

ISSN 2786-5924 (Print)
ISSN 2786-5932 (Online)

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

№ 4, 2021



Видавничий дім
«Гельветика»
2021

Фізичне виховання та спорт. Запоріжжя: Видавничий дім «Гельветика», 2021. № 4. 158 с.

Рекомендовано до друку та поширення через мережу Internet вченою радою ЗНУ (протокол засідання № 6 від 21.10.2021 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:

- Безверхня Г.В. – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, професор (Україна)
Богдановська Н.В. – доктор біологічних наук, професор (Україна)
Богуславська В.Ю. – доктор наук з фізичного виховання і спорту, доцент (Україна)
Долбишева Н.Г. – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент (Україна)
Задорожня О.Р. – доктор 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)
Тодорова В.Г. – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Україна)
Хіменес Х.Р. – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент (Україна)
Цибульська В.В. – 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

| | |
|--|----|
| Глухов І. Г. <i>ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ ПЛАВАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТУДЕНТІВ У МЕЖАХ СИСТЕМИ НАВЧАННЯ ПЛАВАННЯ У ХЕРСОНЬСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ.....</i> | 7 |
| Годлевський П. М., Саратовський О. В., Спринь О. Б. <i>ВИХОВАННЯ ПСИХОФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ФАХІВЦІВ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ ЗАСОБАМИ ЄДИНОБОРСТВ.....</i> | 17 |
| Конох А. П., Маковецька Н. В., Конох О. Є. <i>ФОРМУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СФЕРИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ</i> | 25 |
| Крижановський В. О., Андрес А. С., Дух Т. І. <i>ВАГОМІСТЬ ТА ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ПСИХОФІЗИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ОСОБОВОГО СКЛАДУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ.....</i> | 32 |
| Кубатко А. І., Кириченко О. В., Луценко С. Г. <i>ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ КОМПЛЕКСУ ХАТХА-ЙОГИ НА ЗАНЯТТЯХ ІЗ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....</i> | 40 |
| Кузьменко І. О. <i>ЗМІНА РІВНЯ РОЗВИТКУ ОКРЕМИХ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ПІД ВПЛИВОМ ТАНЦЮВАЛЬНИХ ВПРАВ</i> | 46 |
| Мандюк А. Б. <i>ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ВІЛЬНОГО ЧАСУ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ З ВИКОРИСТАННЯМ РІЗНИХ ФОРМ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ.....</i> | 52 |
| Мацола К. В. <i>СТАВЛЕННЯ БАТЬКІВ МОЛОДШИХ ДОШКІЛЬНИКІВ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В ЗАКЛАДІ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ У СІЛЬСЬКІЙ МІСЦЕВОСТІ.....</i> | 59 |
| Синиця С. В., Синиця Т. О., Корносенко О. К. <i>ОЦІНКА ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ТРЕНЕРІВ ДО ВИКОРИСТАННЯ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.....</i> | 65 |
| Соловей О. М., Пожидаєв М. Ю., Дищенко Д. В., Вознюк К. Г., Петренко С. П., Анісімов Д. О. <i>ТЕОРЕТИЧНА ПІДГОТОВКА КУРСАНТІВ ЯК ФАКТОР, ЩО ВПЛИВАЄ НА РІВЕНЬ СКЛАДНИКІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ.....</i> | 71 |

РОЗДІЛ II. ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ

| | |
|---|----|
| Єфімова А. І., Расторгуєва І. С. <i>ВИКОРИСТАННЯ ДОШКИ ЄВМІНОВА ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ПОРУШЕНЬ ПОСТАВИ.....</i> | 80 |
| Сергата Н. С., Халік Є. Ю. <i>ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ НАДЛИШКОВОЇ ВАГИ У ДІВЧАТ 19-20 РОКІВ.....</i> | 86 |

РОЗДІЛ III. ОЛІМПІЙСЬКИЙ І ПРОФЕСІЙНИЙ СПОРТ

| | |
|---|-----|
| Бобровник В. І., Ткаченко М. Л., Колот А. В., Сovenко С. П., Данилюк Д. С. <i>ФІЗИЧНА І ТЕХНІЧНА ПІДГОТОВКА КВАЛІФІКОВАНИХ ЛЕГКОАТЛЕТІВ, ЯКІ СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ У СПОРТИВНІЙ ХОДЬБІ, НА ЕТАПАХ БАГАТОРІЧНОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ</i> | 92 |
| Дулібський А. В., Зьомко О. В., Дулібський А. А. <i>ПОЄДНАННЯ ІГРОВОГО, ЗМАГАЛЬНОГО ТА КОМУНІКАТИВНОГО МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ГРИ У ПРОЦЕСІ СПОРТИВНОГО ВІДБОРУ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ</i> | 102 |
| Yevtyfiieva I. I., Yevtyfiiev A. S., Slepushkin S. O., Novomlynski Ye. M. <i>THE EFFECTIVENESS OF USING TACTICAL TRAINING TECHNIQUES FOR TENNIS PLAYERS 10–12 YEARS OLD BY USING ANIMATED ILLUSTRATIONS</i> | 112 |
| Квасниця О. М., Тищенко В. О. <i>ЗАСОБИ І МЕТОДИ КОНТРОЛЮ У РЕГБІ</i> | 120 |
| Коваленко Ю. О., Тищенко В. О., Товстоп'ятко Ф. Ф., Блізніченко В. В. <i>ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ НА ФУНКЦІОНАЛЬНІ ПОКАЗНИКИ ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ З БАДМІНТОНУ</i> | 128 |
| Павлось О. О., Єрнік Б. О. <i>МОТИВАЦІЯ ЮНИХ ЛЕГКОАТЛЕТІВ</i> | 135 |
| Петренко О. В., Пігин М. П., Антонов С. В. <i>АНАЛІЗ ПРОБЛЕМ ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ У ПЛЯЖНОМУ ВОЛЕЙБОЛІ НА РІЗНИХ ЕТАПАХ БАГАТОРІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ</i> | 141 |
| Ю Лювей <i>ПОРІВНЯННЯ ПОКАЗНИКІВ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УКРАЇНСЬКИХ ТА КИТАЙСЬКИХ БАДМІНТОНІСТІВ ВІКОМ 10–12 РОКІВ</i> | 150 |

CONTENTS

SECTION I. PHYSICAL EDUCATION

| | |
|---|----|
| Hlukhov I. H. <i>CHANGES IN INDICATORS OF STUDENTS' SWIMMING FITNESS WITHIN SWIMMING TRAINING SYSTEM IN KHERSON STATE UNIVERSITY.....</i> | 7 |
| Hodlevsky P. M., Saratovsky O. V., Sprin O. B. <i>EDUCATION OF PSYCHOPHYSICAL QUALITIES OF SPECIALISTS OF WATER TRANSPORT BY MARTIME MEANS.....</i> | 17 |
| Konokh A. P., Makovetska N. V., Konokh O. Ye. <i>FORMATION OF MANAGEMENT COMPETENCE OF FUTURE SPECIALISTS IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT.....</i> | 25 |
| Kryzhanovsky V. O., Andres A. S., Dukh T. I. <i>IMPORTANCE AND RELATIONSHIP OF PSYCHOPHYSICAL INDICATORS PERSONNEL OF THE NATIONAL GUARD OF UKRAINE</i> | 32 |
| Kubatko A. I., Kirichenko O. V., Lutsenko C. G. <i>EFFECTIVENESS OF APPLICATION OF HATHA YOGA COMPLEX IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES FOR DISTANCE LEARNING STUDENTS.....</i> | 40 |
| Kuzmenko I. O. <i>CHANGING THE DEVELOPMENT LEVEL OF INDIVIDUAL PHYSICAL QUALITIES OF SENIOR PRESCHOOL CHILDREN UNDER THE INFLUENCE OF DANCE EXERCISES.....</i> | 46 |
| Mandiuk A. B. <i>FORMATION OF CULTURE OF SCHOOL-AGED CHILDREN'S FREE TIME THROUGH THE USE OF DIFFERENT FORMS OF PHYSICAL ACTIVITY.....</i> | 52 |
| Matsola K. V. <i>ATTITUDE OF PARENTS OF YOUNG PRESCHOOLERS TO ORGANIZATION OF PHYSICAL EDUCATION IN KINDERGARTEN IN RURAL AREAS.....</i> | 59 |
| Synytsya S. V., Synytsya T. O., Kornosenko O. K. <i>AN ASSESSMENT OF THE READINESS OF FUTURE TRAINERS FOR USING FITNESS TECHNOLOGIES IN PROFESSIONAL ACTIVITY.....</i> | 65 |
| Solovey O. M., Pozhydaiev M. Iu., Dyshchenko D. V., Vozniuk K. H., Petrenko S. P., Anisimov D. O. <i>THEORETICAL TRAINING OF STUDENTS AS A FACTOR AFFECTING THE LEVEL OF COMPONENTS OF SPECIAL PHYSICAL PREPAREDNESS.....</i> | 71 |

SECTION II. PHYSICAL REHABILITATION

| | |
|---|----|
| Yefimova A. I., Rastorgueva I. S. <i>USE OF EVMINOV BOARD FOR PREVENTION AND TREATMENT OF POSITIONAL DISORDERS.....</i> | 80 |
| Serhata N. S., Khalik E. U. <i>MEANS OF PHYSICAL THERAPY FOR THE TREATMENT OF OVERWEIGHT IN GIRLS OF 19-20 YEARS.....</i> | 86 |

SECTION III. OLYMPIC AND PROFESSIONAL SPORT

| | |
|---|-----|
| Bobrovnyk V. I., Tkachenko M. L., Kolot A. V., Sovenko S. P., Danyliuk D. S. <i>PHYSICAL AND TECHNICAL TRAINING OF QUALIFIED SPEEDSTERS AT THE STAGES OF THEIR MULTI-YEAR IMPROVEMENT</i> | 92 |
| Dulibskyy A. V., Zomko O. V., Dulibskyy A. A. <i>COMBINATION OF GAME, COMPETITIVE AND COMMUNICATIVE METHODS OF GAME LEARNING IN THE PROCESS OF SPORTS SELECTION OF YOUNG FOOTBALLERS</i> | 102 |
| Yevtyfiieva I. I., Yevtyfiiev A. S., Slepshkin S. O., Novomlynski Ye. M. <i>THE EFFECTIVENESS OF USING TACTICAL TRAINING TECHNIQUES FOR TENNIS PLAYERS 10–12 YEARS OLD BY USING ANIMATED ILLUSTRATIONS</i> | 112 |
| Kvasnytsya O. M., Tyshchenko V. O. <i>MEANS AND METHODS OF CONTROL IN RUGBY</i> | 120 |
| Kovalenko Yu. O., Tyshchenko V. O., Tovstopiatko F. F., Bliznichenko V. V. <i>PECULIARITIES OF THE INFLUENCE OF THE EDUCATIONAL AND TRAINING PROCESS ON THE FUNCTIONAL INDICATORS OF YOUNG BADMINTON ATHLETES</i> | 128 |
| Pavlos O. O., Yernik B. O. <i>MOTIVATION OF YOUNG ATHLETES</i> | 135 |
| Petrenko O. V., Pityn M. P., Antonov S. V. <i>ANALYSIS OF PROBLEMS OF TECHNICAL PREPARATION ATHLETES IN BEACH VOLLEYBALL AT DIFFERENT STAGES OF MULTIPLE TRAINING</i> | 141 |
| Yu. Lyuwei <i>COMPARISON OF COMPETITIVE ACTIVITY INDICATORS OF UKRAINIAN AND CHINESE BADMINTON PLAYERS OF 10–12 YEARS OLD</i> | 150 |

РОЗДІЛ І. ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ

УДК 796.3:005

DOI <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-4-01>

ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ ПЛАВАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТУДЕНТІВ У МЕЖАХ СИСТЕМИ НАВЧАННЯ ПЛАВАННЯ У ХЕРСОНЬСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ

Глухов І. Г.

*кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри теорії і методики фізичного виховання
Херсонський державний університет
вул. Університетська, 27, Херсон, Україна
orcid.org/0000-0003-4226-5253
swim.ks.ua@gmail.com*

Ключові слова:

*ефективність, засоби,
система, плавання,
підготовленість, фізичне
виховання.*

Зважаючи на чіткі пріоритети, покладені в основу процесу фізичного виховання студентської молоді, обов'язковим є оволодіння нею системою прикладних умінь та навичок з плавання. Це зумовлює актуальність наукового вивчення ефективності теоретичних і методичних основ системи навчання плавання студентів у реальних умовах освітнього процесу закладів вищої освіти. Мета – з'ясувати ефективність системи навчання плавання студентів у Херсонському державному університеті за змінами показників плавальної підготовленості на різних індивідуально-мотиваційних рівнях занять. Матеріал і методи. Використано теоретичний аналіз та узагальнення наукової і методичної інформації, педагогічне тестування та педагогічний експеримент, методи математико-статистичної обробки даних. До дослідження було залучено студентів 18–20 років (97 юнаків та 93 дівчини), які упродовж 2020–2021 навчального року обрали основним змістом заняття з плавання. Результати. Для студентів першого індивідуально-мотиваційного рівня основні здобутки пов'язані з подоланням суб'єктивних перешкод до навчання плавання та підвищенням об'єктивного показника тривалості занурення на 24,69% для юнаків і на 20,06% для дівчат; для другого рівня – з покращенням результатів контрольних вправ на 10,3–47,3% серед юнаків і на 6,88–42,48% серед дівчат та формуванням умінь самостійного плавання стилем кроль; для третього рівня – з покращенням кількісних показників контрольних вправ на 8,34–32,97% від вихідного рівня серед юнаків і на 3,19–27,56% серед дівчат, із покращенням якісних оцінок виконання техніки елементів плавання на 34,78–65,79% серед юнаків та на 15,82–31,58% серед дівчат, відповідно, та з формуванням умінь самостійного плавання ще одним стилем; для четвертого рівня – з покращенням результатів контрольних вправ на 4,06–32,09% від вихідного рівня серед юнаків і на 2,36–47,83% серед дівчат, із покращенням якісних оцінок виконання техніки елементів плавання на 3,65–28,93% серед юнаків та на 6,92–15,57% серед дівчат, відповідно. Висновки. Реалізація програм індивідуально-мотиваційних рівнів системи навчання плавання закладів вищої освіти вказала на достовірні позитивні зміни плавальної підготовленості ($p \leq 0,05-0,01$) студентів.

