положень їх підготовки на етапі попередньої базової підготовки, варто розпочинати з вивчення показників змагальної діяльності.

**Мета дослідження** – встановити показники змагальної діяльності кваліфікованих українських бадмінтоністів на етапі попередньої базової підготовки (10–12 років).

**Матеріал і методи.** У процесі дослідження застосовано теоретичний аналіз і узагальнення для вивчення змісту наукової та методичної літератури щодо показників змагальної діяльності в бадмінтоні; аналіз документальних матеріалів

щодо регламентації змагальної діяльності; педагогічне спостереження для отримання емпіричних даних та методи математичної статистики для опрацювання отриманих даних (середнє значення, стандартне відхилення, коефіцієнт кореляції Пірсона для параметричних даних).

Педагогічне спостереження проводилося за змагальною діяльністю бадмінтоністів на етапі попередньої базової підготовки в умовах безпосередніх змагань Міжнародного дитячого турніру з бадмінтону «Львівські зустрічі» пам’яті М.П. Камінського (27–29.09.2019 р.). Загалом було отримано дані з одиночних ігор за участі 59-ти спортсменів віком 10–12 років.

У педагогічному спостереженні вивчалися показники тривалості окремих компонентів гри (ігровий час першого, другого та третього гейму, загальний ігровий час та частка ігрового часу в загальній тривалості матчу), результативно-значущі техніко-тактичні дії (високо-далека подача, коротка подача, удар «високо-далекій», «свіча», «сמש», «укорот», удар «плоский», «добивання», «підставка», загальна кількість техніко-тактичних дій) та базові переміщення (короткі та довгі переміщення, переміщення стрибком).

**Результати дослідження та їх обговорення.** Згідно з фундаментальними науковими даними, структура та зміст змагальної діяльності є визначальними для формування структури і змісту тренувальної діяльності. Водночас наголосимо, що специфіка підготовленості спортсменів значною мірою визначає можливості до досягнення певних показників в умовах змагальної діяльності [2; 3; 4; 7; 14].

З огляду на основну гіпотезу нашого дослідження ми припускали, що за однакового регламенту змагальної діяльності (правил змагань) спортсмени різних країн досягають різних показників реалізації та ефективності техніко-тактичних дій. На жаль, українські спортсмени лише в поодиноких випадках можуть конкурувати на європейській арені. Тому таке дослідження дає змогу отримати об’єктивні дані для корекції навчально-тренувального процесу українських бадмінтоністів на етапі попередньої базової підготовки.

До першої групи показників змагальної діяльності ми включили лише часові параметри тривалості окремих компонентів змагальної діяльності. Це дало нам інформацію про необхідність підтримання роботи підвищеної інтенсивності впродовж окремої гри з бадмінтону (табл. 1).

На підставі проведеного аналізу змагальної діяльності українських бадмінтоністів на етапі попередньої базової підготовки (10–12 років) встановлено об'єктивну наявність двох варіантів розвитку гри. За першого матч триває впродовж двох, а за другого – трьох геймів. Загалом було проаналізовано 59 фактів змагальної діяльності українських бадмінтоністів 10–12 років зі співвідношенням 46/13 на користь матчів, що тривали лише два гейми.

Таке співвідношення для українських бадмінтоністів ми пов'язуємо з наявністю певних відмінностей за рівнем підготовленості спортсменів. Вони зумовлені різним часом початку тренувань у вибраному виді спорту, різними методичними підходами до організації навчально-тренувального процесу та різним рівнем залученості спортсменів до тренувальної та змагальної діяльності. Ймовірно, ці відмінності можуть бути подолані в ході подальшої тренувальної та змагальної діяльності.

Встановлено, що за тривалістю окремих геймів (першого та другого) наявні суттєві відмінності між іграми, що склалися відповідно з двох та трьох геймів. У іграх з двох геймів тривалість першого з них на 42,95 с (34,38%) є меншою за аналогічний відрізок в іграх із трьох геймів ( $p \leq 0,01$ ). Схожа ситуація зафіксована і для тривалості другого гейму гри. У матчах із двох геймів вона значно ( $p=0,04$ ) менша за відповідний ігро-

вий відрізок ігор із трьох геймів. Відзначимо, що в межах окремих геймів спостерігаються досить великі відмінності тривалості. І за цим показником також в іграх із двох геймів спостерігається більший розкид тривалості як першого, так і другого геймів гри, порівняно з іграми з трьох геймів.

Цікавим є те, що зі збільшенням кількості геймів із двох до трьох у змагальній діяльності українських бадмінтоністів загальна тривалість «чистого» часу гри збільшується майже вдвічі (на 92,83%,  $p \leq 0,01$  порівняно з іграми з двох геймів). При цьому частка ігрового часу в загальній тривалості матчу для обох варіантів розвитку залишається відносно сталою ( $p > 0,05$ ) та становить 28,48% та 26,85% відповідно.

Таке співвідношення тривалості різних компонентів структури змагальної діяльності українських бадмінтоністів на етапі попередньої базової підготовки ми пов'язуємо з напруженістю змагальної боротьби.

За двох геймів конкуренція між спортсменами є дещо меншою, що може зумовлюватися певними відмінностями в рівні підготовленості та вибором тактичного варіанту ведення гри. Варіант із трьох геймів указує, що спортсмени мають більш жорстку конкуренцію на майданчику та потребують більше часу на розіграш залікових балів. Це своєю чергою збільшує тривалість як окремих ігрових ситуацій, фрагментів гри, так і загалом тривалість гейму (матчу).

Нами встановлено, що за абсолютними значеннями власне третій гейм має найбільшу тривалість. Це закономірно, адже в попередніх геймах кожен зі спортсменів отримував перевагу, а отже, міг формувати певне враження про слабкі та сильні сторони суперника. Наявність третього

Таблиця 1

**Тривалість окремих компонентів змагальної діяльності українських бадмінтоністів на етапі попередньої базової підготовки**

№	Показник	Зустрічі, що завершилися із 2-х геймів (n=46)		Зустрічі, що завершилися із 3-х геймів (n=13)		Узагальнений показник (n=59)		
		X	m	X	m	X	m	
1	ігровий час першого гейму, с	X	124,59*	47,55*	167,54*	32,69*	134,05	44,27
		m	34,05	5,04	26,66	3,78	37,11	7,80
2	ігровий час другого гейму, с	X	140,01*	52,45*	158,77*	31,11*	144,15	47,75
		m	45,34	5,04	21,32	3,50	42,00	10,04
3	ігровий час третього гейму, с	X	–	–	183,92	36,20	40,53	7,98
		m	–	–	17,77	4,20	76,69	15,13
4	загальний ігровий час, с	X	264,60*	–	510,23*	–	318,72	–
		m	75,52	–	29,35	–	122,48	–
5	Частка ігрового часу (%)	X	28,48	–	26,85	–	28,12	–
		m	4,26	–	1,92	–	3,93	–

Примітка: \* – наявність статистично вірогідних відмінностей між показниками для зустрічей, що завершилися з 2-х та з 3-х партій



гейму вказує на більшу кількість окремих розіграшів, які й формують загальну тривалість гри. Саме цим (жорстка конкуренція в першому і другому геймі та наявність третього, вирішального гейму) ми пояснюємо майже вдвічі вищі показники загальної тривалості «чистого» часу гри в іграх із трьох геймів.

Окрім часових параметрів гри, цінність становить структура та зміст виконаних кваліфікованими бадмінтоністами результативно значущих техніко-тактичних дій у межах змагальної діяльності. Загалом, для опрацювання ми запропонували дев'ять базових техніко-тактичних дій (удари, подачі, гра на сітці, табл. 2).

На підставі отриманих результатів ми спостерігаємо достовірні відмінності за більшістю абсолютних показників виконаних техніко-тактичних дій.

Аналізування даних указало нам на досить очікувану картину щодо переважання абсолютних показників виконаних техніко-тактичних дій за умови проведення матчу з трьох геймів. Перевагу саме такого розвитку гри зафіксовано у високо-далекій подачі, високо-далеких та пло-

ских ударах, виконанні «свічі», «смешу», укороту, добиванні й загальній кількості техніко-тактичних дій. Значення таких переваг коливалися в межах від 67,94% до 170,86% на користь матчів, що завершувалися з трьох геймів ( $p \leq 0,01$ ). Лише у двох випадках (коротка подача та «підставка») за абсолютними значеннями в бадмінтоністів, що завершували змагальну діяльність із двох та із трьох геймів, не спостерігалось статистично вірогідних відмінностей.

Ще один блок показників на основі вивчення техніко-тактичних дій українських бадмінтоністів пов'язаний з відсотковими частками запропонованих нами елементів у загальній структурі виконаних упродовж гри. Ця група показників указує на певний рівень інтенсивності змагальної діяльності та пріоритети спортсменів під час побудови гри з двох та з трьох геймів.

У цьому випадку кількість статистично вірогідних відмінностей між іграми з двох та трьох геймів була суттєво меншою. Лише в кількох випадках, а саме виконання високо-далекі подачі (40,16%,  $p \leq 0,01$ ), «смешу» (38,13%,  $p = 0,02$ ), перевага спостерігалась на боці бадмінтоністів,

Таблиця 2

**Окремі техніко-тактичні дії в змагальній діяльності українських бадмінтоністів на етапі попередньої базової підготовки**

№	Показник		Зустрічі, що завершилися з 2-х геймів (n=46)		Зустрічі, що завершилися з 3-х геймів (n=13)		Узагальнений показник (n=59)	
			абс.зн	%	абс.зн	%	абс.зн	%
1	високо-далека подача, к-сть разів	X	16,80*	13,05*	43,69*	18,29*	22,73	14,21
		t	11,64	8,80	11,16	4,75	16,04	8,37
2	коротка подача, к-сть разів	X	10,24	7,99*	9,92	4,18*	10,17	7,15
		t	8,97	7,16	8,18	3,58	8,80	6,73
3	удар «високо-далекій», к-сть разів	X	18,57*	16,10	36,92*	15,43	22,61	15,95
		t	6,75	8,75	11,24	4,20	11,01	7,98
4	«свіча», к-сть разів	X	23,13*	18,14	38,85*	16,14	26,59	17,70
		t	12,82	8,73	12,73	4,92	14,36	8,09
5	«смеш», к-сть разів	X	14,15*	11,38*	38,31*	15,73*	19,47	12,34
		t	7,08	5,96	15,75	5,25	13,93	6,09
6	«укорот», к-сть разів	X	14,50*	11,68	26,69*	11,14	17,19	11,56
		t	10,17	8,63	9,03	3,55	11,14	7,80
7	удар «плоский», к-сть разів	X	7,07*	5,40	14,69*	6,23	8,75	5,58
		t	5,08	2,97	7,97	3,71	6,64	3,16
8	«добивання», к-сть разів	X	3,28*	2,60	9,15*	3,75	4,58	2,85
		t	2,86	2,42	4,90	1,97	4,20	2,38
9	«підставка», к-сть разів	X	18,48	13,65*	21,38	9,10*	19,12	12,65
		t	12,25	5,89	12,94	5,93	12,46	6,19
10	загальна кількість техніко-тактичних дій, к-сть разів	X	154,70*	—	266,46*	—	179,33	—
		t	39,92	—	26,60	—	59,53	—

*Примітка: \* – наявність статистично вірогідних відмінностей ( $p \leq 0,05$ ) між показниками для зустрічей, що завершилися з 2-х та з 3-х партій.*

які завершували змагальну діяльність із трьох геймів. Водночас у визначенні часток короткої подачі та «підставки» перевага спостерігалася на боці спортсменів, що завершували свою змагальну діяльність із двох геймів (47,72%,  $p=0,01$  та 33,33%,  $p=0,03$ ).

Безперечно, що виконання техніко-тактичних дій повинно супроводжуватися певними переміщеннями, адже бадмінтон належить до спортивних ігор з високою динамічністю та зміною ігрових ситуацій. Тому в межах аналізу змагальної діяльності ми запропонували вивчити базові результативно значущі елементи переміщення. До них, згідно з рекомендаціями фахівців і структурою та змістом змагальної діяльності, належать короткі та довгі переміщення й переміщення стрибком (табл. 3).

На підставі отриманих результатів ми можемо стверджувати, що кваліфіковані українські бадмінтоністи в умовах змагальної діяльності мають значно більші частки коротких переміщень, що становить у середньому 74,31% для матчів із двох геймів та 64,59% для матчів із трьох геймів (за статистично вірогідної відмінності між ними  $p\leq 0,01$ ).

Отриманий результат є очікуваним унаслідок того, що майданчик для бадмінтону має невеликі розміри та більшість техніко-тактичних дій передбачають спрямованість на «розірвання» дистанції між спортсменом та волаком. Тому для оптимального розташування спортсмени намагаються після виконання тих чи інших дій повертатися у вихідну (центральну) зону. За показниками абсолютних значень коротких переміщень передбачувана перевага за спортсменами, що змагалися впродовж трьох геймів (89,84%,  $p\leq 0,001$ ). Так само більші абсолютні показники наявні для довгих переміщень та переміщень стрибком

(103,33% та 237,56%,  $p\leq 0,01$  на користь українських бадмінтоністів, що завершили гру з трьох геймів).

Згідно зі структурою переміщень, серед вибраних для аналізу показників спостерігається схильність бадмінтоністів, що завершили матч із двох геймів, до коротких переміщень. Натомість спортсмени, що використали три гейми, мають достовірно вищі частки для переміщень стрибком (на 49,49%,  $p\leq 0,01$ ). Тобто в напруженій (конкурентній) змагальній діяльності частота використання стрибків для переміщення по корту зростає. Це вказує, що спортсменам все частіше необхідно надолужувати (випереджати) змагальну ситуацію, значно легше забезпечити використанням стрибка. Незважаючи на те, що і за коротких переміщень і за стрибків необхідно демонструвати граничну швидкість, короткі переміщення умовно можна вважати більш розміреним та планомірним варіантом переміщення з точки «а» в точку «б». Це ставить більш високі вимоги до розвитку вибухової сили спортсменів.

**Висновки.** Українські бадмінтоністи на етапі попередньої базової підготовки (10–12 років) досягають більш швидкого результату в умовах змагальної діяльності за допомогою частішого використання дещо складніших елементів та вибору відповідного техніко-тактичного варіанту ведення гри, зокрема з переважанням коротких подач та «підставок».

Спортсмени, які використовують згідно з регламентом змагань усі гейми, надають перевагу дещо простішим елементам із точки зору техніки виконання та більш тривалим з огляду на тактичну схему гри. Це підтверджено більшими частками високо-далеких ударів та подач. А вже після їх застосування, керуючись вибраною

Таблиця 3

**Окремі показники переміщень у змагальній діяльності українських бадмінтоністів на етапі попередньої базової підготовки**

№	Показник	Зустрічі, що завершилися з 2-х геймів (n=46)		Зустрічі, що завершилися з 3-х геймів (n=13)		Узагальнений показник (n=59)		
		абс.зн	%	абс.зн	%	абс.зн	%	
1	короткі переміщення, к-сть разів	X	84,17*	74,31*	171,15*	64,59*	103,34	72,16
		m	23,51	9,74	67,31	6,05	52,24	9,91
2	довгі переміщення, к-сть разів	X	13,41*	10,91	31,08*	13,30	17,31	11,43
		m	8,82	4,91	9,42	5,33	11,56	5,10
3	переміщення стрибком, к-сть разів	X	17,48*	14,79*	59,00*	22,11*	26,63	16,40
		m	10,24	7,22	25,19	4,67	22,75	7,39

Примітка: \* – наявність статистично вірогідних відмінностей ( $p\leq 0,05$ ) між показниками для зустрічей, що завершилися з 2-х та з 3-х партій.

логікою вибраного варіанту тактики, вбачають продовження змагального епізоду в «укоротах», «смешах».

На підставі отриманих результатів ми можемо стверджувати, що кваліфіковані українські бадмінтоністи в умовах змагальної діяльності мають значно більші частки коротких переміщень, що становить у середньому 74,31% для матчів із двох геймів та 64,59% для матчів із трьох геймів

(за статистично вірогідної відмінності між ними  $p \leq 0,01$ ).

**Перспективи подальших досліджень** передбачають з'ясування відмінностей структури та змісту змагальної діяльності українських та китайських бадмінтоністів 10–12 років з метою вдосконалення структури та змісту системи підготовки на етапі попередньої базової підготовки.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Валеєв Ф.Г. Повышение скоростных характеристик игры в спортивном бадминтоне с учётом лабильности нервной системы : автореф. 13.00.04 ; МГАФК. Москва, 1998. 20 с.
2. Каратник І.В. Удосконалення швидкісно-силової підготовленості бадмінтоністів на етапі спеціалізованої базової підготовки : автореф.: 24.00.01 ; ЛДУФК. Львів, 2017. 20 с.
3. Келлер В.С., Платонов В.М. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів. Львів : УСА, 1993. 269 с.
4. Мартынова А.С. Совершенствование методики развития координационных способностей бадминтонистов на этапе начальной подготовки : автореф.: 13.00.04. Набережные Челны, 2012. 22 с.
5. Осипов В.О. Коррекция двигательных нарушений у подростков 14–15 лет с последствиями церебрального паралича в поздней резидуальной стадии средствами бадминтона : автореф. : 13.00.04. Малаховка, 2006. 24 с.
6. Паршин М.С. Скоростно-силовая подготовка юных бадминтонисток 12–16 лет : автореф. 13.00.04. Москва, 2006. 24 с.
7. Рыбаков Д.П. Методика обучения технике нападающего удара в бадминтоне по материалам экспериментальных исследований : автореф. 13.00.04 ; ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта. Ленинград, 1976. 20 с.
8. Шиян В.М. Критерії відбору бадмінтоністів на етапі попередньої базової підготовки : автореф. : 24.00.01 ; ДДФКіС. Дніпро, 2011. 20 с.
9. Шиян О. Обґрунтування змісту уроків фізичної культури з елементами бадмінтону для дітей молодшого шкільного віку : автореф. 24.00.02 ; НУФВСУ. Київ, 2004. 20 с.
10. Notational comparison of men's singles badminton matches between Olympic Games in Beijing and London. *International Journal of Performance Analysis in Spor* / P. Abián et al. 2014. 14. 42–53.
11. Cabello Manrique, D., González-Badillo, J.J. Analysis of the characteristics of competitive badminton. *British Journal of Sports Medicine*. 2003. 37. 62–66.
12. Effect of plyometric training on the agility of students enrolled in required college badminton programme. *Journal of Sports Sciences* / L.J. Heang et al. 2012. 24. 1–18.
13. Karatnyk I., Hrechaniuk O., Pityn M. Structure and content of competitive activity of 15-17 years old badminton players. *Journal of Physical Education and Sport*. 2015. № 15 (4). 834–837. doi: 10.7752/jpes.2015.04128
14. Physiological characteristics of elite and sub-elite badminton players, *Journal of Sports Sciences* / C.H. Ooi et al. 2009. 27. 1591–1599.
15. Sturgess S., Newton R.U. Design and implementation of a specific strength program for badminton. *Strength Conditioning Journal*. 2008. 30. 33–41.

#### REFERENCES

1. Valeev F.H. (1998) «Improving the speed characteristics of a game in sports badminton taking into account the lability of the nervous system»: avtoref. dys. ... kand. ped. nauk / МГАФК. М. 20 p.
2. Karatnyk I. V. (2017) «Improvement of speed and power preparedness of badminton players at the stage of specialized basic training»: [spets.] 24.00.01 «Olimpijskyi i profesiynyi sport». Lviv. derzh. un-t fiz. kultury. Lviv. 20 p.
3. Keller V.S., Platonov V.M. (1993) «Theoretical and methodological bases of athletes training». Lviv: Ukrainska Sportyvna Asotsiatsiia. 269 p.
4. Martynova A. S. (2012) «Improving the methodology for the development of coordination abilities of badminton players at the initial training stage» : avtoreferat dys. ... kand. ped. nauk : 13.00.04; [Povolzh. hos. akad. fyz. kultury, sporta y turyzma]. Naberezhnye Chelny. 22 p.

5. Osypov V. O. (2006) «Correction of motor disorders in adolescents aged 14-15 with the consequences of cerebral palsy in the late residual stage by means of badminton»: avtoreferat dys. ... kand. ped. nauk : 13.00.04: Malakhovka. 24 p.
6. Parshyn M. S. (2006) «Speed-strength training of young badminton women 12-16 years old»: avtoref. dys. ... kand. ped. nauk : spets. 13.00.04. «Teoryia y metodyka fizycheskoho vospytanyia, sportyvnoi trenyrovky, ozdorovytelnoi fizycheskoi kultury». M. 24 p.
7. Rybakov D. P. (1976) «A technique for teaching the technique of attacking badminton strikes based on experimental research»: avtoref. dys. ... kand. ped. nauk : [spets.] 13.00.04 „Teoryia y metodyka fizycheskoho vospytanyia y sportyvnoi trenyrovky”: HDOYFK ym. P. F. Leshafta. L. 20 p.
8. Shyian V. M. (2011) «Selection criteria for badminton players in the pre-basic preparation phase»: avtoref. dys. ... kand. nauk z fiz. vykhovannia i sportu : [spets.] 24.00.01 „Olimpiiskyi i profesiinyi sport” / Shyian Volodymyr Mykolaiovych ; Dniprop. derzh. in-t fiz. kultury i sportu. D. 20 p.
9. Shyian O. (2004) «Substantiation of the content of physical education lessons with elements of badminton for children of primary school age» : avtoref. dys. ... kand. nauk z fiz. vykhovannia i sportu : [spets.] 24.00.02 «Fizychna kultura, fizyчне vykhovannia riznykh hrup naseleennia»; Nats. un-t fiz. vykhovannia i sportu Ukrainy. K. 20 p.
10. Abián, P., Castanedo, A., Feng, X. Q., Sampedro, J., & Abian-Vicen, J. (2014). Notational comparison of mens singles badminton matches between Olympic Games in Beijing and London. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 14, 42–53.
11. Cabello Manrique, D., & González-Badillo, J. J. (2003). Analysis of the characteristics of competitive badminton. *British Journal of Sports Medicine*, 37, 62–66.
12. Heang, L. J., Hoek, W. E., Quin, C. K., & Yin, L. H. (2012). Effect of plyometric training on the agility of students enrolled in required college badminton programme. *Journal of Sports Sciences*, 24, 1–18.
13. Karatnyk, I., Hrechaniuk, O., & Pityn, M. (2015). Structure and content of competitive activity of 15-17 years old badminton players. *Journal of Physical Education and Sport*, 15 (4), 834-837. doi:10.7752/jpes.2015.04128
14. Ooi, C. H, Tan, A., Ahmad, A., Kwong, K. W., Sompong, R., Mohd Ghazali, K. A., & Thompson, M. W. (2009). Physiological characteristics of elite and sub-elite badminton players, *Journal of Sports Sciences*, 27, 1591-1599.
15. Sturgess, S., & Newton, R. U. (2008). Design and implementation of a specific strength program for badminton. *Strength Conditioning Journal*, 30, 33–41.

## РОЗДІЛ II. ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ

УДК 378.046-021.68:796]:001.8:331.53

DOI <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-3-08>

### АНАЛІЗ ВИМОГ ДО РЕЗУЛЬТАТІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ ІЗ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ, ЕРГОТЕРАПІЇ З ПОЗИЦІЙ СТЕЙКГОЛДЕРІВ

**Карпенко Ю. М.**

*кандидат педагогічних наук,*

*старший викладач кафедри здоров'я, фізичної терапії, реабілітації та ерготерапії*

*Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка*

*вул. Роменська, 87, Суми, Україна*

*[orcid.org/0000-0003-3073-8973](https://orcid.org/0000-0003-3073-8973)*

*[ftet2017@ukr.net](mailto:ftet2017@ukr.net)*

**Руденко А. М.**

*кандидат наук з фізичного виховання і спорту,*

*старший викладач кафедри здоров'я, фізичної терапії, реабілітації та ерготерапії*

*Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка*

*вул. Роменська, 87, Суми, Україна*

*[orcid.org/0000-0001-5428-6305](https://orcid.org/0000-0001-5428-6305)*

*[rudenko\\_anna\\_87@ukr.net](mailto:rudenko_anna_87@ukr.net)*

**Звіряка О. М.**

*кандидат наук з фізичного виховання і спорту,*

*старший викладач кафедри здоров'я, фізичної терапії, реабілітації та ерготерапії*

*Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка*

*вул. Роменська, 87, Суми, Україна*

*[orcid.org/0000-0001-8618-9665](https://orcid.org/0000-0001-8618-9665)*

*[zvир-hunter@ukr.net](mailto:zvир-hunter@ukr.net)*

**Ключові слова:** *якість освіти, співпраця, потенційні роботодавці, науково-педагогічні працівники, суб'єкти реабілітації, група впливу.*

У статті визначено категорії стейкголдерів у сфері фізичної терапії, ерготерапії та здійснено порівняльний аналіз їхніх вимог до результатів професійної підготовки магістрів з фізичної терапії, ерготерапії. Проаналізовано та узагальнено сутність поняття «стейкголдер». Вивчено різні підходи щодо класифікації стейкголдерів, які пропонуються зарубіжними і вітчизняними науковцями. Висвітлено основні проблеми організації ефективної роботи університетів зі стейкголдерами. Виділено дві групи основних стейкголдерів у професійній підготовці магістрів з фізичної терапії, ерготерапії. Зовнішні стейкголдери: держава; регіональні органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування; роботодавці; школярі, абітурієнти та їхні батьки; освітні установи різних типів і видів; різні громадські організації та об'єднання, безпосередньо пов'язані із системою охорони здоров'я (лікарні, поліклініки, реабілітаційні центри, санаторії). Внутрішні стейкголдери: здобувачі освіти спеціальності «Фізична терапія, ерготерапія» та їхні батьки; науково-педагогічні працівники, навчально-допоміжний та адміністративно-управлінський персонал. У контексті дослідження було виявлено найбільш поширені форми співпраці магістрів, науково-педагогічних працівників сфери фізичної терапії,

ерготерапії зі стейкхолдерами в умовах закладу вищої освіти. Складено матрицю зовнішніх і внутрішніх стейкхолдерів, що співпрацюють зі спеціалістами сфери фізичної терапії, ерготерапії, включаючи характеристику їхніх взаємних зв'язків та інтересів. Взаємодія закладу вищої освіти зі стейкхолдерами (зацікавленими особами/потенційними роботодавцями) є обов'язковим складником системи забезпечення якісної професійної підготовки магістрів фізичної терапії, ерготерапії в сучасних освітніх умовах. У публікації використано теоретичний аналіз і узагальнення наукової літератури; абстрагування; системний аналіз; порівняння та зіставлення.

## ANALYSIS OF THE REQUIREMENTS FOR THE RESULTS OF PROFESSIONAL TRAINING OF MASTERS IN PHYSICAL THERAPY PROFESSIONAL THERAPY FROM STEAKHOLDER POSITIONS

**Karpenko Yu. M.**

*Candidate of Pedagogic Sciences,  
Senior Lecturer at the Department of Health, Physical Therapy,  
Rehabilitation and Occupational Therapy  
Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko  
Romenska str., 87, Sumy, Ukraine  
orcid.org/0000-0003-3073-8973  
ftet2017@ukr.net*

**Rudenko A. M.**

*Candidate of Science in Physical Education and Sports,  
Senior Lecturer at the Department of Health, Physical Therapy,  
Rehabilitation and Occupational Therapy  
Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko  
Romenska str., 87, Sumy, Ukraine  
orcid.org/0000-0001-5428-6305  
rudenko\_anna\_87@ukr.net*

**Zviryaka O. M.**

*Candidate of Science in Physical Education and Sports,  
Associate Professor at the Department of Health, Physical Therapy,  
Rehabilitation and Occupational Therapy  
Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko  
Romenska str., 87, Sumy, Ukraine  
orcid.org/0000-0001-8618-9665  
zvir-hunter@ukr.net*

**Key words:** *quality of education, cooperation, potential employers, scientific and pedagogical workers, subjects of rehabilitation, influence group.*

The article defines the categories of stakeholders in the field of physical therapy, occupational therapy and comparative analysis of their requirements for the results of professional training of masters in physical therapy, occupational therapy. The essence of the concept of "stakeholder" is analyzed and generalized. Different approaches to the classification of stakeholders proposed by foreign and domestic scientists have been studied. The main problems of organizing the effective work of universities with stakeholders are highlighted. There are two groups of main stakeholders in the training of masters in physical therapy, occupational therapy. External stakeholders:

state; regional executive bodies and local self-government bodies; employers; schoolchildren, entrants and their parents; educational institutions of different types and kinds; various public organizations and associations directly related to the health care system (hospitals, clinics, rehabilitation centers, sanatoriums). Internal stakeholders: students majoring in physical therapy, occupational therapy and their parents; research and teaching staff, teaching and support and administrative staff. In the context of the study, the most common forms of cooperation between masters, research and teaching staff in the field of physical therapy, occupational therapy with stakeholders in a higher education institution were identified. A matrix of external and internal stakeholders, cooperating with specialists in the field of physical therapy, occupational therapy, including a description of their mutual connections and interests. The interaction of the higher education institution with stakeholders (stakeholders/potential employers) is a mandatory component of the system of providing quality professional training of masters of physical therapy, occupational therapy in modern educational conditions. The publication uses theoretical analysis and generalization of scientific literature; abstraction; system analysis; comparison and juxtaposition.

**Постановка проблеми.** Успішний розвиток сучасного закладу вищої освіти передбачає активну взаємодію і співпрацю з численними організаціями, спільнотами, групами та індивідами, які так чи інакше з ним пов'язані, залежать від нього, пред'являють свої вимоги, можуть впливати або бути корисними. Всі вони володіють своїми інтересами, які, з одного боку, не можна не враховувати, а з іншого – можливо зробити своєю конкурентною перевагою або навіть покласти в основу діяльності. Ці інтереси можуть носити різноспрямований або часто суперечливий характер, з різних боків та з різною інтенсивністю впливаючи на траєкторію розвитку закладу вищої освіти. Як відзначають науковці, врахування інтересів і вимог основних стейкхолдерів дозволяє університетам отримувати стійкі конкурентні переваги, реалізовувати свою соціальну функцію. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 р. наголошує, що управління освітою повинне здійснюватися на засадах інноваційних стратегій відповідно до принципів сталого розвитку, створення сучасних систем освітніх проєктів та їх моніторингу, розвитку моделі державно-громадського управління у сфері освіти, в якій особистість, суспільство та держава стають рівноправними суб'єктами і партнерами [1].

**Аналіз актуальних досліджень.** В Україні термін «стейкхолдер» є недостатньо вивченим. Тлумаченням даного терміна займаються російські, британські, американські науковці. Уперше цей термін науково охарактеризував американський учений Р.Е. Фріман у 1894 році. Проте позиціям стейкхолдерів у сфері фізичної культури і спорту не приділяється особливої уваги. Питанням стейкхолдерів займаються такі вітчизняні та зарубіжні науковці: М. Дутчак, С. Свистунов,

Р. Фріман, Р. Митчел, Б. Агл, Д. Вуд, Д. Петухов, К. Еден, Ф. Акерман та інші.

**Метою статті** є визначення категорії стейкхолдерів у сфері фізичної терапії, ерготерапії та порівняльний аналіз їхніх вимог до результатів професійної підготовки магістрів з фізичної терапії, ерготерапії.

**Методи дослідження** – теоретичний аналіз й узагальнення наукової літератури; абстрагування; системний аналіз; порівняння та зіставлення.