CHANGES IN INDICATORS OF STUDENTS' SWIMMING FITNESS WITHIN SWIMMING TRAINING SYSTEM IN KHERSON STATE UNIVERSITY

Hlukhov I. H.

Candidate of Pedagogical Sciences,

Associate Professor at the Department of Theory and Methods of Physical Education

Kherson State University

University str., 27, Kherson, Ukraine

orcid.org/0000-0003-4226-5253

swim.ks.ua@gmail.com

Key words: *efficiency, means, system, swimming, fitness, physical education.*

Based on clear priorities underlying the process of physical education of student youth, it is imperative that they master the system of applied swimming skills. This determines the relevance of scientific study of the effectiveness of theoretical and methodological foundations of the swimming training system of students in the real conditions of the educational process of higher education institutions. Purpose: to establish the effectiveness of the swimming training system of students in Kherson State University by changes in indicators of swimming fitness at different individual and motivational levels. Material and methods. There was used theoretical analysis and generalization of scientific and methodological information, pedagogical testing and pedagogical experiment, methods of mathematical and statistical data processing. The study involved students aged 18–20 years old (97 boys and 93 girls), who during the 2020–2021 academic year chose as the main content the swimming lessons. Results. For students of the first individual and motivational level, the main achievements are related to overcoming subjective obstacles in swim training and increasing the objective indicator of the dive duration by 24.69% for boys and 20.06% – for girls. For the second level – in improving the results of control exercises by 10.3–47.3% among boys and 6.88–42.48% among girls and in formation of the ability to swim independently in the crawl style. For the third level – in improvement of quantitative indicators of control exercises by 8.34–32.97% from initial level among boys and 3.19–27.56% among girls, improvement of qualitative assessments of the performance of swimming elements – 34.78–65.79% among boys and 15.82–31.58% among girls, respectively, and the formation of independent swimming skills is another style of swimming. For the fourth level – in improvement of results of control exercises by 4.06–32.09% from initial level among boys and 2.36–47.83% among girls, improvement of qualitative estimations of performance of swimming technique elements by 3.65–28.93% among boys and 6.92–15.57% among girls, respectively. Conclusions. The implementation of programs of individual and motivational levels of the swimming training system of higher education institutions indicated significant positive changes in swimming fitness of students ($p \leq 0.05 - 0.01$).

Постановка проблеми та аналіз основних досліджень. Провідна роль у формуванні здорового суспільства належить фізичному вихованню. Значення якісної та ефективної реалізації системних завдань фізичного виховання широко розкриті провідними фахівцями галузі [1; 3; 7; 12]. Безперечний вплив наявний у напрямі формування і підтримання здоров'я та його базових компонентів (фізичного розвитку, психоемоційного стану, функціональних можливостей, соціалізації тощо) [6; 8; 9].

Наразі наукове обґрунтування структури та змісту фізичного виховання в закладах вищої освіти проведене у численних наукових працях [3; 14; 15].

Зважаючи на чіткі пріоритети, покладені в основу процесу фізичного виховання студентської молоді, обов'язковим є оволодіння нею системою прикладних умінь та навичок [6; 8; 10; 11]. Навчання плавання входить до обов'язкових компонентів розуміння змісту системи дошкільної та загальноосвітньої діяльності.

Сьогодні розроблено значну кількість авторських підходів до навчання плавання та розв'язання низки науково-практичних завдань цього процесу серед студентської молоді. Зауважимо на змістовому наповненні наукових праць окремих авторів, спрямованих на загальні підходи навчання плавання, випереджувальне та пришвидшене навчання плавання, навчання плавання студентів спеціальних медичних груп, застосування рухливих ігор, варіативність засобів плавальної підготовки студентів [6; 7; 9; 11; 13; 15].

Окрім цього, варто наголосити на наявності низки протиріч у сучасному стані навчання плавання студентів в умовах закладів вищої освіти: засвідчений низький рівень здоров'я сучасної студентської молоді та недооцінювання ефективності засобів плавання для його формування; високе прикладне значення плавання і відсутність якісного організаційного та методичного забезпечення цього процесу; об'єктивні потреби до оволодіння навичками плавання та варіативність цільових установок і чинників мотивації студентів; зниження обсягів фізичного виховання в закладах вищої освіти та потреба підтримання оптимального рівня фізичної активності за суттєвого збільшення навчального навантаження [2; 3; 5; 12].

Це зумовлює актуальність наукового вивчення ефективності теоретичних і методичних основ системи навчання плавання студентів у реальних умовах освітнього процесу закладів вищої освіти.

Зв'язок роботи з науковими темами і планами. Дослідження виконане відповідно до теми «Теоретичні і методичні основи навчання плавання різних груп населення» плану науково-дослідної роботи Херсонського державного університету на 2021–2026 рр. (№ 0121U108015).

Мета дослідження – з'ясувати ефективність системи навчання плавання студентів у Херсонському державному університеті за змінами показників плавальної підготовленості на різних індивідуально-мотиваційних рівнях занять.

Матеріал і методи. Основними методами отримання даних були теоретичний аналіз та узагальнення наукової і методичної інформації, педагогічне тестування та педагогічний експеримент, методи математико-статистичної обробки даних.

Учасники дослідження. До експерименту було залучено студентів (юнаків та дівчат) 18–20 років, які навчалися в Херсонському державному університеті й упродовж 2020–2021 навчального року обрали основним змістом занять з фізичного виховання плавання. Вони були віднесені до експериментальних груп, що займалися плаванням за чотирма індивідуально-мотиваційними рівнями системи навчання плавання.

Запропоноване нами обґрунтування системи навчання плавання ставить за мету можливість

утворення кількох індивідуальних траєкторій навчання плавання, залежно від вихідного рівня підготовленості та індивідуально-мотиваційного спрямування діяльності студентів університету. Суть застосованого методологічного підходу полягає в тому, що студенти з об'єктивно різним рівнем підготовленості повинні мати доступні та досяжні для себе завдання під час проходження навчального матеріалу. Це, безперечно, стосується і навчання плавання, де, окрім знань студентів, обов'язково повинні враховуватися наявні вміння та навички, вихідний рівень фізичної підготовленості та функціональних можливостей, індивідуальної вмотивованості до відповідного виду діяльності тощо [2; 5].

Для першого індивідуально-мотиваційного рівня характерною відмінністю було те, що студенти мають великий рівень страху щодо перебування у воді та не вміють плавати (1ЕГ, кількість студентів становила 28 юнаків та 23 дівчини). Другий індивідуально-мотиваційний рівень представлений студентами, які мають незначний рівень страху щодо перебування у воді, проте не вміють плавати (2ЕГ, n = 25 юнаків та 26 дівчат). Для третього індивідуально-мотиваційного рівня характерним є те, що студенти мають вміння/навички триматися на воді та плавають довільним способом (3ЕГ, n = 21 юнак та 23 дівчини). До четвертого індивідуально-мотиваційного рівня віднесено студентів, які володіють вміннями та навичками з плавання і мають бажання займатися та вдосконалювати техніку надалі (4ЕГ, n = 23 юнаки та 21 дівчина).

Організація дослідження. Базовим компонентом дослідження, що визначає його основну ідею, є розробка та апробація системи навчання плавання студентів закладів вищої освіти (далі – ЗВО). Таким чином, важливим у доказовій частині є з'ясування ефективності впливу теоретичних та методичних положень на рівень володіння студентами навичками плавання.

З цієї метою було проаналізовано дані кількох паралельних досліджень з визначення ефективності використаних наукових підходів щодо рівня плавальної підготовленості юнаків і дівчат, які навчаються в ЗВО (на прикладі ХДУ). Загалом було організовано роботу з залученням здебільшого студентів 1–3 курсів (віком 18–20 років). Усі дослідження реалізовані в межах одного навчального семестру, що відповідає особливостям організації освітньої діяльності та характерним рисам окремих індивідуально-мотиваційних рівнів занять.

Усі програми (експериментальні та контрольна) були розраховані на 18 занять упродовж першого навчального семестру. Така особливість визначена відповідно до нормативних вимог дисципліни «Фізичне виховання» у Херсонському

державному університеті та можливостей індивідуальної траєкторії навчання студентів. Тривалість занять становила 60 хвилин [2].

Контрольні вправи з плавальної підготовленості були відмінними для представників різних індивідуально-мотиваційних рівнів: на першому рівні до контролю долучено плавання тримаючись за дошку 25 м (с), плавання з дошкою 25 м, кролем на спині (дошка до грудей, с), тривалість занурення (с), плавання з дошкою 50 м, кролем (руки прямі, робота ніг, с), плавання з дошкою 50 м, кролем на спині (дошка до грудей, с); на другому рівні – плавання тримаючись за дошку 25 м кролем (руки прямі, робота ніг, с), плавання з дошкою 25 м кролем на спині (дошка до грудей, с), тривалість занурення (с), плавання з дошкою 50 м кролем (руки прямі, робота ніг, с), плавання з дошкою 50 м кролем на спині (дошка до грудей, с), плавання кролем 25 м (с); на третьому рівні – плавання з дошкою 100 м кролем (руки прямі, робота ніг, с), плавання з дошкою 100 м кролем на спині (дошка до грудей, с), плавання кролем 50 м (с), тривалість занурення (с), пірнання (м), техніка старту з води, кролю на грудях, відкритого повороту, кролю на спині/брасу (все в балах); на четвертому рівні – плавання кролем 100 м (с), плавання кролем на спині 100 м (с), плавання брасом 50 м (с), комплекс 3x50 с (кроль, на спині, брас, с), пірнання (м), техніка старту з тумби, кролю, кролю на спині, брасу (все в балах) [4].

Статистичний аналіз. Проводили розрахунки головних одномірних статистик: середнього арифметичного – \bar{X} ; стандартної помилки середнього – m ; t -критерію Стьюдента – для з'ясування

відмінностей між двома вибірками за базовий приймали 5% рівень статистичної ймовірності – p (ймовірність не менша ніж 0,95); під час аналізу результатів усередині кожної вибірки використовували значення t для порівняння результатів зв'язаних вибірок, різних груп – для не пов'язаних вибірок.

Результати дослідження та їх обговорення. На підставі вивчення результатів контрольних вправ із плавальної підготовленості на першому індивідуально-мотиваційному рівні ми отримали таку ситуацію (табл. 1).

Загалом на цьому етапі системи навчання плавання студентів ЗВО було обрано п'ять найбільш інформативних контрольних вправ. Вони були визначені на підставі узагальнення даних наукової і методичної літератури та в подальшому конкретизовані за допомогою опитування фахівців (практиків) з плавання [4].

Незважаючи на оптимальний підбір засобів плавання відповідно до індивідуально-мотиваційного рівня, нам через об'єктивні чинники не вдалося на вихідному етапі педагогічного тестування отримати низку даних. Причиною цього є те, що студенти (юнаки та дівчата), які були залучені до занять плаванням на цьому індивідуально-мотиваційному рівні, не тільки не вмели плавати, але й мали виражені ознаки боязні води. Тому більшість контрольних вправ не могли бути застосовані.

За час реалізації педагогічного експерименту ми засвідчили суттєві для цього рівня позитивні зміни у рівні плавальної підготовленості. Вони насамперед пов'язані з тим, що всім, без винятку, юнакам та дівчатам вдалося подолати елементи

Таблиця 1

Зміни плавальної підготовленості студентів на першому індивідуально-мотиваційному рівні системи навчання плавання

| Контрольна вправа | | Контингент досліджуваних студентів | | | | | |
|--|---|------------------------------------|----------|---------------------------------|------------------|----------|---------------------------------|
| | | Юнаки (n = 28) | | | Дівчата (n = 23) | | |
| | | До ПЕ | Після ПЕ | Різниця, абс. (од.) / відн. (%) | До ПЕ | Після ПЕ | Різниця, абс. (од.) / відн. (%) |
| Плавання тримаючись за дошку 25 м кролем (руки прямі, робота ніг), с | X | – | 72,71 | – | – | 82,17 | – |
| | m | – | 6,59 | – | – | 7,81 | – |
| Плавання з дошкою 25 м кролем на спині (дошка до грудей), с | X | – | 73,00 | – | – | 79,13 | – |
| | m | – | 5,70 | – | – | 8,07 | – |
| Тривалість занурення, с | X | 14,32 | 17,86 | 3,54*; 24,69* | 14,30 | 17,17 | 2,87*; 20,06* |
| | m | 1,85 | 2,34 | | 2,80 | 1,75 | |
| Плавання з дошкою 50 м кролем (руки прямі, робота ніг), с | X | – | 150,50 | – | – | 156,17 | – |
| | m | – | 12,75 | – | – | 10,92 | – |
| Плавання з дошкою 50 м кролем на спині (дошка до грудей), с | X | – | 129,57 | – | – | 154,04 | – |
| | m | – | 7,81 | – | – | 8,47 | – |

Примітки: ПЕ – педагогічний експеримент, * – наявність статистично ймовірних відмінностей між даними до та після педагогічного експерименту ($p \leq 0,05$).

водобоязні. Ми це пов'язуємо з тим, що залучені до ІЕГ студенти мали свідоме бажання до занять та, відповідно, підвищену мотивацію до подолання цих негативних стрес-чинників [2; 5].

За однією контрольною вправою, що мала місце як на початку, так і після завершення педагогічного експерименту (тривалість занурення), ми спостерігали достовірні зміни. Вони становили 24,69% серед юнаків ($p \leq 0,01$) та 20,06% серед дівчат ($p \leq 0,01$) від вихідного рівня. Такі суттєві значення приростів, на наш погляд, пов'язані з появою впевненості студентів під час перебування у водному середовищі.

Позитивним вважаємо те, що за час педагогічного експерименту (один навчальний семестр) нам вдалося досягнути того, що студенти самостійно з допоміжними плавальними засобами вже могли долати дистанцію 25 м та 50 м з імітацією окремих елементів техніки плавання кролем та кролем на спині. Найбільші абсолютні значення відмінності середньогрупових результатів зафіксовано у «плаванні з дошкою кролем на спині (дошка до грудей)» – 24,47 с (15,88%, $p \leq 0,05$).

На жаль, лише 7 юнаків та 5 дівчат змогли самостійно подолати дистанцію в 25 м. Це вказує, що розподіл рівнів у системі навчання плавання має логічну побудову та в подальшому студентам, які якісно не освоїли техніку плавання кроль, можна рекомендувати навчання на другому індивідуально-мотиваційному рівні [5].

Дещо іншою загальною ситуацією була для представників другого індивідуально-мотиваційного рівня системи навчання плавання студентів ЗВО (табл. 2). Суттєвою відмінністю, яка дала змогу

віднести студентів до цього рівня, була відсутність в них боязні води та відсутність сформованих умінь з самостійного плавання. Це дало підстави вже на вихідному рівні запропонувати студентам (юнакам та дівчатам) показати свої результати в переміщенні у воді за допомогою плавальних засобів.

Загалом для усієї сукупності контрольних вправ як на початку, так і після завершення педагогічного експерименту можна спостерігати досить низькі результати. Це було передбачуваним, адже студенти не мали достатнього досвіду занять плаванням та не вміли самостійно плавати [6; 8; 11].

Проте наше зацікавлення викликав індивідуальний приріст плавальної підготовленості студентів у межах фізичного виховання ЗВО. За всіма контрольними вправами, що мали місце на початку та наприкінці дослідження, були зафіксовані статистично ймовірні зміни на рівні ($p \leq 0,05 - 0,01$) і серед юнаків, і серед дівчат. Покращення становило від 10,3% до 47,3% (серед юнаків) та 6,88–42,48% (серед дівчат) від вихідного рівня.

Можна зазначити, що серед юнаків зміни були більш вираженими. Незважаючи на це, отримані серед дівчат результати також засвідчують високу ефективність запропонованого науково-методичного підходу до врахування індивідуально-мотиваційних рівнів системи навчання плавання студентів ЗВО. За період проходження програми другого індивідуально-мотиваційного рівня системи навчання плавання всім юнакам та дівчатам вдалося освоїти базову техніку самостійного плавання кролем на грудях.

Таблиця 2

Зміни плавальної підготовленості студентів на другому індивідуально-мотиваційному рівні системи навчання плавання

| Контрольна вправа | | Контингент досліджуваних студентів | | | | | |
|--|---|------------------------------------|----------|--------------------------------|------------------|----------|--------------------------------|
| | | Юнаки (n = 25) | | | Дівчата (n = 26) | | |
| | | До ПЕ | Після ПЕ | Різниця, абс. (од.); відн. (%) | До ПЕ | Після ПЕ | Різниця, абс. (од.); відн. (%) |
| Плавання тримаючись за дошку 25 м кролем (руки прямі, робота ніг), с | X | 53,20 | 47,72 | -5,48*; | 50,85 | 47,35 | -3,50*; |
| | m | 3,62 | 4,49 | -10,30* | 2,84 | 2,73 | -6,88* |
| Плавання з дошкою 25 м кролем на спині (дошка до грудей), с | X | 52,68 | 43,04 | -9,64*; | 50,23 | 43,65 | -6,58*; |
| | m | 2,17 | 4,06 | -18,30* | 2,01 | 2,84 | -13,09* |
| Тривалість занурення, с | X | 16,32 | 24,04 | 7,72*; | 16,12 | 22,96 | 6,85*; |
| | m | 2,70 | 3,47 | 47,30* | 2,58 | 1,97 | 42,48* |
| Плавання з дошкою 50 м кролем (руки прямі, робота ніг), с | X | 120,60 | 100,16 | -20,44*; | 119,12 | 105,50 | -13,62*; |
| | m | 13,95 | 10,60 | -16,95* | 11,27 | 5,72 | -11,43* |
| Плавання з дошкою 50 м кролем на спині (дошка до грудей), с | X | 114,24 | 88,36 | -25,88*; | 101,27 | 90,00 | -11,27*; |
| | m | 11,33 | 9,98 | -22,65* | 7,37 | 7,50 | -11,13* |
| Плавання кролем 25 м, с | X | – | 73,04 | – | – | 82,54 | – |
| | m | – | 7,79 | – | – | 9,82 | – |

Примітки: ПЕ – педагогічний експеримент, * – наявність статистично ймовірних відмінностей між даними до та після педагогічного експерименту ($p \leq 0,05$).

Із загалу студентства ми виокремили ще одну групу, яка була залучена до занять на третьому індивідуально-мотиваційному рівні системи навчання плавання у фізичному вихованні ЗВО. Її ключовою відмінністю, порівняно з іншими ЕГ, стало вміння студентів плавати самотніми способами (табл. 3).

Рекомендації фахівців (науково-методичні, навчально-програмні джерела інформації та узагальнення практики) дали підстави для залучення в межах контролю двох груп показників. Перші визначалися кількісним виконанням в оцінюванні контрольних вправ, другі – якісним виконанням техніки (певних елементів, комплексу тощо) окремих (відомих студентам) стилів плавання. На цьому індивідуально-мотиваційному рівні ми передбачили ймовірність порівняно якісного володіння студентами технікою традиційного стилю плавання (кроль). Проте під час реалізації програми, в межах педагогічного експерименту, передбачили можливість освоєння ще одного стилю плавання. Згідно з загальноприйнятою послідовністю та складністю стилів плавання такими визначено кроль на спині і брас. Однак навіть за бажання студентів освоїти обидва ці стилі одночасно було неможливо. Для цього передбачено, що студенти можуть повторно про-

йти програму третього індивідуально-мотиваційного рівня системи навчання плавання з визначеними завданнями з освоєння іншого (вже третього для здобувача вищої освіти) стилю плавання.

Можна констатувати, що, як і в разі двох попередніх індивідуально-мотиваційних рівнів системи навчання плавання, спостерігаються статистично ймовірні покращення результатів за всіма контрольними вправами ($p \leq 0,05 - 0,01$). Найвищі порівняні показники спостерігалися в юнаків та дівчат у пірнанні. У юнаків покращення становило 32,09%, а у дівчат – 47,83% від вихідного рівня. Також суттєво була покращена і тривалість занурення (21,16% – юнаки, 27,98% – дівчата). Ми припускаємо, що внаслідок меншої готовності юнаків і дівчат на початку педагогічного експерименту та позитивних зрушень завдяки реалізації програми занять спостерігалися вищі відсоткові значення покращення саме в пірнанні.

Щодо інших кількісних показників плавальної підготовленості, то їх порівняні значення покращення були меншими, проте все одно досягали статистично ймовірного рівня ($p \leq 0,05 - 0,01$). Вони становили 4,06–6,74% серед юнаків та 2,36–7,68% серед дівчат.

За результатами оцінювання були отримані узагальнені бали на початку педагогічного експе-

Таблиця 3

Зміни плавальної підготовленості студентів на третьому індивідуально-мотиваційному рівні системи навчання плавання

| Контрольна вправа | Контингент досліджуваних студентів | | | | | | |
|--|------------------------------------|----------|--------------------------------|------------------|----------|--------------------------------|---------|
| | Юнаки (n = 21) | | | Дівчата (n = 23) | | | |
| | До ПЕ | Після ПЕ | Різниця, абс. (од.); відн. (%) | До ПЕ | Після ПЕ | Різниця, абс. (од.); відн. (%) | |
| Плавання з дошкою 100 м кролем (руки прямі, робота ніг), с | X | 243,19 | 229,67 | -13,52*; | 261,22 | 252,83 | -8,39*; |
| | m | 9,35 | 9,55 | -5,56* | 7,37 | 6,56 | -3,21* |
| Плавання з дошкою 100 м кролем на спині (дошка до грудей), с | X | 241,38 | 231,57 | -9,81*; | 260,22 | 254,09 | -6,13*; |
| | m | 11,05 | 12,04 | -4,06* | 5,71 | 5,15 | -2,36* |
| Плавання кролем 50 м, с | X | 57,19 | 53,33 | -3,86*; | 69,61 | 64,26 | -5,35*; |
| | m | 4,15 | 3,20 | -6,74* | 5,62 | 4,47 | -7,68* |
| Тривалість занурення, с | X | 18,00 | 21,81 | 3,81*; | 14,61 | 18,70 | 4,09*; |
| | m | 3,11 | 3,14 | 21,16* | 1,80 | 2,27 | 27,98* |
| Пірнання, м | X | 10,24 | 13,52 | 3,29*; | 7,00 | 10,35 | 3,35*; |
| | m | 2,23 | 1,60 | 32,09* | 1,51 | 1,64 | 47,83* |
| Техніка старту з води, бали | X | 1,83 | 2,46 | 0,63*; | 1,86 | 2,32 | 0,46*; |
| | m | 0,36 | 0,44 | 34,78* | 0,40 | 0,36 | 25,00* |
| Техніка кроль на грудях (руки, ноги, узгодженість), бали | X | 1,81 | 2,48 | 0,67*; | 2,20 | 2,90 | 0,70*; |
| | m | 0,34 | 0,31 | 36,84* | 0,45 | 0,42 | 31,58* |
| Техніка відкритого повороту, бали | X | 1,81 | 3,00 | 1,19*; | 2,29 | 2,65 | 0,36*; |
| | m | 0,31 | 0,26 | 65,79* | 0,42 | 0,44 | 15,82* |
| Техніка кроль на спині/брас (іншим стилем, узагальнена оцінка), бали | X | – | 1,92 | – | – | 1,75 | – |
| | m | – | 0,36 | – | – | 0,34 | – |

Примітки: ПЕ – педагогічний експеримент, * – наявність статистично ймовірних відмінностей між даними до та після педагогічного експерименту ($p \leq 0,05$).

рименту. Вони становили 1,81–1,83 бали в юнаків та 1,86–2,29 бали серед дівчат. Найвищі середні значення оцінок були зафіксовані для техніки відкритого повороту серед дівчат, для юнаків виражених відмінностей не виявлено.

За допомогою реалізації програми занять на третьому індивідуально-мотиваційному рівні системи навчання плавання студентів в обох групах (юнаки та дівчата) відбулися достовірні позитивні зміни. Ці зміни коливалися в межах 34,78–65,79% ($p \leq 0,01$) серед юнаків та 15,82–31,58% ($p \leq 0,01$) серед дівчат. Можна зазначити, що дівчата показали менші значення покращення за їхньої достовірності в усіх випадках.

Проте, якщо взяти до уваги абсолютні значення узагальної оцінки виконання того чи іншого елемента техніки плавання, можна зауважити, що оцінки перебували в межах нижче середнього на початку педагогічного експерименту та перейшли на середній рівень після завершення експерименту для ЗЕГ юнаків. Для дівчат як на початку, так і наприкінці дослідження вони перебували здебільшого на середньому рівні, хоча для техніки плавання стилем кроль наблизилися до рівня вище середнього. Для останньої контрольної вправи (техніка виконання стилю кроль на спині або брас) було встановлено значення наприкінці

педагогічного експерименту на рівні 1,92 (юнаки) та 1,75 (дівчата). Це відповідало якісній оцінці нижче середньої.

Таким чином, наполягаємо, що для більш якісного оволодіння технікою другого (додакового) стилю плавання на третьому індивідуально-мотиваційному рівні необхідно проходити цю програму як мінімум двічі та вдосконалювати власні вміння [2; 5].

На четвертому індивідуально-мотиваційному рівні занять системи навчання плавання основною відмінністю підготовленості студентів став досвід занять плаванням із освоєнням трьох та більше спортивних стилів плавання ще до початку навчання у ЗВО. Тому їхнє оцінювання та обговорення винесене в окремий змістовий блок (табл. 4).

На підставі аналізу даних студентів 4ЕГ (юнаків і дівчат) ми можемо говорити, як і в попередніх випадках, про статистично ймовірне ($p \leq 0,05 - 0,01$) та виражене покращення плавальної підготовленості студентської молоді.

Так, обговоримо результати за першою частиною контрольних вправ (плавання 100 м кролем та кролем на спині, 50 м брасом, комплексне плавання трьома відомими стилями (кроль, кроль на спині, брас) – 3 x 50 м та пірнання).