**Виклад основного матеріалу.** Перш ніж перейти до розкриття поставленої мети, необхідно визначити сутність поняття «стейкхолдери». Згідно з Положенням про стейкхолдерів [2, с. 3] (англ. Stakeholders) визначено, що це зацікавлені сторони, фізичні та юридичні особи, які мають легітимний інтерес у діяльності організації, тобто певною мірою залежать від неї або можуть впливати на її діяльність. Іноді їх називають групами інтересів або групами впливу. У вітчизняній науці термін «стейкхолдери» найчастіше перекладається як «зацікавлені сторони», проте деякі автори вважають більш коректним його переклад як «залучені сторони» (оскільки stake в даному контексті означає «участь» або «частка»). Також можна зустріти такі дефініції, як «утримувач інтересу», «причетна сторона», «група впливу», «коаліція впливу», «учасники коаліції», «зацікавлена група», «цільова аудиторія», «група інтересів».

Є. Єкшикеєв називає стейкхолдерами «будь-яку групу або індивіда, які можуть впливати на діяльність організації» [3, с. 14]. В. Тамбовцев вважає, що стейкхолдери – це «індивіди, групи індивідів та організацій, які є споживачами (одержувачами) позитивних і негативних контактних і зовнішніх ефектів від діяльності фірми і здатних впливати на цю діяльність» [4, с. 3].

Існують різні підходи щодо класифікації стейкхолдерів, які пропонуються зарубіжними і вітчизняними авторами. R. Freeman вважає, що стейкхолдери представляють як внутрішнє оточення компанії (працівники, акціонери, постачальники і покупці), так і зовнішнє (громадські організації, державні органи, засоби масової інформації, конкуренти, спеціальні групи) [5, с. 18]. J. Harrison, C. John поділяють стейкхолдерів на широке, операційне та внутрішнє оточення. До першого вони відносять суспільно-політичні та економічні явища, що впливають на компанію, до другого – покупців, спільноти, кредиторів, профспілки, конкурентів, державу, до третього – акціонерів і співробітників [6, с. 22]. G. Savage, T. Nix розглядають стейкхолдерів з позицій загрози або співпраці і класифікують за чотирма типами: підтримуючих, змішаних, не підтримуючих і маргінальних [7]. R. Mitchell, B. Agle, D. Wood ідентифікують стейкхолдерів за атрибутами відносин (влада, легітимність, актуальність) і пропонують свою типологію, яка складається з поєднання цих характеристик [8, с. 855].

Грутуючись на принципах ідентифікації стейкхолдерів у сфері бізнесу та економіки, ряд вітчизняних учених пропонує свої підходи до класифікації стейкхолдерів у сфері освіти. Так, В. Нагорнов і О. Перфільєва говорять про те, що по відношенню до освітніх організацій стейкхолдерами виступають органи державної влади, інші освітні організації регіону, підприємства, представники бізнесу та інститути громадянського суспільства [9, с. 71].

В. Саввіна, В. Стрекаловський поділяють стейкхолдерів закладу вищої освіти на зовнішніх (державна, органи влади регіону та муніципальних утворень, роботодавці, абітурієнти та їхні батьки, освітні організації, громадські об'єднання) і внутрішніх (здобувачі освіти та їхні батьки, науково-педагогічні працівники, адміністративно-управлінський апарат) [10, с. 87].

Незважаючи на те, що більшість закладів вищої освіти розуміє важливість співпраці зі стейкхолдерами, існують певні труднощі в організації партнерських відносин. Для багатьох закладів вищої освіти ця сфера діяльності нова, малозрозуміла і часто сприймається як додаткове навантаження, а не можливість для розвитку.

На наш погляд, основними проблемами організації ефективної роботи університетів зі стейкхолдерами є відсутність: системного підходу до роботи зі стейкхолдерами, заміна її епізодичними контактами або формальними процедурами; гнучкості, вміння змінюватися відповідно до інтересів стейкхолдерів; практики постійного аналізу відносин зі стейкхолдерами, їх взаємного обгово-

рення, коригування; механізмів реального впливу стейкхолдерів на процеси управління університетами (за винятком держави).

Загалом, можна виділити дві групи основних стейкхолдерів, чий інтерес і вимоги впливають на професійну підготовку магістрів з фізичної терапії та ерготерапії. Зовнішні стейкхолдери: держава, яка здійснює нормативно-правове регулювання освітньої установи й основне замовлення на підготовку фахівців галузі охорони здоров'я через розподіл контрольних цифр бюджетного приходу; регіональні органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування; роботодавці, зацікавлені в отриманні компетентних фахівців; школярі, абітурієнти та їхні батьки, що знаходяться на стадії вибору освітнього закладу; освітні установи різних типів і видів, розташовані в регіоні; різні громадські організації та об'єднання, безпосередньо пов'язані із системою охорони здоров'я (лікарні, поліклініки, реабілітаційні центри, санаторії) та зацікавлені в соціальному партнерстві [11, с. 219].

Внутрішні стейкхолдери: здобувачі освіти спеціальності «Фізична терапія, ерготерапія» та їхні батьки; науково-педагогічні працівники, навчально-допоміжний та адміністративно-управлінський персонал.

Суб'єкти реабілітації також є стейкхолдерами. До суб'єктів фізичної реабілітації України відносяться:

1) органи виконавчої влади, що здійснюють державне управління системою реабілітації або реалізують державну політику у сфері державних фінансових гарантій медичного обслуговування населення за програмою медичних гарантій, та органи місцевого самоврядування;

2) уповноважені органи професійного самоврядування та громадські об'єднання фахівців з реабілітації;

3) суб'єкти, які здійснюють кадрове та наукове забезпечення системи реабілітації;

4) громадські об'єднання осіб з обмеженнями повсякденного функціонування, осіб з інвалідністю та фахівців з реабілітації [12, с. 4].

У контексті дослідження було виявлено найбільш поширені форми співпраці магістрів, науково-педагогічних працівників сфери фізичної терапії, ерготерапії зі стейкхолдерами в умовах закладу вищої освіти:

1. Участь у наукових заходах (конференціях, семінарах, круглих столах та ін.);

2. Публікації результатів наукових досліджень магістрів та науково-педагогічних працівників спільно зі стейкхолдерами;

3. Угоди про стажування/підвищення кваліфікації для здобувачів освіти;

4. Договори про співпрацю;



5. Участь у наукових проектах та виконання тем тематичного/зведеного плану науково-дослідницької роботи;

6. Регулярне скеровування на практику здобувачів освіти;

7. Участь у формуванні освітніх програм.

На основі проаналізованих наукових джерел нами складено матрицю зовнішніх і внутрішніх стейкгоल्дерів, що співпрацюють зі спеціалістами сфери фізичної терапії, ерготерапії, включаючи характеристику їхніх взаємних зв'язків та інтересів (табл. 1).

Оцінка задоволеності магістрами фізичної терапії, ерготерапії і стейкгольдерами (перш за все роботодавцями) наданими послугами і сформованими компетенціями в умовах вищої школи має низку протиріч, які базуються на такому:

– у процесі навчання магістри фізичної терапії, ерготерапії не мають чіткого уявлення про зміст

навчального плану, склад і зміст компетенцій, які повинні бути сформовані як основний результат навчання, а також про зміст і вимоги до магістерської кваліфікаційної роботи;

– існують значущі розбіжності в поглядах на склад і зміст сформованих компетенцій у магістрів, потенційних або діючих роботодавців і закладу вищої освіти, який фактично транслює позицію держави, відображену в освітніх стандартах. Така ситуація відображається на цінності освітніх послуг та оцінюванні якості навчання споживачами-магістрами і стейкгольдерами-роботодавцями;

– заявлені в стандартах, навчальних планах і програмах дисциплін компетенції переважно не операціоналізовані з позиції здобувача освіти/магістра і стейкгольдера-роботодавця, оскільки не ототожнюються з оволодінням магістрантами

Таблиця 1

### Матриця взаємозв'язку та інтересів стейкгольдерів галузі охорони здоров'я

Стейкгольдер	Ресурси, в яких зацікавлений стейкгольдер	Ресурси, які може надати стейкгольдер	Стейкгольдер, у взаємодії з яким ЗВО може виступити посередником
1	2	3	4
<b>Зовнішні стейкгольдери</b>			
Держава	Виконання державного замовлення на підготовку фахівців. Створення фундаментальних і прикладних наукових знань. Соціалізація студентської молоді.	Статус і право на ведення освітньої діяльності. Матеріальні та фінансові кошти для роботи університету (будівлі, матеріальні активи, грошові кошти, гранти).	Здобувачі освіти, працівники університету, випускники університету, місцеве співтовариство (жителі), роботодавці, громадські організації.
Органи влади регіону	Сприяння регіональному розвитку (експертна діяльність, консультування). Робочі місця для студентів. Участь у реалізації соціальних проєктів.	Фінансові (замовлення на проведення наукових досліджень, експертиз, підвищення кваліфікації). Допомога в працевлаштуванні випускників. Допомога в залученні абітурієнтів з числа жителів регіону. Покращення іміджу університету серед жителів регіону.	Здобувачі освіти, працівники університету, випускники університету, колишні співробітники університету, громадські організації
Роботодавці – підприємства та організації, зацікавлені у взаємодії з університетом	Висококваліфіковані кадри. Інновації та дослідження для підприємств і організацій.	Фінансові (замовлення на проведення наукових досліджень, експертиз, підвищення кваліфікації). Сприяння в працевлаштуванні. Поліпшення іміджу університету серед жителів регіону.	Інші підприємства та організації, інші освітні організації (як усередині регіону, так і поза ним), здобувачі освіти, працівники університету, випускники університету
Інші освітні організації (як усередині регіону, так і поза ним)	Участь у мережевих освітніх і наукових проєктах. Участь у спільних соціальних проєктах. Підвищення кваліфікації фахівців.	Участь у мережевих освітніх і наукових проєктах. Допомога в роботі з абітурієнтами.	Інші освітні організації, органи влади регіону

Продовження таблиці 1

1	2	3	4
Заклади охорони здоров'я	Матеріально-фінансові (використання ресурсів університету для реалізації спільних проєктів). Членство в організаціях із числа працівників та студентів університету. Привернення уваги органів влади і громадськості до діяльності закладів охорони здоров'я.	Допомога в роботі з абітурієнтами. Поліпшення іміджу університету серед жителів регіону.	Органи влади регіону, муніципальне утворення, на території якого знаходиться університет; студенти університету; працівники університету; випускники університету; колишні співробітники університету
Засоби масової інформації	Інформація про діяльність університету. Спільні соціальні проєкти.	Допомога в роботі з абітурієнтами. Поліпшення іміджу університету серед жителів регіону.	Інші освітні організації, студенти університету, працівники університету, випускники університету
<b>Внутрішні стейкхолдери</b>			
Здобувачі освіти	Освітні послуги. Умови для отримання освіти, в тому числі проживання в гуртожитках. Допомога в працевлаштуванні.	Зміст основної діяльності. Поліпшення іміджу університету серед жителів регіону.	Держава, органи влади регіону, муніципальне утворення, на території якого знаходиться університет, роботодавці, заклади охорони здоров'я
Працівники	Працевлаштування, заробітна плата, соціальні гарантії. Підвищення кваліфікації та можливості для розвитку.	Участь у підготовці випускників. Поліпшення іміджу університету серед жителів регіону.	Держава, органи влади регіону, муніципальне утворення, на території якого знаходиться університет, заклади охорони здоров'я
Випускники	Допомога в працевлаштуванні. Фундаментальний науковий супровід (підвищення кваліфікації, професійна перепідготовка, навчання в аспірантурі).	Фінансова підтримка діяльності університету.	Держава, органи влади регіону, муніципальне утворення, на території якого знаходиться університет, заклади охорони здоров'я.

конкретними інструментами науки і професійної практики;

– відсутність операціоналізації компетенцій не дозволяє пред'являти чіткі вимоги до компетенцій викладачів, які навчають магістрантів;

– цілі та очікування роботодавців із приводу компетенцій магістрів різні, що проявляється в особливостях і типології поведінки роботодавців [13, с. 55].

**Висновки та перспективи подальших наукових розвідок.** Реалізація стратегій і програм розвитку освітніх установ, у тому числі й закладів вищої освіти, передбачає активну взаємодію з численними організаціями, групами та індивідами, облік різноманітних інтересів і вимог різних стейкхолдерів. Загалом, можна виділити

дві групи основних стейкхолдерів, що впливають на інтереси і вимоги професійної підготовки магістрів фізичної терапії, ерготерапії: зовнішні та внутрішні стейкхолдери. Взаємодія закладу вищої освіти зі стейкхолдерами (зацікавленими особами/потенційними роботодавцями) є обов'язковим складником системи забезпечення якісної професійної підготовки магістрів фізичної терапії, ерготерапії в сучасних освітніх умовах. Перспективою подальших наукових розвідок є розроблення науково-методичного супроводу взаємодії магістрів фізичної терапії, ерготерапії із зовнішніми стейкхолдерами та безпосередня оцінка співпраці з метою забезпечення якісної підготовки майбутніх магістрів галузі охорони здоров'я.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року : Указ Президента України від 25.06.2013 р. № 344/2013. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/344/2013/page2>
2. Положення про стейкхолдерів освітніх програм спеціальностей Державного вищого навчального закладу «Національний гірничий університет». Дніпро : Державний ВНЗ «НГУ», 2017. 9 с.
3. Экшикеев Т.К. Стейкхолдеры рынка образовательных услуг. *Сибирский торговоэкономический журнал*. 2009. № 9. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/stejkholdery-rynkaobrazovatelnyh-uslug>
4. Тамбовцев В.Л. Стейкхолдерская теория фирмы в свете концепции режимов собственности. *Российский журнал менеджмента*. 2008. № 3. С. 3–26.
5. Freeman R.E. *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Boston, 1984. 211 p.
6. Harrison J.S., St. John C.H. *Strategic management of organizations and stakeholders: concepts and cases*. 2nd ed. Cincinnati, 1998. 94 p.
7. Savage G.T., Nix T.W. Whitehead and Blair. Strategies for assessing and managing organizational stakeholders. *Academy of Management Executive*, 1991. № 5 (2). P. 61–75.
8. Mitchell R.K., Agle B.R., Wood D.J. Toward a Theory of Stakeholder Identification and Salience: Defining the Principle of Who and What really Counts. *Academy of Management Review*. 1997. № 22 (4). P. 853–888.
9. Нагорнов В.А., Перфильева О.В. Оценка роли вузов в региональном развитии: формирование устойчивых партнерств для взаимодействия. *Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика*. 2010. № 4. С. 60–86.
10. Саввинов В.М., Стрекаловский В.Н. Учет интересов стейкхолдеров в управлении развитием образования. *Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика*. 2013. № 1. С. 87–99.
11. Бондаренко Н.Б. Підготовка магістрів до реалізації професійної педагогічної управлінської діяльності. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2014. № 3. С. 218–226.
12. Закон України про реабілітацію у сфері охорони здоров'я. *Відомості Верховної Ради*. 2021. № 8. Ст. 59. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1053-20#Text>
13. Задорожна-Княгиницька Л.В. Співпраця університету та стейкхолдерів у контексті професійної підготовки менеджерів освіти. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2020. № 72. С. 53–57.

## REFERENCES

1. Nacional'na strategiia rozvitku osviti v Ukraini na period do 2021 roku [National strategy for the development of education in Ukraine for the period up to 2021]. Ukaz Prezidenta Ukraini vid 25.06.2013 № 344/2013. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/344/2013/page2>
2. Polozhennya pro stejkkholderiv osvithnih program special'nostej Derzhavnogo vishchogo navchal'nogo zakladu «Nacional'nij girnichij universitet» [Regulations on stakeholders of educational programs of specialties of the State Higher Educational Institution "National Mining University"]. *Dnipro: State University «NMU»*, 2017. 9 p.
3. Ekshikeev T. K. (2009) Stejkkholdery rynku obrazovatel'nyh uslug [Stakeholders of the market of educational services]. *Siberian Trade and Economic Journal*. № 9. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/stejkholdery-rynkaobrazovatelnyh-uslug>
4. Tambovcev V. L. (2008) Stejkkholderskaya teoriya firmy v svete koncepcii rezhimov sobstvennosti [Stakeholder theory of the firm in the light of the concept of ownership regimes]. *Russian Journal of Management*. № 3. P. 3-26.
5. Freeman R. E. (1984) *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Boston. 211 p.
6. Harrison J. S., St. John C. H. (1998) *Strategic management of organizations and stakeholders: concepts and cases*. 2nd ed. Cincinnati. 94 p.
7. Savage G. T., Nix T. W. (1991) Whitehead and Blair. Strategies for assessing and managing organizational stakeholders. *Academy of Management Executive*. № 5(2). P. 61-75.
8. Mitchell R. K., Agle B. R., Wood D. J. (1997) Toward a Theory of Stakeholder Identification and Salience: Defining the Principle of Who and What really Counts. *Academy of Management Review*. № 22(4). P. 853-888.
9. Nagornov V. A., Perfil'eva O. V. (2010) Ocenka roli vuzov v regional'nom razvitii: formirovanie ustojchivyh partnerstv dlya vzaimodejstviya [Evaluation of the role of universities in regional development: the formation of sustainable partnerships for interaction]. *Bulletin of international organizations: education, science, new economy*. № 4. P. 60-86.

10. Savvinov V. M., Strekalovskij V. N. (2013) Uchet interesov stejkkholderov v upravlenii razvitiem obrazovaniya [Taking into account the interests of stakeholders in the management of educational development]. *Bulletin of international organizations: education, science, new economy*. № 1. P. 87-99.
11. Bondarenko N. B. (2014) Pidgotovka magistriv do realizacii profesijnoi pedagogichnoi upravlins'koï diyal'nosti [Preparation of masters for the implementation of professional pedagogical management]. *Pedagogical sciences: theory, history, innovative technologies*. № 3. P. 218-226.
12. Zakon Ukraïni pro reabilitaciyu u sferi ohoroni zdorov'ya. Vidomosti Verhovnoi Radi [Law of Ukraine on Rehabilitation in the Sphere of Health Care. Information of the Verkhovna Rada]. 2021, № 8, st. 59.. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1053-20#Text>
13. Zadorozhna-Knyagnic'ka L. V. (2020) Spivpracya universitetu ta stejkkholderiv u konteksti profesijnoi pidgotovki menedzheriv osviti [Cooperation of the university and stakeholders in the context of professional training of education managers]. *Pedagogy of creative personality formation in higher and general education schools*. № 72. P. 53-57.

## РОЗДІЛ ІІІ. ОЛІМПІЙСЬКИЙ І ПРОФЕСІЙНИЙ СПОРТ

УДК 796.853.25:351.74:37.037

DOI <https://doi.org/10.26666/2663-5925-2021-3-09>

### ВИКОРИСТАННЯ ДЖИУ-ДЖИТСУ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ СПІВРОБІТНИКІВ ПОЛІЦІЇ

**Гінзбург І. В.**

*аспірант кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту  
Запорізький національний університет  
вул. Жуковського, 66, м. Запоріжжя, Україна,  
викладач кафедри фізичної культури та методики її викладання  
Криворізький державний педагогічний університет  
просп. Гагаріна, 54, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська область, Україна  
[orcid.org/0000-0001-6700-8187](https://orcid.org/0000-0001-6700-8187)  
[ginzburg1978@gmail.com](mailto:ginzburg1978@gmail.com)*

**Тищенко В. О.**

*доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор,  
професор кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту  
Запорізький національний університет  
вул. Жуковського, 66, м. Запоріжжя, Україна  
[orcid.org/0000-0002-9540-9612](https://orcid.org/0000-0002-9540-9612)  
[valeri-znu@ukr.net](mailto:valeri-znu@ukr.net)*

**Іванов К.**

*аспірант кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту  
Запорізький національний університет  
вул. Жуковського, 66, Запоріжжя, Україна  
[orcid.org/0000-0002-7861-1077](https://orcid.org/0000-0002-7861-1077)  
[stasiv19@ukr.net](mailto:stasiv19@ukr.net)*

**Ключові слова:** джиу-джитсу, поліція, професійна підготовка, професійні обов'язки, силові структури.

Мала кількість часу, яка виділена для тренувань співробітників силових структур МВС України, та невідповідність навчальних програм із рукопашного бою сучасним умовам мають негативний вплив на підготовку поліцейських, який з часом тільки збільшується. Умови сучасної служби співробітників силових структур МВС України пред'являють дедалі більші вимоги до рівня їхньої професійної підготовленості, але аналіз програм підготовки поліцейських показав, що в країні навчають різним системам рукопашного бою. Зазвичай системи, що існують на тепер в Україні, вже морально застаріли та не враховують сучасних реалій, а запозичені не враховують особливостей нашої країни. Тому наразі неможливо забезпечити належний рівень навчання, який би відповідав сучасним вимогам підготовки співробітників правоохоронних органів. Мета дослідження – дослідити можливість використання джиу-джитсу для підвищення ефективності дій поліцейських під час затримання та вдосконалити вміння та навички застосування бойових прийомів боротьби. Об'єкт дослідження – професійна підготовка поліцейських. Суб'єкт дослідження – співробітники силових структур МВС України. Предмет дослідження – рівень професійної підготовки співробітників

силових структур МВС України. Методи дослідження: теоретичний аналіз, систематизація й узагальнення даних, педагогічний експеримент, методи математичної обробки отриманих результатів. Вихідні значення показників підготовки виконання прийомів рукопашного бою поліцейськими невисокі. У дослідженні виявлено достовірний приріст показників під час застосування джиу-джитсу в експериментальній групі порівняно з контрольною. Включення джиу-джитсу до процесу підготовки працівників поліції засвідчило свою ефективність, що підтверджено покращенням відповідних показників.

## USE OF JIU-JITS TO IMPROVE PROFESSIONAL TRAINING OF POLICE STAFF

### **Hinzburh I. V.**

*Postgraduate Student at the Department of Theory and Methods of Physical Culture and Sports  
Zaporizhzhia National University  
Zhukovskoho str., 66, Zaporizhzhia, Ukraine,  
Senior Lecturer at the Department of Physical Culture and Methods of Its Teaching  
Kryvyi Rih State Pedagogical University  
Gagarina ave., 54, Kryvyi Rih, Dnipropetrovsk region, Ukraine  
orcid.org/0000-0001-6700-8187  
ginzburg1978@gmail.com*

### **Tyshchenko V. O.**

*Doctor of Sciences in Physical Education and Sports, Professor,  
Professor at the Department of Theory and Methods  
of Physical Culture and Sports  
Zaporizhzhia National University  
Zhukovskoho str., 66, Zaporizhzhia, Ukraine  
orcid.org/0000-0002-9540-9612  
valeri-znu@ukr.net*

### **Ivanov K.**

*Postgraduate Student at the Department of Theory and Methods of Physical Culture and Sports  
Zaporizhzhia National University  
Zhukovskoho str., 66, Zaporizhzhia, Ukraine  
orcid.org/0000-0002-7861-1077  
stasiv19@ukr.net*

**Key words:** *jiu-jitsu, police, professional training, professional responsibilities, law enforcement agencies.*

The small amount of time allocated for the training of law enforcement officers of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine, and the inconsistency of hand-to-hand combat training programs with modern conditions, have a negative impact on police training, which only increases over time. Conditions of modern service of law enforcement officers of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine place increasing demands on the level of their professional training, but the analysis of police training programs showed that the country teaches various systems of hand-to-hand combat. Sometimes it is sambo, sometimes the system is developed by the hand-to-hand combat federation of Ukraine, someone uses the Canadian system, someone tries to take over from Europe. Usually, the existing systems in Ukraine are morally outdated, but do not take into account modern realities, and taken over do not take into account the features of our country and at present it is impossible to provide

an adequate level of training that would meet modern law enforcement requirements. That is why the level of the majority of police officers after professional training does not meet the requirements of modern realities for police training. The purpose of the study is to investigate the possibility of using jiu-jitsu to increase the effectiveness of police actions during arrest, and to improve the skills and abilities to use combat techniques. The object of research is the professional training of police officers. The subject of the study is the law enforcement officers of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine. The subject of the research is the level of professional training of law enforcement officers of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine. Research methods – theoretical analysis, systematization and generalization of data, pedagogical experiment, methods of mathematical processing of the obtained results. The initial values of indicators of preparation for the use of hand-to-hand combat techniques by the police were not very high. At the end of the study revealed a higher efficiency of training in the use of jiu-jitsu in the experimental group compared to the control. The inclusion of jiu-jitsu in the training of police officers has proved its effectiveness, as evidenced by the improvement in relevant indicators.

**Постановка проблеми.** Організація фізичної підготовки на належному рівні, а також прикладних видів спорту в органах внутрішніх справ підвищує фізичну та психологічну готовність співробітників вирішувати поставлені оперативно-службові завдання, вміло застосовуючи фізичну силу, бойові прийоми боротьби та спеціальні засоби. Одним із завдань досягнення цієї мети є оволодіння системою практичних умінь та навичок самозахисту й особистої безпеки в екстремальних ситуаціях службової діяльності. Нині випускники освітніх організацій МВС України під час здійснення практичної діяльності нерідко мають труднощі із застосуванням бойових прийомів боротьби. Ця проблема може виникнути під час припинення злочинів і адміністративних правопорушень, причому як у частині затримання правопорушників, так і під час захисту від застосування насильства стосовно громадян і співробітників поліції [1; 6]. Непоодинокі випадки, коли співробітникам органів внутрішніх справ доводиться протидіяти правопорушникам в умовах масового скупчення людей. У подібних ситуаціях часто утруднена або повністю відсутня можливість застосування співробітниками вогнепальної зброї, що ще раз підтверджує актуальність впевненого володіння прийомами самозахисту без зброї та рукопашного бою як необхідної умови успішного виконання поставлених перед ними завдань. Для розв'язання даної проблеми необхідно вдосконалювати зміст навчання співробітників поліції в частині формування умінь і навичок застосування бойових прийомів боротьби [3; 8].

Згідно зі статистикою, більшість затримань злочинців закінчується на землі. Тому дуже актуальним є розв'язання проблеми підвищення ефективності дій поліцейських у разі переходу в

боротьбу на землі під час затримання правопорушників.

**Мета статті** – дослідити можливість використання джиу-джитсу для підвищення ефективності дій поліцейських під час затримання та вдосконалити вміння та навички застосування бойових прийомів боротьби.

**Матеріал і методи дослідження.** Для вирішення завдань дослідження використано такі методи дослідження, як: теоретичний аналіз, систематизація й узагальнення даних, педагогічний експеримент, методи математичної обробки отриманих результатів.

Вирішивши перевірити, що можна вдосконалити в професійній підготовці поліцейських в Україні, базуючись на даних, що ймовірність боротьби на землі дуже висока, ми вибрали джиу-джитсу як систему рукопашного бою, яка має найбільш досконалий і різноманітний техніку боротьби в партері [9; 11], метод рукопашного бою для перемоги над озброєним та броньованим противником, під час якого не використовується зброя або використовується лише короткоствольна зброя. «Дзю» можна перекласти як «ніжний, м'який, податливий, гнучкий, податливий». «Дзюцу» можна перекласти як «мистецтво» або «техніка», маніпулювання силою супротивника проти самого себе, а не протистояння йому з власною силою.

Наше дослідження відбувалось з березня 2019 року по грудень 2020 року на базі полку патрульної поліції в м. Кривий Ріг. До початку дослідження ми збирали дані за попередній період, за допомогою офіційних документів та анкетування співробітників про кількість випадків використання прийомів рукопашного бою, кількість травм серед співробітників, отриманих під час виконання професійних обов'язків, а саме

під час затримання, кількість травм серед затриманих, використання шокера, газового балончика тощо (травмами вважались ушкодження важкого та середнього ступеня важкості).

В експерименті брала участь група з 60-ти патрульних поліцейських, з яких 30 чоловік (експериментальна група) використовували тренування з джиу-джитсу. Одним із важливих завдань підтримки рівня спортивної форми протягом періоду підготовки є пошук та реалізація підходів до оптимального розподілу та чергування варіантів тренувальних навантажень. У нашому випадку таким підходом може бути підвищення інтенсивності та моторної щільності тренувальних занять. Підвищення інтенсивності тренувального процесу проводили за рахунок збільшення темпу виконання деяких вправ шляхом переведення їх із категорії «середньої» величини навантаження (ЧСС 140–170 уд/хв) до категорії «великої» величини навантаження (ЧСС 170–200 уд/хв). До таких вправ нами віднесено вправи, спрямовані на розвиток швидкісно-силових здібностей та швидкості.

#### **Результати дослідження та їх обговорення.**

Спортивні єдиноборства, пов'язані з боротьбою, мають свої особливості, які включають як тренування продуктивності, так і спеціальну підготовку, а також навчання техніко-тактичним навичкам. Конкретні рухові навички та здатність виконувати певні рухові дії визначаються структурою та функціями організму. Ці рухові здібності можна ідентифікувати та розвивати як частину структури та функцій [2; 10]. Серед різних рухових навичок можна виділити навички, які є особливо важливими для певних видів спорту [4; 5; 7]. Необхідно відзначити багатогранність виду спорту джиу-джитсу, а звідси і складність освоєння техніки цієї боротьби. Це пов'язано з тим, що в джиу-джитсу присутня як боротьба в стійці (величезний арсенал кидків), так і боротьба в положенні лежачи (утримання, больові та задушливі прийоми), а також ударна техніка (удари руками й ногами в голову і корпус). Реалізація тактичних задумів у екстремальних умовах залежить не тільки від анатомо-морфологічних показників, а й від властивостей нервової системи та темпераменту працівників поліції, які, зрештою, визначають стиль ведення сутички.

За нашим припущенням, на початку експерименту більшість травм працівників поліції та затриманих, а також необхідність користуватись газовим балончиком та шокером відбувались завдяки тому, що поліцейські недостатньою мірою володіли навиком контролю, тому під час тренувань головна увага була зосереджена саме на підвищенні здатності працівників поліції контролювати ситуацію з технічної точки зору.

Під контролем, по-перше, ми маємо на увазі здатність контролювати дистанцію між собою та затримуваним, тобто весь час підтримувати максимально безпечну для поліцейського відстань між ним та особою, яку затримують, незважаючи на те, чинить вона опір чи ні, по-друге, – здатність передбачати дії затримуваного під час арешту, утримуючи позиції, які дозволяють досягнути максимального контролю над ним, та, по-третє, співпрацю між напарниками, щоб максимальною мірою володіти ситуацією.

Частину часу ми присвятили вправам, за допомогою яких підвищили здатність реагувати на рух затримуваного та в разі необхідності рухатись разом із ним або від нього, підтримуючи безпечну відстань, або на нього, щоб розпочати арешт. На нашу думку, сама така здатність дозволяє зменшити ймовірність отримати неочікуваний удар від затримуваного.

Також, ураховуючи те, що співробітники поліції повинні працювати разом, ми трохи ускладнили завдання та додали відпрацювання того ж самого навика, але в команді, тобто реагувати на рухи, але рухатись разом, зберігаючи необхідне розташування по відношенню до затримуваного. Але, спираючись на статистику, що більшість затримань закінчується в партері, максимальну увагу ми приділили відпрацюванню контролю саме в цій ситуації та переведенню в партер.

Під час розроблення програми тренувань перш за все ми спирались на вже існуючий розділ у бразильському джиу-джитсу, а саме розділ самозахисту.

Однією з основних ідей джиу-джитсу є дія та реакція на цю дію. На стандартні ситуації більшість людей реагує однаково, тобто якщо ми провокуємо ситуацію, ми можемо очікувати цю реакцію та використовувати її на свою користь. Таким чином, ми зуміли збільшити здатність передбачати дії затримуваного.

Далі ми вибрали найбільш безпечні для контролюючого положення та приділили увагу відпрацюванню цих положень і шляхам переведення затримуваного в ці положення. Для переведення в партер застосовано такі техніки:

1. Ко-сото гаке (зацеп зовні в падінні) – він дозволяє ввійти в тісний контакт з опонентом, що набагато зменшує ймовірність отримати сильний удар та не є амплітудним і небезпечним для затримуваного;

2. Мороте гарі (кидок із захватом двох ніг) – застосовано за тими ж самими причинами;

3. Single leg (кидок за одну ногу), тому що він є найпростішим з усіх кидків і також є безпечним.

До того ж останні два ми відпрацьовували за допомогою напарника, щоб збільшити контроль.