Таблиця 4

Зміни плавальної підготовленості студентів на четвертому індивідуально-мотиваційному рівні системи навчання плавання

| Контрольна вправа | Контингент досліджуваних студентів | | | | | | |
|---|------------------------------------|----------|--------------------------------|------------------|----------|--------------------------------|---------|
| | Юнаки (n = 23) | | | Дівчата (n = 21) | | | |
| | До ПЕ | Після ПЕ | Різниця, абс. (од.); відн. (%) | До ПЕ | Після ПЕ | Різниця, абс. (од.); відн. (%) | |
| Плавання кролем 100 м, с | X | 93,13 | 83,57 | -9,57*; | 125,57 | 120,52 | -5,05*; |
| | m | 5,07 | 6,13 | -10,27* | 9,23 | 9,09 | -3,72* |
| Плавання кролем на спині 100 м, с | X | 121,39 | 110,52 | -10,87*; | 136,48 | 129,81 | -6,67*; |
| | m | 7,15 | 6,54 | -8,95* | 7,22 | 7,41 | -4,88* |
| Плавання брасом 50 м, с | X | 58,39 | 53,52 | -4,87*; | 62,38 | 58,19 | -4,19*; |
| | m | 2,50 | 3,19 | -8,34* | 6,39 | 5,61 | -6,72* |
| Комплекс 3x50 с (кроль, на спині, брас), с | X | 159,61 | 152,83 | -6,78*; | 183,48 | 177,62 | -5,86*; |
| | m | 9,04 | 5,54 | -4,25* | 8,87 | 8,01 | -3,19* |
| Пірнання, м | X | 20,04 | 26,65 | 6,61*; | 14,86 | 18,95 | 4,10*; |
| | m | 3,08 | 3,17 | 32,97* | 1,68 | 3,04 | 27,56* |
| Техніка старту з тумби, бали | X | 2,41 | 2,77 | 0,36*; | 2,06 | 2,21 | 0,14*; |
| | m | 0,33 | 0,39 | 15,06* | 0,37 | 0,27 | 6,92* |
| Техніка кроль (руки, ноги, узгодженість), бали | X | 3,17 | 3,29 | 0,12*; | 2,65 | 3,06 | 0,41*; |
| | m | 0,41 | 0,44 | 3,65* | 0,27 | 0,34 | 15,57* |
| Техніка кроль на спині (руки, ноги, узгодженість), бали | X | 2,30 | 2,97 | 0,67*; | 2,52 | 2,76 | 0,24*; |
| | m | 0,43 | 0,41 | 28,93* | 0,36 | 0,30 | 9,43* |
| Техніка брас (узагальнена оцінка), бали | X | 2,13 | 2,42 | 0,29*; | 2,35 | 2,57 | 0,22*; |
| | m | 0,40 | 0,29 | 13,61* | 0,37 | 0,40 | 9,46* |

Примітки: ПЕ – педагогічний експеримент, * – наявність статистично ймовірних відмінностей між даними до та після педагогічного експерименту ($p \leq 0,05$).

що для зазначених груп студентів техніка цих стилів плавання була вже відомою, адже вони мали ґрунтовний досвід занять плаванням у спортивних секціях і клубах тощо.

Водночас для четвертого індивідуально-мотиваційного рівня ми розглядали можливість для вивчення (удосконалення) стилю батерфляй. Однак у зазначений період педагогічного експерименту жоден із учасників (серед юнаків та дівчат) не виявив бажання щодо вивчення (удосконалення) цього стилю.

На підставі отриманих результатів ми зафіксували покращення результатів плавальної підготовленості юнаків на четвертому індивідуально-мотиваційному рівні (4ЕГ). Під час розгляду кількісних показників за окремими стилями плавання ми можемо констатувати досить рівномірні значення покращення, що становили 8,34–10,27% від вихідного рівня (плавання 100 м кролем, кролем на спині та 50 м брасом). Однак із урахуванням комплексного залучення цих стилів (3x50) ми отримали дещо менші значення покращення – 4,25% від вихідного рівня. Проте в усіх випадках покращення були статистично ймовірними ($p \leq 0,05 - 0,01$).

Серед дівчат ми спостерігали певні відмінності за структурою покращення результатів контрольних вправ. Зокрема, вищі значення покращення зафіксовані лише для плавання 50 м брасом (6,72%, $p \leq 0,01$). В інших випадках (100 м кролем, кролем на спині та комплексне плавання 3x50 м) покращення становило 3,19–4,88% від вихідного рівня ($p \leq 0,05 - 0,01$).

Основним поясненням певної нерівномірності покращення плавальної підготовленості дівчат і відмінності від юнаків можуть бути дещо менші функціональні можливості дівчат, об'єктивні особливості функціонування жіночого організму тощо [8; 11; 14; 15].

Водночас для обох підгруп (юнаків і дівчат) 4ЕГ були зафіксовані найвищі значення покращення у контрольній вправі пірнання. Вони становили 32,97% та 27,56%, відповідно. Це вказує, що застосовані засоби і методи підготовки сприяли відновленню та суттєвому покращенню функціонування киснево-транспортної системи організму юнаків і дівчат, залучених до 4ЕГ.

Серед якісних показників за допомогою узагальнення думок фахівців визначено необхідність контролю за технікою старту з тумби та трьома базовими для цього індивідуально-мотиваційного рівня стилями плавання (кроль, кроль на спині, брас).

За результатами оцінювання з'ясовано, що на початковому етапі більшість показників перебувала на середньому рівні (2,13–2,41 бали серед юнаків та 2,06–2,65 бали серед дівчат). Виняток становили оцінки техніки плавання кролем

(3,17 бали) серед юнаків із рівнем вище середнього.

Вважаємо доведенням переваги застосованого наукового підходу та відповідної програми занять для 4ЕГ, адже за час педагогічного експерименту оцінки технічних елементів із плавання як серед юнаків, так і серед дівчат достовірно покращилися. Серед юнаків вони зросли на 3,65–28,93% ($p \leq 0,05 - 0,01$), серед дівчат – на 6,92–9,46% ($p \leq 0,05 - 0,01$) від вихідного рівня. Хоча, власне, оцінки залишилися в межах тих же рівнів плавальної підготовленості (середнього та вище середнього). Лише за одним показником (плавання кролем) дівчатам вдалося подолати позначку в 3 бали та перейти з середнього на рівень вище середнього.

За якісного проходження четвертого індивідуально-мотиваційного рівня, високих результатів контрольних вправ та за власним бажанням здобувачів вищої освіти ми передбачали можливість переходу на п'ятий індивідуально-мотиваційний рівень. Однак він представлений бажанням здобувачів освіти брати участь у змаганнях на рівні чемпіонатів України тощо. Тому, враховуючи особливості системи навчання плавання студентів ЗВО, ми пропонували продовжувати поглиблені заняття з плавання в межах спеціалізованих закладів (ДЮСШ, ШВСМ, спортивні клуби) та з іншою організацією навчально-тренувальної діяльності.

Якщо ж здобувачів вищої освіти задовольняли структура та зміст програми занять на четвертому індивідуально-мотиваційному рівні, то вони могли виявити бажання повторно пройти її. Проте в цьому разі викладачі пропонують вже іншу, відмінну (орієнтовно на 30–40%) від попереднього разу, структуру засобів плавальної підготовки. Це забезпечує дотримання базового принципу варіативності підготовки.

Висновки. Реалізація програм індивідуально-мотиваційних рівнів системи навчання плавання студентів ЗВО вказала на достовірні позитивні зміни плавальної підготовленості ($p \leq 0,05 - 0,01$):

- для першого рівня основні здобутки пов'язані з подоланням суб'єктивних перешкод до навчання плавання та формуванням після завершення педагогічного експерименту вмінь долати дистанції за допомогою плавальних засобів. При цьому за об'єктивним показником тривалості занурення покращення результатів становили 24,69% для юнаків та 20,06% для дівчат;

- для другого рівня основні здобутки полягають у покращенні всіх запропонованих контрольних вправ на 10,30–47,30% серед юнаків та на 6,88–42,48% серед дівчат та формуванні вміння самостійного плавання стилем кроль для всіх представників 2ЕГ;

– для третього рівня основні здобутки пов’язані з поліпшенням кількісних показників контрольних вправ на 8,34–32,97% від вихідного рівня серед юнаків і на 3,19–27,56% серед дівчат, із покращенням якісних оцінок виконання техніки елементів плавання на 34,78–65,79% серед юнаків та на 15,82–31,58% серед дівчат, відповідно, та з формуванням уміння самостійного плавання ще одним стилем;

– для четвертого рівня основні здобутки пов’язані з покращенням кількісних показників

контрольних вправ на 4,06–32,09% від вихідного рівня серед юнаків і на 2,36–47,83% серед дівчат, з поліпшенням якісних оцінок виконання техніки елементів плавання на 3,65–28,93% серед юнаків та на 6,92–15,57% серед дівчат, відповідно.

Перспективи подальших досліджень передбачають узагальнення даних щодо ефективності системи навчання плавання студентів за різними блоками інформації (фізична, функціональна та плавальна підготовленість).

ЛІТЕРАТУРА

1. Блавт О.З. Концептуальні положення організації і формування змісту тестового контролю студентів у фізичному вихованні спеціальних медичних груп. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки*. Луцьк, 2015. № 19. С. 50–55.
2. Методологічна основа наукового обґрунтування системи навчання студентів ЗВО плавання / І.Г. Глухов та ін. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» ім. Т.Г. Шевченка. Серія «Педагогічні науки»*. Чернігів : НУЧК, 2020. Вип. 10 (166). С. 261–268.
3. Теоретичний аналіз проблем та актуальних напрямів навчання студентської молоді плавання / І.Г. Глухов та ін. *Український журнал медицини, біології та спорту*. Миколаїв, 2020. № 4(26). С. 406–413. DOI: 10.26693/jmbs05.04.406
4. Глухов І.Г. Пріоритетність засобів контролю підготовленості студентів закладів вищої освіти з різним рівнем володіння навичками плавання. *Вісник Запорізького національного університету: Фізичне виховання та спорт*. Запоріжжя : Видавничий дім «Гельветика», 2020. № 2. С. 19–29.
5. Глухов І.Г., Пітин, М.П. Система навчання студентів плавання у фізичному вихованні закладів вищої освіти: перспективи дослідження. *Фізична культура, спорт та здоров’я нації*. Вінниця, 2020. № 9(28). С. 14–20.
6. Гончар І.Л. Теорія преподавання плавання: технології обучения и совершенствования : монографія. Одеса, 2005. Ч. 1. 524 с.
7. Журавльов Ю.Г. Динаміка функціональної підготовленості студентів 18–19 років у процесі секційних занять з плавання. *Вісник Запорізького національного університету. Серія «Фізичне виховання і спорт»*. 2018.
8. Сальникова С.А., Гуренко О.А., Пуздімір М.І. Динаміка показників фізичної підготовленості студентів ВНЗ під впливом занять з плавання, легкої атлетики та боксу. *Фізична культура, спорт та здоров’я нації*. 2017. № 4. С. 226–231.
9. Beggs S. et al. Swimming training for asthma in children and adolescents aged 18 years and under. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2013. DOI: 10.1002/14651858.CD009607.pub2
10. Bergamin M. et al. Water-versus land-based exercise in elderly subjects: effects on physical performance and body composition. *Clin. Interv. Aging.* 2013. № 8, pp. 1109–1117. DOI: 10.2147/ CIA.S44198.
11. Hruzevych, I. et al. The effectiveness of the endogenous-hypoxic breathing in the physical training of skilled swimmers. *Journal of Physical Education and Sport.* 2017. № 17 (3), pp. 1009–1016. DOI: 10.7752/jpes.2017.s3155.
12. Ivanenko S. et al. Analysis of the indicators of athletes at leading sports schools in swimming. *Journal of Physical Education and Sport.* 2020. № 20 (4), pp. 1721–1726. DOI: 10.7752/jpes.2020.04233
13. Muhamad T.A. et al. The Effect of Swimming Ability on the Anxiety Levels of Female College Students. *Asian Social Science.* 2013. № 9. P. 15.
14. Pashkevich S., Kriventsova I., Galicheva, K. Using Movement Test to Evaluate Effectiveness of Health and Fitness Activities of Students in Higher Education Institutions. *Teoriâ Ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ.* 2018. No. 18 (1), pp. 12–22. DOI: 10.17309/tmfv.2018.1.02
15. Shvets O. et al. Development of young pupils’ physical qualities on the systematic approach basis in the physical education process. *SPORT AND SOCIETY Interdisciplinary Journal of Physical Education and Sports.* 2020. No. 20. P. 2. DOI: 10.36836/2020/2/5

REFERENCES

1. Blavt, O.Z. (2015) Kontseptualni polozhennia orhanizatsii i formuvannia zmistu testovoho kontroliu studentiv u fizychnomu vykhovanni spetsialnykh medychnykh hrup [Conceptual provisions of the organiza-