Відомим фактом є те, що найбезпечнішими позиціями в партері для контролюючого є: маунт



(тате сіхо гатаме), бек контрол (back control) та бек моунт (back mount). Також велику увагу було приділено відпрацюванню цих позицій та шляхам арешту саме з них.

Наостанок до програми було включено розділ захисту від ударів у партері, коли працівник поліції опиняється знизу, під затримуваним. Для цих цілей було приділено увагу позиції закритого гарду (close guard). Систематичне тренування та відпрацювання цих ситуацій дозволило значно покращити навички поліцейських із затримання під час опору затримуваного. Практичне використання технічної підготовки джиу-джитсу показало успішність оволодіння руховими діями даного виду спорту, що позначилося на результатах здачі контрольних нормативів. Згідно з отриманими даними, серед експериментальної групи засвідчено зниження: за використанням шокеру – на 17%, кількість травм, отриманих поліцейськими – на 35%, використання балончику – на 18%, кількість травм серед затриманих – на 40%, кількість випадків використання прийомів рукопашного бою – на 49%.

Контрольна група майже не продемонструвала тенденції до зниження, а в деяких випадках зафіксоване зростання, що говорить про кращу підготовленість спортсменів експериментальної групи, в якій застосовувалася запропонована система підготовки.

Тому, на нашу думку, саме навик контролю і ступінь володіння цим навиком є ключовими для

працівників поліції під час виконання ними службових обов'язків. Належним чином тренований працівник поліції набагато краще здатен виконувати свої професійні обов'язки.

**Висновки.** Наше дослідження показало, що впровадження запропонованого комплексу засобів та методів навчання техніці джиу-джитсу в навчально-тренувальний процес підготовки працівників поліції позитивно позначилося на показниках. Серед тих, хто почав тренування, кількість ушкоджень, отриманих під час боротьби з правопорушниками, зменшилась, також зменшилась кількість ушкоджень серед затриманих, що можна пояснити тим, що поліцейські почали діяти більш ефективно, також збільшився технічний арсенал, що дозволило знайти шляхи більш безпечного затримання злочинців, особливо в нестандартних ситуаціях.

Також необхідно звернути увагу, що взагалі зменшилась кількість випадків використання прийомів та спеціальних засобів, що пояснюється зростанням упевненості у своїх силах серед поліцейських.

Все це свідчить про доцільність включення джиу-джитсу до професійної підготовки поліцейських.

**Перспективи подальших досліджень.** Планується дослідити доцільність включення джиу-джитсу до програми підготовки курсантів закладів вищої освіти в системі МВС України.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Никоноров Е.А., Бычков В.М. Самозащита без оружия как важнейший элемент профессионально-прикладной подготовки сотрудников органов внутренних дел (исторический аспект). 2015. № 8. С. 261–264.
2. Боевые приемы борьбы : учебно-методическое пособие / В.Е. Попов и др. Домодедово : ВИПК МВД РФ, 2003. С. 136.
3. Лавров В.Н. Боевые приемы борьбы : учебно-методическое пособие по технике боевых приемов борьбы для сотрудников ОВД. Нижний Новгород, 1994. С. 56–60.
4. Бранд Р. Айкидо. Учение и техника гармоничного развития. Москва : Издательство «Двойная звезда» Агентство «ФАИР», 1997. С. 320.
5. Техника рукопашного боя / Г.А. Бурцев и др. Москва : ЦС ВФСО «Динамо», 1990. С. 184.
6. Вдовиченко В.П. Физическая подготовка: Примерная программа для образовательных учреждений МВД России. Москва : ЦИиНМОКП МВД России, 2000. С. 32.
7. Вестбрук А. Айкидо и динамическая сфера. Киев : «София», 1997. 336с.
8. Гончаров Н.Н. Роль боевых приёмов борьбы в обеспечении личной безопасности сотрудников МВД РФ. *Юридические науки*. 2009. № 4 (38). С. 89–91.
9. Гвоздев С.А. Джиу-джитсу : учебное пособие для ДЮСШ. Минск : ИООО «Современное слово», 1997. С. 208.
10. Кара Ашикага. Джиу-джитсу. Санкт-Петербург : «Детская книга», 1991. С. 240.
11. Гончаров Н.Н. Современные проблемы обучения боевым приемам борьбы сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации. *Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях* : сборник научных трудов. Чебоксары : ЧИЭМ СПбГУ, 2011. С. 8–10.

## REFERENCES

1. Nikonorov Ye.A., Bychkov V.M. Samozashchita bez oruzhiya kak vazhneyshiy element professional'no-prikladnoy podgotovki sotrudnikov organov vnutrennikh del (istoricheskiy aspekt) [Self-defense without weapons as the most important element of professional and applied training of employees of internal affairs bodies (historical aspect)]. 2015. № 8. S. 261–264.
2. Popov V.E., Solov'ev V.N., Yatsenko A.I., Yatsenko S. I. (2003). Boevye priemy bor'by: Uchebno-metodicheskoe posobie [Combat techniques of wrestling: Learning guide]. Domodedovo: VIPK MVD RF, p. 136.
3. Lavrov V.N. (1994). Boevye priemy bor'by: Uchebno-metodicheskoe posobie po tekhnike boevykh priemov bor'by dlya sotrudnikov OVD [Combat techniques of struggle: Training manual of the technique of combat techniques of wrestling for officers of the Internal Affairs Directorate]. N.Novgorod., pp. 56.
4. Brand Rol'f. (1997). Aykido. Uchenie i tekhnika garmonichnogo razvitiya [Aikido. Teaching and Technique of Harmonious Development]. Moskva: Izdatel'stvo «Dvonnaya zvezda» Agentstvo «FAIR», pp. 320.
5. Burtsev G.A., Malashenkov S.G., V.V. Smirnov, Syamiulin Z.S.. (1990). Tekhnika rukopashnogo boya [Hand-to-hand combat technique]. Moskva: TsS VFSO «Dinamo», pp. 184.
6. Vdovichenko V.P. (2000). Fizicheskaya podgotovka: Primernaya programma dlya obrazovatel'nykh uchrezhdeniy MVD RossiipZ [Physical training: A sample program for educational institutions of the Ministry of Internal Affairs of Russia]. Moskva: TsIiNMOKP MVD Rossii, pp. 32.
7. Vestbruk A. (1997). Aykido i dinamicheskaya sfera [Aikido and the dynamic sphere]. Kiev: «Sofiya», pp. 336.
8. Goncharov N. N. (2009). Rol' boevykh priemov bor'by v obespechenii lichnoy bezopasnosti sotrudnikov MVD RF. Yuridicheskie nauki. №4(38). pp. 89-91.
9. Gvozdev S.A. (1997). Dzhiu-dzhitsu: Uchebnoe posobie dlya DYuSSh [Jiu-Jitsu: A Study Guide for Dyussh]. Minsk: IOOO «Sovremennoe slovo», S. 208.
10. Kara Ashikaga. (1991). Dzhiu-dzhitsu [Jiu-jitsu]. Sankt-Peterburg: "Detskaya kniga", S. 240
11. Goncharov, N. N. (2011). Sovremennye problemy obucheniya boevym priemam bor'by sotrudnikov organov vnutrennikh del Rossiyskoy Federatsii. Aktual'nye problemy fizicheskoy kul'tury i sporta v sovremennykh sotsial'no-ekonomicheskikh usloviyakh: sbornik nauchnykh trudov [Modern problems of training of combat techniques of wrestling for employees of the internal affairs bodies of the Russian Federation. Actual problems of physical culture and sports in modern socio-economic conditions: collection of scientific papers.]. Cheboksary: ChIEM SPbGPU, pp. 8-10.

УДК 797.12.015  
DOI <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-3-10>

## СПЕЦІАЛЬНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА ВЕСЛУВАЛЬНИКІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ В ПІДГОТОВЧІЙ ПЕРІОД СПОРТИВНОГО ТРЕНУВАННЯ

**Клопов Р. В.**

*доктор педагогічних наук, професор  
Запорізький національний університет  
вул. Жуковського, 66, Запоріжжя, Україна  
[orcid.org/0000-0001-9036-4331](https://orcid.org/0000-0001-9036-4331)  
[clorov-r@ukr.net](mailto:clorov-r@ukr.net)*

**Тищенко В. О.**

*доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор,  
професор кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту  
Запорізький національний університет  
вул. Жуковського, 66, Запоріжжя, Україна  
[orcid.org/0000-0002-9540-9612](https://orcid.org/0000-0002-9540-9612)  
[valeri-znu@ukr.net](mailto:valeri-znu@ukr.net)*

**Меснякін Д. Г.**

*студент магістратури  
факультету фізичного виховання здоров'я та туризму  
Запорізький національний університет  
вул. Жуковського, 66, Запоріжжя, Україна  
[ditames1811@gmail.com](mailto:ditames1811@gmail.com)*

**Ключові слова:** *силові якості, функціональна підготовленість, підготовчий період, контрольні тестування, роботоздатність.*

Визначено та проаналізовано проблеми вдосконалення спеціальної силової і функціональної підготовленості веслувальників високої кваліфікації у підготовчій період спортивного тренування в академічному веслуванні. Рівень ефективності змагальної діяльності у веслуванні академічному прямо залежить від рівня спеціальної фізичної підготовленості для результативного подолання двох кілометрів змагальної дистанції, яка є стандартною і використовується на міжнародних змаганнях та на Олімпійських іграх. У дослідженні взяли участь 6 веслувальників високої кваліфікації віком від 17 до 23 років. Метою дослідження було розробити та експериментально перевірити програму спеціальної силової і функціональної підготовленості веслувальників високої кваліфікації у підготовчому періоді. Для оцінки рівня спеціальної підготовленості використовують методи контрольних тестувань. Впродовж експерименту на початку та наприкінці було проведено контроль спеціальної силової підготовленості у тренажерному залі, максимальна вага на таких вправах як, тяга штанги лежачі і присідання зі штангою на плечах, функціональної підготовленості на веслувальному ергометрі «Concept 2», у вигляді 2000 метрів та 5000 метрів. Основним показником результативності на ергометрі була середня потужність проходження дистанції, а у тренажерному залі – кілограми. У ході дослідження було зафіксовано підвищення рівня спеціальної фізичної підготовленості. Наприкінці тренувальної програми, спрямованої на вдосконалення спеціальної фізичної підготовленості, було проведено статистичну обробку отриманих даних за критерієм Стьюдента та Фішера, які

констатують статистично значуще зростання рівня спеціальної силової і функціональної підготовленості веслувальників високої кваліфікації у підготовчому періоді та підтверджують ефективність запропонованої нами експериментальної програми тренувань.

## SPECIAL EXERCISE CONDITIONING OF THE TRAINING OF HIGHLY-QUALIFIED ROWERS IN THE PREPARATORY PERIOD OF ATHLETIC SESSION

**Klopov R. V.**

*Doctor of Pedagogical Sciences, Professor  
Zaporizhzhya National University  
Zhukovskogo str., 66, Zaporizhzhya, Ukraine  
orcid.org/0000-0001-9036-4331  
clpov-r@ukr.net*

**Tyshchenko V. O.**

*Doctor of Sciences in Physical Education and Sports, Professor,  
Professor at the Department of Theory and Methods  
of Physical Culture and Sports  
Zaporizhzhia National University  
Zhukovskoho str., 66, Zaporizhzhia, Ukraine  
orcid.org/0000-0002-9540-9612  
valeri-znu@ukr.net*

**Mesniankin D.**

*Master's Student  
Faculty of Physical Education, Health and Tourism  
Zaporizhzhya National University  
Zhukovskogo str., 66, Zaporizhzhya, Ukraine  
dimames1811@gmail.com*

**Key words:** *strength qualities, functional readiness, preparatory period, control tests, operability.*

The problems of inspiration of special strength and functional training of highly qualified rowers and preparation of the period of sports training in academic rowing are determined and analyzed. The level of effectiveness of competitive activities in academic rowing directly depends on the level of special physical fitness to effectively overcome two kilometers of competitive distance, which is standard and used in international competitions and the Olympic Games. The study involved 6 highly qualified rowers aged 17 to 23 years. The purpose of the study was to develop and experimentally test the program of special strength and functional training of highly qualified rowers in the preparatory period. Control methods are used to assess the level of special training. During the experiment, at the beginning and at the end, the control of special strength training in the gym, maximum weight in such exercises as, barbell traction lying and squats with a barbell on the shoulders, and functional training on a rowing ergometer Concept 2, in the form of 2000 meters and 5000 meters. The main indicator of performance on the ergometer was the average power of the distance, and in the gym – kilograms. During the study, an increase in the level of special physical fitness was recorded. At the end of the training program aimed at improving special physical fitness, statistical data were processed according to Student and Fisher criteria, which state a statistically significant increase in the level of special strength and

functional training of highly qualified rowers in the preparatory period, and confirm the effectiveness of our proposed experiment.

**Постановка проблеми.** Підвищення рівня розвитку функціональних можливостей спортсмена сьогодні є найважливішою складовою частиною тренувального процесу та грає велику роль у досяганні найвищих результатів в академічному веслуванні. Для розгортання та поглибленого аналізу такою проблемою займаються Дяченко А., Довгодько І., Федотов А. та інші науковці та тренери [1; 2; 3]. Для досягання мети проводиться багато опрацювання, аналізування та корегування тренувальних планів. У провідних країнах світу з академічного веслування, таких як Німеччина, Нідерланди, Італія, Нова Зеландія, Румунія, в них приділяється багато часу та зусиль, а іноді і залучення кращих спортивних умів світу для того, щоб досягти найвищих результатів. У наш час Україна всупереч усім несприятливим факторам може досягати сходинок п'єдесталу, але конкурентоздатність світової арени вимагає від наших спортсменів вищої кваліфікації, плідної праці та раціонально поставленого тренувального плану. Зараз у цей непростий час епідемії COVID-19 спортсмени всього світу не мали можливості тренуватися у команді у зв'язку з карантинном та з перенесенням Олімпійських ігор на 2021 рік, вони не втратили волю до перемоги та здобуття нових вершин. У цей час зміни поколінь спортсменів наші тренери з усіх сил намагаються зібрати команду, які зможуть гідно представляти нашу країну на світовій арені. Великий внесок у дослідження спеціальної фізичної підготовки, зробили: Дяченко А., Довгодько І., Лисенко О., Федотов А., Виноградов В., Русанова О., Павлік А. та багато інших науковців [4–9]. У дослідженнях Дяченко А., Довгодько І., було представлено проблему передстартової підготовки веслувальників високої кваліфікації, обґрунтування підходів до тренувальних засобів, раціональне планування тренувального процесу для стимуляції працездатності веслувальників високої кваліфікації [4].

У дослідженнях Дяченка А., Лисенка О., Виноградова В. було визначено реакції щодо впливу на працездатність на початку, в середині і в заключній частині дистанції: аеробного та анаеробного енергозабезпечення роботи, розгортання споживання кисню, ступеню стійкості кардіореспіраторної системи під час ацидозу, здатності мати анаеробний резерв на другій половині дистанції і його реалізації на фініші. Були представлені дані, які дозволили оцінити рівень спеціальної фізичної підготовленості веслувальників високої кваліфікації і визначити функціональні можливості, які забезпечують проходження змагальної дистанції [5].

У публікації Федотова А., Дяченка А. виявлено аналіз використання показників спеціальної роботоздатності для оцінки витривалості веслувальників високої кваліфікації, аналіз спеціальної витривалості на основі навантаження інтегральних функціональних властивостей організму [6]. Авторами наукових досліджень доведено, що високий рівень функціональних можливостей організму є однією з головних умов досягання максимально можливих результатів. Плідна праця та раціональна побудова тренувального процесу дозволять підвищити рівень функціональних можливостей та рухових якостей веслувальників.

**Мета, завдання та методи дослідження.** Мета статті – розробити та експериментально перевірити програму спеціальної силової і функціональної підготовленості веслувальників високої кваліфікації в підготовчому періоді.

Під час цієї програми були використані такі методи: 1) аналіз та узагальнення літературних джерел. Вивчення та поглиблений аналіз літературних джерел з проблеми розвитку фізичної підготовки веслувальників високої кваліфікації, та використання їх у дослідженні; 2) педагогічний експеримент. Оцінка рівня силової та функціональної підготовленості веслувальників високої кваліфікації у підготовчій період після виконання експериментальної програми; 3) методи контрольних тренувань (тестування). Перевірка ефективності експериментальної програми із застосуванням контрольних тестів: максимальної сили та тестів на ергометрі: 5000 м та 2000 м, розробленої для веслувальників високої кваліфікації; 4) пульсометрія. Застосування пульсометра «Polar» для отримання даних анаеробного порогу і корекції тренувального навантаження для веслувальників високої кваліфікації; 5) методи математичної статистики (критерій Ст'юдента, критерій Фішера).

Експериментальна програма спрямована на вдосконалення спеціальної фізичної підготовленості веслувальників високої кваліфікації та базується на експериментальній побудові тренувального процесу веслувальників високої кваліфікації, розробленої та впровадженої нами у період жовтень 2020 – квітень 2021 року.

У дослідженні брали участь 6 спортсмени високої кваліфікації (КМС, МС) з академічного веслування.

**Виклад основного матеріалу.** Розроблена тренувальна програма має 6 мезоциклів, які включають у себе 2 мезоцикла, спрямовані на вдосконалення сили та швидкісно-силових якостей веслувальника, і 4 мезоцикла, спрямовані на вдосконалення спеціальної фізичної підготовленості.

сті та функціональних можливостей спортсмена. Форма тренувань: 6 днів на тиждень по 1 тренувальному заняттю на день. Форма тренувань: день – веслування на ергометрі, день – тренажерний зал. Перед впровадженням експериментальної програми було проведено ряд попередніх тестувань: максимальна сила: тяга лежачі, присідання зі штангою, контрольне проходження дистанції на ергометрі 2000 м та 5000 м, які дали змогу оцінити рівень спеціальної фізичної підготовленості спортсменів на момент впровадження програми. Головним показником максимальної сили були кілограми на штанзі, а на ергометрі основним показником були середні ваги (потужність) кожного спортсмена і середня частота серцевих скорочень для оцінки функціональних можливостей веслувальників. Експериментальна програма тренувань розділена на 2 частини, до нового року та після. Початок експериментальної програми починається з мезоцикла, спрямованого на вдосконалення силових та швидкісно-силових якостей, які включають в себе 3 ударних мікроцикла та 1 відновлювальний. Кількість тренувальних часів, зазначених на вдосконалення сили, – 45%, на вдосконалення швидкісно-силових якостей – 45%, та на відновлення – 10%, з усього тренувального часу мезоцикла. Це надає змогу спортсмену підвищити рівень м'язової маси, підвищити швидкісний рівень рухових дії та відновитися і мати гарне самопочуття перед наступним мезоциклом. У програму відновлювального мікроцикла входить тренування в аеробному режимі, при низьких показниках частоти серцевих скорочень, гідропроцедури та масаж розігрівальними мазями. У програму мезоцикла, спрямованого на вдосконалення силових та швидкісно-силових якостей, входять тренувальні заняття на веслувальному ергометрі (рис. 1) та у тренажерному залі. Вправи у тренажерному залі мають класичний силовий напрям – 6-10 підходів по 6-8 повторень. На ергометрі за основу взяті вправи, які виконують на низькому темпі рухів – 12-20 для розвитку сили, та на показниках 8-10 на барабані ергометра (рис. 2). Таким чином регулюється супротив, від 1 до 10. Трену-



Рис. 1. Веслувальний ергометр «Концепт 2»

вання спрямовані на розвиток швидкісно-силових якостей, виконуються незалежно від темпу рухів, а на максимально можливому темпі та на показниках 8-10 спротиву барабана ергометра. Величина навантаження 85-100% від максимуму.

Після мезоцикла, спрямованого на вдосконалення силових та швидкісно-силових якостей, експериментальна програма включає в себе мезоцикл, спрямований на вдосконалення спеціальної фізичної підготовленості та функціональних можливостей спортсмена, який містить у собі 3 ударних і 1 відновлювальний мікроцикл. Кількість тренувальних часів, відведених на спеціальну фізичну підготовленість у тренажерному залі, – 40%, на спеціальну витривалість на ергометрі – 45%, та на відновлення – 10% з усього тренувального часу мезоцикла. Головним способом вдосконалення спеціальної фізичної підготовленості у тренажерному залі є вправи: 6-8 підходів по 20-30 повторень. Вправи на веслувальному ергометрі виконуються на довільному темпі рухів та на показниках спротиву барабана 6-8, для вдосконалення спеціальної витривалості, базуються на основі тривалих та коротких дистанцій, для підвищення рівня функціональних можливостей та розгортання анаеробних процесів, величина навантаження яких регулюється показниками ЧСС. У цьому мезоциклі ми провели проміжний контроль, моделювання змагальної дистанції 2000 м. На жаль, цей контроль не дав значного приросту результату, але ми скорегували тренувальну програму таким чином, що вона розрахована на тривалий час, і очікувати значного результату не варто, але нам потрібно було побачити мінімальні зрушення в позитивну сторону. Завершує першу частину експериментальної програми теж мезоцикл, спрямований на вдосконалення спеціальної фізичної підготовленості та спеціальної витривалості, який містить в собі 4 ударних і 1 відновлювальний мікроцикл. Незважаючи на те, що заключний мезоцикл 1 частини експериментальної програми спрямований на ті ж самі якості, що і попередній, він супроводжується більшими об'ємами тренувальних занять і містить на 1 ударний мікроцикл більше.



Рис. 2. Налаштування спротиву барабана

Друга частина експериментальної програми включає в себе 1 мезоцикл, спрямований на вдосконалення силових та швидко-силових якостей, і 2 мезоцикли, спрямовані на вдосконалення спеціальної фізичної підготовленості та функціональних можливостей спортсмена. Незважаючи на те, що структура мезоциклів другої частини має ту ж саму спрямованість, вона супроводжується більшою кількістю ударних мікроциклів (1-2), які впливають на підвищення роботоздатності веслувальників. Після виконання експериментальної програми тренувальних занять спортсмени, які брали участь у нашому дослідженні, показали динаміку змін у результатах контролю. Ми провели етапні контролю: максимальна сила: тяга лежачі, присідання зі штангою, контрольне проходження дистанції на ергометрі 2000 м та 5000 м.

Результати тестів на ергометрі та максимальної сили перед та після впровадження експериментальної програми значно відрізняються. Етапний контроль силових якостей найширших м'язів спини та чотириголових м'язів стегна з вправи тяга лежачі та присідань зі штангою показує, що силові якості цих м'язів веслувальників зросли з вправи тяга лежачі в середньому на  $6,35 \pm 0,48\%$ , а з вправи присідання зі штангою – на  $8,59 \pm 0,44\%$  у кілограмах відповідно (табл. 1). Враховуючи те, що рівень силових якостей у веслувальників грає найменшу роль з усіх основних якостей, ці показники, на перший погляд, не значні, але є результатом експериментальної програми.

Другий контроль – моделювання змагальної дистанції в 5000 м для оцінки рівня спеціальної

витривалості на веслувальному ергометрі. Така експериментальна програма тренувань підвищила рівень функціональних можливостей організму веслувальників після виконання повного обсягу програми, а саме спеціальну витривалість. Як ви можете побачити, середня потужність проходження дистанції 5000 м зросла внаслідок підвищення рівня анаеробної витривалості. У середньому рівень потужності підвищився на  $5,9 \pm 3,99\%$  (табл. 2). Частота серцевих скорочень залишилась без змін. Не всі веслувальники значно підвищили свої результати, для більшого ефекту треба корекція тренувальної програми для кожного спортсмена.

Заключний, третій контроль – моделювання змагальної дистанції 2000 м на ергометрі. Цей контроль є основним, тому що веслувальники змагаються на 2000 м на воді. Такий вид контролю включає в себе всі ті якості, про які ми казали вище. Як ви можете побачити, середня потужність проходження дистанції 2000 м зросло в середньому на  $7,9 \pm 3,67\%$  (табл. 3). Частота серцевих скорочень залишилась без змін.

Для перевірки ефективності запропонованої програми спеціальної силової і функціональної підготовленості веслувальників високої кваліфікації у підготовчому періоді було проведено статистичну обробку отриманих даних. На першому етапі обробки було встановлено, що вибірка даних за показниками асиметрії (А) й ексцесу (Е) є нормально розподіленою. На другому етапі була проведена перевірка рівності дисперсій даних за критерієм Фішера (F). F емпіричне  $1,424 \leq F$  табл. 1,438 ( $P=0,05$ ). Тому

Таблиця 1

**Порівняльний аналіз змін силових якостей найширших м'язів спини та м'язів стегна у вправах: тяга штанги лежачі, присідання зі штангою на плечах, за період педагогічного експерименту (кг, %)**

Етапи експерименту	Силові якості найширших м'язів спини, кг	Силові якості м'язів стегна, кг
На початку	79,1 $\pm$ 5,84	116,6 $\pm$ 6,05
Наприкінці	84,1 $\pm$ 5,84	126,6 $\pm$ 6,05
Динаміка змін, %	6,35 $\pm$ 0,48	8,59 $\pm$ 0,44

Таблиця 2

**Порівняльний аналіз змін потужності під час проходження тесту 5000 м на ергометрі за період педагогічного експерименту (вт, %)**

Етапи експерименту	Потужність, вт
На початку	268,8 $\pm$ 14,07
Наприкінці	285,2 $\pm$ 21,96
Динаміка змін, %	5,9 $\pm$ 3,99

**Порівняльний аналіз змін потужності під час проходження тесту 2000 м на ергометрі за період педагогічного експерименту (вт, %)**

Етапи експерименту	Потужність, вт
На початку	307,2±31,3
Проміжний контроль	308,4±31
Наприкінці	331,6±31,9
Динаміка змін, %	7,9±3,67

можна зробити висновок про однорідність дисперсій. Був проведений і кореляційний аналіз експериментальних даних, який показав позитивну кореляцію  $R = 0,63$ . У зв'язку з вищезазначеним було обрано для порівняльного аналізу зв'язаних вибірок параметричний критерій Стьюдента. Порівняльний статистичний аналіз експериментальних даних показав вірогідні відмінності між показниками на початку та наприкінці педагогічного експерименту щодо впровадження запропонованої програми спеціальної силових і функціональної підготовленості веслувальників високої кваліфікації у підготовчому періоді ( $t$  розрахункове – 3,03 при рівні значущості  $P \leq 0,05$ ).

Отже, констатуємо статистично значуще зростання рівня спеціальної силових і функціональної підготовленості веслувальників високої кваліфікації в підготовчому періоді.

**Висновки.** Експериментальна програма, за якою тренувались веслувальники високої кваліфікації у підготовчій період, довела свою ефективність. Всі спортсмени вірогідно підвищили свої функціональні можливості після виконання такої програми тренувань, але програма спеціальної силових і функціональної підготовки веслувальників потребує ретельного аналізу та корегування для впровадження її для веслувальників високої кваліфікації інших видів веслування. Проблема спеціальної фізичної підготовки веслувальників високої кваліфікації потребує поглибленого дослідження. Розробка програми тренувань є різноманітною та багатогранною і підходить не для кожного спортсмена, тому під час розробки треба враховувати індивідуальні особливості стану спеціальної силових і функціональної підготовленості веслувальників та не наражати їх на перетренованість.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Платонов В.Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов. Москва : Спорт, 2019. 656 с.
2. Платонов В.Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение. Киев : Олимп. лит., 2013. 624 с.
3. Дьяченко А. Совершенствование специализированной направленности тренировки гребцов-академистов высокого класса, ориентированной на развитие базовых компонентов выносливости с учётом критериев аэробного (вентиляторного) и анаэробного (лактатного) порогов. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту* : зб. наук. праць. Харків. 2002. № 8. С. 64–71.
4. Довгодько І., Дьяченко А. Підвищення ефективності функціонального забезпечення спеціальної витривалості під час передстартової підготовки у веслуванні академічному. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2016. № 1. С. 67–71.
5. Дьяченко А., Лысенко Е., Виноградов В. Функциональное обеспечение специальной выносливости в циклических видах спорта (на материале академической гребли). *Наука в олимпийском спорте*. 2014. № 3. С. 38–44.
6. Дьяченко А.Ю., Федотов А.С. Специализированная оценка работоспособности, как основополагающий фактор формирования специальной выносливости гребцов-академистов высокого класса. *Физическое воспитание студентов творческих специальностей* : сб. научн. тр. Харьков. 2002. № 3. С. 8–18.
7. Лысенко Е.Н. Прогнозирование физической работоспособности спортсменов по реакции кардиореспираторной системы при нагрузках аэробного характера. *Вісник Запорізького національного університету. Біологічні науки*. 2011. № 2. С. 87–97.
8. Довгодько І., Русанова О., Дьяченко А. Аналіз впливу швидкої кінетики реакції кардіореспіраторної системи на ефективність функціонального забезпечення спеціальної роботоздатності веслуваль-



ників. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт*. 2018. № 29. С. 157–164.

9. Дяченко А.Ю., Кун Сянлин. Контроль і моделювання навантажень в умовах компенсованого стомлення в процесі спеціальної фізичної підготовки веслярів. *Фізичне виховання: теорія і практика. Часопис кафедри теорії і методики фізичного виховання, адаптивної та масової фізичної культури*. Полтава. 2018. № 4. С. 65–69.

#### REFERENCES

1. Platonov V. N. (2019) Dvigatelnye kachestva i fisicheskay podgotovka sportsmenov [Motor qualities and physical training of athletes]. Moscwa: Sport, 656 s.
2. Platonov V. N. (2013) Periodizatiya sportivnoy trenirovki. Obshay teorii i ye pratchicheskoe primineniye [Periodization of sports training. General theory and its practical application]. Kiev. Olymp. lit. 624 s.
3. Dyachenko A. (2002) Sovershenstvovanye spezialezirovanoy napravlenosti trenirovki grebtsov-akademystov vysoykogo klasya, orientirovanoy na razvitiye bazovykh komponentov vynoslivosti s uchetyom kriteriev aerobnogo (ventilyatornogo) i anaerobnogo (laktatnogo) porogov [Improving the specialized focus of training high-class rowers, focused on the development of basic components of endurance, taking into account the criteria of aerobic (ventilatory) and anaerobic (lactate) thresholds]. *Pedagogika, psihologiya ta mediko-biologichny problem fizychnoho vykhovannya i sportu*: zb. nauk. prats'. Harkiv. № 8. S. 64-71.
4. Dovgodko I., Dyachenko A. (2016) Pidvisheny effektivnosti funktsionalnogo zabezpecheny spetsialnoy vitrivalosty pid chas predstartovoy pidgotovky u vesluyany akademichnomu [Improving the efficiency of functional support of special endurance during pre-start training in academic rowing]. *Teoriya i metodyka fizychnoho vykhovannya i sportu*. № 1. S. 67–71.
5. Dyachenko A., Lysenko E., Vinogradov V. (2014) Funktsionalno obespechenye spetsialnoy vynoslivosti vzyklicheskykh vidakh sporta (na material akademicheskoy grebli) [Functional support of special endurance in cyclic sports (on the material of rowing)]. *Nauka v olimpiyskom sporte*. № 3. S. 38–44.
6. Dyachenko A. Y., Fedotov A. S. (2002) Spezialisirovanay ozenka rabotasposobnosti, kak osnovopologayushiy faktor formirovaniya spetsialnoy vynoslivosti grebzov-akademystov visokogo klasya [Specialized assessment of performance as a fundamental factor in the formation of special endurance of high-class academic rowers]. *Physical Fizicheskoe vospitanye studentov tvorcheskykh spetsialnostey*: zb. nauk. prats'. Harkiv. № 3. S. 8-18.
7. Lysenko E. N. (2011) Prognosirovaniye fizicheskoy rabotasposobnosti spotrsmenov po reakziy kardiorespiratornoy sistemy pri nagruzkah aerobnogo haraktera [Prediction of physical performance of athletes by the reaction of the cardiorespiratory system under aerobic loads]. *Visnik Zaporizkogo nazionalnogo universitetu*. № 2. S. 87–97.
8. Dovgodko I., Rusanova O, Dyachenko A. (2018) Analiz vplyvu shvidkoy kinetiki reakzii kardiorespiratornoy sistemy na effektivnisty funktsionalnogo zabezpecheny spetsialnoy robotozdatnosti veslualnikiv [Analysis of the influence of rapid reaction kinetics of the cardiorespiratory system on the effectiveness of the functional support of the special performance of rowers]. *Molodigny naukoviy visnik Shidnoevropeyskogo universbtetu imeni Lesi Ukrainky. Fizychno vykhovannya i sport*. № 29. S. 157–164.
9. Dyachenko A. Y., Kun Xianlin. (2018) Kontroly i modeluvanny navantageny v umovakh kompleksnogo stomlenny v prozisi spetsialnoy fizichnoy pidgotovky veslyriv [Control and modeling of loads in the conditions of compensated fatigue in the course of special physical training of rowers]. *Chasopis kafedry teorii i metodyki fizychnoho vykhovannya, adaptivnoi ta masovoi fizychnoy kultury*. Poltava. № 4. 152 s.