- tion and formation of the content of test control of students in physical education of special medical groups]. *Molodizhnyi naukovyi visnyk Skhidnoievropeiskoho natsionalnoho universytetu im. Lesi Ukrainky*. Lutsk. № 19, pp. 50–55. [in Ukrainian]
2. Hlukhov, I.H. et al. (2020) Metodolohichna osnova naukovooho obgruntuvannya sistemi navchannya studentiv ZVO plavanniu [Methodological basis of scientific substantiation of the system of teaching free swimming to students]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu "Chernihivskiy kolehium" im. T.H. Shevchenka (Seriya: Pedagogichni nauki)*. Chernihiv : NUChK. Vol. 10 (166), pp. 261–268. [in Ukrainian]
 3. Hlukhov, I.H. (2020) Priorityetnist zasobiv kontrolyu pidgotovlenosti studentiv zakladiv vyshchoyi osvity z riznym rivnem volodinnya navychkamy plavannya [Theoretical analysis of problems and current areas of teaching student youth swimming]. *Visnyk Zaporizkoho natsionalnoho universytetu: Fizychno vykhovannya ta sport*. Zaporizhzhya: Vyd. dim "Gelvetyka". № 2, pp. 19–29.
 4. Hlukhov, I.H. et al. (2020) Teoretychni analiz problem ta aktualnykh napriamiv navchannya studentskoi molodi plavanniu [Theoretical analysis of problems and current areas of teaching student youth swimming]. *Ukrainskyi zhurnal medytsyny, biologii ta sportu*. № 4(26), pp. 406–413. DOI: 10.26693/jmbs05.04.406 [in Ukrainian]
 5. Hlukhov, I.H., Pityn, M.P. (2020) Systema navchannya studentiv plavanniu u fizychnomu vykhovanni zakladiv vyshchoyi osvity: perspektyvy doslidzhennia [The system of teaching students to swim in physical education of higher education institutions: prospects for research]. *Fizychna kultura, sport ta zdorovia natsii*. № 9(28), pp. 14–20. [in Ukrainian]
 6. Gonchar, I.L. (2005) Teoriya prepodavaniya plavaniya: tehnologii obuchenija i sovershenstvovaniya [Swimming Teaching Theory: Teaching and Improvement Technologies]: monografija. Odessa. Ch. 1. 524 p. [in Russian]
 7. Zhuravlov, Yu.H. (2018) Dynamika funktsionalnoi pidhotovlenosti studentiv 18–19 rokiv v protsesi sektsiinykh zaniat z plavannya [Dynamics of functional readiness of students aged 18–19 in the process of sectional swimming lessons]. *Visnyk Zaporizkoho natsionalnoho universytetu. Serii: Fizychno vykhovannya i sport*. № 1, pp. 5–11. [in Ukrainian]
 8. Salnykova, S.A., Hurenko, O.A., Puzdymir, M.I. (2017) Dynamika pokaznykiv fizychnoi pidhotovlenosti studentiv VNZ pid vplyvom zaniat z plavannya, lehkoj atletyky ta boksu [Dynamics of indicators of physical fitness of university students under the influence of swimming, athletics and boxing]. *Fizychna kultura, sport ta zdorovia natsii*. № 4, pp. 226–231. [in Ukrainian]
 9. Beggs, S. et al. (2013) Swimming training for asthma in children and adolescents aged 18 years and under. *Cochrane Database Syst. Rev.* DOI: 10.1002/14651858.CD009607.pub2
 10. Bergamin, M. et al. (2013) Water-versus land-based exercise in elderly subjects: effects on physical performance and body composition. *Clin. Interv. Aging*. № 8, pp. 1109–1117. DOI: 10.2147/ CIA.S44198
 11. Hruzevych, I. (2017). The effectiveness of the endogenous-hypoxic breathing in the physical training of skilled swimmers. *Journal of Physical Education and Sport*. № 17 (3), pp. 1009–1016. DOI: 10.7752/jpes.2017.s3155
 12. Ivanenko, S. et al. (2020) Analysis of the indicators of athletes at leading sports schools in swimming. *Journal of Physical Education and Sport*. № 20(4), pp. 1721–1726. DOI: 10.7752/jpes.2020.04233
 13. Muhamad, T.A. et al. (2013) The Effect of Swimming Ability on the Anxiety Levels of Female College Students. *Asian Social Science*. № 9, pp. 15.
 14. Pashkevich, S., Kriventsova, I., Galicheva, K. (2018) Using Movement Test to Evaluate Effectiveness of Health and Fitness Activities of Students in Higher Education Institutions. *Teoriâ Ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ*. № 18(1), pp. 12–22. DOI: 10.17309/tmfv.2018.1.02
 15. Shvets, O. et al. (2020) Development of young pupils' physical qualities on the systematic approach basis in the physical education process. *SPORT AND SOCIETY Interdisciplinary Journal of Physical Education and Sports*. No. 20, pp. 2. DOI: 10.36836/2020/2/5

УДК 796.8:656.5
DOI <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-4-02>

ВИХОВАННЯ ПСИХОФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ФАХІВЦІВ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ ЗАСОБАМИ ЄДИНОБОРСТВ

Годлевський П. М.

*кандидат наук з фізичного виховання та спорту,
доцент кафедри безпеки життєдіяльності та професійно-прикладної фізичної підготовки
Херсонська державна морська академія
просп. Ушакова, 20, Херсон, Україна
orcid.org/0000-0001-8655-4546
me4eslavovi4@gmail.com*

Саратовський О. В.

*старший викладач кафедри безпеки життєдіяльності та професійно-прикладної фізичної
підготовки
Херсонська державна морська академія
просп. Ушакова, 20, Херсон, Україна
orcid.org/0000-0002-8420-5796
saratovskiyaleksandr@gmail.com*

Спринь О. Б.

*кандидат біологічних наук,
доцент кафедри біології людини та імунології
Херсонський державний університет
вул. Університетська, 27, Херсон, Україна
orcid.org/0000-0002-7262-9030
aleksandrsprun@gmail.com*

Ключові слова: здобувачі вищої освіти, комплекс умінь і навичок, екстремальні фактори, рукопашний бій, професійна прикладна фізична підготовка.

Види єдиноборств є специфічним засобом психофізичного тренування. Вироблення оптимальних алгоритмів функціонування психіки засобами фізичного впливу над тілом, мобілізація зусиль для подолання екстремальних факторів складної праці вимагають швидко й свідомо входити в специфічний психофізичний стан, в якому раціональна техніка визначає вимоги до розвитку рухових якостей, а рухові якості є основою для реалізації ефективних професійних рухових дій. Вимоги до особистості фахівця водного транспорту як спеціаліста екстремального профілю визначаються базовим комплексом професійно важливих психофізичних якостей, до яких належать: увага, мислення, оперативна пам'ять, емоційна стійкість, саморегуляція, соціально-комунікативні якості, достатній рівень здоров'я та професійна фізична підготовленість. Єдиноборствам притаманні такі особливості: оперативний характер діяльності, висока психічна напруженість, динамізм, нестандартні умови вирішення завдань, залежність результату від особливостей протидії супернику в часто мінливих стресових умовах явно вираженої конфліктної взаємодії. Запропонована методика застосування видів єдиноборств під час підготовки здобувачів вищої освіти до професійної діяльності містить такі стадії: 1) прийняття техніко-професійного рішення в екстремальній ситуації з двома фазами: формування рухової установки (вибір мети дії) і формування завдання в конкретних умовах;

- 2) вибір способів вирішення ухваленої техніко-професійної дії, тобто конкретної програми її реалізації;
- 3) реалізація прийнятого техніко-професійного рішення у порівняно простих умовах, без наявності суттєвих перешкод, і в більш складних, що вимагають оперативної реакції на конкретну ситуацію і відповідної корекції параметрів рухів або дій;
- 4) зміна самої рухової установки (зумовлена переважно тактично-професійним міркуванням).

На факультативному занятті із самозахисту за темою «Поєдинок із рукопашного бою» зі здобувачами вищої освіти I та II курсів у кількості 30 осіб вимірювання психологічного напруження (за методом пульсового режиму) визначило перевагу студентів II курсу, в яких спостерігався оптимальний пульс під час виходу на татамі, впродовж поєдинку і після, що є показником стабільного рівня нервового стану й характеризує високі психофізичні якості. У здобувачів вищої освіти I курсу з досвідом та технікою, набутою впродовж I семестру навчання, різке коливання показників ЧСС до початку поєдинку (від 100–120 поштовхів у хвилину до 150–160 поштовхів у хвилину) супроводжувалося підвищеним передстартовим хвилюванням і вказувало на нестабільність нервово-психічного стану.

Визначена нами в дослідженні динаміка змін ЧСС у здобувачів вищої освіти підтверджує вплив засобів єдиноборств (на прикладі рукопашних поєдинків) на рівень психофізичної підготовленості, який залежить від наявності оптимальної психічної напруги та від досвіду підготовки.

EDUCATION OF PSYCHOPHYSICAL QUALITIES OF SPECIALISTS OF WATER TRANSPORT BY MARTIME MEANS

Hodlevsky P. M.

*Candidate of Sciences in Physical Education and Sports,
Associate Professor at the Department of Health and Safety,
Professional and Applied Physical Training
Kherson State Maritime Academy
Ushakova Ave., 20, Kherson, Ukraine
orcid.org/0000-0001-8655-4546
me4eslavovi4@gmail.com*

Saratovsky O. V.

*Senior Lecturer at the Department of Health and Safety,
Professional and Applied Physical Training
Kherson State Maritime Academy
Ushakova Ave., 20, Kherson, Ukraine
orcid.org/0000-0002-8420-5796
saratovskiyaleksandr@gmail.com*

Sprin O. B.

*Candidate of Biological Sciences,
Associate Professor at the Department of Human Biology and Immunology
Kherson State University
University str., 27, Ukraine
orcid.org/0000-0002-7262-9030
aleksandrsprun@gmail.com*

Key words: *applicants for higher education, set of skills and abilities, extreme factors, dogfight, professional applied physical training.*

Types of martial arts are a specific means of psychophysical training. The development of optimal algorithms for the functioning of the psyche by means of physical influence on the body, mobilizing efforts to overcome extreme factors of complex work, require rapid and conscious entry into a specific psychophysical state, in which rational technique determines the requirements for motor skills, motor actions. The requirements for the personality of a water transport specialist as an extreme profile specialist are characterized by a basic set of professionally important psychophysical qualities: attention, thinking, working memory, emotional stability, self-regulation, social and communicative qualities, sufficient health and professional fitness. Martial arts are characterized by: operational nature of activity, high mental tension, dynamism, non-standard conditions for solving problems, the dependence of the result on the characteristics of the opponent in often changing stressful conditions of pronounced conflict interaction. The offered technique of application of types of martial arts, at preparation of applicants for professional activity lists the following stages:

- 1) making a technical and professional decision in an extreme situation with two phases – the formation of the motor unit (choice of purpose) and the formation of the task in specific conditions;
- 2) the choice of ways to solve the adopted technical and professional action, ie a specific program for its implementation;
- 3) the implementation of the technical and professional decision in a relatively simple environment, without significant obstacles and more complex, requiring a rapid response to a particular situation and the appropriate correction of the parameters of movements or actions;
- 4) change of the propulsion system (due mainly to tactical and professional considerations).

At an optional self-defense lesson on the topic “Duel of hand-to-hand combat” with applicants for higher education I and II courses in the amount of 30 people measuring psychological stress (pulse mode) determined the advantage of applicants II course, which had an optimal heart rate tatami, during the match and after. Which is an indicator of a stable level of nervousness and characterizes high psychophysical qualities. In first-year students with experience and techniques acquired during the first semester of study, a sharp fluctuation in heart rate before the fight (from 100–120 beats per minute to 150–160 beats per minute) was accompanied by increased pre-start excitement and indicated instability of the mental state.

The dynamics of changes in heart rate determined by us in the study confirm the influence of martial arts (on the example of hand-to-hand combat) on the level of psychophysical fitness, which depends on the availability of optimal mental stress and training experience.

Вимоги до особистості фахівця водного транспорту як спеціаліста екстремального профілю визначаються базовим комплексом професійно важливих психофізичних якостей. Цей комплекс включає в себе: фахово обумовлений рівень розвитку показників уваги, мислення, оперативної пам'яті; професійно-нормований рівень тривожності; підвищений рівень показників емоційної стійкості та стресостійкості; розвинену здатність до психічної саморегуляції; базовий рівень показників соціокультурної толерантності і соціально-комунікативних якостей; достатній рівень здоров'я та фізичної підготовленості [6; 8, с. 241; 9, с. 7; 16].

Єдиноборства тренують вироблення оптимальних алгоритмів функціонування психіки,

мобілізацію зусиль для подолання екстремальних факторів складної праці, вимагаючи швидко й свідомо входити в специфічний психофізичний стан, в якому раціональна техніка визначає вимоги до розвитку рухових якостей, а рухові якості є основою для реалізації ефективних професійних рухових дій [15; 23]. Психофізичні якості формуються цілеспрямованою та інтенсивною роботою засобів фізичного впливу над тілом. Умови жорсткої дисципліни, самодисципліни та великих фізичних навантажень в єдиноборствах передбачають руйнування егоцентризму та зміцнення характеру, розвиток працелюбності і гуманності. В єдиноборствах важливо швидко оцінювати ситуацію і реагувати на її зміни, приймаючи оперативні рішення як у стандартних, так

і в непередбачуваних ситуаціях [1, с. 277; 2; 3], що актуально і в професійній діяльності фахівців водного транспорту.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами та темами. Дослідження проводилося відповідно до теми науково-дослідної роботи Херсонської державної морської академії «Професійно-прикладна фізична підготовка як важливий складник у формуванні професійно значущих якостей і компетентностей фахівців морської галузі засобами фізичного виховання, спортивного тренування та оздоровчо-фізичного впливу» (рішення Вченої ради ХДМА, протокол № 2 від 26.12. 2020 р.).

Метою роботи є дослідження впливу засобів єдиноборств на виховання психофізичних якостей фахівців водного транспорту.

Завдання дослідження.

1. Проаналізувати особливості засобів єдиноборств у вихованні психофізичних якостей фахівців водного транспорту.