## ОСОБЛИВОСТІ СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МЕТАЛЬНИКІВ СПИСУ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ ПІДГОТОВКИ

**Клопов Р. В.**

*доктор педагогічних наук, професор  
Запорізький національний університет  
вул. Жуковського, 66, Запоріжжя, Україна  
[orcid.org/0000-0001-9036-4331](https://orcid.org/0000-0001-9036-4331)  
[clorov-r@ukr.net](mailto:clorov-r@ukr.net)*

**Шапочка П. О.**

*студентка II курсу магістратури  
факультету фізичного виховання здоров'я та туризму,  
Запорізький національний університет  
вул. Жуковського, 66, Запоріжжя, Україна  
[shapochka.p@gmail.com](mailto:shapochka.p@gmail.com)*

**Ключові слова:** *техніка метання, технічна підготовка, тренувальна програма, особливості, педагогічний експеримент, рівень підготовленості.*

У статті визначено та проаналізовано вдосконалення рівня спеціальної технічної підготовленості метальників спису на етапі спеціалізованої підготовки, виявлені специфічні особливості технічної підготовки та підвищення рівня спеціальної технічної підготовленості метальників спису на етапі спеціалізованої підготовки. Кінцевою метою етапу спеціалізованої підготовки є збереження здоров'я спортсмена, вдосконалення техніки метання спису, набуття змагального досвіду для виходу у дорослий спорт і успішної реалізації потенціалу у ньому. Отже, для цього було проаналізовано науково-методична, спеціальна література та проведений педагогічний експеримент. До контингенту, що брав участь у педагогічному експерименті, увійшли четверо дівчат та четверо юнаків. На початку та наприкінці педагогічного експерименту було проведено контрольні тестування спеціальної технічної підготовленості на секторі для метання спису. Основним показником результативності був результат у метанні спису, але до уваги бралися й інші показники, такі як: кут вильоту снаряду, кількість вдалих спроб, відстань до лінії після гальмування, темпоритмовий характер техніки та послідовність включення ланок тіла спортсмена. Разом із цим були виявлені типові помилки під час виконання метання спису. Було використано відеозйомку для біомеханічного аналізу техніки метання спису. Розроблена експериментальна та обґрунтована тренувальна програма, за якою проводилось дослідження. Вона мала вдосконалити рівень спеціальної технічної підготовленості метальників спису на етапі спеціалізованої підготовки та поліпшити показники техніки метання спису. Тренувальна програма розвитку технічної підготовленості повинна спиратися на річний план-графік тренувань та індивідуально поставлені завдання для кожного спортсмена. Методами математичної статистики було доведено, що після впровадження розробленої нами експериментальної програми спеціальної технічної підготовленості статистично значуще підвищився рівень вищезазначеної підготовленості. Результати контрольного тестування наприкінці педагогічного експерименту показали покращення результату в середньому на  $7,82 \pm 4,34\%$ , а також поліпшення в деяких окремих біомеханічних параметрах техніки метання спису.

## PARTICULARITIES OF SPECIAL TECHNICAL PRACTICE OF JAVELIN THROWERS AT THE STAGE OF SPECIALIZED TRAINING

**Klopov R. V.**

*Doctor of Pedagogical Sciences, Professor  
Zaporizhzhya National University  
Zhukovskogo str., 66, Zaporizhzhya, Ukraine  
orcid.org/0000-0001-9036-4331  
klopov-r@ukr.net*

**Shapochka P. O.**

*2nd-year Master Student  
Faculty of Physical Education, Health and Tourism  
Zaporizhzhya National University  
Zhukovskogo str., 66, Zaporizhzhya, Ukraine  
shapochka.p@gmail.com*

**Key words:** *throwing technique, technical training, training program, features, pedagogical experiment, level of preparation.*

The article identifies and analyzes the improvement of the level of special technical readiness of spear throwers at the stage of specialized training, identifies specific features of technical training and increases the level of special technical readiness of spear throwers at the stage of specialized training. The ultimate goal of the specialized training phase is to preserve the athlete's health, improve the technique of javelin throwing, gain competitive experience to enter adult sports and successfully realize their potential. For this purpose, scientific and methodological, special literature was analyzed and a pedagogical experiment was conducted. The contingent that took part in the pedagogical experiment included four girls and four boys. At the beginning and end of the pedagogical experiment, control tests of special technical readiness were conducted in the sector for throwing spears. The main indicator of effectiveness was the result in javelin throwing, but other indicators were taken into account, such as the angle of the projectile, the number of successful attempts, the distance to the line after braking, the temporitum nature of the technique and the sequence of body parts. At the same time, typical spear-throwing errors were identified. Video recording was used for biomechanical analysis of spear throwing techniques. An experimental and substantiated training program was developed, according to which the research was conducted. It was to improve the level of special technical training of spear throwers at the stage of specialized training and improve the performance of spear throwing techniques. The training program for the development of technical readiness should be based on the annual training schedule and individually set tasks for each athlete. It was proved by the methods of mathematical statistics that after the implementation of the experimental program of special technical preparedness developed by us, the level of the above-mentioned preparedness increased statistically significantly. The results of control testing at the end of the pedagogical experiment showed an improvement of the result by an average of  $7.82 \pm 4.34\%$ , as well as an improvement in some individual biomechanical parameters of the technique of javelin throwing.

**Постановка проблеми.** Сучасний етап розвитку світової легкої атлетики характеризується загостренням конкуренції на найбільших змаганнях. Об'єм та інтенсивність навантаження у підготовці легкоатлетів досягли критичних величин. Але подальший зріст обмежується біологічними можливостями організму. Також сьогодні присутня боротьба з допінгом у спорті, яка так чи інакше вирівнює спортсменів та дає добродібно перемогти на змаганнях. Тож у цих умовах, коли подальший розвиток результатів все менше пов'язується зі збільшенням об'єму тренувального навантаження, на змаганнях перемагає той, хто має більш раціональну та стабільну техніку метання спису, яка дозволяє металюнику реалізуватися найкраще серед інших [1; 2; 3].

У більшості випадків весь процес багаторічної підготовки металюників спису часто не забезпечує якісного вдосконалення підготовленості, а разом із цим зростання спортивного результату. Основна частина представників цього виду легкої атлетики досягає більш низьких результатів у порівнянні з майстерністю обраних, при цьому прикладаючи більше зусиль та часу. Також найбільший вплив спортсменів припадає на вік 16-17 років, коли низькі результати не забезпечують умови для продовження тренування, а саме навчальний процес у вищому закладі або поява травм. Тому актуальним стає пошук нових шляхів організації навчально-тренувального процесу на етапі спортивної спеціалізації, які будуть забезпечувати покращення спортивного результату та безпечності тренувань для молодого організму, що зумовлять продовження тренувального процесу та виходу спортсмена на високий рівень. Слід також брати до уваги фізіологічні чинники, що впливають на цей процес.

Тож метою нашого дослідження було виявлення особливостей спеціальної технічної підготовки та підвищення рівня технічної підготовленості металюників спису на етапі спеціалізованої підготовки.

**Мета, завдання та методи дослідження.** Мета роботи – виявлення специфічних особливостей технічної підготовки та підвищення рівня спеціальної технічної підготовленості металюників спису на етапі спеціалізованої підготовки.

Для досягнення мети необхідно вирішити такі завдання: провести аналіз науково-методичної й навчально-методичної літератури з проблеми дослідження; оцінити рівень технічної підготовки у металюників спису 16-18 років; розробити експериментальну програму розвитку спеціальної технічної підготовленості легкоатлетів 16-18 років, що займаються метанням спису на етапі спеціалізованої підготовки; експериментально перевірити тренувальну програму з розвитку технічної під-

готовленості легкоатлетів 16-18 років, що займаються метанням спису на етапі спеціалізованої підготовки.

Під час цієї програми були використані такі методи: теоретичний аналіз й узагальнення науково-методичної та спеціальної літератури; педагогічні методи (педагогічне тестування техніки метання спису, педагогічний експеримент); інструментальний метод – відеозйомка; методи математичної статистики: (середнє арифметичне, середнє квадратичне відхилення, критерій Вілкоксона, коефіцієнт асиметрії, вибіркового ексцес).

Експериментальна програма спрямована на вдосконалення спеціальної технічної підготовленості металюників спису на етапі спеціалізованої підготовки та базується на експериментальній побудові тренувального процесу, що був розроблений та впроваджений нами у період з листопада 2020 року по січень 2021 року.

У дослідженні брали участь 8 металюників спису групи спеціалізованої підготовки 1-го року навчання.

**Виклад основного матеріалу.** Проаналізувавши літературні джерела [4–7], можна зробити висновок щодо специфічних особливостей технічної підготовки металюників спису на етапі спеціалізованої підготовки. Безперечно, слід звертати увагу на фізіологічний стан та розвиток організму спортсмена. Розвиток технічної підготовленості пов'язаний із розвитком мобільності та гнучкості, а отже, з підвищенням ризиком травмування. Необхідно поступово розвивати ці рухові можливості. Оскільки метання спису – це складнокоординаційна вправа, її слід опановувати відокремленими частинами, а потім з'єднувати в більшій структурі. Хоча існує класичне виконання техніки метання спису, тренеру все одно потрібно виходити з індивідуальних можливостей окремого спортсмена.

Засоби, які використовуються для вдосконалення технічної підготовленості, повинні відповідати певним критеріям відповідності рухової дії. Тренувальна програма розвитку технічної підготовленості повинна спиратися на річний план-графік тренувань та індивідуально поставлені завдання для кожного спортсмена.

На думку багатьох авторів щодо техніки метання спису [8–11], рух правої ноги повинен бути спрямований на: збереження швидкості просування металюника вперед в бік кидка; прискорення загального центру маси металюника вверх-вперед, щоб ще до торкання опори лівою ногою тіло металюника та снаряд вже рухалися в напрямку вильоту; приведення металюника в положення «натягнутого лука». У свою чергу, ліва нога повинна: створити стійкість системи «металюник-снаряд»; забезпечити ефективно гальмування горизонтальної

швидкості нижньої частини тіла метальника; забезпечити послідовну роботу м'язів тулуба, плечового поясу метальника та руки, що метає; збільшити шлях докладання сили до снаряду.

Отже, в нашій роботі ми досліджували вплив запропонованої програми щодо вдосконалення спортивної техніки в метанні спису на етапі спеціалізованої підготовки серед учнів спортивної школи. Варто зазначити, що всі метальники в даній групі виконують метання саме правою рукою. Тому наступні описи будуть стосуватися праворуких метальників.

Для аналізу техніки метання спису учнів у групі були обрані найбільш значущі елементи, що можна було виміряти за допомогою наявного обладнання. Ці елементи послужили предметом порівняння характеру руху учнів групи спеціалізованої підготовки 1-го року навчання метальників, а саме: результат у метрах, кут вильоту снаряду, відстань до лінії після гальмування, кількість вдалих спроб, характер ритму, послідовність включення в роботу ланок тіла.

За даними [12], кут зльоту становить від 30 до 36°, хоча, як правило, він стає меншим, чим вище швидкість зльоту. Для орієнтування ми порахували середній кут вильоту та проаналізували мінімальний й максимальний кути, які показали найсильніші метальниці спису. Тож середній кут вильоту дорівнює  $35,1 \pm 3,1^\circ$ , мінімальний –  $32^\circ$ , максимальний –  $42^\circ$  [9]. Ми привели до єдиного коефіцієнта всі параметри відносно найвищого результату в кожному з них

(від 1 до 0). Таким чином ми бачимо кореляцію цих параметрів у кожного спортсмена та можемо виявити, які параметри впливають на результат. Результати, представлені на рис. 1, свідчать про те, що більшість спортсменів (юнаки – далі юн, дівчата – далі дів) використовують забагато місця після гальмування, тим самим «з'їдають» свій результат. Для прорахунку цієї відстані були порашовані плитки на відеозйомці, довжина яких становить 0,5м. Це пов'язано з непостійним й неравномірним темпоритмом під час розбігу. Також ми виявили, що більшість учнів виконує замало вдалих спроб, що також свідчить про те, що ще не напрацьований ритм розбігу. Нераціональний кут вильоту в багатьох учнів свідчить про відсутність чіткого контролю снаряду під час його випуску. За експертною думкою тренера та кваліфікованих старших спортсменів, під час проведення біомеханічного аналізу були виявлені такі типові помилки: згинання коліна лівої ноги після постановки стопи та «засідання» на ліву ногу; одночасний рух правої руки та постановки лівої ноги; згинання ліктя правої руки під час «захвату» снаряду; метання «через» поперек, а не «через» груди; різке зниження швидкості під час кидкових кроків.

На основі аналізу науково-методичної літератури [13–16] були виявлені основні положення, на які треба звернути увагу під час створення тренувальної програми: моделювання змагальної результативності та рівня технічної підготовленості; адекватність тре-

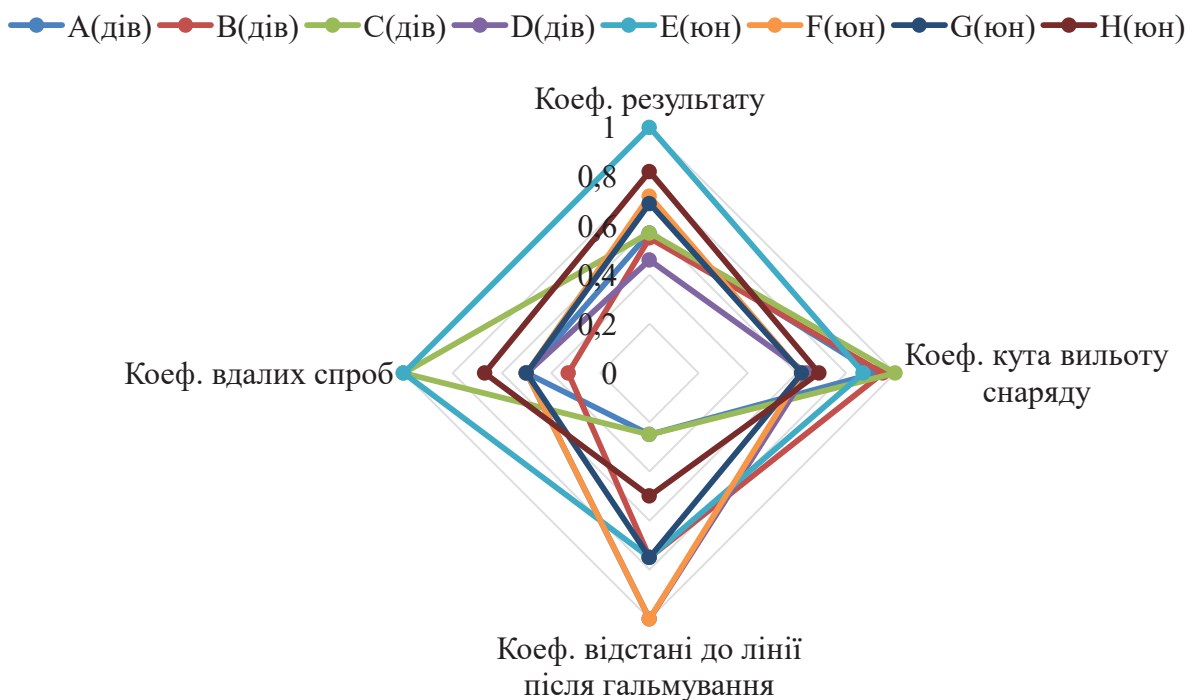


Рис. 1 Біомеханічні параметри метальників спису на початку педагогічного експерименту

нувальних засобів біомеханічній структурі метання спису; корекція тренувального впливу у відповідності з індивідуальними особливостями металників.

Ураховуючи вищезгадані положення та наявну програму ДЮСШ, було запропоновано таку тренувальну програму для вирішення типових помилок. Ці вправи виконувалися блоками поступово в кожному мікроциклі 2 рази на тиждень, у день, який був відведений для технічної підготовки. Нові вправи додавалися лише після повного засвоєння попередніх. Тож після експерименту ми отримали дані, які представлені в табл. 1, де наведено порівняльний аналіз змін результату у метанні спису серед юнаків та дівчат окремо.

Таблиця 1  
Порівняльний аналіз змін результату у метанні спису

Етапи експерименту	Результат (юнаки)	Результат (дівчата)
На початку, м	53,83±9,33	35,78±3,24
Наприкінці, м	56,73±9,36	39,39±3,8
Динаміка змін, %	5,52±2,36	10,12±4,93

На рис. 3.2. можна прослідкувати розподіл коефіцієнтів у біомеханічних параметрів найкращої спроби спортсменів, які виконали тест наприкінці педагогічного експерименту.

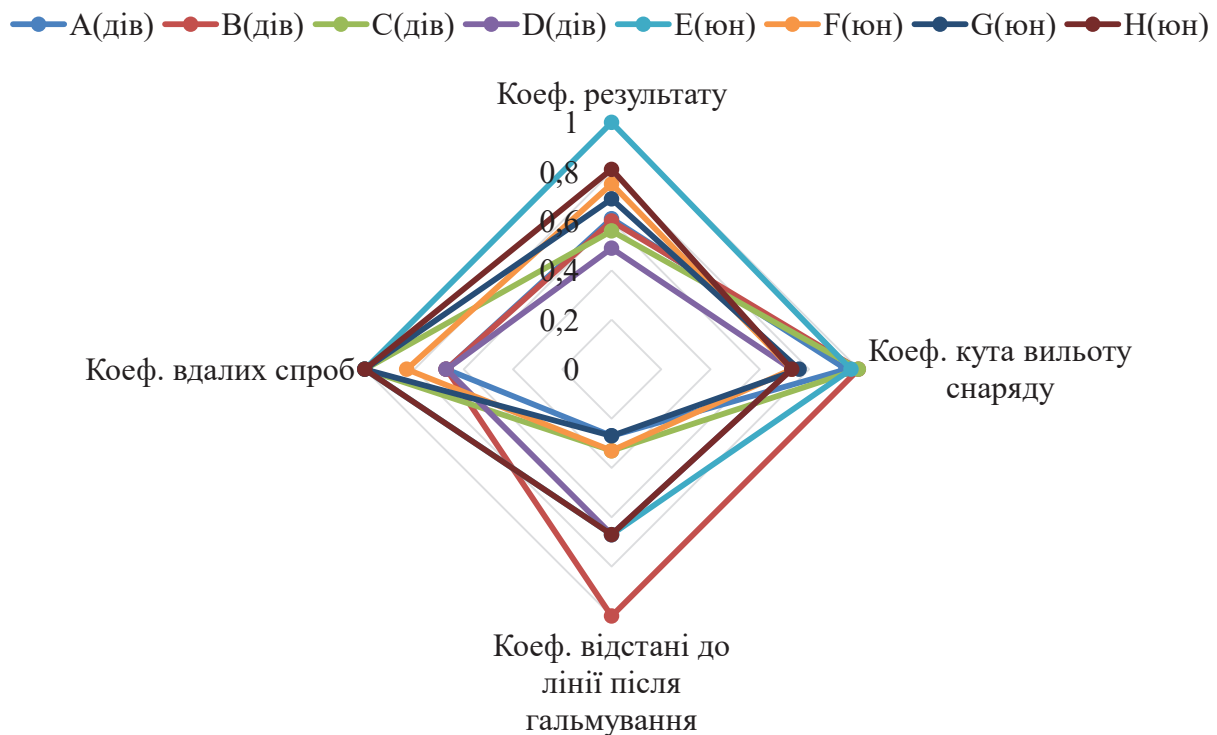


Рис. 2. Біомеханічні параметри металників спису наприкінці педагогічного експерименту

Рис. 3 демонструє нам, що: спортсменка А покращила свій результат на 13,66%, а також виконала норматив першого розряду; спортсменка В покращила свій результат на 13,16% і теж виконала норматив першого розряду; спортсменка С покращила свій результат на 3% і наблизилась до нормативу першого розряду; спортсменка D покращила свій результат на 10,66% та виконала норматив другого розряду; спортсмен Е покращив свій результат на 5,06%; спортсмен F покращив свій результат на 8,30% та виконав норматив другого розряду; спортсмен G покращив свій результат на 6,11% і наблизився, але не виконав норматив другого розряду; спортсмен Н покращив свій результат на 2,60% та наблизився до нормативу другого розряду;

Ми виявили, що в середньому група збільшила свої результати в метанні спису на 7,82±4,34%.

Табл. 2 та рис. 4 свідчать про те, що всі учні збільшили кількість вдалих спроб. Також можна зазначити, що змінився й темпоритм техніки метання спису. Він став більш рівномірним, без зайвих пауз. Учні стали більш стабільно тримати спису у руці таким чином, що він практично не змінює свого положення під час кидкових кроків. Також візуально більшість учнів ставить у правильне положення колінний суглоб після постановки лівої ноги на опору. Слід відмітити, що більшість учнів почали включати послідовно всі ланки тіла, а також починати розгін снаряду з двохопрного положення.

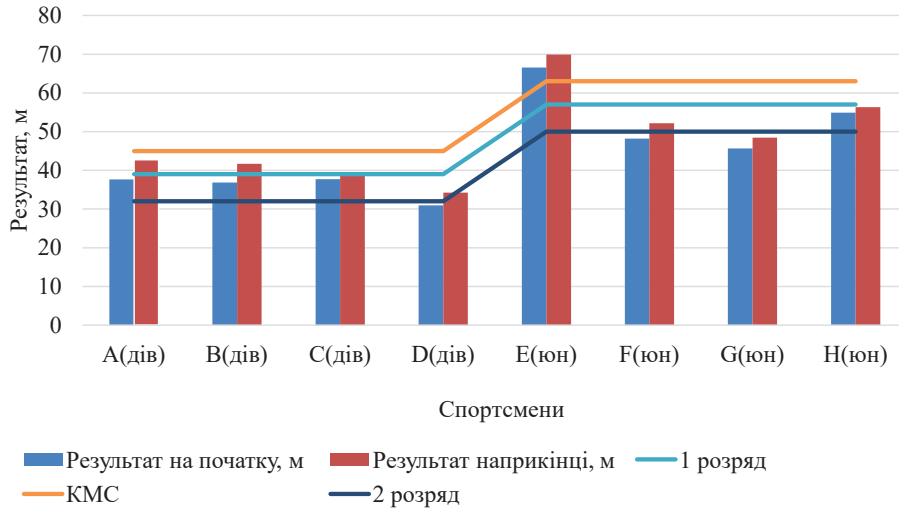


Рис. 3. Зміни у результаті у метанні спису та кваліфікаційні нормативи

Таблиця 2  
Порівняльний аналіз змін у кількості вдалих спроб у метанні спису

Етапи експерименту	Кількість спроб (юнаки)	Кількість спроб (дівчата)
На початку, к-ть	4±1,41	3,5±1,73
Наприкінці, к-ть	5,1±0,5	4±1
Динаміка змін, %	29,17±21	16,67±13,61

Для перевірки ефективності запропонованої програми вдосконалення рівня спеціальної технічної підготовленості металників спису на етапі спеціалізованої підготовки було проведено статистичну обробку отриманих даних. На першому етапі обробки було встановлено, що вибірка даних за показниками асиметрії 1,95 (A) та ексцесу 3,52 (E) є близькою до нормального розподілення. На другому етапі було обрано для порівняльного аналізу зв'язаних вибірок непараметричний критерій Вілкоксона (T), оскільки він дозволяє оцінити

відмінності між зв'язаними малими вибірками (менше 10) за рівнем якої-небудь ознаки, яка змінювалась кількісно. Він дорівнювався 0, у цьому випадку емпіричне значення T потрапляє у зону значимості:  $T_{emp} < T_{кр}(0,01)$ . Нульова гіпотеза приймається. Вона означає, що показники після педагогічного експерименту щодо впровадження запропонованої програми спеціальної технічної підготовленості металників спису на етапі спеціалізованої підготовки перевищують значення показників до нього.

Отже, констатуємо, що відбулося статистично значуще зростання рівня спеціальної технічної підготовленості металників спису на етапі спеціалізованої підготовки.

**Висновки.** Після закінчення запропонованої тренувальної програми ми довели її ефективність за допомогою статистичної обробки даних. Було констатовано статистично значуще зростання рівня спеціальної технічної підготов-

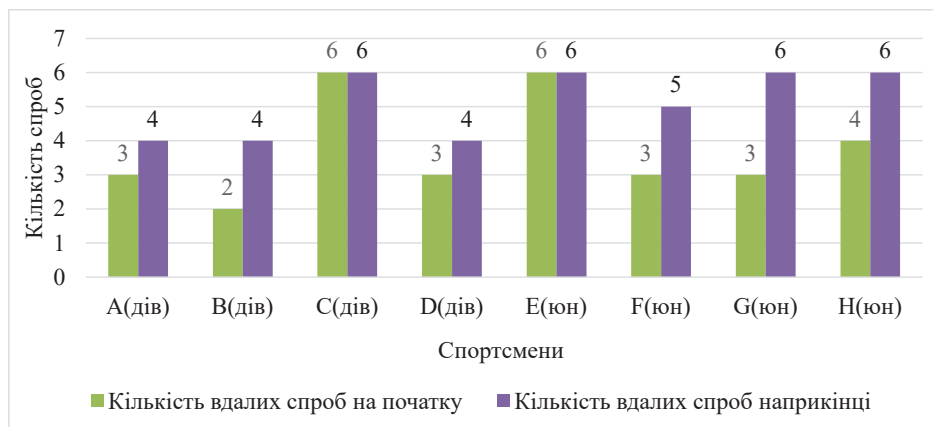


Рис. 4. Зміни у кількості вдалих проб

леності металників спису на етапі спеціалізованої підготовки. Результати контрольного тестування наприкінці педагогічного експерименту показали покращення результату в середньому на  $7,82 \pm 4,34\%$ , а також поліпшення в деяких окремих біомеханічних параметрах техніки метання спису. Програма спеціальної технічної підготовки металників спису потребує ретельного аналізу та корегування для впровадження у тренувальний

процес. Проблема спеціальної технічної підготовки металників спису на етапі спеціалізованої підготовки потребує поглибленого дослідження. Розробка програми тренувань є різноманітною та багатогранною і підходить не для кожного спортсмена, тому під час розробки треба враховувати індивідуальні особливості стану в інших видах підготовленості металників та не наражати їх на перетренованість, запобігати травмуванню.

#### ЛІТЕРАТУРА

- Weineck J. Sportbiologie. Balingen : Spitta Verlag GmbH & Co. KG, 2010. 1142 p.
- Платонов В.Н. Адаптация в спорте. Киев : Здоров'я, 1988. 216 с.
- Солодков А.С. Физиологические основы адаптации к физическим нагрузкам. Ленинград : ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта, 1988. 38 с.
- Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте: общая теория и ее практические приложения. Москва : Советский спорт, 2005. 820 с.
- Бобровник В.І., Совенко С.П., Колот А.В. Легка атлетика: Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю. Київ : Логос, 2019. 192 с.
- Курамшин Ю.Ф. Теория и методика физической культуры Москва : Советский спорт, 2010. 320 с.
- Карпеев А.Г. Исследования техники метания копья и некоторые пути совершенствования технической подготовленности копьеметателей : автореф. дис. канд. пед. наук. ; Гос. ин-т физ. культуры. Омск, 1973. 17 с.
- Ланка Я.Е. Биомеханические исследования работы правой ноги в финальной части метания копья. *Международ. научно-практ. конф. государств – участников СНГ по проблемам физической культуры и спорта* : материалы Международной научно-практической конференции (Минск 27-28 мая 2010 г / редкол. М. Е. Корбинский (гл. ред) и др.) Минск : БГУФК, 2010. Ч. 2. С. 337–341.
- Bartlett R. M. Three-dimensional evaluation of the release parameters for javelin throwers of different skill levels / R. M. Bartlett, E. Muller, S. Lindinger, F. Brunner and C. Morris. *Journal of Applied Biomechanics*, 1996. Vol. 12. P. 58–72.
- Mazzalitis V. Азбука метания копья (на латышском языке). Riga : A/S Poligrafists, 1999. 180 p.
- Morris C. The function of blocking in elite javelin throws A reevaluation. C Morris , R. Bartlett and E. Navarro. *Of Human Movement Studies*. 2001. Vol. 5. P. 175–190.
- Jonath U., Krempel R., Haag E., Müller H.(1995). *Leichtathletik 3 – Werfen und Mehrkampf*. Hamburg : Rowohlt Taschenbuch Verlag gmbh, 1995. 688 p.
- Врублевский Е.П. Научно-методические основы индивидуализации тренировочного процесса спортсменов в скоростно-силовых видах лёгкой атлетики. Смоленск : СТАФКСТ, 2008. 340 с.
- Дьячков В.М. Совершенствование технического мастерства спортсменов. Москва : Физкультура и спорт, 1972. 231 с.
- Дмитрусенко О.З. Метание копья: формы и методы тренировки. *Лёгкая атлетика*. 1991. № 5. С. 15–18.
- Пурвин Э.В. Обусловленность спортивного результата в метаниях копья пространственными характеристиками техники метательниц. *Актуальные вопросы биомеханики спорта*. Смоленск, 1985. С. 103–105.

#### REFERENCES

- Weineck J. Sportbiologie. Balingen: Spitta Verlag GmbH & Co. KG, 2010. 1142 p.
- Platonov V.N. Adaptatsiya v sporte [Adaptation in sports]. Kiev: Zdorov'ya, 1988. 216 p.
- Solodkov A. S. Fiziologicheskie osnovy adaptatsii k fizicheskim nagruzkam [Physiological basis of adaptation to physical activity]. L: GDOIFK im. P. F. Lesgafta, 1988. 38 p.
- Platonov V. N. Sistema podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte: obschaya teoriya i ee prakticheskie prilozheniya [The system of training athletes in the Olympic sport: general theory and its practical applications]. Moscow: Soviet sport, 2005. 820 p.
- Bobrovnik V. I., Sovenko S. P., Kolot A. V. Legka atletika: Navchalna programma dlya dityacho-yunatskih sportivnih shkil, spetsializovanih dityacho-yunatskih sportivnih shkil olimpiyskogo rezervu, shkil vis-



choyi sportivnoyi maysternosti ta spetsializovanih navchalnih zakladiv sportivnogo profilyu [Athletics: Curriculum for children and youth sports schools, specialized children and youth sports schools of the Olympic reserve, schools of higher sportsmanship and specialized educational institutions of sports profile]. K. : Logos, 2019. 192 p.