2. Визначити методику виховання професійних психофізичних якостей здобувачів вищої освіти засобами єдиноборств.

3. Дослідити вплив рукопашного бою (як засобу єдиноборств) на психофізичний стан майбутніх фахівців водного транспорту.

Матеріали та методи дослідження. Для розв'язання поставлених завдань використовувалися такі методи дослідження: теоретичний аналіз літературних джерел, метод вимірювання пульсового режиму, метод експертної оцінки t- критерію Стьюдента.

Виклад основного матеріалу. Майбутня професійна діяльність фахівців водного транспорту вимагає певного профілювання фізичного виховання до особливостей професії. Наприклад, стресова стійкість, толерантність до стресу є одним із основних критеріїв фізичного і психічного здоров'я фахівців транспорту. Дослідники М.С. Корольчук, О.А. Истомина, П.П. Криворучко відзначають безпосередній вплив рівня стресу на безпеку праці морських фахівців: труднощі в міжособистісних відносинах (замкнений простір, тривалий час, постійний колектив) можуть перетворитися на стрес, підвищують ймовірність травм і в результаті призводять до тимчасового або остаточного завершення кар'єри [17]. Слід зазначити, що низький стрес-опір за високого рівня стресу призводить до утворення емоційного вигорання (повного або часткового відключення емоцій у відповідь на психологічні травматичні ефекти) і професійної деформації особистості [18]. У зв'язку з цим здатність долати стрес є надзвичайно важливим складником психологічної підготовки фахівця. Варто підкреслити, що системи єдиноборств можуть розглядатись як один із основних педагогічних мето-

дів формування здатності фахівців до ефективного використання стратегій управління стресом [10, с. 85]. Види єдиноборств є специфічним засобом психофізичного тренування, якому притаманні такі особливості: оперативний характер діяльності, висока психічна напруженість, динамізм, нестандартні умови вирішення завдань, залежність результату від особливостей протидії супернику в часто мінливих стресових умовах явно вираженої конфліктної взаємодії [3; 5; 20; 22, с. 285].

Психофізичний підхід до педагогічного процесу оволодіння фаховими вміннями за допомогою засобів єдиноборств дає змогу визначити характер, спрогнозувати вчинки здобувачів вищої освіти в майбутньому, коректувати функціональну напруженість організму під час впливу на нього різних факторів внутрішнього й зовнішнього середовища, а творче мислення та загальний рівень розумової працездатності свідчитимуть про ефективність навчального процесу [4; 11, с. 218].

Основу методики застосування видів єдиноборств під час підготовки майбутніх фахівців водного транспорту до професійної діяльності становлять такі стадії:

1) прийняття техніко-професійного рішення в екстремальній ситуації з двома фазами: формування рухової установки (вибір мети дії) і формування рухового завдання в конкретних умовах;

2) вибір способів вирішення ухвалені техніко-професійної дії, тобто конкретної програми її реалізації;

3) реалізація прийнятого техніко-професійного рішення у порівняно простих умовах, без наявності суттєвих перешкод, і в більш складних, що вимагають оперативної реакції на конкретну ситуацію і відповідної корекції параметрів рухів або рухових дій;

4) зміна самої рухової установки (зумовлена переважно тактичними міркуваннями).

Наведена логічна схема управління рухами лежить як в основі навчання прийомів і рухових дій в єдиноборствах, так і в основі реалізації у професійній діяльності фахівців водного транспорту [14, с. 145]. І якщо в процесі навчання здобувач може виконувати прийоми і рухові дії у часових межах, що дозволяє усвідомлено підходити до досягнення кожної з визначених цілей, то в умовах професійної діяльності, зокрема у складних і несподіваних ситуаціях, характерних для екстремальних факторів, часу, необхідного для усвідомлених дій, може бути не досить, що, однак, не повинно заважати фахівцям ефективно проходити всі наведені стадії управління рухами і руховими діями [7; 12; 19, с. 200].

Підготовка до професійної діяльності засобами єдиноборств передбачає використання всіх категорій, що характеризують структуру будь-якої

професійно-прикладної підготовки: ідеологія, цілі, мотиви, засоби, результат.

Здобувач вищої освіти, займаючись вивченням і вдосконаленням технічного виконання прийомів захисту та нападу, свідомо опановує специфічний набір рухових дій, навички переміщення свого тіла в часі та просторі за допомогою власних зусиль. У процесі цієї діяльності він розвиває необхідні йому фізичні якості (силу, швидкість, витривалість, спритність, гнучкість) і водночас удосконалює психічні процеси, психічні стани і особистісні якості [10]. Форми і методи використання рухових дій завдяки динаміці м'язів стимулюють центральну нервову систему (далі – ЦНС) потужним потоком нервових імпульсів, що має надзвичайно велике значення для зміни показників, які характеризують силу процесів збудження та гальмування, їх рухомість, точність реагування на подразники, показники порогових сприймань, а також пам'яті, уваги та мислення. Зі зростанням рухового досвіду в процесі психофізичної підготовки інтелект збагачується спеціальними знаннями, в яких значне місце займає продуктивне, творче мислення, що характеризується здатністю самостійно шукати і знаходити, вирішувати різноманітні рухові завдання, швидко засвоювати тонкощі технічної та тактичної майстерності, вміло використовувати свої можливості в різних умовах діяльності. В нерозривному зв'язку з процесом пізнання проявляються інтелектуальні відчуття: здогадки, сумніви, подив тощо [21, с. 118]. Так, у процесі вдалого вирішення складного рухового завдання може виникнути відчуття легкості мислення. І, навпаки, якщо у вивченні техніки рухової дії багато чого незрозуміло, виникає відчуття хвилювання, незадоволення процесом. Такі регулярні тренування підвищують загальний рівень розумової працездатності, впливаючи на розумову діяльність, сприяючи профілактиці професійних захворювань і поліпшенню фізичної підготовленості.

Виховання психофізичних якостей є спеціальним тренуванням мозку, формуванням реактивності вищої нервової діяльності, в якій беруть участь рецептори, провідникова система, довгастий мозок, підкірка й кора головного мозку. Рухові дії регулюються на рівні спинного мозку, нижніх ділянок головного мозку або рухових зон кори головного мозку, обробляються з різною швидкістю відповідно до тренуваності здобувача. У найпростіших випадках надходження стимулу від сенсорних рецепторів, його передача у спинний мозок, обробка і передача імпульсів по рухових нейронах відбуваються надзвичайно швидко та можуть здійснюватися впродовж 100–200 мс. Сенсорні імпульси, що вимагають більш складної обробки і закінчуються на розташованих вище рівнях нервової системи, істотно збільшують час відповідних реакцій [13, с. 130].

Існує багато видів єдиноборств, які можуть бути класифіковані за традиційністю (історично сформовані види, сучасні бойові мистецтва), за міжнародною, регіональною або національною ознакою (східні бойові мистецтва, західні види бойових мистецтв, національні види), за призначенням (спортивні, бойові, демонстраційні, для саморозвитку), за використанням засобів (без зброї, зі зброєю). Також виокремлюють гібридні види бойових мистецтв, побудовані на матеріалі інтеграції досягнень різних видів і шкіл: самбо, рукопашний бій, сават, дзю-дзюцу.

Відповідно до теми дослідження і виду єдиноборств, елементи якого застосовуються у факультативних заняттях із самозахисту в Херсонській державній морській академії (ХДМА) і, на нашу думку, найбільш сприятимуть вихованню психофізичних якостей здобувачів вищої освіти, проведено експеримент на прикладі рукопашного бою. В рукопашному бою прийоми і рухові дії здебільшого пов'язані не зі стійкими руховими навичками, які забезпечують виконання тих чи інших прийомів, а з обсягом рухової пам'яті [13; 15]. Це дозволяє мобілізувати моторні структури для виконання в конкретній, часто несподіваній і непередбачуваній, ситуації ефективних рухових дій, які не освоєні у вигляді навичок, а формуються у процесі розвитку протиборства, нерідко на підсвідомому рівні. Саме рівень їх розвитку багато в чому забезпечує швидкі ефективні дії у варіативних та екстремальних умовах професійної діяльності фахівців водного транспорту.

Організація дослідження. Експеримент відбувався на спортивній базі ХДМА і проводився кафедрою безпеки життєдіяльності та професійної прикладної фізичної підготовки. Метою дослідження стало визначення впливу фізичних навантажень на психологічний стан (за методом вимірювання пульсового режиму). Факультативне заняття у спортивній секції «Самозахист» проводилося за темою «Поєдинок із рукопашного бою» для здобувачів вищої освіти I та II курсів у кількості 30 осіб. Тренування визначало змагальний характер і передбачало спаринг-поєдинок із набутою технікою впродовж I семестру тренування. Рівень психологічного напруження у здобувачів різного рівня тренуваності визначався методом вимірювання пульсового режиму. Частота серцевих скорочень (ЧСС) вимірювалася за 10 хвилин до старту, перед виходом на татамі, під час сутички і після (табл. 1).

За даними, наведеними у таблиці, простежується динаміка зміни ЧСС.

У здобувачів I курсу з досвідом та технікою, набутою впродовж I семестру навчання, різке коливання показників ЧСС до початку поєдинку (від 100–120 поштовхів у хвилину до

Визначення рівня психологічного напруження

| Рівень підготовки здобувачів | За 10 хв. до поєдинку | Перед виходом на татамі (за 1 хв.) | Під час поєдинку | Після поєдинку (через 1 хв.) | Через 5 хв. після поєдинку |
|------------------------------|-----------------------|------------------------------------|------------------|------------------------------|----------------------------|
| Новачки (I курс) | 100–120 пх./хв. | 150–160 пх./хв. | 150–170 пх./хв. | 140–150 пх./хв. | 100–120 пх./хв. |
| Більш досвідчені (II курс) | 110–128 пх./хв. | 136–144 пх./хв. | 170–190 пх./хв. | 170–185 пх./хв. | 120–135 пх./хв. |

Примітка: пх – пульсові хвили.

150–160 поштовхів у хвилину) супроводжувалося підвищенням передстартовим хвилюванням і показувало нестабільність нервово-психічного стану (рис. 1).

У здобувачів II курсу спостерігався пульс близько 140 пх./хв. під час виходу на татамі, що є показником оптимального рівня нервового стану й характеризує високі психофізичні якості. Впродовж спарингу динаміка змін ЧСС явно носила прогресуючий характер. Це викликано активним пошуком тактико-технічних дій, високим рівнем мотивації досягнення успіху й психічної напруги та зібраністю й глибокою концентрацією. Такий висновок можна зробити, виходячи з аналізу показників ЧСС після поєдинків. Результати підтвердили, що рівень психофізичної підготовленості залежить від наявності оптимальної психічної напруги та досвіду підготовки.

Висновки. 1. Виховання психофізичних якостей фахівців водного транспорту засобами єдиноборств органічно поєднується з вимогами до особистості здобувача вищої освіти як спеціаліста екстремального профілю. Єдиноборства тренують вироблення оптимальних алгоритмів функціонування психіки, мобілізацію зусиль для подолання екстремальних факторів складної праці, вимагаючи швидко й свідомо входити в специфічний психофізичний стан, в якому раціональна техніка визначає вимоги до розвитку рухових якостей,

а рухові якості є основою для реалізації ефективних професійних рухових дій.

2. Основу методики застосування видів єдиноборств під час підготовки здобувачів вищої освіти до професійної діяльності становлять такі стадії:

- прийняття техніко-тактичного рішення в екстремальній ситуації з двома фазами: формування рухової установки (вибір мети дії) і формування рухового завдання в конкретних умовах;

- вибір способів вирішення ухваленої техніко-тактичної дії, тобто конкретної програми її реалізації;

- реалізація прийнятого техніко-тактичного рішення у порівняно простих умовах, без наявності суттєвих перешкод, і в більш складних, що вимагають оперативної реакції на конкретну ситуацію і відповідної корекції параметрів рухів або рухових дій;

- зміна самої рухової установки (зумовлена переважно тактичними міркуваннями).

3. Проведене дослідження підтверджує взаємозв'язок і вплив засобів єдиноборств (на прикладі поєдинків із рукопашного бою) на психологічну стійкість організму. За методом вимірювання пульсового режиму у здобувачів I курсу з досвідом та технікою, набутою впродовж I семестру навчання, різке коливання показників ЧСС до початку поєдинку (від 100–120 поштовхів у хвилину до 150–160 поштовхів у хвилину) супроводжувалося

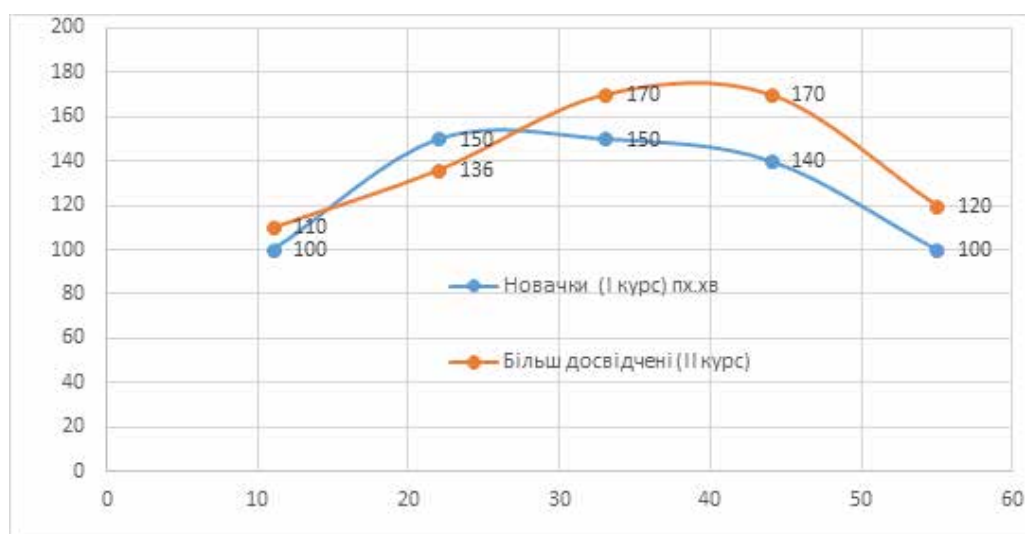


Рис. 1. Динаміка змін ЧСС

підвищеним передстартовим хвилюванням і показувало нестабільність нервово-психічного стану.