6. Kuramshin Yu. F. Teoriya i metodika fizicheskoy kulturyi [Theory and methodology of physical culture]. M. : Soviet sport, 2010. 320 p.
7. Karpeev A. G. Issledovaniya tehniki metaniya kopya i nekotoryie puti sovershenstvovaniya tehnicheckoy podgotovlennosti kopemetateley: avtoref. dis. kand. ped. nauk [Research of the javelin throwing technique and some ways of improving the technical preparedness of javelin throwers: abstract of Ph.D. dis. Cand. ped. Sciences]. State in-t physical culture, Omsk, 1973. 17 p.
8. Lanka Ya. E. Biomechanicheskie issledovaniya raboty pravoy nogi v finalnoy chasti metaniya kopya [Biomechanical studies of the work of the right leg in the final part of the javelin throw / Ya. E. Lanka, AA Shalmanov. Int. scientific and practical. conf. of the CIS member states on the problems of physical culture and sports: materials of the International Scientific and Practical Conference (Minsk May 27-28, 2010 / editorial board M. E. Korbinsky (chief editor) and others]. Minsk: BSUFK, 2010. Part 2. P. 337-341.
9. Bartlett R. M. Three-dimensional evaluation of the release parameters for javelin throwers of different skill levels / R. M. Bartlett, E. Muller, S. Lindinger, F. Brunner and C. Morris. Journal of Applied Biomechanics, 1996. Vol. 12. P. 58 - 72.
10. Mazzalitis V. Azbuka metaniya kopya ( na latyishnskom yazyike) [The alphabet of javelin throwing (in Latvian)]. Riga: A / S Poligrafists, 1999. 180 p.
11. Morris C. The function of blocking in elite javelin throws A reevaluation. C Morris , R. Bartlett and E. Navarro. Of Human Movement Studies, 2001. Vol. 5. P. 175-190.
12. Jonath U., Krempel R., Haag E., Müller H.(1995). Leichtathletik 3 – Werfen und Mehrkampf. Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag gmbh, 1995. 688 st.
13. Vrublevskiy E. P. Nauchno-metodicheskie osnovy individualizatsii trenirovochnogo protsessa sportsmenok v skorostno-silovyih vidah lyogkoy atletiki [Scientific and methodical bases of individualization of the training process of female athletes in speed-strength types of athletics]. Smolensk: STAFKST, 2008. 340 p.
14. Dyachkov V. M. Sovershenstvovanie tehniceskogo masterstva sportsmenov [Improving the technical skills of athletes]. M: Physical culture and sport, 1972. 231 p.
15. Dmitrusenko O. Z. Metanie kopya: formy i metodyi trenirovki [Javelin throw: forms and methods of training]. Athletics, 1991. No. 5. P. 15-18.
16. Purvin E. V. Obuslovlennost sportivnogo rezultata v metaniyah kopya prostranstvennyimi harakteristikami tehniki metatel'nits. Aktualnyie voprosy biomehaniki sporta [Conditionality of the sports result in javelin throwing by the spatial characteristics of the throwers' technique. Topical issues of sports biomechanics]. Smolensk, 1985. P. 103-105.

## ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В СПОРТИВНІЙ ГІМНАСТИЦІ

**Колеснік І. В.**

*викладач кафедри спортивних видів гімнастики*

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

*вул. Фізкультури, 1, Київ, Україна*

*[orcid.org/0000-0002-0653-907X](https://orcid.org/0000-0002-0653-907X)*

*[irynarosev@ukr.net](mailto:irynarosev@ukr.net)*

**Ключові слова:** *види підготовки, психологія спорту, навчально-тренувальний процес, гімнасти, змагання.*

У статті представлено проблематику психологічної підготовки в навчально-тренувальному процесі гімнастів. Також викладено результати теоретичного дослідження щодо вивчення особливостей психологічної підготовки в спорті.

Доведено, що недостатня психологічна підготовка може призводити до нестабільного виступу на змаганнях та невдалого підходу за поганого психологічного налаштування спортсмена. Слід зазначити, що в спортивній гімнастиці починають займатися юні гімнасти ще з несформованим характером, не маючи стійкості морально-вольових якостей.

Отже, недостатня увага психологічної підготовки спостерігається ще в шкільному віці, коли дитина приходить займатися спортом, а тренери вважають, що найголовніше – це розвиток фізичних якостей (швидкості, витривалості, сили, гнучкості), а використання спеціальних прийомів щодо розвитку впевненості у своїх силах на тренуваннях та перед змаганнями може відійти на другий план. Також слід зазначити, що психологічна підготовка найчастіше використовується для означення широкого кола дій тренерів, спортсменів і менеджерів, що спрямовані на формування і розвиток психічних процесів та якостей особистості спортсменів і є необхідними для успішної тренувальної діяльності та виступів на змаганнях. Зазначимо також, що напрям психологічної підготовки передбачає розвиток мотивів, волі, почуттів, здібностей, характеру, темпераменту та інших психологічних якостей, а також формує спеціалізоване сприймання і динаміку передстартових станів, психічної стійкості, надійності спортсмена. У статті особливу увагу приділено вивченню сутності психологічної підготовки спортсменів, розглянуто її види та засоби.

Отже, проаналізоване анкетне опитування серед тренерів дитячо-юнацьких шкіл з різним стажем роботи показало, що психологічна підготовка повинна займати важливе місце у спортивній підготовці гімнастів, а також повинна мати ефективний вплив на підготовку гімнастів, від чого буде і залежати їхній виступ на змаганнях.

## FEATURES OF PSYCHOLOGICAL PREPARATION IN ARTISTIC GYMNASTICS

**Kolesnik I. V.**

*Lecturer at the Department of Sports Kinds of Gymnastics  
National University of Ukraine on Physical Education and Sport  
Fizkultury str., 1, Kyiv, Ukraine  
orcid.org/0000-0002-0653-907X  
irynarosev@ukr.net*

**Key words:** *types of training, psychology of sports, educational and training process, gymnasts, competition.*

The article presents the issues of psychological training in the educational and training process of gymnasts. Also, the results of theoretical research on the study of the peculiarities of psychological training in sports are presented. It is proved that insufficient psychological training can lead to unstable performance in competitions and a failed approach with a poor psychological attitude of the athlete. It should be noted that in gymnastics begin to engage in young gymnasts with an unformed character and not having the stability of moral and volitional qualities.

Therefore, insufficient attention to psychological training is observed at school age, when the child comes to play sports, coaches believe that the most important thing is the development of physical qualities (speed, endurance, strength, flexibility), and the use of special techniques to develop self-confidence in training and before competitions may take a back seat. Also, it should be noted that psychological training is most often used to define a wide range of actions of coaches, athletes and managers, aimed at the formation and development of mental processes and personality traits of athletes and are necessary for successful training and competition. Note also that the direction of psychological training involves the development of motives, will, feelings, abilities, character, temperament and other psychological qualities, as well as forms a specialized perception and dynamics of pre-start states, mental stability, reliability of the athlete.

The article pays special attention to the study of the essence of psychological training of athletes, its types and means are considered.

Thus, the analyzed questionnaire among coaches of children's and youth schools with different work experience showed that psychological training should play an important role in sports training of gymnasts, and should have an effective impact on the training of gymnasts, which will depend on their performance in competitions.

**Постановка проблеми.** Проблема психологічної підготовки гімнастів набуває все більшої значущості, адже вона відіграє особливу роль у системі тренувань гімнастів і є невід'ємною частиною в підготовці спортсмена [2]. Стати хорошим гімнастом у наш час можна тільки за повного і всебічного використання будь-яких фізичних і психічних можливостей людини [3]. Тому такий вид підготовки включає в себе комплекс засобів і методів, який направлений на успішний виступ на змаганнях різного рівня. Як зазначає практика, часто на змаганнях перемагає той, хто краще психологічно підготовлений, про що і свідчать результати збірних країн на останніх Олімпійських Іграх у Токіо [2; 3].

Недостатня психологічна підготовка може призводити до нестабільного виступу на змаган-

нях та невдалого підходу в разі поганого психологічного налаштування спортсмена. Тому тема щодо особливостей психологічної підготовки гімнастів досить актуальна і потребує подальшого вивчення.

**Мета та методи дослідження.** Мета дослідження – визначити основні особливості психологічної підготовки в спортивній гімнастиці.

Методи дослідження – аналіз науково-методичної літератури, досвід практики, анкетування, системний аналіз.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Багато дослідників [2; 4; 6; 7] вважають, що психологічній підготовці спортсменів потрібно приділяти особливу увагу у зв'язку зі зростанням кількості спортсменів з відносно високим рівнем технічної, фізичної, тактико-теоретичної тощо

видами підготовки, а також з посиленням конкуренції на змаганнях.

Отже, як зазначають провідні науковці [1; 2; 3], психологічну підготовку потрібно планувати в тижневому циклі тренувань так само, як і фізичну, спеціальну і технічну підготовку. Адже саме цей вид підготовки має забезпечити вміння гімнастів керувати своїм функціональним станом під дією різних негативних чинників внутрішнього та зовнішнього середовища [2; 5].

Термін «психологічна підготовка» найчастіше використовується для означення широкого кола дій тренерів, спортсменів та менеджерів, що спрямовані на формування і розвиток психічних процесів та якостей особистості спортсменів і є необхідними для успішної тренувальної діяльності та виступів на змаганнях [6].

Отже, із психологією спорту пов'язана низка питань, які напряму пов'язані з організацією навчально-тренувального процесу та підготовкою до змагань. Психологічна підготовка спортсменів спрямована на формування особистості спортсмена, виховання вольових якостей, розвиток спортивного інтелекту [8], а також для досягнення успіху в технічній, фізичній та тактичній підготовці спортсменів. У спортивній гімнастиці починають займатися юні гімнасти ще з неформованим характером, не маючи стійкості морально-вольових якостей. Рухові можливості гімнастів досить великі, а ось особистісні якості до їх прояву недостатні [2; 3].

Отже, недостатня увага до психологічної підготовки спостерігається ще в шкільному віці, коли дитина приходить займатися спортом, а тренери вважають, що найголовніше – це розвиток фізичних якостей (швидкості, витривалості, сили, гнучкості тощо), а використання спеціальних прийомів щодо розвитку впевненості у своїх силах на тренуваннях та перед змаганнями може відійти на другий план. Це хибна думка, тому що наполегливе прагнення до самого кінця боротися за досягнення мети (нерідко за перемогу), розвиток сили волі, високій рівень стійкості проти негативних зовнішніх і внутрішніх впливів, здатність довільно володіти своїми діями, думками, відчуттями, поведінкою в цілому або, наприклад, самоволодіння, є обов'язковою умовою для занять та перемоги у спорті [1; 2; 3].

Як зазначає І.П. Волкова, психологічна підготовка – це один з аспектів використання наукових досягнень психології, реалізації її засобів та методів з метою підвищення ефективності спортивної діяльності [4].

Також П.А. Рудик вважає, що психологічна підготовка – це формування, розвиток і вдосконалення властивостей психіки, що потрібні для успішної діяльності спортсменів та команд [8].

М. Осадець зазначає, що напрям психологічної підготовки передбачає розвиток мотивів, волі, почуттів, здібностей, характеру, темпераменту й інших психологічних якостей, а також формує спеціалізоване сприймання і динаміку передстартових станів, психічної стійкості, надійності спортсмена [6].

Також процес підготовки гімнастів вимагає знання про індивідуально-психологічні особливості нервової системи кожного зі спортсменів, починаючи ще з початкового етапу навчання. Наприклад, характерною для темпераменту особи є показова амплітуда коливань (від мінімальної до максимальної) темпу діяльності. В одних спортсменів ці переходи здійснюються легко і невимушено, а в інших – з великою напругою і частими зривами [7; 8]. Як зазначають провідні науковці, від темпераменту залежить, наскільки швидко людина включається в роботу і з якою швидкістю знижується темп її діяльності. Інакше кажучи, в руховій дії темперамент виражається в силі, швидкості, ритмі й темпі всіх психомоторних проявів людини [1; 3].

На думку Л.П. Сергієнка [9], психологічна підготовка спортсмена – це формування й удосконалення суттєвих для спорту властивостей особистості, а психологічна підготовка спортсменів до змагань – комплекс заходів, спрямованих на оптимізацію психічного стану спортсмена перед стартом в умовах тренувань [8; 9].

Розрізняють загальну і спеціальну психологічну підготовку. Загальна психологічна підготовка характеризується спрямованістю на формування і розвиток універсальних (різнобічних, придатних для багатьох цілей) властивостей особистості та психічних якостей, які є головними в спорті та цінуються в багатьох інших видах людської діяльності. До даного виду підготовки належать: підготовка до тривалого тренувального процесу, соціально-психологічна та вольова підготовка, змагальний досвід, здатність до самовиховання [3; 6].

Спеціальна психологічна підготовка характеризується спрямованістю на формування і розвиток психічних якостей і властивостей особистості, які сприяють успіху в особливих, конкретних умовах спортивної діяльності. Вона включає підготовку до змагання, етапу тренування чи зустрічі із суперником, ситуативне управління станом [6].

**Результати дослідження та їх обговорення.** У результаті визначення особливостей психологічної підготовки гімнастів у процесі спортивного тренування було проведено анкетне опитування серед 14-ти респондентів (тренери з різним досвідом роботи зі спортивною гімнастики м. Житомир, м. Суми та м. Києва). При

цьому використовувалась анкета закритого типу, яка включала в себе 7 запитань. Тренерам пропонувалося прочитати кожне питання і виділити один варіант з відповідей, який найбільш імпонує власній думці кожного респондента.

Результати проведеного серед тренерів анкетного опитування (таблиця 1) свідчать про те, що 50% опитаних тренерів вважають, що психологічна підготовка повинна відігравати важливу роль і взаємодіяти напряму з іншими видами підготовки, 56% респондентів вважають, що натепер психологічна підготовка віднесена на 3-тю сходинку серед фізичної та технічних видів підготовки, про що зазначено в таблиці 1.

У третьому питанні нашого опитувальника на запитання «Чи використовуєте ви види та засоби психологічної підготовки в навчально-тренувальному процесі гімнастів?» 21,4% відповіли «Так», 42,9% – «Ні», 35,7% – «Частково».

На запитання «Чи завжди у Вас знайдеться можливість для довірливого спілкування у вигляді бесід, переконливих прикладів, справедливо обґрунтованих наказів, аргументованого прогнозування успіху для спортсменів?» 14,3% респондентів відповіли «Так», 28,6% – «Ні», 35,7% – «Не завжди», 21,4% – «Не бачу в цьому потреби».

Результат відповіді на п'яте запитання нашого опитувальника «Чи впливають відносини в сім'ї

Таблиця 1

## Оцінка психологічної підготовки гімнастів (n=14)

№ п/п	Запитання та варіанти відповідей	Результати відповіді на запитання (%)
1.	Яку роль, на Вашу думку, виконує психологічна підготовка в спортивній підготовці гімнастиці?	
	а) важливу, оскільки вона забезпечує досягнення стабільності та високого результату і взаємодіє з іншими видами підготовки	50%
	б) другорядну роль	28,6%
	в) не суттєву, результат досягнень залежить від фізичної та технічної видів підготовки	21,4%
2.	На яке місце за рейтингом можна віднести фізичну, технічну та психологічну підготовку у підготовці гімнастів	
	а) 1	27%
	б) 2	17%
	в) 3	56%
3.	Чи використовуєте ви види та засоби психологічної підготовки в навчально- тренувальному процесі гімнастів?	
	а) Так	21,4%
	б) Ні	42,9%
	в) Частково	35,7%
4.	Чи завжди у Вас знайдеться можливість для довірливого спілкування у вигляді бесід, переконливих прикладів, справедливо обґрунтованих наказів, аргументованого прогнозування успіху для спортсменів?	
	а) Так	14,3%
	б) Ні	28,6%
	в) Не завжди	35,7%
	г) Не бачу в цьому потреби	21,4%
5.	Чи впливають відносини в сім'ї на психоемоційний стан спортсмена?	
	а) Так	71,4%
	б) Ні	7,2%
	в) Не завжди	21,4%
6.	Як ви вважаєте: на що повинна бути направлена робота психологічної підготовки на початковому етапі навчання?	
	а) на вироблення стійкої мотивації до занять спортом	57,1%
	б) на формування позитивного соціально-психологічного клімату в спортивній групі	14,3%
	в) на розвиток стресостійкості до поразок та невдач на тренуваннях і змаганнях	28,6%
7.	Який, на Ваш погляд, формат заняття проведення психологічної підготовки найбільш ефективний?	
	а) груповий	21,4%
	б) індивідуальний	57,1%
	в) командний	7,1%
	г) залежить від ситуації	14,4%

на психоемоційний стан спортсмена?» відображений на Рис. 1.

71,4% відповіли, що «Так», 21,4% вважають, що «в залежності від ситуації».

Шосте питання спрямовано на те, щоб дізнатися, на що повинна бути направлена психологічна підготовка на початковому етапі навчання.

57,1% опитаних вважають, що на початковому етапі головне – це вироблення стійкої мотивації до занять спортом;

14,3% опитаних вважають, що це формування позитивного соціально-психологічного клімату в спортивній групі;

28,6% опитаних вважають, що розвиток стресостійкості до поразок та невдач на тренуваннях і змаганнях.

Відповіді на запитання щодо визначення ефективності формату проведення занять «Який, на Ваш погляд, формат заняття проведення психологічної підготовки найбільш ефективний?» відображено на рис. 3.

57,1% респондентів віддали перевагу «індивідуальній» формі;

21,3% – груповій;

14,4% – залежно від ситуації;

7,1% – командній.

Отже, в результаті проведення нашого дослідження слід зазначити, що успішний виступ на змаганнях залежить не тільки від високого рівня фізичної, технічної і тактичної підготовленості спортсмена, а й від його психологічної готовності [2]. У навчально-тренувальних групах зі спортивної гімнастики потрібно робити акцент на розвиток спортивного інтелекту, здатність до саморегуляції, формування вольових рис характеру, покращення взаємодії в спортивній групі [2; 3].

**Висновки.** Аналіз наукових даних свідчить про те, що психологічна підготовка відіграє важливу роль у системі підготовки гімнастів, включаючи комплекс засобів і методів, які направлені на успішний виступ на змаганнях різного рівня і забезпечують досягнення стабільності та високого результату у взаємодії з іншими видами підготовки.

У результаті дослідження було визначено основні особливості психологічної підготовки гімнастів з боку тренерів, починаючи з почат-

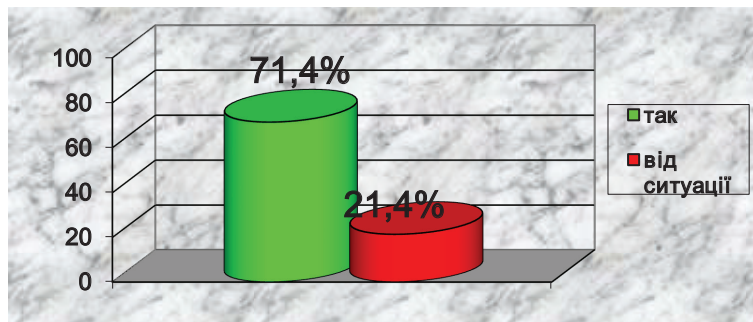


Рис. 1. Вплив відносин у сім'ї спортсмена

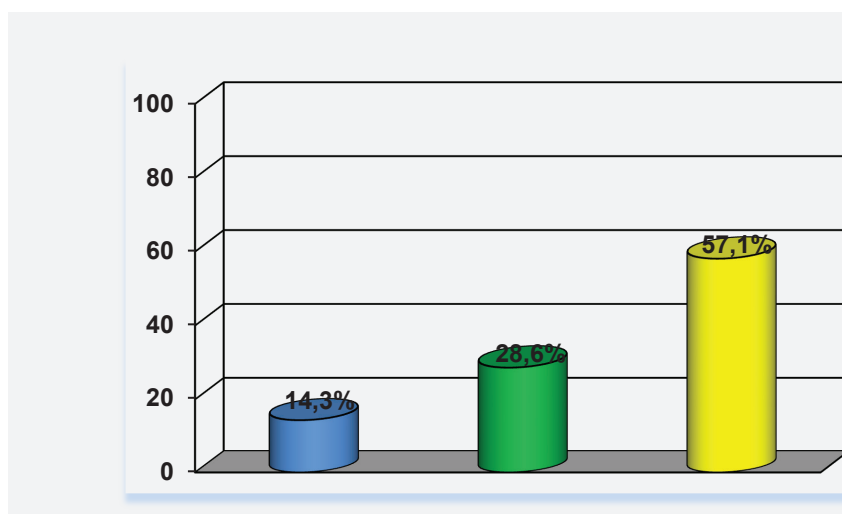
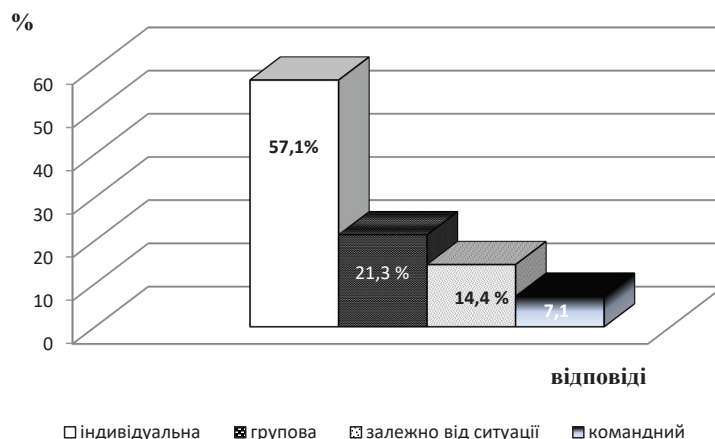


Рис. 2. Направленість психологічної підготовки



**Рис. 3. Формат занять проведення психологічної підготовки**

кового етапу навчання. Слід зазначити, що 50% респондентів вважають, що психологічна підготовка займає важливе місце в навчально-тренувальному процесі, оскільки вона забезпечує досягнення стабільності та високого результату і взаємодіє з іншими видами підготовки, але також 56% опитаних вважають, що поки психологічна підготовка знаходиться на 3-му місці в рейтингу серед фізичної та технічної видів підготовки. Також 57,1% респондентів вважає, що психологічна підготовка

на початковому етапі навчання повинна бути направлена на вироблення стійкої мотивації до занять спортом, 14,3% – на формування позитивного соціально-психологічного клімату в спортивній групі, 28,6% – на розвиток стресостійкості до поразок і невдач на тренуваннях та змаганнях.

Отже, питання щодо психологічної підготовки в тренувальному процесі є темою досить актуальною, яку потрібно досліджувати та удосконалювати під час підготовки гімнастів.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Воронова В.І. Психологія спорту : навч. посіб. 2-ге вид. Київ : НУФВСУ, вид-во Олімп. л-ра, 2019. 272 с.
2. Гавердовский Ю.К., Смоленський В.М. Теория и методика спортивной гимнастики : учебник. Москва : Советский спорт, 2014. 232 с.
3. Ильин Е.П. Психология спорта : учебник. Санкт-Петербург : Питер, 2012. 352 с.
4. Волкова И.П. Практикум по спортивной психологии. Санкт-Петербург : Питер, 2002. 288 с.
5. Клименко В.В. Психологія спорту : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Київ : МАУП, 2006. С. 423–424.
6. Осадець М. Психологічна підготовка особистості в спорті. *Нова педагогічна думка*. 2014. № 4 (80). С. 155–157.
7. Родионов А.В. Влияние психологических факторов на спортивный результат. *Физкультура и спорт*. 2006. 112 с.
8. Рудик П.А. Психологические аспекты спортивной деятельности. *Психология и современный спорт*. 2010. 217 с.
9. Сергієнко Л.П. Практикум з психології спорту. Харків : ОВС, 2007. 271 с.

#### REFERENCES

1. Voronova V.I. (2019) *Psychology of sport*. Kiev: NUFVUSU, vyd-vo Olimp. l-ra., pp. 272.
2. Gaverdovskiy Yu.K., Smolevs'kiy V.M. (2014) *Teoriya i metodika sportivnoy gimnastiki*: [Theory and methodology of artistic gymnastics]. Moskva: Sovetskiy sport. (in Russian).
3. Il'in E.P. (2012) *Psikhologiya sporta* [Psychology of sport]. Sankt-Peterburg: Piter. (in Russian).
4. I. P. Volkova (2002) *Praktikum po sportivnoy psikhologii* [practicum on Sports Psychology]. Piter. (in Russian).
5. Klymenko V. V. (2006) *Psychology of sport*. Kiev: MAUP, P. 423–424.
6. Osadecj M. (2014) *Psychological training of personality in sports*. *Nova pedagoghichna dumka*. vol. 4. 80. P. 155-157.

7. Rodionov A. V. (2006) Vliyanie psikhologicheskikh faktorov na sportivnyy rezul'tat. [The influence of psychological factors on sports performance]. Fizkul'tura i sport. Pp. 112.
8. Rudik P. A. (2010.) Psikhologicheskie aspekty sportivnoy deyatel'nosti [Psychological aspects of sports activity] Psikhologiya i sovremennyy sport. Pp. 217.
9. Serghijenko L. P. (2007) Praktikum z psikhologhiji sportu. [practicum on sports psychology]. Kharkiv : OVS. Pp. 271.



УДК 796-051:005.336.2-027.561:001.8  
DOI <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-3-13>

## МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

**Лянной М. О.**

*кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри теорії і методики фізичної культури  
Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка  
вул. Роменська, 87, Суми, Україна  
[orcid.org/0000-0002-7128-072X](https://orcid.org/0000-0002-7128-072X)  
[direktornnifk@ukr.net](mailto:direktornnifk@ukr.net)*

**Карпенко Ю. М.**

*кандидат педагогічних наук,  
старший викладач кафедри здоров'я, фізичної терапії, реабілітації та ерготерапії  
Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка  
вул. Роменська, 87, Суми, Україна  
[orcid.org/0000-0003-3073-8973](https://orcid.org/0000-0003-3073-8973)  
[ftet2017@ukr.net](mailto:ftet2017@ukr.net)*

**Кукса Н. В.**

*кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри здоров'я, фізичної терапії, реабілітації та ерготерапії  
Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка  
вул. Роменська, 87, Суми, Україна  
[orcid.org/0000-0001-5650-1873](https://orcid.org/0000-0001-5650-1873)  
[kuksa95nat@gmail.com](mailto:kuksa95nat@gmail.com)*

**Ключові слова:** наукові підходи, професійна освіта, вища школа, компетентність, практико-орієнтована модель.

У статті визначено та науково обґрунтовано методологічні підходи до формування професійної компетентності майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту у вищій школі, а саме особистісно-орієнтований, професійно-орієнтований, інтегративний, діяльнісний, здоров'язбережувальний, інформаційно-цифровий, аксіологічний та «self-made-man» підходи. Це дало змогу встановити основні вимоги до формування професійної компетентності майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту та розуміння побудови навчального процесу у вищій школі для підготовки даних фахівців. Окреслені підходи дозволяють по-новому поглянути на сформовану систему професійної освіти у сфері фізичної культури і спорту, на сучасному рівні визначити його теоретичні основи і здійснити подальше просування в процесі його практичної реалізації з дослідно-пошукових та науково обґрунтованих позицій. Практико-орієнтований підхід у дослідженні розглядається як орієнтація навчального процесу на кінцевий продукт професійного навчання, в якому конкретизовано види дій, що засвоєні студентами в ході роботи з навчальною інформацією у вигляді досвіду. Особистісно-орієнтований підхід визначається як орієнтація в процесі професійної підготовки фахівця з фізичної культури і спорту на особистість як на мету, суб'єкт, результат і головний критерій ефективності й продуктивності підготовки. Діяльнісний підхід розглядається як спосіб організації навчально-пізнавальної діяльності студента, за якого він активно буде брати участь у навчальному процесі з професійною перспективою

на майбутнє. Інформаційно-цифровий підхід в освітньому процесі фахівців фізичної культури і спорту будується на постійній взаємодії з потоками інформації різної тематики у сфері фізичної культури і спорту з використанням інформаційно-комунікативних технологій і, як наслідок, застосування отриманих знань на практиці. Аксиологічний підхід в освітньому процесі фахівців з фізичної культури і спорту орієнтує на пріоритетність ціннісно-сислової, мотиваційної сфери особистості і гарантує таку його організацію, яка забезпечує становлення і розвиток ціннісних відносин студента в цій сфері. «Self-made-man» підхід передбачає сформованість глибоких знань про свій організм, про засоби цілеспрямованого впливу на фізичний стан, збереження і зміцнення здоров'я, на формування індивідуальної відповідальності, відповідних інтересів, потреб, ціннісних орієнтацій і рефлексії власної професійної діяльності.

---

## METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF SPECIALISTS IN PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

**Liannoy M. O.**

*Candidate of Pedagogic Sciences,  
Associate Professor at the Department of Theory and Methods of Physical Culture  
Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko  
Romenska str., 87, Sumy, Ukraine  
orsid.org/0000-0002-7128-072X  
direktornnifk@ukr.net*

**Karpenko Yu. M.**

*Candidate of Pedagogic Sciences,  
Senior Lecturer at the Department of Health, Physical Therapy,  
Rehabilitation and Occupational Therapy  
Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko  
Romenska str., 87, Sumy, Ukraine  
orsid.org/0000-0003-3073-8973  
ftet2017@ukr.net*

**Kuksa N. V.**

*Candidate of Pedagogic Sciences,  
Associate Professor at the Department of Health, Physical Therapy,  
Rehabilitation and Occupational Therapy  
Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko  
Romenska str., 87, Sumy, Ukraine  
orsid.org/0000-0001-5650-1873  
kuksa95nat@gmail.com*

**Key words:** *scientific approaches, professional education, higher school, competence, practice-oriented model.*

The article identifies and scientifically substantiates methodological approaches to the formation of professional competence of future specialists in physical culture and sports in higher education, namely personality-oriented, professionally-oriented, integrative, activity, health, information and digital, axiological and “self-made-man” approaches. The practice-oriented approach, in the research, is considered as the orientation of the

educational process on the final product of professional training in which the types of actions mastered by students in the course of work with educational information in the form of experience are specified. Personality-oriented approach is defined as the orientation in the process of professional training of a specialist in physical culture and sports on the individual as the goal, subject, result and the main criterion of efficiency and productivity of training. The activity approach is considered as a way of organizing the educational and cognitive activities of the student, in which he will actively participate in the educational process with a professional perspective for the future. The information-digital approach in the educational process of physical culture and sports specialists is based on constant interaction with information flows of various topics in the field of physical culture and sports with the use of information and communication technologies and, as a result, application of knowledge in practice. The axiological approach in the educational process of specialists in physical culture and sports focuses on the priority of the value-semantic, motivational sphere of personality and guarantees its organization, which ensures the formation and development of value relations of the student in this area. The self-made-man approach presupposes the formation of deep knowledge about one's body, about the means of purposeful influence on physical condition, preservation and strengthening of health, formation of individual responsibility, relevant interests, needs, value orientations and reflection of one's professional activity.

**Постановка проблеми.** У процесі навчання студента на факультеті фізичної культури і спорту перед закладом вищої освіти постає вирішення низки складних, взаємопов'язаних і взаємозалежних один від одного завдань. З'ясовано, що значна частина студентів факультету фізичної культури і спорту до третього-четвертого, а іноді вже і до другого року навчання закінчує активні заняття спортом. У зв'язку з цим система освіти факультету фізичної культури та спорту в закладі вищої освіти повинна передбачати не тільки професійну підготовку майбутнього фахівця, а й забезпечення такого виду професійної підготовленості, який буде орієнтований на створення і функціонування якісної системи психолого-педагогічного супроводу спортсмена. Остання характеризується тим, що студент у процесі навчання повинен отримувати не тільки вузькоспеціальні знання про теорію і методику вибраного виду спорту, а й знання про те, як згодом можливо забезпечити своїм підопічним якісне завершення спортивної кар'єри [1, с. 92].

Мінливі соціально-економічні умови вимагають підготовки фахівців, здатних володіти не тільки спеціальними знаннями, але певними якостями, що забезпечують їх конкурентоспроможність, професійну мобільність, уміння швидко переключатися з одного виду праці на інший і поєднувати різні функції [2, с. 101]. Про те, що відбувається відставання рівня професійної освіти від нових життєвих реалій, девальвація його суспільної значимості, вказувалося ще в дослідженнях концепції безперервної освіти. Потреба в постійному оновленні знань, у підтримці на необ-

хідному рівні готовності виконання складніших соціальних і професійних функцій вимагає пильної уваги до якості професійної підготовки фахівців, у тому числі сфери фізичної культури і спорту.

**Аналіз актуальних досліджень.** У системі професійної підготовки фахівців фізичної культури і спорту методологічні підходи розвитку професійної компетентності даних фахівців є пріоритетним напрямом. Проведений нами аналіз наукових праць, присвячених формуванню професійної компетентності майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах динамічних змін на ринку праці, свідчить, що ця проблема як у теоретичному, так і в методологічному аспектах досліджена недостатньо. Зокрема, ґрунтовно не проаналізовані наукові підходи до реалізації завдань розвитку професійної компетентності цих фахівців [3, с. 44]. Фундаментальною основою дослідження стали праці О. Акімової, І. Зимової, Є. Земцова, Л. Виготського, А. Хуторського, М. Скаткіна, І. Лернера, Е. Бондаревської, А. Урсула, В. Штанько, Б. Кузнецова, В. Слассьоніна, Л. Сущенко, Н. Белікової, О. Ажжипо, Ю. Лянного, Р. Клопова, Є. Приступи, П. Рибалко, О. Томенко та ін.

**Мета статті** – визначити та науково обґрунтувати методологічні підходи до формування професійної компетентності майбутніх фахівців фізичної культури і спорту у вищій школі.

**Методи дослідження** – теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел і документальних матеріалів.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Н. Белікова під час дослідження сучасних тенден-

цій розвитку вищої фізкультурної освіти визначила пріоритетні методологічні підходи до підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання і спорту, серед яких: професійно-особистісний, системний, акмеологічний, аксіологічний, особистісно-орієнтований, діяльнісний, рефлексивний і компетентнісний [4, с. 91].

Вчена С. Криштанович у своєму дослідженні визначає систему методологічних підходів до формування професійної компетентності майбутніх спортивних менеджерів, що включає системний, теоретико-пізнавальний, компетентнісний, діяльнісний, особистісно-орієнтований, технологічний, інтегративний та інші підходи [3, с. 45].

В. Кисельов під час дослідження проблеми формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до організації спортивно-масових заходів визначає такі методологічні підходи: цілісний, професійно особистісний, діяльнісний, середовищний [5, с. 146]. Ю. Твердохлебова у своєму авторефераті дисертації зазначає про важливість цілісного, діяльнісного, диференційованого, редукційного, «self-made-man» підходів щодо професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту [6, с. 51].

У нашому дослідженні розглянуто суть і зміст особистісно-орієнтованого, професійно-орієнтованого, інтегративного, діяльнісного, здоров'язбережувального, інформаційно-цифрового, аксіологічного та «self-made-man» підходів. Це дало змогу встановити основні вимоги до формування професійної компетентності майбутніх фахівців фізичної культури і спорту та розуміння побудови навчального процесу у вищій школі для підготовки даних фахівців.

Розглянемо суть і зміст цих підходів.

Особистісно-орієнтований підхід висвітлюється в наукових працях Н. Алексеєва, Є. Бондаревської, В. Ільїна, О. Газмана, В. Слободчикова, С. Кульневича, В. Серікова, В. Зайцева, І. Якиманської, які розглядають даний підхід не як процес формування особистості із заданими властивостями, а як процес створення умов для повноцінного прояву і розвитку відповідних особистісних функцій здобувачів освіти.

У контексті фізичної культури і спорту особистісно-орієнтований підхід розглядається Є. Бронським, В. Бурцевим, Е. Бурцевою, І. Євграфовим, Н. Кронніковим, Н. Мартиненко, Т. Смолеусовой, І. Шевельовою та ін.

Особистісно-орієнтоване навчання за К. Роджерсом – це навчання, що допомагає людині бути особистістю. Вчений називає його ще і значущим вченням, виходячи з того, що джерело і рушійні сили особистісного зростання знаходяться в самій людині. При цьому головне завдання навчання полягає в тому, щоб допомогти

особистості зрозуміти себе, розібратися у своїх проблемах і мобілізувати свої внутрішні сили і можливості для їх вирішення і саморозвитку [7].

Особистісно-орієнтований підхід у професійній освіті вищої школи характеризується: спрямованістю на професійне становлення особистості в процесі оволодіння нормативно зумовленою діяльністю; зміною особистісного статусу суб'єкта навчання, здобуття ним свого місця в професійному середовищі; трансформацією рольових відносин педагога і здобувача освіти від ієрархічної моделі до паритетної [8, с. 84].

Зазначимо, що особистісно-орієнтований підхід у фізичній культурі і спорті визначається як орієнтація в процесі професійної підготовки фахівця з фізичної культури і спорту на особистість як на мету, суб'єкт, результат і головний критерій ефективності й продуктивності підготовки.

Механізм реалізації особистісно-орієнтованого професійного навчання являє собою сукупність мотивів і ціннісних орієнтацій, форм і методів взаємодії, що задають суб'єктне позиціонування і орієнтовану на партнерство динаміку зміни ролей учасників педагогічного процесу. Ключовими складниками даного механізму є: мотиви навчальної діяльності здобувача освіти й ціннісні орієнтації педагога як рушійні сили процесу особистісно-орієнтованого професійного навчання; розглянуті в динаміці ролі учасників педагогічного процесу і характер їх взаємодії [8, с. 87].

Значний внесок у розуміння сутності професійно-орієнтованого підходу на основі педагогічної концепції неперервної професійної освіти внесли Б. Гершунський, А. Деркач, І. Зимова, А. Маркова, Р. Мильруд, Н. Сергєєв, В. Серіков, А. Хуторський, J. Van Ek та ін. Даний підхід натеper вважається одним з ефективних засобів професіоналізації навчання у вищій школі, оскільки максимально наближує студентів до майбутньої професійної діяльності. Його сутність полягає в організації навчального процесу в контексті майбутньої професії шляхом відтворення у формах і методах навчальної діяльності студентів реальних психолого-соціальних ситуацій, які супроводжують конкретну професійну діяльність.

Професійно-орієнтовану технологію навчання в системі вищої професійної педагогічної освіти можна розглядати як систему психологічних, загальнопедагогічних, дидактичних процедур взаємодії педагогів і студентів з урахуванням їхніх здібностей і схильностей, спрямовану на реалізацію змісту, методів, форм і засобів навчання, адекватних цілям освіти, майбутньої діяльності і професійно важливих якостей фахівців [9, с. 199].

D. Warneke зазначає, що практико-орієнтований підхід – це активна форма організації професійної підготовки, призначена для застосування

в теоретичному і практичному компонентах, що реалізується за допомогою насичення навчального процесу елементами професійної діяльності [10]. Е. Post визначає практико-орієнтований підхід як орієнтацію змісту і методів педагогічного процесу на формування у майбутніх фахівців практичних навичок роботи [11]. S. Pietsch розглядає практико-орієнтований підхід як систему навчальних проблемних ситуацій, методичних і ситуаційних завдань, спроектованих на професійну підготовку фахівців [12].

Головна вимога професійно-орієнтованого навчання фахівців з фізичної культури і спорту – наблизити зміст і методи викладання до практичних потреб майбутніх фахівців.

Практико-орієнтований підхід у професійній підготовці фахівців фізичної культури і спорту розглядається як орієнтація навчального процесу на кінцевий продукт професійного навчання, в якому конкретизовано види дій, що засвоєні студентами в ході роботи з навчальною інформацією у вигляді досвіду. За своєю суттю він є переліком конкретних практичних дій, досвід застосування якого можливий у результаті інтеграції теоретичної і практичної підготовки. Таким чином, ми маємо всі підстави вважати, що практико-орієнтований підхід у професійній підготовці фахівців фізичної культури і спорту – це орієнтація змісту і методів педагогічного процесу на формування в майбутніх фахівців практичних навичок роботи.

Інтегративному підходу присвячено дослідження О. Акімової, І. Зимової, Є. Земцова, В. Лопаткіна, Б. Мухаммадієва, І. Яковлева, Є. Яковлева, Н. Яковлевої.

Інтегративний підхід у педагогіці вчені трактують по-різному. І. Зимова, Є. Земцова визначають інтегративний підхід як «цілісне уявлення сукупності об'єктів, явищ, процесів, що об'єднуються спільністю як мінімум однієї з характеристик, у результаті чого створюється його нова якість»; дещо інша позиція у В. Лопаткіна, він вважає, що інтеграційний підхід – засіб, який забезпечує «цілісність картини світу; сприяє розвитку здібностей людини до системного мислення під час вирішення теоретичних і практичних завдань» [13, с. 14].

Інтегративний підхід розглядається як одна з умов посилення навчальної мотивації і успішного навчання в закладі вищої освіти, професійної мотивації студентів. За допомогою інтегративного підходу складаються робочі програми і навчально-методичні посібники дисциплін, спрямовані на формування професійних компетентностей. Інтегративному підходу відводиться роль, що модернізує навчальний процес у закладі вищої освіти. Інтегративний підхід вміло поєднується з поняттям «фрактала», яке активно в даний час

впроваджується в освітній процес, допомагає адаптуватися першокурсникам до різних дисциплін та ін. [14].

Розглянемо структуру інтегративного підходу до розвитку професійної компетентності фахівця фізичної культури та спорту. Вона включає в себе аспекти, принципи, цілі та результат. Розглянемо компоненти інтеграційного підходу: методичний, організаційно-діяльнісний і змістовний.

Методичний компонент включає в себе інтегрування методик навчання різних дисциплін. Наприклад, слід використовувати такі педагогічні технології, як метод проектів, рольові ігри, кейс-технології, симуляційне навчання та ін. Особливе значення, на нашу думку, мають проблемні завдання, завдяки аналізу яких студенти намагаються глибше зрозуміти суть явищ, що веде до глибшого розуміння себе. А розуміючи себе, знаючи свої потреби, студенти ще більше прагнуть до саморозвитку. Організаційно-діяльнісний компонент передбачає інтеграцію форм навчання різних предметів, що сприятиме використанню більшої кількості творчих завдань, спрямованих на формування креативності та руйнування стереотипів студентів. Змістовний компонент включає в себе навчальну діяльність (використання методів, описаних вище, якісний відбір матеріалу, що сприяє досягненню цілей інтеграційного курсу) і позанавчальну діяльність (міжкультурна взаємодія, самостійне вивчення матеріалу).

На наш погляд, інтегративний підхід сприяє формуванню цілісної системи узагальнених знань, способів і видів діяльності, що сприяє поглибленню та розвитку цілісної гуманітарної і природничо-наукової картини світу, оволодіння студентами способами добування та інтерпретації наукової інформації. У системі професійної освіти використання інтеграційного підходу вимагає пошуку затребуваних технологій, форм і методів організації навчального процесу, які сприяли б організації самостійної діяльності студента з освоєння змісту [15, с. 32].

Проблемі діяльнісного підходу в освіті значну увагу приділено в роботах таких учених, як: Л. Виготський, А. Хуторський, М. Скаткін, І. Лернер, Е. Бондаревська, М.І. Махмутов, А.М. Леонт'єв та ін. Засновником же діяльнісного підходу по праву вважається А. Дистерверг. Він стверджував, що «процеси навчання і виховання людини протікають усередині його власної діяльності» [16].

Вчений А.В. Хуторський розглядає діяльність як зміст освіти і виділяє три джерела діяльнісного підходу в навчанні: репродуктивний спосіб засвоєння навчального матеріалу; знання, здобуті самостійно; знання, що спонукали до створення власного продукту [17, с. 133].

Розглядаючи діяльнісний підхід у процесі формування пізнавальної самостійності студентів, С. Криштанович доводить, що в основі цього підходу лежить засвоєння особистістю спеціального досвіду, що формується в процесі її власної діяльності [3, с. 47]. Ми погоджуємося з вченою і під діяльнісним підходом розвитку професійної компетентності фахівців фізичної культури і спорту розуміємо такий спосіб організації навчально-пізнавальної діяльності майбутнього фахівця, за якого він активно буде брати участь у навчальному процесі з професійною перспективою на майбутнє. Цей підхід ураховано нами в аналізі напрямів і форм підготовки фахівців фізичної культури і спорту.

У комплексі методологічних підходів щодо розвитку професійної компетентності фахівців фізичної культури і спорту особливої значущості набуває здоров'язбережувальний підхід.

На думку Н. Смірнова, поняття «здоров'язбережувальний» відноситься до якісної характеристики будь-якої освітньої системи, яка би показала, наскільки під час реалізації даної педагогічної системи вирішується завдання збереження здоров'я основних суб'єктів освітнього процесу – здобувачів освіти і педагогів. Також це поняття визначає спрямованість дій, сукупність завдань, що вирішуються в процесі досягнення головної мети освітньої системи, і, таким чином, фіксує відповідний пріоритет в ідеології і принципах педагогічної діяльності [18]. У такому розумінні поняття «здоров'язбережувальний» використовується в нашому дослідженні.

Методологічне призначення здоров'язбережувального підходу в професійній підготовці фахівців фізичної культури і спорту вбачаємо в обґрунтуванні теоретичних передумов для реалізації навчальних, розвиваючих, виховних функцій освітнього процесу з позиції пріоритету цінності здоров'я, у визначенні відповідних цільових, змістових і процесуальних характеристик усієї системи освіти. Освіта, орієнтована на збереження, формування і зміцнення здоров'я, розцінюється як особливий вид освіти, кінцевою метою якого є здорова особистість і здатність нею бути: вибрати правильні життєві принципи; відповідати за наслідки своєї поведінки; бути самостійним, відповідальним, ініціативним і творчим у подоланні життєвих труднощів; володіти способами збереження здоров'я, будувати своє життя відповідно до можливостей свого здоров'я [19, с. 22].

У процесі розвитку професійної компетентності фахівців фізичної культури і спорту важливим є методологія інформаційно-цифрового підходу. Його основи були розроблені Р. Аб-Деевим, Ю. Горським, А. Урсула, В. Штанько та ін. У теорії педагогіки інтерпретації інформаційного під-

ходу розглядали В. Казакевич, Л. Фішман, В. Якунін та ін.

Основу розумної діяльності людини забезпечують інформаційні процеси виникнення, сприйняття, запам'ятовування і здобування інформації [20]. Вивчення цих процесів неможливо без залучення методу інформаційного моделювання.

У дослідженні М. Ващекина та Ю. Абрамова інформаційний підхід розглядається як «проміжна ланка між філософією і фундаментальними теоретичними методами соціальних наук. Він має першорядне значення для інформатики як теорії наукової інформації і науково-інформаційної діяльності» [21].

Поняття інформаційно-цифрового підходу слід розглядати з двох позицій. По-перше, інформаційно-цифровий підхід в освіті передбачає активну взаємодію з інформацією: отримання, обробку, аналіз, синтезування (у випадку отримання інформації з різних джерел), структурування, ефективного використання для вирішення поставлених навчальних завдань, що обов'язково містять у собі пізнавальну цінність. Окрім того, робота з інформацією передбачає володіння інформаційною компетентністю як з позиції того, хто навчається, так і з позиції педагога. По-друге, інформаційно-цифровий підхід передбачає активне впровадження і використання інформаційно-комунікативних технологій в освітньому процесі як у технологічному розумінні, так і в розумінні інформаційно-навчальних програм [22].

У нашому дослідженні інформаційно-цифровий підхід застосовується для виявлення та аналізу інформаційних аспектів процесу розвитку такої важливої складової частини професіоналізму, як професійна компетентність фахівців фізичної культури і спорту. Інформаційно-цифровий підхід в освітньому процесі фахівців фізичної культури і спорту будується на постійній взаємодії з потоками інформації різної тематики у сфері фізичної культури і спорту з використанням інформаційно-комунікативних технологій і, як наслідок, застосування отриманих знань на практиці.

До основних методологічних підходів розвитку професійної компетентності фахівців з фізичної культури і спорту належить аксіологічний. У розвиток педагогічної аксіології значний внесок внесли праці Б. Бім-Бада, Б. Брушлинського, Б. Додонова, Б. Кузнецова, В. Сластьоніна, В. Розіна, М. Фішера, П. Щедровицького та ін.

С. Климов зазначає, що аксіологічний підхід забезпечує розуміння освіти як процесу передачі ціннісного досвіду соціуму особистості, формування в неї ціннісних відносин. Освіта як базова цінність, що визначає фаховий рівень і соціальний успіх майбутнього фахівця, ставить складні завдання виховання в нього ціннісних відносин до

себе, свого вдосконалення, інших людей, професійної діяльності, культури, навколишнього середовища [23, с. 15].

Аксіологічний підхід в освітньому процесі фахівців з фізичної культури і спорту орієнтує на пріоритетність ціннісно-сміслової, мотиваційної сфери особистості й гарантує таку його організацію, яка забезпечує становлення і розвиток ціннісних відносин студента в цій сфері. Тільки сприйняття, засвоєння, перероблення зовнішніх впливів можуть забезпечити активність студента в якісному перетворенні своєї індивідуальності. Для ефективного впливу на свідомість у потрібному напрямі необхідно мати уявлення про особистісні цінності й сенси, властиві студенту, рівні розвитку його фізичної культури, розуміти й ефективно використовувати властивості цінностей і психолого-педагогічний механізм їх інтеріоризації. Зазначений підхід задає орієнтири, якісні характеристики освітнього процесу, розкриває механізми взаємодії і взаємопроникнення цінностей освіти й особистості, зумовлює конкретні теоретичні та практичні результати дослідження. Він структурує і пронизує всі сторони освітнього процесу, спрямовує його на реалізацію функціональних можливостей цінностей у формуванні професійної компетентності фахівця з фізичної культури і спорту [24, с. 279].

У системі методологічних основ розвитку професійної компетентності фахівців фізичної культури і спорту важливе значення має «self-made-man» підхід, що в перекладі означає «селф» (англ. Self) – сам, власна особистість; «мейд» (англ.

made) – виготовлений, збірний, зроблений; «мен» (англ. man) – чоловік, людина, індивід [25].

Ю. Твердохлібова стверджує, що self-made-man підхід передбачає, що фізична культура і спорт має спрямовуватися на формування у фахівців з фізичної культури і спорту не тільки визначених фізичних якостей, але й глибоких знань про свій організм, про засоби цілеспрямованого впливу на фізичний стан, збереження і зміцнення здоров'я, на формування індивідуальної відповідальності, відповідних інтересів, потреб, ціннісних орієнтацій і рефлексії власної професійної діяльності [26, с. 106]. Нам імпонує думка вченої.

**Висновки та перспективи подальших наукових розвідок.** Таким чином, методологічною основою розвитку професійної компетентності фахівців з фізичної культури і спорту стали такі підходи: професійно-орієнтований, інтегративний, діяльнісний, здоров'язбережувальний, інформаційно-цифровий, аксіологічний та «селф-мейд-мен». Окреслені підходи дозволяють по-новому поглянути на сформовану систему професійної освіти у сфері фізичної культури і спорту, на сучасному рівні визначити його теоретичні основи і здійснити подальше просування в процесі його практичної реалізації з дослідно-пошукових та науково-обґрунтованих позицій. Ураховуючи складність системи методологічних підходів, можна стверджувати, що жоден із них не може бути реалізованим повною мірою у відриві від їх сукупності. Надалі передбачається теоретичний аналіз вимог до результатів професійної підготовки магістрів фізичної культури і спорту з позицій стейкгоल्дерів.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Бондарчук Т.В. Методологические основы профессиональной подготовки педагогов по физической культуре и спорту. *Оздоровительные технологии в образовательном процессе*. 2013. № 1. С. 6–8.
2. Федоров В.А. Профессионально-педагогическое образование: теория, эмпирика, практика. Екатеринбург : Изд-во Урал. Гос. Проф.-пед. Ун-та., 2001. 401 с.
3. Криштанович С. Формування професійної компетентності майбутніх спортивних менеджерів: наукові підходи. *Теоретико-методологічні основи розвитку професійної освіти і навчання*. 2017. С. 44–48.
4. Белікова Н.О. Науково-методологічні підходи професійної підготовки сучасного фахівця з фізичного виховання та спорту. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. 2014. № 3 (44). С. 91–96.
5. Кисельов В.О. Методологічні підходи до формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до організації спортивно-масових заходів. *Інноваційна педагогіка*. 2020. № 29 (1). С. 145–148.
6. Твердохлібова Ю.М. Методологічні основи підготовки фахівців фізичної культури і спорту до використання здоров'явідновлювальних технологій у професійній діяльності. *Фізико-математична освіта*. 2018. № 1(15). С. 49–53.
7. Роджерс К. Взгляд на психотерапию. Становление человека. Москва : Изд. Группа «Прогресс», «Универс», 1994. 248 с.
8. Беляева О.А. Личностно-ориентированный подход к обучению и его освоение педагогами профессиональной школы. *Педагогика. Вестник БДУ*. 2008. № 1. С. 83–86.
9. Денисова Е.В. Профессионально-ориентированный подход при обучении иностранному языку (педагогическая концепция). *Педагогическое мастерство* : материалы IV Междунар. науч. конф. 2014. С. 198–203.

10. Warneke D. Aktionsforschung und Praxisbezug in der Darf-Lehrerausbildung. Kassel : Kassel Univ. Press, 2007. 177 p.
11. Post E.M. Der Einsatz von handlungs-, erfahrungs- und erlebnisorientierten Methoden in der Lehrerinnen- und Lehrerfortbildung von pädagogischen Führungskräften zur Initiierung von Lernen. Studien zur Verknüpfung von Erfahrung, Reflexion und Transfer. Leipzig : Univ. Dass, 2010. 66 p.
12. Pietsch S. Begleiten und begleitet werden. Praxisnahe Fallarbeit – ein Beitrag zur Professionalisierung in der universitären Lehrerbildung. Kassel : Kassel University Press, 2010. 211 p.
13. Интегративный подход в учебном процессе вуза. *Современные проблемы науки и образования* / Г.Я. Гревцева и др. 2017. № 5. С. 11–17.
14. Ермакова Л.А. Интегративный подход к обучению: прошлое и настоящее. *Электронный научно-практический журнал «Современная педагогика»*. 2016. URL: <http://pedagogika.snauka.ru/2016/07/5815>
15. Гермогенова Н.И., Егорова К.Е. Интегративный подход в обучении курса общей химии в вузе. *Вестник Бурятского государственного университета*. 2009. № 15. С. 30–36.
16. Дистерверг Ф.В. Избранные педагогические сочинения. Москва : Учпедгиз, 1956. 301 с.
17. Хуторской А.В. Современная дидактика: учеб. пособие. Москва : Высшая школа, 2007. 233 с.
18. Смирнов Н.К. Здоровьесберегающие образовательные технологии и психология здоровья в школе и дома. Москва : АРКТИ, 2005. 177 с.
19. Ахутина Т.В. Здоровьесберегающие технологии обучения: индивидуально-ориентированный поход. *Школа здоров'я*. 2000. № 2. С. 21–25.
20. Григорьев А.И. Мозг: фундаментальные и прикладные проблемы. Москва : Наука, 2010. 254 с.
21. Ващекин Н.П., Абрамов Ю.Ф. Информационная деятельность и мировоззрение. Иркутск : Иркутский университет, 1990. 284 с.
22. Полат Е.С. Современные педагогические и информационные технологи в системе образования. Москва : Изд. Центр «Академия», 2010. 214 с.
23. Климов С.Н. Методологическая культура воспитательной деятельности. *Педагогическое образование и наука*. 2009. № 5. С. 11–14.
24. Ступак Д. Методологічні підходи до організації підготовки курсантів по наданню самопомогі у структурі дисципліни «Безпека життєдіяльності». *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2018. № 6. С. 273–284.
25. Miller B., Lapham M. The Self-made-myth. San-Francisco, 2012. 122 с.
26. Твердохлебова, Ю.М. Ідеї «self-made-man» підходу до формування умінь використовувати технології відновлення здоров'я у професійній діяльності майбутніх фахівців ФКіС. *Діджиталізація в Україні: інновації в освіті, науці, бізнесі* : матеріали міжнародної науково-практичної конференції. 2019. С. 106–108.

#### REFERENCES

1. Bondarchuk T.V. (2013) Metodologicheskie osnovy professional'noj podgotovki pedagogov po fizicheskoj kul'ture i sportu [Methodological bases of professional training of teachers in physical culture and sports]. *Health technologies in the educational process*. Vol. 1. P. 6-8.
2. Fedorov V.A. (2001) Professional'no-pedagogicheskoe obrazovanie: teoriya, empirika, praktika [Professional and pedagogical education: theory, empiricism, practice]. Ekaterinburg: Ural Publishing House. 401 p.
3. Krishtanovich S. (2017) Formuvannya profesijnoї kompetentnosti majbutnih sportivnih menedzheriv: naukovi pidhodi [Formation of professional competence of future sports managers: scientific approaches]. *Theoretical and methodological foundations of vocational education and training*. P. 44-48.
4. Belikova N.O. (2014) Nakovo-metodologichni pidhodi profesijnoї pidgotovki suchasnogo fahivcy z fizichnogo vihovannya ta sportu [Nakovo-methodological approaches to professional training of a modern specialist in physical education and sports]. *Scientific journal of NPU named after M.P. Dragomanova*. Vol. 3 (44). P. 91-96.
5. Kiselyov V.O. (2020) Metodologichni pidhodi do formuvannya gotovnosti majbutnih uchiteliv fizichnoї kul'turi do organizacii sportivno-masovih zahodiv [Methodological approaches to the formation of readiness of future teachers of physical culture to organize sports events]. *Innovative pedagogy*. Vol. 29 (1). P. 145-148.
6. Tverdokhlebova Yu.M. (2018) Metodologichni osnovi pidgotovki fahivciv fizichnoї kul'turi i sportu do vikoristannya zdorov'yavidnovlyuval'nih tekhnologij u profesijnij diyal'nosti [Methodological bases of preparation of physical culture and sports before the establishment of healthy technologies for professional performance]. *Physics and mathematics education*. Vol. 1 (15). P. 49-53.



7. Rogers K. (1994) Vzglyad na psihoterapiyu. Stanovlenie cheloveka [A look at psychotherapy. Becoming a person]. Moscow: Ed. Group "Progress", "Universe". 1994. 248 p.
8. Belyaeva O.A. (2008) Lichnostno-orientirovannyj podhod k obucheniyu i ego osvoenie pedagogami professional'noj shkoly [Personality-oriented approach to learning and its development by teachers of vocational schools]. *Pedagogy. Bulletin of the BSU*. Vol. 1. P. 83-86.
9. Denisova E.V. (2014) Professional'no-orientirovannyj podhod pri obuchenii inostrannomu yazyku (pedagogicheskaya koncepciya) [Professionally-oriented approach to foreign language teaching (pedagogical concept)]. *Pedagogical skills: materials IV International. Scientific Conf.* P. 198-203.
10. Warneke D. (2007). *Aktionsforschung und Praxisbezug in der Darf-Lehrerausbildung*. Kassel: Kassel Univ. Press. 177 p.
11. Post E.M. (2010). Der Einsatz von handlungs-, erfahrungs- und erlebnisorientierten Methoden in der Lehrerinnen- und Lehrerfortbildung von pädagogischen Führungskräften zur Initiierung von Lernen. Studien zur Verknüpfung von Erfahrung, Reflexion und Transfer. Leipzig: Univ. Dass. 66 p.
12. Pietsch S. (2010). *Begleiten und begleitet werden. Praxisnahe Fallarbeit – ein Beitrag zur Professionalisierung in der universitären Lehrerbildung*. Kassel: Kassel University Press. 211 p.
13. Grevtseva G.Ya., Tsiulina M.V., Bolodurina E.A., Bannikov M.I. (2017) Integrativnyj podhod v uchebnom processe vuza [An integrative approach in the educational process of the university]. *Modern Problems of Science and Education*. Vol. 5. P. 11-17.
14. Ermakova L.A. (2016). Integrativnyj podhod k obucheniyu: proshloe i nastoyashchee [An integrative approach to learning: past and present]. *Electronic scientific-practical journal "Modern pedagogy"*. Access mode: <http://pedagogika.snauka.ru/2016/07/5815>.
15. Germogenova N.I., Egorova K.E. (2009). Integrativnyj podhod v obuchenii kursa obshej himii v vuze [An integrative approach in teaching general chemistry at the university]. *Bulletin of the Buryat State University*. Vol. 15. P. 30-36.
16. Disterverg F.V. (1956). *Izbrannye pedagogicheskie sochineniya* [Selected pedagogical works]. Moscow: Uchpedgiz. 301 p.
17. Khutorskoy A.V. (2007). *Sovremennaya didaktika: ucheb. Posobie* [Modern didactics: textbook. Benefit]. Moscow: Higher School. 233 p.
18. Smirnov N.K. (2005) Zdorov'esberegayushchie obrazovatel'nye tekhnologii i psihologiya zdorov'ya v shkole i doma [Health-saving educational technologies and health psychology at school and at home]. Moscow: ARKTI. 177 p.
19. Akhutina T.V. (2000) Zdorov'esberegayushchie tekhnologii obucheniya: individual'no-orientirovannyj pohod [Health-saving learning technologies: an individual-centered hike]. *Health school*. Vol. 2. P. 21-25.
20. Grigoriev A.I. (2010). *Mozg: fundamental'nye i prikladnye problemy* [Brain: fundamental and applied problems]. Moscow: Science. 254 p.
21. Vashchekin N. P., Abramov Yu.F. (1990) *Informacionnaya deyatel'nost' i mirovozzrenie* [Information activity and outlook]. Irkutsk: Irkutsk University. 284 p.
22. Polat E.S. (2010). *Sovremennye pedagogicheskie i informacionnye tekhnologi v sisteme obrazovaniya* [Modern pedagogical and information technologies in the education system]. Moscow: Publishing house. Center "Academy". 214 p.
23. Klimov S.N. (2009) *Metodologicheskaya kul'tura vospitatel'noj deyatel'nosti* [Methodological culture of educational activity]. *Pedagogical Education and Science*. Vol. 5. P. 11-14.
24. Stupak D. (2018) *Metodologichni pidhodi do organizacii pidgotovki kursantiv po nadannyyu samodopomogi u strukturi disciplini «Bezpeka zhittediyal'nosti»* [Methodological approaches to organizing the training of cadets to provide self-help at the structure of the discipline "Safety of life"]. *Pedagogical sciences: theory, history, innovation technologies*. Vol. 6. P. 273-284.
25. Miller B., Lapham M. (2012). *The Self-made-myth*. San-Francisco. 122 p.
26. Tverdokhlebova Yu.M. (2019) *Ideï «self-made-man» pidhodu do formuvannya umin' vikoristovuvati tekhnologii vidnovlennya zdorov'ya u profesijnij diyal'nosti majbutnih fahivciv FKis* [Idea «self-made-man» on the way to the formation of less victorious technologies for renewing health among professionals in the field of physical culture and sports]. *Digitization in Ukraine: innovations in education, science, business: materials of the international scientific and practical conference*. P. 106-108.

## ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СХИЛЬНОСТІ ДО СПОРТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ (НА ПРИКЛАДІ СПОРТСМЕНІВ-ДЗЮДОЇСТІВ)

**Михайлов Р. В.**

*майстер спорту з дзюдо, чемпіон світу серед майстрів,  
чемпіон Європи серед майстрів, чемпіон України,  
спеціаліст*

*Навчально-науковий інститут «Фінансова академія»*

*Університету митної справи та фінансів*

*вул. Володимира Вернадського (Держжинського), 2/4, Дніпро, Україна*

*[orcid.org/0000-0001-8523-1729](https://orcid.org/0000-0001-8523-1729)*

*[Judoippon777@gmail.com](mailto:Judoippon777@gmail.com)*

**Ключові слова:** *дзюдо, спортсмени-дзюдоїсти, темперамент, схильність до спортивної діяльності, психологічна підготовка спортсменів-дзюдоїстів.*

У статті наведено результати дослідження особливостей темпераменту та емоційної експресії як вроджено зумовлених рис, що притаманні спортсменам-дзюдоїстам та чинять принциповий вплив на спортивний успіх і високі досягнення у дзюдо. Початкове дослідження психологічних схильностей спортсменів до дзюдо проводилося з визначення особливостей темпераменту досліджуваних; була використана методика Стреляу, що базується на регулятивній теорії темпераменту та показує основні параметри сили, врівноваженості, рухливості, лабільності та ригідності нервової системи. Наведено результати порівняльного аналізу спортсменів-професіоналів та любителів-дзюдоїстів. У спортсменів-дзюдоїстів більш виражені показники сили процесів збудження, гальмування та рухливості нервових процесів, аніж у любителів. У досліджуваних спортсменів-дзюдоїстів сила процесів гальмування домінує над слабкістю гальмування. Зокрема, у спортсменів-дзюдоїстів показники сили процесів гальмування більш виражені, ніж у спортсменів-любителів. Також у досліджуваних спортсменів-дзюдоїстів показник рухливості нервових процесів є значно більш домінуючим порівняно зі спортсменами-любителями. Визначено основні закономірності психологічної стилістики реагування, що властиві тим чи іншим типам темпераменту досліджуваних. Найбільш вираженими в розрізі оптимальності емоційного реагування по групі спортсменів-любителів є шкали міміки, темпу мовлення, збою мовлення, інтонації. Низькі результати отримано за шкалами «зайві рухи», «рухова активність», «образність мовлення» та «недиференційовані емоційні прояви». Поряд із цим можемо констатувати, що аналогічні показники по групі спортсменів-дзюдоїстів є дещо вищими, що, ймовірно, говорить про більш адекватне емоційне реагування спортсменів-професіоналів, тоді як для любителів даний аспект є дещо вторинним (посилаючись на професійну діяльність). На основі отриманих результатів описано можливості психологічної роботи зі спортсменами залежно від їхніх психічних можливостей та вроджених темпераментальних рис особистості спортсмена-дзюдоїста.

## PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE PROPENSITY FOR SPORTS ACTIVITY (ON THE EXAMPLE OF JUDO ATHLETES)

**Mykhailov R. V.**

*Master of Sports in Judo, World Champion among Masters,  
Champion of Europe among Masters, Champion of Ukraine,  
Specialist*

*Educational Research Institute "Finance Academy" of the University of Customs and Finance  
Vladimir Vernadsky (Dzerzhinsky) str., 2/4, Dnipro, Ukraine  
orcid.org/0000-0001-8523-1729  
Judoippon777@gmail.com*

**Key words:** *judo, judo athletes, temperament, inclination for sports activities, psychological training of judo athletes.*

The article presents the results of the study of the features of temperament and emotional expression as innate features inherent in judo athletes and have a fundamental influence on sports success and high achievement in judo. The initial study of psychological inclinations of judo athletes was conducted by determining the characteristics of the subjects' temperament; the Strelau method based on the regulatory theory of temperament was used and shows the main parameters of strength, equilibrium, mobility, lability, and rigidity of the nervous system. The results of comparative analysis of professional and amateur judo athletes are presented. Judo sportsmen have more expressed indexes of power of processes of excitation, inhibition, and mobility of nervous processes than amateurs. In the studied judo athletes, the strength of inhibition processes dominates over the weakness of inhibition. In particular, in judo athletes the indicators of the power of inhibition processes are more pronounced than in amateur athletes. Also, in the studied sportsmen – judoists the index of mobility of nervous processes is much more dominant in comparison with the sportsmen – amateurs. The main regularities of the psychological stylistics of the reaction, inherent in those or other types of temperament of the subjects are determined. The scales of facial expressions, speech tempo, speech failure, intonation are the most pronounced in the context of the optimality of emotional response in the group of amateur athletes. Low results were obtained on scales of superfluous movements, motor activity, figurativeness of speech and undifferentiated emotional manifestations. Along with this we can state that similar indicators on the group of sportsmen – judoists are somewhat higher, probably speaking about more adequate emotional reactions of sportsmen-professionals, while for amateurs this aspect is somewhat secondary (referring to the professional activity). On the basis of the received results opportunities of psychological work with sportsmen depending on mental opportunities and innate temperamental features of the personality of the judoist sportsman are described.

**Постановка проблеми.** Специфічними рисами будь-якого типу спортивної діяльності є психологічна зумовленість рис темпераменту та характеру особистості спортсмена. Загальновідомо, що найбільш успішним у спортивних досягненнях є такий тип особистості, риси якого найбільш точно відповідають спортивно зумовленим саме в даному виді занять. Залежно від навиків, якими володіє професіонал у певному виді спорту, та ступеня складності розвитку цих навиків говорять про схильність тієї чи іншої особи до реалізації певного виду спортивної діяльності, зокрема, і

на рівні високої успішності. При цьому психологічна схильність тісно сплітається із психофізичною, тому коли аналізується ступінь успішності спортсмена, переважно йдеться лише про навички, а не про психологічну схильність до їх маніфестування та актуалізацію проявів як таких.

У межах нашого дослідження підкреслено провідну роль саме темпераментального (вродженого) складника психологічного портрету успішного спортсмена-професіонала. На прикладі спортсменів-дзюдоїстів, з якими протягом багатьох років тісно співпрацює автор статті, проаналізуємо

характерні особливості професіоналів спортивного дзюдо, їхні провідні риси емоційного реагування, темпераменту та невербальних проявів, які доказово є вагомими чинниками впливу на схильність до успішності у професійному спорті.

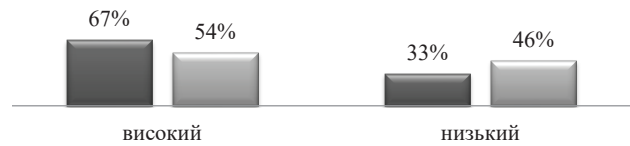
**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз психологічних особливостей схильності до спортивної діяльності є предметом детального наукового інтересу [1–6]. Основними науковими працями, на які ми спираємося в дослідженні, є роботи науковців, які вивчали психологічні особливості спортивної мотивації: М. Алдерман, М. Алексєєва, Р. Десі, С. Занюк, А. Маркова, А. Маслоу, Т. Матис, М. Матюхіна, С. Москвичов, А. Орлов, В. Рибалка, Б. Розен, Х. Хекхаузен, П. Якобсон та ін.

Багато досліджень присвячено вивченню мотивації досягнення спортивного успіху (Дж. Аткинсон, Б. Вайнер, К. Двек, Д. Макклелланд, Дж. Роттер, Ф. Хайдер та ін.). Зазначені дослідження є досить вагомим внеском у психологічну теорію. Проте ступінь дослідженості психологічних засад організації процесу навчання та формування мотивації досягнення успіху в спорті обдарованої молоді дотепер не були предметом спеціального наукового вивчення.

**Мета статті** – виявити основні взаємозв'язки особливостей темпераменту та психологічної схильності спортсменів-дзюдоїстів до спортивної діяльності.

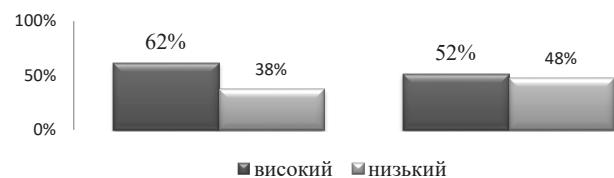
**Виклад основного матеріалу.** Дослідження психологічних рис спортсменів-дзюдоїстів та рівнів професіоналів і любителів відбувалося протягом кількох місяців, протягом низького сезону підготовки до змагань, щоб чинники втоми та інші фактори не впливали на валідність та надійність даних експериментів. Робота проводилася зі спортсменами Федерації дзюдо Києва (48 осіб) і зі спортсменами-любителями, які працюють на базі ДЮСШ м. Києва. Середній вік учасників становить 19,5 років (дорослі спортсмени).

Початкове дослідження психологічних схильностей спортсменів до дзюдо проводилося з визначення особливостей темпераменту досліджуваних. Було використано розповсюджену та досить репрезентативну методику Я. Стреляу (PTS), що базується на регулятивній теорії темпераменту та показує основні параметри сили, врівноваженості, рухливості, лабільності та ригідності нервової системи. Для зручності та наочності сприйняття результати наведено у вигляді діаграм, було використано порівняльний аналіз груп і здійснено відповідний розподіл. Отримані результати для зручності представимо наочно і проаналізуємо окремо кожну шкалу. Первинно представимо дані по рівнях вираженості процесів збудження і гальмування за методикою Стреляу (рис. 1–2).



**Рис. 1. Рівні вираженості процесів збудження у структурі темпераменту досліджуваних**

У спортсменів-дзюдоїстів більш виражені показники сили процесів збудження, гальмування та рухливості нервових процесів, аніж у любителів. Як видно з даних, рівень процесів збудження є домінуючим по силі у спортсменів-дзюдоїстів: 67% у професійних спортсменів та 54% у любителів. Слабкість процесів збудження відзначено в більшій мірі у любителів: 33% досліджуваних спортсменів-професіоналів та 46% досліджуваних любителів мають виражену слабкість процесів збудження.



**Рис. 2. Рівні вираженості процесів гальмування у структурі темпераменту досліджуваних**

У досліджуваних спортсменів-дзюдоїстів сила процесів гальмування домінує над слабкістю гальмування. Зокрема, у спортсменів-дзюдоїстів показники сили процесів гальмування більш виражені, ніж у спортсменів-любителів (62% у спортсменів-професіоналів та 52% у любителів). Одночасно показники слабкості процесів гальмування у спортсменів-любителів становлять 48%, а у професіоналів – 38%.



**Рис. 3. Рівні вираженості рухливості нервових процесів у структурі темпераменту досліджуваних**

Також у досліджуваних спортсменів-дзюдоїстів показник рухливості нервових процесів є значно більш домінуючим порівняно зі спортсменами-любителями: 74% у професіоналів та 46% у любителів. Відповідно, у любителів-дзюдоїстів більш виражена слабкість даного показника, тобто інертність нервових процесів. Так, інертність нервових процесів виражена у 26% спортсменів-дзюдоїстів та у 54% спортсменів-любителів.

Показник оптимальності врівноваженості знаходиться в межах 0,85–1,15. Показники, що мають меншу вираженість (менше 0,85), позначають невірноваженість у бік гальмування (тобто процеси збудження домінують над процесами гальмування); показники, які отримали кількісну вираженість більше 1,15, позначають невірноваженість у бік збудження (тобто процеси гальмування домінують над процесами збудження). Із представлених результатів видно, що в досліджуваних спортсменів-дзюдоїстів оптимальність вираженості значно більше, ніж у любителів. Домінуючим у любителів-дзюдоїстів є процес невірноваженості у бік збудження, тобто процеси гальмування в їхньому темпераменті є домінуючими.

Отже, підсумуємо, що у спортсменів-дзюдоїстів порівняно з любителями дзюдо більш виражені показники сили процесів збудження, сили процесів гальмування та рухливості нервових процесів; також у спортсменів-професіоналів більш виражена врівноваженість по силі темпераменту (вищі показники оптимальності врівноваженості). Поряд із цим у любителів-дзюдоїстів більш виражені показники слабкості процесів збудження, слабкості процесів гальмування та інертності нервових процесів; врівноваженість по силі темпераменту переважає в бік збудження.

Проаналізуємо специфіку невербальної комунікації досліджуваних спортсменів-дзюдоїстів за

методикою «Опитувальник емоційної експресії» Л.С. Богіної та анкетним опитувальником, розробленим автором. Згідно з результатами, отриманими за опитувальником емоційної експресії (ОЕЕ), вдалося визначити специфіку невербальних проявів емоцій у досліджуваних спортсменів-дзюдоїстів (табл. 2).

Представлені результати позначаються за двома повноцінними критеріями «високий рівень» та «низький рівень», що позначають відповідно оптимальну вираженість представленої ознаки та її неадекватну вираженість.

Як видно з даних, показники емоційно експресивних рис виражені у спортсменів-дзюдоїстів досить оптимально. Зокрема, найбільш якісними виявилися показники за шкалами міміки (84%), інтонації (77%), образності мовлення (74%), темпу мовлення (62%) тощо. Поряд із цим найменшу вираженість отримали результати за такими шкалами: зайві рухи (16%), збій мовлення (22%), недиференційовані емоційні прояви (12%).

Отриманий розподіл за шкалами показує, що найбільш вираженими (в розрізі оптимальності емоційного реагування) по групі любителів є такі шкали: міміка (54%), темп мовлення (64%), збій мовлення (44%), інтонація (42%). Низькі результати отримано за шкалами: зайві рухи (23%), рухова активність (32%), образність мовлення (33%) та недиференційовані емоційні прояви (32%). Поряд із цим можемо констатувати, що

Таблиця 1

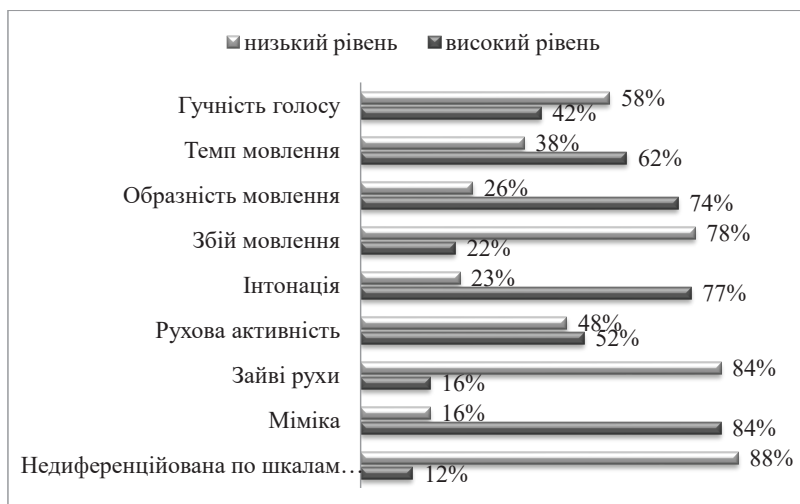
**Врівноваженість по силі темпераменту досліджуваних,  
за додатковим показником методики Я. Стреляу**

№ п/п	Критерії врівноваженості по силі	Професіонали	Любителі
1	Врівноваженість (оптимум)	54%	34%
2	Невірноваженість у бік гальмування	21%	27%
3	Невірноваженість у бік збудження	25%	39%

Таблиця 2

**Компоненти емоційної експресії, за методикою Л.С. Богіної**

№ п/п	Шкали емоційної експресії	Спортсмени-дзюдоїсти		Любителі	
		високий рівень	низький рівень	високий рівень	низький рівень
1	Гучність голосу	42%	58%	37%	63%
2	Темп мовлення	62%	38%	64%	36%
3	Образність мовлення	74%	26%	33%	67%
4	Збій мовлення	22%	78%	44%	56%
5	Інтонація	77%	23%	42%	58%
6	Рухова активність	52%	48%	32%	68%
7	Зайві рухи	16%	84%	23%	77%
8	Міміка	84%	16%	54%	46%
9	Не диференційована по шкалах експресія	12%	88%	32%	68%



**Рис. 4. Компоненти емоційної експресії (за методикою ОЕЕ Л.С. Богіної) досліджуваних спортсменів-дзюдоїстів**



**Рис. 5. Компоненти емоційної експресії (за методикою ОЕЕ Л.С. Богіної) досліджуваних дзюдоїстів-любителів**

аналогічні показники по групі спортсменів-дзюдоїстів є дещо вищими, що, ймовірно, говорить про більш адекватне емоційне реагування спортсменів-професіоналів, тоді як для любителів даний аспект є дещо вторинним (посилаючись на професійну діяльність).

Розроблена нами анкета дала змогу виявити три компоненти невербального спілкування: когнітивний, емоційний та поведінковий. Представимо розподіл відповідей досліджуваних (спортсменів та любителів) за рівнями вираженості компонентів структури невербального спілкування (табл. 3).

У досліджуваних досить розвинені навички невербального спілкування. У спортсменів-дзюдоїстів спостерігаємо високий рівень розвиненості когнітивного (75%), емоційного (80,3%) та поведінкового (87,7%) показників невербального

спілкування. У дзюдоїстів-любителів вказані компоненти розвинені посередньо (62,3% – когнітивний, 41,3% – емоційний та 64% – поведінковий складники), що, ймовірно, пов'язано зі специфікою та інтенсивністю спортивної діяльності обох досліджуваних груп.

Згідно з результатами кореляційного аналізу отримано тісні кореляційні співзв'язки на рівнях статистичної значимості 0,05 та 0,01; зокрема, рівень процесів збудження кореляційно пов'язаний з такими шкалами невербального спілкування, як: гучність голосу (0,746), темп мовлення (0,765), образність мовлення (0,729), інтонація (0,798), рухова активність (0,591), міміка (0,641), когнітивний компонент невербального спілкування (0,677), емоційний компонент невербального спілкування (0,577) та поведінковий компонент невербального спілкування (0,616).

Таблиця 3

## Рівні вираженості компонентів невербального спілкування досліджуваних

№	Компоненти невербального спілкування	Спортсмени-дзюдоїсти		Любителі	
		Середній бал	Відсоток вираженості*	Середній бал	Відсоток вираженості
1	когнітивний	22,5	75%	18,7	62,3%
2	емоційний	24,1	80,3%	12,4	41,3%
3	поведінковий	26,3	87,7%	19,2	64%

\* позначає відсоток від максимального показника; максимальний бал – 30 б.

Рівень процесів гальмування кореляційно пов'язаний з такими шкалами невербального спілкування, як: гучність голосу (0,810), темп мовлення (0,594), образність мовлення (0,840), збій мовлення (0,554), інтонація (0,620), рухова активність (0,388), міміка (0,788), когнітивний компонент невербального спілкування (0,694), емоційний компонент невербального спілкування (0,788) та поведінковий компонент невербального спілкування (0,641).

Шкала рухливості нервових процесів кореляційно пов'язана з такими шкалами невербального спілкування, як: гучність голосу (0,554), темп мовлення (0,620), образність мовлення (0,611), збій мовлення (0,594), інтонація (0,840), рухова активність (0,611), міміка (0,694).

Врівноваженість по силі кореляційно пов'язана з такими шкалами невербального спілкування, як: гучність голосу (0,798), темп мовлення (0,388), збій мовлення (0,729), інтонація (0,583), міміка (0,632).

Тож можемо сказати, що характеристики темпераменту тісно пов'язані зі спортивною продук-

тивністю досліджуваних спортсменів-дзюдоїстів. Далі встановимо, чи існують статистично значимі відмінності за групами досліджуваних (спортсмени-професіонали та любителі), щоб виявити, чи існують відмінності у зв'язках темпераменту, невербального спілкування та спортивної діяльності (у нашому випадку – професійних схильностей дзюдоїстів, тобто таких якостей, які чинять вплив і дозволяють якісно здійснювати спортивну діяльність на рівні професіонала). Зведені результати, отримані в ході аналізу відмінностей між групами досліджуваних, представлено в табл. 4.

Отже, майже всі виділені показники мають статистично значимі відмінності по групах досліджуваних осіб: спортсменів-дзюдоїстів та любителів. Зокрема, статистично значимі відмінності було відзначено за такими показниками, як: рівень процесів збудження ( $p = 3,29$ ,  $r = 0,01$ ), рівень процесів гальмування збудження ( $p = 3,17$ ,  $r = 0,01$ ), рухливість нервових процесів збудження ( $p = 2,89$ ,  $r = 0,05$ ), врівноваженість по силі ( $p = 4,91$ ,  $r = 0,01$ ), темп мовлення ( $p = 2,68$ ,

Таблиця 4

## Статистично значимі відмінності між групами досліджуваних, за t-критерієм Стьюдента

Досліджуваний показник	Оцінка за t-критерієм Стьюдента	Наявність/відсутність статистично значимих відмінностей
Рівень процесів збудження	3,29	наявні
Рівень процесів гальмування	3,17	наявні
Рухливість нервових процесів	2,89	наявні
Врівноваженість по силі	4,91	наявні
Гучність голосу	1,71	відсутні
Темп мовлення	2,68	наявні
Образність мовлення	3,11	наявні
Збій мовлення	3,39	наявні
Інтонація	1,02	відсутні
Рухова активність	1,92	відсутні
Зайві рухи	2,79	наявні
Міміка	3,84	наявні
Не диференційована за шкалами експресія	2,97	наявні
Когнітивний КНС	3,51	наявні
Емоційний КНС	2,79	наявні
Поведінковий КНС	2,30	наявні

\* КНС – компонент невербального спілкування

$r = 0,05$ ), образність мовлення ( $p = 3,11$ ,  $r = 0,01$ ), збій мовлення ( $p = 3,39$ ,  $r = 0,01$ ), зайві рухи ( $p = 2,79$ ,  $r = 0,05$ ), міміка ( $p = 3,84$ ,  $r = 0,01$ ), не диференційована за шкалами експресія ( $p = 2,97$ ,  $r = 0,05$ ), а також когнітивний ( $p = 3,51$ ,  $r = 0,01$ ), емоційний ( $p = 2,79$ ,  $r = 0,05$ ) і поведінковий ( $p = 1,30$ ,  $r = 0,05$ ) компоненти невербального спілкування. Не було відзначено статистично значимих відмінностей за показниками гучності голосу, інтонації та рухової активності.

Заключним етапом стало надання описової характеристики кожного типу темпераменту за невербальними проявами. Отже, згідно з результатами нашого дослідження проаналізуємо, особам з яким типом темпераменту найбільш притаманні відповідні невербальні прояви.

Згідно з типологією Я. Стреляу, залежно від особливостей такої взаємодії та превалювання одного механізму реагування над іншим у загальному процесі психічного реагування формуються свої поведінкові особливості, що відрізняються типологічно [8].

Комбінування трьох процесів (збудження, гальмування та рухливість) і особливостей функціонування нервової системи та їх кількісне вираження в методиці Я. Стреляу дозволяє послідовно аналізувати темперамент, відносячи його до певних умовних типів: сильний – слабкий, типологічно розділяючи енергетичні можливості психіки оптимально реагувати і функціонувати у власних кордонах між мінімальним порогом збудження, перевищення якого «включає» здатність реагування, і граничним порогом, за яким вплив перевищує можливості психіки реагувати адекватно реагувати або, взагалі, включаючи механізми поза межного гальмування.

Рухливість психічних процесів формує свої оптимальні умови психічного реагування і формує свій тип темпераментних особливостей і свою стратегію поведінки [7]. Інертність психічних процесів потребує своїх оптимальних умов, і загальний процес психічного реагування приймає вигляд своїх типологічних особливостей, що й особливим чином виражається в поведінці.

Сильний тип темпераменту поділяється на врівноважений і неврівноважений. У врівноваженого типу темпераментного реагування механізми збудження і гальмування в загальному процесі психічного реагування значимо збалансовані й виражаються в поведінці як свій комплекс особистісних умов, засобів і можливостей життєдіяльності [10].

Згідно з результатами нашого дослідження, у спортсменів-дзюдоїстів, яким притаманний сильний врівноважений тип темпераменту, невербальні прояви у спілкуванні виражаються в помірних мімічних проявах та руховій актив-

ності, оптимальній гучності та інтонації голосу, помірному темпі мовлення, вираженій образності мовлення тощо.

У неврівноваженого типу механізми збудження превалюють над механізмами гальмування, що й у поведінці виражається як особлива стійка система життєдіяльності зі своїми особливими умовами, засобами і можливостями.

Виходячи з отриманих результатів, пропонуємо під час роботи зі спортсменами-дзюдоїстами активувати психологічну роботу за такими ключовими напрямками (рис. 6):

Результати нашого емпіричного дослідження дозволили встановити, що серед групи спортсменів-дзюдоїстів немає досліджуваних, які мають сильний неврівноважений тип темпераменту та характеризуються такими особливостями, як висока рухова активність та мімічні прояви (іноді надмірні), яскрава образність мовлення, сильна інтонаційна вираженість та темпові особливості, можливість збоїв мовлення й також зайвих рухів унаслідок надмірної жестикуляції та ін.

Сильний тип темпераментного реагування, що володіє особливостями врівноваженої взаємодії механізмів збудження і гальмування в загальному процесі психічного реагування, також має модифікаційні особливості, відбивається в поведінці й формується механізмами рухомого або інертного психічного реагування [9].

Слабкий тип темпераменту, згідно з результатами нашого дослідження, визначає такі невербальні прояви, як: низька інтонаційна і темпоритмова вираженість та гучність голосу, слабка образність мовлення, слабка рухова активність та мімічні прояви, можливі зайві рухи.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Результати аналізу темпераментальних особливостей спортсменів-дзюдоїстів порівняно з неспортсменами (любителями, які займаються дзюдо на рівні новачка) показали такі особливості: в осіб, яким притаманний сильний врівноважений тип темпераменту, невербальні прояви у спілкуванні виражаються в помірних мімічних проявах і руховій активності, оптимальній гучності та інтонації голосу, помірному темпі мовлення, вираженій образності мовлення тощо.

Дослідження дозволили встановити, що спортсмени-дзюдоїсти, які мають сильний неврівноважений тип темпераменту, характеризуються такими особливостями, як висока рухова активність та мімічні прояви (іноді надмірні), яскрава образність мовлення, сильна інтонаційна вираженість та темпові особливості, можливість збоїв мовлення й також зайвих рухів унаслідок надмірної жестикуляції та ін. Слабкий тип темпераменту спортсмена-дзюдоїста



---

**Напрями психологічної підготовки спортсмена-дзюдоїста**

1 - формування функціональної надійності психіки спортсмена, що досягається на основі удосконалення спеціалізованих форм пізнавальної діяльності. У результаті формуються спеціальні знання, практичні вміння і навички, специфічний руховий досвід.

---

2 - формування емоційно-вольової стійкості, психологічної надійності спортсмена. Це передбачає розвиток здатності контролювати свою поведінку в екстремальних ситуаціях спортивної діяльності, ефективно діяти під час змагань.

---

3 - формування психічної готовності до змагань в умовах міжособистісного і групового суперництва. Тут важливо своєчасно психологічно адаптуватися до мінливих обставин змагальної боротьби, подолання психологічних бар'єрів суб'єктивного порядку, знання сильних і слабких сторін суперника, його тактики тощо.

---

4 - досягнутий на змаганнях результат і особливості післязмагальної діяльності. Особливо це актуально в ситуації, коли спортсмен закінчує спортивну кар'єру, активні заняття спортом і потребує підтримки оптимального рівня психічної робочої властивості, адаптації до нових умов діяльності.

---

**Рис. 6. Основні напрями та принципи психологічної підготовки спортсменів-дзюдоїстів**

визначає такі невербальні прояви, як: низька інтонаційна і темпоритмова вираженість і гучність голосу, слабка образність мовлення, слабка рухова активність та мімічні прояви, можливі зайві рухи.

Подальші дослідження можуть бути спрямовані на поглиблення наукового аналізу щодо залежності спортивної результативності дзюдоїстів-професіоналів від особливостей темпераменту та емоційних аспектів поведінкових проявів.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Batista, M., Castuera, R. J., Honório, S., Petrica, J., & Serrano, J. (2016). Self-determination and life satisfaction: An exploratory study with veteran judo athletes. *Revista de Artes Marciales Asiáticas*, 11(2s), 90-91.
2. Burikov, A. V., & Yaroslavl Higher Military School of Air Defense of the Ministry of Defence of the Russian Federation. (2018). Peculiarities of psychological training of sportsmen. *A Breakthrough in Science: Development Strategies*. TSNS Interaktiv Plus.
3. Delrue, J., Soenens, B., Morbée, S., Vansteenkiste, M., & Haerens, L. (2019). Do athletes' responses to coach autonomy support and control depend on the situation and athletes' personal motivation?. *Psychology of sport and exercise*, 43, 321-332.
4. Gillet, N., Vallerand, R. J., Amoura, S., & Baldes, B. (2010). Influence of coaches' autonomy support on athletes' motivation and sport performance: A test of the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. *Psychology of sport and exercise*, 11(2), 155-161.

5. Korobeynikov, G. V., Korobeynikova, L. G., Romanyuk, L. V., Dakal, N. A., & Danko, G. V. (2017). Relationship of psychophysiological characteristics with different levels of motivation in judo athletes of high qualification. *Pedagogics Psychology Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports*, 21(6), 272.
6. Schmid, M. J., Charbonnet, B., Conzelmann, A., & Zuber, C. (2021). More success with the optimal motivational pattern? A prospective longitudinal study of young athletes in individual sports. *Frontiers in psychology*, 11, 4062.
7. Sérgio, L. C. dos S., Luiz, F. C. J., Miguel, A. T., & Jose, L. L. L. (2017). Olympic and world champion judo athletes: Motivational aspects. *Journal of Physical Education and Sport Management*, 8(2), 24–31.
8. Serpell, B. G., Strahorn, J., Colomer, C., McKune, A., Cook, C., & Pumpa, K. (2018). The effect of speed, power and strength training, and a group motivational presentation on physiological markers of athlete readiness: A case study in professional rugby. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 14(1), 1–15.
9. Sterkowicz-Przybycien, K., Blecharz, J., & Sterkowicz, S. (2017). Motivation in judo: rethinking the changes in the European society. *Archives of Budo*, 13, 227-234.
10. Zienius, M., Skarbalius, A., Zuoza, A. K., & Pukėnas, K. (2018). Peculiarities of pre-competitive psychological factors, sport performance indicators and physiological demands in youth golf. *Baltic Journal of Sport & Health Sciences*, 2(93). doi:10.33607/bjshs.v2i93.119

УДК 796.422.12.015.576  
DOI <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-3-15>

## ХАРАКТЕРИСТИКА СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ БАР'ЄРИСТІВ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

**Степаненко Д. І.**

*кандидат наук з фізичного виховання і спорту,  
доцент кафедри легкої атлетики  
Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту  
вул. Набережна Перемоги, 10, Дніпро, Україна  
[orcid.org/0000-0002-8778-878X](https://orcid.org/0000-0002-8778-878X)  
[stepanenkodima80@gmail.com](mailto:stepanenkodima80@gmail.com)*

**Гребенюк О. В.**

*доктор філософії,  
викладач кафедри легкої атлетики  
Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту  
вул. Набережна Перемоги, 10, Дніпро, Україна  
[orcid.org/0000-0003-2127-2112](https://orcid.org/0000-0003-2127-2112)  
[sportsmenoleggrebenyuk@gmail.com](mailto:sportsmenoleggrebenyuk@gmail.com)*

**Печко Г. Ю.**

*кандидат наук з фізичного виховання і спорту,  
викладач кафедри легкої атлетики  
Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту  
вул. Набережна Перемоги, 10, Дніпро, Україна  
[orcid.org/0000-0002-3685-3158](https://orcid.org/0000-0002-3685-3158)  
[annaprechko1986@gmail.com](mailto:annaprechko1986@gmail.com)*

**Рожкова В. С.**

*викладач кафедри легкої атлетики  
Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту  
вул. Набережна Перемоги, 10, Дніпро, Україна  
[orcid.org/0000-0001-7618-692X](https://orcid.org/0000-0001-7618-692X)  
[vika.rogkova@gmail.com](mailto:vika.rogkova@gmail.com)*

**Ключові слова:** легка атлетика, 400 м з бар'єрами, кінематичні та динамічні показники, юнаки 16–18-ти років.

У статті на основі теоретичного аналізу висвітлено, що бар'єрний біг включає окремі періоди: старт і стартовий розбіг, подолання бар'єру, біг між бар'єрами і фінішування. Специфікою ритму бар'єрного бігу є постійна кількість бігових кроків у стартовому розбігу до першого бар'єра та визначена кількість бігових кроків між бар'єрами.

Аналіз кінематичних характеристик гладкого бігу і бігу з бар'єрами, які отримані на етапі попередніх досліджень, свідчать, що динаміка взаємодії бігуна з опорою принципово відрізняється під час рухів бар'єриста. У бар'єрному бігу взаємодія з опорою характеризується асиметричною зміною кінематичних параметрів у кожному кроці на відстані між бар'єрами. Ця асиметрія свідчить, що в бар'єрному бігу окремо в кожному кроці змінюється концентрація зусиль і швидкості, які зумовлюються пристосувальними руховими актами спортсменів під

час подолання бар'єрів на високій швидкості, чим і характеризується складність ритмічної структури бігу.

Встановлено, що переважна спрямованість засобів швидкісної і технічної підготовки бар'єристів повинна визначатися специфікою бар'єрного бігу, тому що формування складного ритму бар'єрного бігу зумовлюється перебудовою гладкого бігу до ациклічних рухів (подолання бар'єру).

Аналіз динаміки показників технічної підготовленості протягом дослідження дозволив виявити достовірні зміни в таких елементах техніки, як: швидкість стартового розбігу, відстань відштовхування до бар'єру, час опори в разі атаки бар'єра, висота ЗЦТ над бар'єром, швидкість бігових кроків, швидкість бар'єрного кроку.

Вивчення показників спеціальної технічної підготовленості бігунів, які спеціалізуються в бігу на 400 м з бар'єрами, на етапі базової підготовки значно розширить можливості спортсменів і тренерів цілеспрямовано впливати на окремі елементи техніки бігу для покращення її ефективності.

Отримані результати дослідження рекомендовані для оцінки рівня технічної підготовленості юних бар'єристів. Цей аналіз дає можливість установити співвідношення між результатом у бігу на 400 м з бар'єрами і кількісними значеннями показників технічної підготовленості.

## **CHARACTERISTICS OF SPECIAL TECHNICAL PREPAREDNESS OF BARRIERS AT THE STAGE OF PRELIMINARY BASIC TRAINING**

**Stepanenko D. I.**

*Candidate of Sciences in Physical Education and Sports,  
Associate Professor at the Department of Track and Field Athletics  
Prydniprovsk State Academy of Physical Culture and Sport  
Naberezhna Peremohy str., 10, Dnipro, Ukraine  
orcid.org/0000-0002-8778-878X  
stepanenkodima80@gmail.com*

**Grebnyuk O. V.**

*Doctor of Philosophy,  
Lecturer at the Department of Track and Field Athletics  
Prydniprovsk State Academy of Physical Culture and Sport  
Naberezhna Peremohy str., 10, Dnipro, Ukraine  
orcid.org/0000-0003-2127-2112  
sportsmenoleggrebnyuk@gmail.com*

**Pechko H. Yu.**

*Candidate of Sciences in Physical Education and Sports,  
Lecturer at the Department of Track and Field Athletics  
Prydniprovsk State Academy of Physical Culture and Sport  
Naberezhna Peremohy str., 10, Dnipro, Ukraine  
orcid.org/0000-0002-3685-3158  
annapechko1986@gmail.com*

**Rogkova V. S.**

*Lecturer at the Department of Track and Field Athletics  
Prydniprovsk State Academy of Physical Culture and Sport  
Naberezhna Peremohy str., 10, Dnipro, Ukraine  
orcid.org/0000-0001-7618-692X  
vika.rogkova@gmail.com*

**Key words:** *athletics, 400 m hurdles, kinematic and dynamic indicators, young men 16–18 years old.*

In article, based on theoretical analysis, it has been established that barrier running includes separate periods: start and start run, overcoming the barrier, running between the barriers and finishing. The specifics of the barrier running rhythm are the constant number of running steps in the starting run to the first barrier and a certain number of running steps between the barriers.

Analysis of the kinematic characteristics of smooth running and running with barriers, which were obtained at the stage of previous studies, shows that the dynamics of the interaction of the runner with the support is fundamentally different during the movements of the barrier. In hurdles, the interaction with the support is characterized by an asymmetric change in the kinematic parameters at each step at the distance between the barriers. This asymmetry shows that in barrier running separately in each step changes the concentration of effort and speed, which are due to the adaptive motor acts of athletes during overcoming barriers at high speed, which characterizes the complexity of the rhythmic structure of running.

It is established that the predominant focus of means of speed and technical training of barriers should be determined by the specifics of barrier running. Because the formation of a complex rhythm of barrier running is due to the reorganization of smooth running to acyclic movements (overcoming the barrier).

Analysis of the dynamics of technical readiness during the study revealed significant changes in such elements of technology as: the speed of the starting run, the distance of repulsion to the barrier, the time of resistance when attacking the barrier, the height to center of body's mass above the barrier, speed of running steps, speed of barrier step.

Studying the indicators of special technical training of runners who specialize in 400 m hurdles at the stage of basic training will significantly expand the opportunities for athletes and coaches to purposefully influence certain elements of running technique to improve its efficiency.

The results of the study are recommended to assess the level of technical training of young barriers. This analysis makes it possible to establish the relationship between the result in the 400 m hurdles and the quantitative values of technical readiness.

**Постановка проблеми.** Аналіз параметрів техніки бар'єрного бігу на 400 м свідчить, що всю дистанцію пробігати з однаковою швидкістю неможливо. Високі досягнення залежать від ритму бігу між бар'єрами, який визначається не тільки морфофункціональними можливостями, а й гіпоксичною стійкістю [3; 5; 7].

Крім того, за даними С.В. Бірюкова [1], ритм бігу залежить також і від індивідуальних можливостей (антропометричних та психофізіологічних показників, фізичної підготовленості). Про раціональні та нераціональні ритми бігу можна судити по співвідношенню тимчасових характеристик елементів техніки бар'єрного бігу [6].

Водночас аналіз даних наукової літератури показує, що кількісні характеристики ритмо-темпової структури бар'єрного бігу на 400 м представлені недостатньо та відображають окремо просторові, часові або динамічні показники бігових кроків спортсменів тільки високої кваліфікації. На наш погляд, використання даних про довжину кроку, часових показників опорних і безопорних фаз бігових кроків у бар'єрному бігу як додаткової інформації може стати критерієм визначення ефективності техніки бар'єрного бігу. Таким чином, ця додаткова інформація дає підставу розглядати її як «біомеханічний еталон» для управління підготовкою спортсменів, а також розроблення їхніх модельних характеристик [4].

**Мета статті** – визначити найбільш ефективні показники для вдосконалення технічної підготовленості бар'еристів на етапі попередньої базової підготовки.

Дослідження проводились за участі спортсменів СДЮШОР, училищ фізичної культури м. Дніпра та Харкова. В експерименті взяли участь 32 спортсмени віком 16–18 років, які спеціалізуються в бігу на 400 м з бар'ерами та мають спортивну кваліфікацію I розряд – КМС.

Спортсменів було поділено на контрольну та експериментальну групи за географічним принципом (контрольна група – спортсмени з м. Дніпро, експериментальна – з м. Харків). Результати показників технічної підготовленості отримані протягом року на етапі констатувального експерименту.

Для оцінки технічної підготовленості спортсменів на підставі рекомендацій фахівців з бар'єрного та гладкого бігу [2] нами визначались характеристики ритмової структури під час бар'єрного бігу шляхом опрацювання відеоматеріалів за такими показниками: відстань від місця відштовхування до бар'єру; відстань від бар'єра до місця приземлення; найвища точка ЗЦТ над бар'єром; відстань від бар'єра до найвищої точки ЗЦТ; кут відштовхування під час атаки бар'єру; кут нахилу тулуба в положенні над бар'єром; кут нахилу тулуба під час приземлення; час опори під час атаки бар'єру; час опори під час сходження з бар'єру; швидкість бігових і бар'єрних кроків; темп кроків; проміжні результати пробігання 400 м з бар'єрами: перші 200 м та другі 200 м; швидкість startового розбігу до сходу з першого бар'єру; ритмовий коефіцієнт. За допомогою телеподометрії здійснювалася реєстрація часових показників бігових кроків спортсменів в умовах тренувального процесу із застосуванням комплексу телеметричної апаратури «СПОРТ-1». Додаткове вимірювання довжини кроків у сукупності з часовими показниками дало нам можливість визначити швидкість, темп, ритм, швидкісно-силову активність бігових кроків.

**Виклад основного матеріалу.** За допомогою аналізу відеоматеріалів техніки бігу на 400 м з бар'єрами нами було отримано модель технічної підготовленості бар'еристів на етапі базової підготовки.

З аналізу даних, наведених у таблиці 1, спостерігається, що протягом дослідження під впливом систематичних тренувань у спортсменів обох груп відбулися достовірні зміни ( $p < 0,01$ ) в показниках технічної підготовленості.

З огляду на це доречно вказати, що наприкінці констатувального експерименту в рівні технічної підготовленості спортсменів експериментальної та контрольної груп статистично достовірної різниці не виявлено ( $p > 0,05$ ).

Так, під час виконання змагальної вправи у спортсменів експериментальної групи достовірно покращилися показники швидкості, що розвивається під час startового розбігу, з  $5,89 \pm 0,06 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$  на початку констатувального експерименту до  $6,14 \pm 0,05 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$  наприкінці ( $p < 0,001$ ). Аналіз внутрішньогрупових показників цієї групи свідчить, що на початку експерименту 8 спортсменів розвивали швидкість у межах  $6,00\text{--}6,60 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$ , а наприкінці –  $6,10\text{--}6,18 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$  зі збереженням довжини бігового кроку в startовому розбігу і ритмічної роботи рук.

Якщо порівнювати відстань відштовхування спортсменів під час атаки першого бар'єру (табл. 2), то варто вказати, що спортсмени світового класу виконують відштовхування за 225 см.

У наших дослідженнях на початку констатувального експерименту спортсмени експериментальної групи відштовхувалися за  $214,80 \pm 2,19$  см до бар'єру, а наприкінці – на відстані  $219,50 \pm 0,92$  см ( $p < 0,05$ ).

Науково доведено, що час опорних реакцій під час відштовхування залежить від ритму бігу між бар'єрами. Ритм бігу між бар'єрами в наших дослідженнях дорівнював 17 кроків.

Дослідження швидкості опорних реакцій (табл. 3) виявило низьку варіативність величини середнього рівня, статистично достовірної різниці між групами не спостерігалось ( $> 0,05$ ).

Це пов'язано з тим, що протягом констатувального експерименту в експериментальній групі показник часу опори зріс з  $143,60 \pm 0,47 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$  до  $152,70 \pm 0,74 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$  ( $p < 0,05$ ). Отже, наприкінці констатувального експерименту ритм бігу між бар'єрами із 17-крокового змінився на 15-кроковий. Це призвело до збільшення довжини бігових кроків і підвищення тривалості атаки бар'єрів.

Таблиця 1

**Зміни показників швидкості startового розбігу бігунів на 400 м з бар'єрами протягом дослідження,  $\text{м} \cdot \text{с}^{-1}$**

Група		$\bar{X} \pm S$	V, %	p	p
Експериментальна група (n=18)	На початку	$5,89 \pm 0,06$	1,46	<0,01	>0,05
	Наприкінці	$6,14 \pm 0,05$	1,37		
Контрольна група (n=14)	На початку	$5,93 \pm 0,08$	1,63	<0,01	
	Наприкінці	$6,17 \pm 0,07$	1,89		

Таблиця 2

**Зміни відстані відштовхування під час атаки першого бар'єру протягом дослідження, см**

Група		$\bar{X} \pm S$	V, %	p	p
Експериментальна група (n=18)	На початку	214,80±2,19	4,35	<0,05	>0,05
	Наприкінці	219,50±0,92	2,47		
Контрольна група (n=14)	На початку	215,01±2,02	5,67	<0,05	
	Наприкінці	219,48±1,17	3,19		

Таблиця 3

**Зміни швидкості опорних реакцій бігунів на 400 м з бар'єрами протягом дослідження, м·с<sup>-1</sup>**

Група		$\bar{X} \pm S$	V, %	p	p
Експериментальна група (n=18)	На початку	143,60±0,47	10,85	<0,05	>0,05
	Наприкінці	152,70±0,74	10,55		
Контрольна група (n=14)	На початку	143,78±0,51	10,91	<0,05	
	Наприкінці	152,94±0,67	10,67		

Висота бар'єрів у бігу на 400 м становить 91,40 см, що дозволяє долати їх без значних коливань ЗЦМТ і мінімізувати нахил тулуба. У наших дослідженнях на початку констатувального експерименту кут атаки бар'єра (табл. 4) у спортсменів експериментальної групи дорівнював 62,50±0,37°, а наприкінці – 63,30±0,30 (p<0,05). Доречно зауважити, що встановлені параметри кута атаки у спортсменів експериментальної групи знаходяться в межах модельних характеристик. Виявлено статистично достовірну різницю між групами спортсменів (<0,05).

Науково доведено, що відстань відштовхування до бар'єру і кут атаки визначають найвищу точку ЗЦМТ над бар'єром. Нами встановлено, що на початку констатувального експерименту за середньої відстані місця відштовхування на бар'єр 214,80 см найвища точка ЗЦМТ над бар'єром становила 120,50 см. У кінці експерименту місце відштовхування становило 220,50 см, при цьому висота ЗЦМ знаходиться на висоті 116,50 см. Таким чином, для попередження значних вертикальних коливань ЗЦМТ необхідно визначити оптимальну відстань відштовхування на бар'єр. Це висуває високі вимоги до спеціальної швидко-кісно-силової підготовленості спортсменів.

Також слід вказати, що після приземлення за бар'єром спортсмен повинен зробити активний широкий крок, щоб зберегти постійний ритм бігу між бар'єрами, чому сприяє оптимальний нахил тулуба під час приземлення.

У наших дослідженнях кут нахилу тулуба під час приземлення (табл. 5) мав статистично достовірну тенденцію до зменшення в обох групах (p<0,05). Так, в експериментальній групі він змен-

шився з 30,95±0,27° на початку до 26,75±0,21° наприкінці констатувального експерименту (p<0,05). Доречно сказати, що варіативність внутрішньогрупових показників була в межах V=5,00% і V=5,35%. У контрольній групі спортсменів також відбулися достовірні зміни (p<0,05), проте поліпшення зміни кута нахилу тулуба було не настільки якісне, що сприяло наявності недостовірної різниці між групами наприкінці констатувального експерименту (p>0,05).

Приземлення після сходу з бар'єра виконується на утриманні високого положення ступні махової ноги. Головною помилкою бар'єристів є високе подолання бар'єра і відхилення тулуба назад під час приземлення. Це скорочує польотну фазу, але, незважаючи на рівень підготовленості спортсменів, відстань приземлення за бар'єром завжди менша, ніж місця відштовхування на бар'єр.

Згідно з модельними характеристиками для спортсменів високого класу місце приземлення за бар'єром знаходиться на відстані 141,00 см.

Протягом констатувального експерименту середній рівень відстані приземлення за бар'єром (табл. 6) в обох групах статистично достовірно зріс: в експериментальній групі – з 128,50±1,06 см до 132,50±1,12 см, у контрольній – з 129,03±1,17 см до 133,91±0,93 см (p<0,05).

Аналіз відстані опорних положень під час атаки бар'єру і під час приземлення (табл. 7) дає можливість стверджувати, що ці елементи техніки залежать як від рівня фізичної підготовленості, так і від довжини кінцівок.

Слід зауважити, що протягом констатувального експерименту лише в експериментальній групі спортсменів відбулися статистично досто-

Таблиця 4

## Зміни показників кута атаки бар'єру протягом дослідження, градуси

Група		$\bar{X} \pm S$	V, %	p	p
Експериментальна група (n=18)	На початку	62,50±0,37	8,25	<0,05	<0,05
	Наприкінці	63,30±0,30	6,58		
Контрольна група (n=14)	На початку	62,91±0,84	10,28	<0,05	
	Наприкінці	64,07±0,92	8,61		
	Наприкінці	132,91±0,93	15,85		

Таблиця 5

## Зміни показників кута нахилу тулуба під час приземлення бігунів на 400 м з бар'єрами протягом дослідження, градуси

Група		$\bar{X} \pm S$	V, %	p	P
Експериментальна група (n=18)	На початку	30,95±0,27	5,00	<0,05	>0,05
	Наприкінці	26,75±0,21	5,35		
Контрольна група (n=14)	На початку	30,76±0,98	6,16	<0,05	
	Наприкінці	27,89±0,73	5,99		

Таблиця 6

## Зміни відстані приземлення за бар'єром бігунів на 400 м з бар'єрами протягом дослідження, см

Група		$\bar{X} \pm S$	V, %	p	p
Експериментальна група (n=18)	На початку	128,50±1,06	32,70	<0,05	>0,05
	Наприкінці	132,50±1,12	15,85		
Контрольна група (n=14)	На початку	129,03±1,17	28,96	<0,05	
	Наприкінці	133,91±0,93	15,85		

Таблиця 7

Зміни опорних реакцій під час приземлення бігунів на 400 м з бар'єрами протягом дослідження, м·с<sup>-1</sup>

Група		$\bar{X} \pm S$	V, %	p	p
Експериментальна група (n=18)	На початку	117,65±0,71	15,89	<0,05	<0,05
	Наприкінці	116,97±0,89	9,80		
Контрольна група (n=14)	На початку	117,78±0,92	16,85	>0,05	
	Наприкінці	117,24±1,12	12,65		

вірні зміни. Час зміни опорних реакцій під час приземлення в експериментальній групі знизився на  $0,68 \pm 0,18 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$  ( $p < 0,05$ ), а в контрольній – на  $0,36 \pm 0,20 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$  ( $p > 0,05$ ). Це призвело до наявності наприкінці констатувального експерименту статистично достовірних змін між групами ( $p < 0,05$ ).

У бігу на 400 м з бар'єрами дуже складно утримати швидкість на всій дистанції, і після перших 200 м швидкість різко знижується внаслідок прогресуючого стомлення. Тому важливим критерієм

оцінки техніки бар'єрного бігу є швидкість бігових кроків і швидкість бар'єрного кроку.

Аналізуючи показники швидкості бігових кроків (табл. 8), слід вказати, що спортсмени в експериментальній групі статистично достовірно підвищили швидкість бігових кроків на 9,10%, що становило  $8,59 \pm 0,05 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$  ( $p < 0,05$ ).

Поліпшення показника швидкості бігових кроків у контрольній групі також було статистично достовірним ( $p < 0,05$ ), проте не настільки якісним, як в експериментальній групі. Це призвело до від-



сутності наприкінці констатувального експерименту статистично достовірних розбіжностей між групами ( $p > 0,05$ ).

У таблиці 9 нами наведено зміни показників швидкості бар'єрного кроку протягом констатувального експерименту. Протягом констатувального експерименту в обох групах спостерігається достовірне покращення показників швидкості бар'єрного кроку: в експериментальній групі при  $p < 0,01$ , а в контрольній – при  $p < 0,05$ . Це пояснюється тим, що період опори під час атаки бар'єра значно переважає період опори бігових кроків. Водночас внутрішньогрупові різниці не мають високої варіативності  $V = 2,75$  і  $1,27\%$ .

Аналізуючи різницю між максимальним і мінімальним показниками швидкості, ми встановили, що на початку констатувального експерименту вона становила  $1,60$  с, а в кінці –  $0,80$  с.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Оцінивши рівень показників спеціальної технічної підготовленості бігунів на  $400$  м з бар'єрами, ми встановили найбільш ефективні показники для вдосконалення технічної підготовленості бар'єристів на етапі попередньої базової підготовки, які можна вважати модельними для спортсменів відповідного рівня кваліфікації. Крім того, отримані результати дають можливість ефективніше впроваджувати та перевіряти вплив різних програм і методик щодо їх удосконалення.

Таблиця 8

**Зміни швидкості бігових кроків бігунів на  $400$  м з бар'єрами протягом дослідження,  $\text{м} \cdot \text{с}^{-1}$**

Група		$\bar{X} \pm \sigma$	V, %	p	p
Експериментальна група (n=18)	На початку	7,87±0,08	12,89	<0,05	>0,05
	Наприкінці	8,59±0,05	11,76		
Контрольна група (n=14)	На початку	7,93±0,11	14,35	<0,05	
	Наприкінці	8,63±0,07	13,85		

Таблиця 9

**Зміни швидкості бар'єрного кроку бігунів на  $400$  м з бар'єрами протягом дослідження,  $\text{м} \cdot \text{с}^{-1}$**

Група		$\bar{X} \pm S$	V, %	p	p
Експериментальна група (n=18)	На початку	5,50±0,12	2,75	<0,01	>0,05
	Наприкінці	5,43±0,09	1,27		
Контрольна група (n=14)	На початку	5,50±0,12	2,96	<0,05	
	Наприкінці	5,46±0,11	1,89		

### ЛІТЕРАТУРА

- Бірюк С.В. Формування ритму бігу з бар'єрами у хлопців 13–15 років на початку спортивної спеціалізації : дис ... канд. наук з фіз. вих. і спорту. Миколаїв, 2001. С. 55–81.
- Горлов А.С. Совершенствование системы управления беговой тренировочной нагрузкой юношей-спринтеров на этапах многолетней подготовки. *Здоров'я і освіта: проблеми та перспективи* : матер. II міжн. науково-практ. конф. (17-18 листоп. 2010 р., Донецьк). Донецьк : ДонНУ, НордПрес, 2010. С. 68–72.
- Гребенюк О. Підвищення рівня підготовленості бігунів на  $400$  м з бар'єрами засобами гіпоксичного впливу як основа досягнення спортивного результату. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2018. № 6 (68). С. 59–64.
- Караулова С.І. Теоретико-методичні аспекти управління тренувальним процесом спортсменок високої кваліфікації, які спеціалізуються у бігу на короткі дистанції, в олімпійському циклі підготовки : автореф. дис. ... на здобуття наук. ступеня докт. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.01 «Олімп. і проф. спорт». Київ, 2020. 43 с.
- Колчинская А.З. Интервальная гипоксическая тренировка в спорте высших достижений. *Спортивная медицина*. 2008. № 1. С. 9–25.
- Стебельцев Е.А. Аналитическая унификация динамической структуры взаимодействия с опорой при выполнении отгалкивания неударного характера. *Теория и практика физической культуры*. 2000. № 3. С. 42–45.

7. Показники функціонального стану бігунів на 400 м з бар'єрами на етапі спеціалізованої базової підготовки / Д. Степаненко та ін. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2019. № 1. С. 71–78.

#### REFERENCES

1. Biriuk S.V. (2001) Formuvannia rytmu bihu z barieramy u khloptsiv 13-15 rokiv na pochatku sportyvnoi spetsializatsii [Formation of the rhythm of running with barriers in boys aged 13-15 at the beginning of sports specialization]. *Dys... kand. nauk z fiz. vykh. i sportu*. Mykolaiv, P. 55-81.
2. Gorlov A.S. 2010) Sovershenstvovanie sistemy` upravleniya begovoy trenirovochnoj nagruzkoj yunoshej-sprinterov na e`tapakh mnogoletnej podgotovki [Improving the management system of running training load of young sprinters at the stages of many years of training]. *Health and education: problems and prospects: mater. II int. scientific practice. conf.* Donetsk: DonNU, NordPres, P. 68–72.
3. Hrebenuk O. (2018) Pidvyshchennia rivnia pidhotovlenosti bihuniv na 400 m z barieramy zasobamy hipoksychnoho vplyvu yak osnova dosiahnennia sportyvnoho rezultatu [Increasing the level of fitness of runners by 400 m with barriers by means of hypoxic influence as a basis for achieving sports results]. *Slobozhanskyi Sports Bulletin*. Kharkiv, Vol. 6 (68), P. 59 – 64.
4. Karaulova S.I. (2020) Teoretyko-metodychni aspekty upravlinnia trenuvalnym protsesom sportsmenok vysokoi kvalifikatsii, yaki spetsializuiutsia u bihu na korotki dystantsii, v olimpiiskomu tsykli pidhotovky [Theoretical and methodological aspects of management of the training process of highly qualified athletes who specialize in short-distance running in the Olympic training cycle]: author's ref. dis. for science. degree of Dr. Sciences in Phys. education and sports: [special.] 24.00.01 «*Olympus. and prof. sport*». Kiev, 43 p.
5. Kolchinskaya A.Z. (2008) Interval`naya gipoksycheskaya trenirovka v sporte vy`sshikh dostizhenij [Interval hypoxic training in elite sports]. *Sports medicine*. Vol. 1. P. 9 – 25.
6. Stebel`czev E.A. (2000) Analiticheskaya unifikacziya dinamicheskoy struktury` vzaimodejstviya s oporoj pri vy`polnenii ottalkivaniya neudarnogo kharaktera [Analytical unification of the dynamic structure of interaction with a support when performing a repulsion of a non-impact character]. *Theory and practice of physical culture*. Vol. 3. P. 42 – 45.
7. Stepanenko D., Hrebenuk O., Rozhkova V., Maikova T. (2019) Pokaznyky funktsionalnoho stanu bihuniv na 400 m z barieramy na etapi spetsializovanoi bazovoi pidhotovky [Indicators of the functional state of runners at 400 m with barriers at the stage of specialized basic training]. *Sports Bulletin of the Dnieper*. Vol. 1. P. 71–78.

## ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ У НАУКОВОМУ ЖУРНАЛІ «ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ТА СПОРТ»

### Вимоги до оформлення статей:

До друку приймаються статті, що мають наукову і практичну цінність. Автор має право представити тільки одну наукову статтю в один номер, яка раніше не публікувалася. Автор несе відповідальність за оригінальність тексту статті, точність наведених фактів, цитат, статистичних даних, власних назв, географічних назв та інших відомостей, а також за те, що в матеріалах не містяться дані, що не підлягають відкритій публікації. Редакція не несе відповідальності за викладену в статті інформацію. Остаточне рішення про публікацію ухвалюється редакцією, яка також залишає за собою право на додаткове рецензування, редагування і відхилення статей.

### Технічні вимоги:

- до друку приймаються статті українською, російською та англійською мовами;
- електронний варіант статті у форматі **\*.doc**, **\*.docx** або **\*.rtf**, підготовлений у текстовому редакторі Microsoft Word;
- формат А4 через 1,5 інтервал;
- шрифт Times New Roman, розмір 14;
- поля: ліве – 3 см, праве – 1,5 см, верхнє, нижнє – 2 см.

### Структура статті:

- рядок 1** – УДК (вирівнювання по лівому краю);
  - рядок 2** – назва тематичного розділу (вирівнювання по лівому краю);
  - рядок 3** – назва статті (вирівнювання по центру, напівжирний шрифт, великі літери);
  - рядок 4** – прізвище та ініціали автора статті; науковий ступінь, вчене звання, посада із зазначенням кафедри (вирівнювання по центру);
  - рядок 5** – місце роботи (навчання), адреса роботи (навчання), orcid-код, електронна адреса автора (вирівнювання по центру).
- Якщо автор не має orcid-коду, його можна отримати за посиланням <https://orcid.org/>

**абзац 1** – розширена анотація (1800 знаків без пробілів) та ключові слова (мінімум 5 слів), написані мовою, як і уся стаття;

**абзац 2** – назва статті (напівжирний шрифт, усі літери великі), прізвище, ініціали автора, науковий ступінь, вчене звання, посада із зазначенням кафедри, місце роботи (навчання), адреса роботи (навчання), orcid-код, електронна адреса автора, **розширена** анотація (1800 знаків без пробілів) та ключові слова (мінімум 5 слів), написані **англійською мовою**. Переклад англійською мовою повинен бути достовірним (не машинним).

У випадку, якщо стаття не українською мовою, обов'язково подаються назва статті (напівжирний шрифт, усі літери великі), прізвище, ініціали автора, науковий ступінь, вчене звання, посада із зазначенням кафедри, місце роботи (навчання), адреса роботи (навчання), orcid-код, електронна адреса автора, розширена анотація (1800 знаків без пробілів) та ключові слова (мінімум 5 слів), написані українською мовою.

### Структурні елементи основного тексту статті:

**Постановка проблеми** (постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями; аналіз останніх досліджень і публікацій, де вказати започаткування розв'язання даної проблеми та на які опирається автор, а також обов'язково виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячена стаття).

**Мета статті** (висловлюється головна ідея даної публікації, яка суттєво відрізняється від сучасних уявлень про проблему, доповнює або поглиблює вже відомі підходи; звертається увага на введення до наукового обігу нових фактів, висновків, рекомендацій, закономірностей або уточнення відомих раніше, але недостатньо вивчених).

**Виклад основного матеріалу дослідження** з обґрунтуванням отриманих наукових результатів.

**Висновки** і перспективи подальших розробок у цьому напрямку.

**Література** розміщується після статті у порядку згадування; друкується через 1,5 інтервал, 14 розміром, шрифтом Times New Roman і оформляється у відповідності вимог міждержавного стандарту ДСТУ 8302:2015.

**Посилання на літературу** в тексті слід давати в квадратних дужках, наприклад, [2, с. 25; 5, с. 33], в яких перша цифра вказує порядковий номер джерела в списку літератури, а друга – відповідну сторінку в цьому джерелі; одне джерело (без сторінок) відокремлюється від іншого крапкою з комою [3; 4; 6; 8; 12; 15].

Наприкінці статті розміщується транслітерована і перекладена англійською версія літератури (**References**), оформлена згідно з вимогами APA (American Psychological Association).

**Порядок подання матеріалів:**

Для публікації статті у **фаховому** науковому виданні необхідно надіслати на електронну адресу редакції editor@sport.journalsofznu.zp.ua наступні матеріали:

**добре вичитану наукову статтю**, обов'язково оформлену відповідно до вказаних вимог;  
**інформаційну довідку про автора**;  
відскановане **підтвердження сплати коштів** (реквізити для сплати надаються автору **після вдалого проходження рецензування**).

*Зразок оформлення назви електронних файлів:* Іванов\_І.І.\_стаття, Іванов\_І.І.\_оплата.

**Адреса та контактні дані:**

Редакція наукового журналу «Фізичне виховання та спорт»,  
вул. Дніпровська, 33А, корп. 4, ауд. 217, Запоріжжя, Україна, 69063

**Телефон:** +38 066 53 57 687

**Електронна пошта:** editor@sport.journalsofznu.zp.ua

**Офіційний сайт:** www.journalsofznu.zp.ua/index.php/sport

## НОТАТКИ

Науковий журнал

**ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ТА СПОРТ**

№ 3, 2021

Комп'ютерна верстка – Ю.В. Ковальчук  
Коректура – В.В. Ізак

Підписано до друку: 27.10.2021.  
Формат 60x84/8. Гарнітура Times New Roman.  
Папір офсет. Цифровий друк. Ум. друк. арк. 13,72.  
Замов. № 1221/478. Наклад 100 прим.

Видавництво і друкарня – Видавничий дім «Гельветика»  
69063, Україна, м. Запоріжжя, вул. Олександрівська, 84, оф. 414  
Телефони: +38 (048) 709 38 69, +38 (095) 934 48 28, +38 (097) 723 06 08  
E-mail: [mailbox@helvetica.ua](mailto:mailbox@helvetica.ua)  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
ДК № 6424 від 04.10.2018 р.