У здобувачів II курсу спостерігався пульс близько 140 пх./хв. під час виходу на татамі, що є показником оптимального рівня нервового стану й характеризує високі психофізичні якості. Впродовж спарингу динаміка змін ЧСС явно носила прогресуючий характер. Це викликано активним пошуком тактико-технічних дій, високим рівнем мотивації досягнення успіху й психічної напруги та зібраністю й глибокою концентрацією. Результати підтвердили, що рівень психофізичної під-

готовленості залежить від наявності оптимальної психічної напруги та досвіду підготовки.

Отже, на нашу думку, види єдиноборств можуть розглядатись як один із основних педагогічних методів формування здатності до ефективного виховання психофізичних якостей, необхідних для професійної діяльності фахівців водного транспорту.

Перспективи подальших досліджень у цьому напрямі полягають у визначенні методики оптимальних тренувань психофізичних якостей в обмеженому просторі фахової діяльності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ананченко К.В., Єрмаков С.С., Бойченко Н.В. Загальний курс «Бойові мистецтва» у ВНЗ під час підготовки фахівців з фізичної культури і спорту. *Фізичне виховання і спорт*. 2016. № 1. С. 275–279.
2. Ашикага К., Андрэ Э. Джиу-джитсу і сават. 2016. 320 с.
3. Результаты экспериментального исследования методики развития специальных физических качеств спортсменов, занимающихся смешанными единоборствами / С.М. Ашкинази и др. *Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур*. 2016. № 1. С. 118–128.
4. Вайда Т.С., Голенко Н.М. Педагогічні можливості спеціальної фізичної та тактико-спеціальної підготовки щодо формування у поліцейських стійкого психоемоційного стану до негативної дії зовнішніх небезпек (на прикладі навчання курсантів ЗВО МВС України). 2020. URL: <https://www.bookwire.com>
5. Годлевський П.М., Саратовський О.В. Техніка самозахисту у структурі підготовки фахівців морського транспорту. *Електронний науковий журнал*. 2021. № 2. С. 35–46. ISSN 2523-4196
6. Годлевський П.М., Саратовський О.В., Спринь О.Б. Забезпечення готовності психофізичного стану фахівців водного транспорту засобами фізичних вправ. *Науково-педагогічні проблеми фізичної культури*. 2021. Вип. 4 (134). С. 25–29.
7. Истомина О.А. Социально-психологические особенности морских экипажей в условиях длительных рейсов. *Журнал о науке, практике, экономике*. 2007. № 12. С. 41–43.
8. Корольчук М.С. Психофізіологія працездатності корабельних спеціалістів в екстремальних умовах : дис. ... докт. психол. наук. 1996. 343 с.
9. Криворучко П.П. Психологічне забезпечення професійної діяльності корабельних спеціалістів у тривалому плаванні : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 20.02.02. 2006. 16 с.
10. Кізлю Л.М., Купієнко О.В., Федак С.С. Особливості розвитку вольових якостей курсантів засобами фізичної підготовки і спорту (з використанням елементів рукопашного бою). *Молода спортивна наука України*. 2011. С. 83–89.
11. Лекторский В.А. Восприятие. *Новая философская энциклопедия*. 2010. 312 с.
12. Литвиненко Ю.В., Никитенко А.В. Статодинамическая устойчивость тела спортсмена как основа эффективных двигательных действий в неожиданных ситуациях (на материале рукопашного боя). *Наука в олимпийском спорте*. 2018. С. 81–91.
13. Макаренко М.В. Методика проведення обстежень та оцінки індивідуальних нейродинамічних властивостей вищої нервової діяльності людини. *Фізіологічний журнал*. 1999. № 45(4). С. 125–131.
14. Новиков А.А. Основы спортивного мастерства : монография. 2012. 196 с.
15. Нікітенко О.В. Тестування спритності та координаційних здібностей в єдиноборствах і бойових мистецтвах. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2017. № 4. С. 88–90.
16. Побідаш А.Ю. Соціально-психологічні детермінанти сучасного піратства. *Наукове забезпечення службово-бойової діяльності внутрішніх військ МВС України*. 2012. С. 73–74.
17. Про затвердження Правил визначення придатності за станом здоров'я осіб для роботи на судах : Наказ МОЗ України від 19 листопада 1996 р. № 347. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0108-97>
18. Рыбников В.Ю. Психологическое прогнозирование надежности деятельности и коррекция дезадаптивных нервно-психических состояний специалистов экстремального профиля : монография. Санкт-Петербург, 2000. 205 с.
19. Смирнов Б.А., Долгополова Е.В. Психология деятельности в экстремальных ситуациях. 2007. 276 с.
20. Ефективність варіативного модуля «Спортивна боротьба» у фізичному вихованні учнів 10–11 класів / Ю.А. Ткач та ін. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2020. Т. 5. № 3. С. 435–440.

21. Черемошкіна Л.В. Психологія пам'яті. 2009. 320 с.
22. Харрінгтон П. Дзюдо. 2003. 400 с.
23. Johnson, J., Hyo, J.K. Hapkido research trends: a review. Ido Movement for Culture. *Journal of Martial Arts Anthropology*. 2018. С. 42–50.

REFERENCES

1. Ananchenko, K.V., Jermakov, S.S., Boychenko, N.V. (2016) Zagalnyj kurs “Bojovi mystectva” u VNZ pry pidgotovci fakhivciv z fizychnoji kuljturny i sportu. *Fizyčne vyhovannja i sport*. № 1, pp. 275–279.
2. Ashikaga, K., Andre, E. (2016) Dzhju-dzhitsu i savat. Moskva : Krylov; 320 s.
3. Ashkinazi, S.M., Obvintsev, A.A., Bavykin, E.A., Taymazov, A.B. (2016) Rezul'taty eksperimental'nogo issledovaniya metodiki razvitiya spetsial'nykh fizyčeskikh kachestv sportsmenov, zanimayushchikhsya smeshannymi edinoborstvami. *Aktual'nye problemy fizyčeskoj i spetsial'noj podgotovki silovykh struktur*. № 1. pp. 118–28.
4. Vajda, T.S., Gholenko, N.M. (2020) Pedagoghichni mozhlyvosti special'noji fizychnoji ta taktyko-spezial'noji pidgotovky shhodo formuvannja u policejskykh stijkogho psykhoemocijnogho stanu do neghatyvnoji diji zovnishnikh nebezpek (na prykladi navchannja kursantiv ZVO MVS Ukrajinu). 2020. URL: <https://www.bookwire.com>
5. Hodlevskij, P.M., Saratovskij, O.V. (2021) Tekhnika samozakhystu u strukturi pidgotovky fakhivciv morsjkogho transportu. *Elektronnyj naukovyj zhurnal*. № 2. pp. 35–46. ISSN 2523-4196
6. Hodlevskij, P.M., Saratovskij, O.V., Spryn, O.B. (2021) Zabezpečennja hotovnosti psyhofizyčnogho stanu fakhivciv vodnoho transportu zasobamy fizyčnykh vprav. *Naukovo-pedahohichni problemy fizyčnoi kuljturny (fizyčna kuljtura i sport)*. Vyp. 4, pp. 25–29.
7. Ystomyna, O.A. (2007) Sotsyalno psykholohyčeskye osobennosti morskykh ekypazhei v uslov'iyakh dlytelnykh reisov. *Zhurnal o nauke, praktike, ekonomike*. № 12. pp. 41–43.
8. Korolchuk, M.S. (1996) Psykofiziologhiia pratszedatnosti korabelnykh spetsialistiv v ekstremalnykh umovakh: dys. dokt. psykol. nauk. K., 1996. 343 s.
9. Kryvoruchko, P.P. (2006) Psykholohične zabezpečennja profesiinoi diialnosti korabelnykh spetsialistiv u tryvalomu plavanni : avtoref. dys. ... kand. psykol. nauk. K., 16 s.
10. Kizlo L.M., Kupiienko O.V., Fedak S.S. (2011). Osoblyvosti rozvytku volovykh yakostej kursantiv zasobamy fizyčnoi pidgotovky i sportu (z vykorystanniam elementiv rukopashnoho boiu). *Moloda sportyvna nauka Ukrainy*. № 7, pp. 83–89.
11. Lektorskiy, V.A. (2010) Vospriyatye. *Novaia fylosofskaia entsyklopedyia*. 2-e izd., ispr. i dopol. M. : Mysl, 2010. 312 s.
12. Lytvynenko Yu.V., Nykytenko A.V. (2018) Statodynamyčeskaia ustoichyvost tela sportsmena kak osnova efektyvnykh dvihatelnykh deistviy v neozhydannikh sytuatsiyakh (na materyale rukopashnoho boia). *Nauka v olymпыiskom sporte*. pp. 81–91.
13. Makarenko, M.V. (1999) Metodyka provedennja obstezhen ta otsinka indyvidualnykh neirodynamyčnykh vlastyvostej vyshchoi nervovoi diialnosti liudyny. *Fiziologhichnyj zhurnal*. No. 45 (4), pp. 125–131.
14. Novykov, A.A. (2012) Osnovi sportyvnoho masterstva : monohrafiya. Moskva : Sovetskiy sport. 196 s.
15. Nikitenko, O.V. (2017) Testuvannja sprytnosti ta koordynatsiinykh zdibnostej u yedynoborstvakh i boiovykh mystetstvakh. *Teoriia i metodyka fizyčnogho vykhovannja i sportu*. No. 4, pp. 88–90.
16. Pobidash, A.Yu. (2012) Sotsialno-psykholohični determinanty suchasnoho piratstva. *Naukove zabezpečennja sluzhbovo-boiovoi diialnosti vnutrishnikh viisk MVS Ukrainy*, pp. 73–74.
17. Pro zatverdzhennja Pravyl vyznachennja prydatnosti za stanom zdorovia osib dlia roboty na sudnakh : Nakaz MOZ Ukrainy № 347 vid 19.11.1996 r. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0108-97>
18. Ribnykov V.Yu. (2000) Psykholohyčeskoe prohozyrovanye nadezhnosti deiatelnosti y korrektsiya dezadaptivnykh nervno-psykhyčeskykh sostoianyi spetsyalystov ekstremalnoho profylya : monohrafiya. S.-Peterb. un-t MVD Rossii. 205 s.
19. Smyrnov, B.A., Dolhopolova, E.V. (2007) Psykholohyia deiatelnosti v ekstremalnykh sytuatsiyakh. Xarkov: Izd-vo Gumanitarnyy Tsentr, 276 s.
20. Tkach, Ya.A., Okopnyi, A.M., Kharchenko-Baranetska L.L., Stepaniuk, S.I., Pityn, M.P. (2020) Efektyvnist variatyvnoho modulia “Sportyvna borotba” u fizyčnomu vykhovanni uchniv 10–11 klasiv. *Ukrainskiy zhurnal medytsyny, biolohii ta sportu*. Tom 5. № 3 (25), pp. 435–440.
21. Cheremoshkina, L.V. (2009) Psykholohyia pamiaty. M. : Akademiya. 320 s.
22. Kharrynton, P. (2003) Dziudo. M. : FAIR-Press. 400 s.
23. Johnson, J., Hyo, J.K. (2018) Hapkido research trends: a review. Ido Movement for Culture. *Journal of Martial Arts Anthropology*. № 18, pp. 42–50.

УДК 378.937.796.071.4:796.077.5
DOI <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-4-03>

ФОРМУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СФЕРИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

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
konoch105@ukr.net*

Маковецька Н. В.

*доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри туризму та готельно-ресторанної справи
Запорізький національний університет
вул. Жуковського, 66, Запоріжжя, Україна
orcid.org/0000-0003-3735-2205
Natalia.v.mak@gmail.com*

Конох О. Є.

*кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи
Запорізький національний університет
вул. Жуковського, 66, Запоріжжя, Україна
orcid.org/0000-0002-8970-0817
konoh_a_je@ukr.net*

Ключові слова:

*компетентність,
компетенція, професійна
компетентність,
управлінська
компетентність, майбутні
фахівці, фізична культура
і спорт.*

Стаття присвячена висвітленню теоретичних засад формування управлінської компетентності майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. Проведений аналіз наукових праць, присвячених формуванню професійної та управлінської компетентностей майбутніх фахівців фізичної культури і спорту, свідчить про те, що ця проблема як у теоретичному, так і в методологічному аспектах не досить досліджена. Зазначено, що науковці розглядали різні аспекти професійної компетентності та культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту, проблему формування управлінської компетентності. Досліджуються поняття «компетентність», «компетенція», «професійна компетентність», «управлінська компетентність», «управлінська компетентність фахівців фізичної культури і спорту», а також з'ясовується сучасний стан їх сформованості. Встановлено, що управлінська компетентність майбутнього фахівця фізичної культури і спорту – це сукупність компетенцій, які охоплюють систему знань основ теорії управління. Щоб фахівець не тільки мав управлінську компетентність, але й міг би її застосовувати у своїй професійній діяльності, необхідно забезпечити розширення меж професійної підготовки у сфері фізичної культури і спорту, ґрунтуючись на передових підходах до навчання та нових освітніх стандартах. Доведено, що майбутня діяльність фахівця фізичної культури і спорту, а фактично й управлінська компетентність, передбачає її формування під час професійної підготовки, що дасть змогу більш ефективно використовувати творчий, фізичний та інтелектуальний

потенціал в теперішніх економічних умовах праці, здійснюючи професійні функції на фоні високого рівня ділових та особистісних якостей, в керуванні процесами і людьми. Автор наголошує, що розвиток фізкультурно-спортивного руху в ринкових умовах неможливий без фахово підготовлених, компетентних фахівців-управлінців фізичної культури і спорту. Встановлено, що формування управлінської компетентності майбутнього фахівця фізичної культури і спорту у процесі професійної підготовки має базуватися на загальнолюдських цінностях, комплексному компетентнісному підході та професійній компетенції майбутнього фахівця, необхідних під час роботи у сучасних соціально-економічних умовах.

FORMATION OF MANAGEMENT COMPETENCE OF FUTURE SPECIALISTS IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT

Konokh A. P.

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

Makovetska N. V.

*Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Head of the Department of Tourism and Hotel and Restaurant Business
Zaporizhia National University
Zukovskoho str., 66, Zaporizhzhia, Ukraine
orcid.org/0000-0003-3735-2205
Natalia.v.mak@gmail.com*

Konokh O. Ye.

*Candidate of Sciences in Physical Education and Sports,
Associate Professor at the Department of Tourism and Hotel and Restaurant Business
Zaporizhia National University
Zukovskoho str., 66, Zaporizhzhia, Ukraine
orcid.org/0000-0002-8970-0817
konoh_a_je@ukr.net*

Key words: *competence, competency, professional competence, management, administrative competence, future specialists, physical culture and sports.*

The article is devoted to highlighting the theoretical foundations of the formation of managerial competence of future specialists in physical culture and sports. The analysis of scientific works devoted to the formation of professional and managerial competence of future specialists in physical culture and sports, shows that this problem in both theoretical and methodological aspects is insufficiently studied. It is noted that the researchers considered various aspects of professional competence and culture of future specialists in physical culture and sports, the problem of forming managerial competence. The concepts of competence, competence, professional competence, managerial competence, managerial competence of specialists in physical culture and sports are studied, and the current state of their formation is clarified. It is

established that the managerial competence of the future specialist of physical culture and sports is a set of competencies that cover the system of knowledge of the basics of management theory. In order for a specialist not only to have legal competence, but also to be able to apply it in his professional activity, it is necessary to ensure the expansion of professional training in the field of physical culture and sports, based on advanced teaching approaches and new educational standards. It is proved that the future activity of a specialist in physical culture and sports, and in fact managerial competence implies that during training it is necessary to form it, which will allow more efficient use of creative, physical and intellectual potential in the current economic environment. level of business and personal qualities, in the management of processes and people. The author emphasizes that the development of physical culture and sports movement in market conditions is impossible without professionally trained, competent specialists in the management of physical culture and sports. It is established that the formation of managerial competence of future specialists in physical culture and sports will be facilitated by a comprehensive competence approach, which will allow to train qualified managers of sports activities. The article illustrates the history of the emergence and development of management in general and in Ukraine. According to the author, the formation of managerial competence of the future specialist in physical culture and sports in the process of professional training should be based on universal values, comprehensive competence approach and professional competence of the future specialist needed to work in difficult modern socio-economic conditions.

Постановка проблеми. Розвиток української освіти, що спрямований на європейську інтеграцію та світову глобалізацію, знайшов своє відображення в Законах України «Про освіту» (2017 р.), «Про вищу освіту» (2014 р.), Концепції розвитку педагогічної освіти (2018 р.) та визначив вимоги суспільства до підготовки компетентних фахівців, здатних на високому рівні реалізовувати професійну діяльність у закладах освіти. Ці вимоги насамперед стосуються майбутніх фахівців сфери фізичної культури і спорту, бо саме вони мають вміння володіти прийомами, формами та методами організаційно-управлінської праці, відповідно до вимог державного замовлення і запитів реальної практики. Фізична культура і спорт розглядаються як невід’ємний компонент соціальної політики держави у поєднанні з вимогою покращення стану здоров’я таких членів суспільства, як діти та молодь, що, безсумнівно, актуалізує проблему оптимізації діяльності фізкультурно-оздоровчих організацій сфери послуг [12].

Перед системою вищої педагогічної освіти стоїть важливе завдання – підготувати фахівця в галузі фізичної культури та спорту, який був би готовий вирішувати цілий комплекс педагогічних завдань, зокрема, на рівні управління. Ці тенденції актуалізують проблему професійної підготовки фахівців фізичної культури і спорту та формування в них низки відповідних компетенцій [2]. Слід зазначити, що значна частина випускників закладів вищої освіти за профілем «Фізична культура і спорт» працевлаштовуються в різних орга-

нізаціях, не завжди освітніх. Тому в системі їхньої підготовки повинні бути виокремлені та сформовані інваріантні базисні компетенції, однією з яких є управлінська компетенція [4; 5; 10].

Варто констатувати той факт, що традиційна система управлінської підготовки у закладах вищої освіти не враховує поліфункціональність майбутньої професійної діяльності випускників, які повинні виконувати всі трудові функції сучасного спортивного педагога й організатора, виявляти самостійність та ініціативу в прийнятті рішень.

Студенти закладів вищої освіти – потенційні організатори фізичної культури і спорту. Багатьом із них доведеться вирішувати питання організації колективної та індивідуальної роботи, мотивувати людей до здійснення ефективної праці, заохочувати до винахідливості й творчості, виявляти професійну майстерність у процесі майбутньої професійної діяльності [9, с. 85–91]. Усе пов’язується з формуванням управлінської компетентності – необхідного складника професійної компетентності викладача, тренера, організатора спорту.

Проведений аналіз літературних джерел свідчить, що здебільшого вчені розглядають компетентність як оцінну категорію, що характеризує людину як суб’єкт діяльності, її здатність успішно здійснювати свої повноваження [6, с. 91–96]. Зокрема, питання професійної компетентності майбутніх фахівців фізичної культури і спорту були предметом дослідження науковців упродовж багатьох десятиліть. Зазначену проблему

вивчали М.В. Дутчак, О.М. Жданова, В.І. Жолдак, І.А. Зімня, В.Г. Кремінь, І.І. Переверзін та інші. Вченими були розглянуто різні аспекти фахової компетентності спеціалістів у професійній діяльності. Проблема формування управлінської компетентності висвітлюється в роботах Ю.М. Дубревського, С.І. Колодезникової, С.В. Криштанович, І.Є. Сарафанової та інших.

Здійснений аналіз наукової літератури дає підставу констатувати, що проблемі формування управлінської компетенції не було приділено достатньої уваги, проте необхідність ефективної системи підготовки фахівців-управлінців зумовлена також реформуванням галузі фізичної культури і спорту. Сучасні погляди на ефективність професійної діяльності керівників підприємств, державних установ, громадських і спортивних організацій, закладів вищої освіти зумовлюють більш глибоке вивчення питань, які перебувають у площині виробничих відносин, підвищення ефективності праці та її продуктивності, збільшення мотивації та стимулювання працівників, урегулювання людських взаємовідносин [7, с. 91–93].

Все це свідчить, що цілісної концепції у зазначеному напрямі ще не розроблено, немає також наукових праць, які б комплексно висвітлювали питання формування управлінської компетентності майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. Саме зазначені питання стали основою для нашого дослідження.

Метою статті є аналіз та обґрунтування поняття «управлінська компетентність фахівців фізичної культури і спорту» та з'ясування сучасного стану її сформованості.

Виклад основного матеріалу. Сучасний етап розвитку сфери фізичної культури і спорту зумовлює нові вимоги до її кадрового забезпечення. На думку науковців, розвиток управлінської компетентності фахівців фізичної культури і спорту є складним, багатостороннім процесом. Щоб стати справжнім управлінцем у сфері фізичної культури і спорту, керівнику спортивного закладу під час управління необхідно знати та володіти всіма аспектами психолого-педагогічних, соціологічних, культурологічних наук, бути фахівцем у сфері фізичної культури і спорту, освітнього менеджменту, а також бути компетентним у різних галузях науки. Поняття «компетентність» (від лат. *competens* – відповідний, здібний) означає коло повноважень будь-якої посадової особи чи органу; володіння знаннями, досвідом у певній галузі [13].

Вчені Н.І. Приходько та А.І. Касьяненко формують поняття «компетентність», а також дають визначення цьому поняттю відповідно до вимог працівників навчальних закладів. На їхню

думку, компетентність – це здатність особистості приймати обґрунтовані рішення і нести відповідальність за їх реалізацію в різних сферах діяльності людини [3].

Значно ширше визначення поняття «компетентність» подає І.А. Зязюн, який розкриває його в соціально-педагогічному контексті та вважає, що «компетентність як екзистенційна властивість людини є продуктом власної життєтворчої активності людини, ініційованої процесом освіти. Компетентність як властивість індивіда існує в різних формах: як високий рівень умілості, як спосіб особистісної самореалізації (звичка, спосіб життєдіяльності, захоплення), як деякий підсумок саморозвитку індивіда, як форма вияву здібностей тощо» [11, с. 10–18].

Як зазначає А.С. Белкін, педагогічна компетентність – це сукупність професійних та особистісних якостей, що забезпечують реалізацію компетенцій. Структура педагогічної компетентності складається з таких компетенцій:

- когнітивна (професійно-педагогічна ерудиція);
- психологічна (емоційна культура – культура відчуттів та сприйняття, культура слова та емоційних станів, емоційна сприйнятливність, психологічна пильність);
- комунікативна (культура спілкування та педагогічний такт);
- риторична (професійна культура мови);
- професійно-технологічна (володіння педагогічними технологіями);
- професійно-інформаційна (орієнтування в інформаційному просторі, пошук, оцінка, використання та зберігання отриманої інформації в освітньому процесі);
- моніторингова (вміння науково обґрунтованого вивчення, відстеження явищ педагогічної дійсності, зокрема, спостереження, аналіз та прогнозування їхнього розвитку) [1].

Дослідниця Н.В. Кузьміна виокремлює у структурі педагогічної компетентності спеціальну, психолого-педагогічну, диференційно-психологічну, методичну групи та рефлексію педагогічної діяльності [15].

У контексті нашого дослідження цікавою є структура професійно-педагогічної компетентності фахівця фізичної культури і спорту, адже його педагогічна діяльність має свою специфіку, пов'язану з реалізацією, крім основних (конструктивного, організаторського, комунікативного та гностичного) видів педагогічної діяльності, ще й її рухового компонента [16].

Крім того, згідно з нормативними документами фахівець фізичної культури і спорту повинен бути готовий до здійснення навчально-виховної, соціально-педагогічної, культурно-освітньої, нау-

ково-методичної, організаційно-управлінської, фізкультурно-спортивної та оздоровчо-рекреаційної діяльності.

Вчена Н.В. Денисенко виокремлює три рівні професійної компетентності працівників фізичної культури: високий рівень (педагогічна майстерність фахівця-новатора, яка відзначається наявністю професійно-управлінського, науково-педагогічного, науково-методичного, соціального, фізкультурно-оздоровчого компонентів); достатній рівень (професійно-управлінська компетентність працівників фізичної культури відповідає педагогічній майстерності щодо стабільного функціонування, яка передбачає сформованість професійно-управлінського, дидактичного, соціально-комунікативного й фізкультурно-оздоровчого компонентів педагогічної діяльності); середній рівень (професійно-управлінська компетентність вчителів фізичної культури відповідає педагогічній майстерності фахівців, які лише адаптуються до управління навчально-пізнавальною діяльністю учнів, які ще не досить засвоїли всі елементи професійно-управлінського, загальнопедагогічного, дидактико-виховного і фізкультурно-оздоровчого компонентів та не досить володіють технологією побудови структури управління системою фізичного виховання учнів) [1]. Щодо поняття «управлінська компетентність фахівців фізичної культури і спорту, то, на нашу думку, досить влучно про управління як процес висловилися І.В. Міщенко, В.М. Толочко. Дослідники зазначають, що це сукупність дій людини, яка забезпечує досягнення бажаного результату – кінцевої мети [18]. Публічний електронний словник української мови трактує термін «управляти» як спрямовувати діяльність, роботу когось, чого-небудь; бути на чолі когось, чогось; керувати [17, с. 1511].

Аналіз наукових праць фахівців дозволяє зробити висновок, що майбутня діяльність спеціаліста фізичної культури і спорту, а фактично й управлінська компетентність, передбачає, що під час професійної підготовки необхідно її формування, що дозволить більш ефективно використовувати творчий, фізичний та інтелектуальний потенціал в теперішніх умовах праці, здійснюючи професійні функції на фоні високого рівня ділових та особистісних якостей, в керуванні процесами і людьми.

У своїй роботі С.В. Криштанович зробила висновок, що формування управлінської компетентності майбутніх фахівців фізичної культури і спорту є тривалим процесом, який спрямовується на вдосконалення змісту, методів, засобів та форм їх навчання, що сприятиме формуванню комплексу ключових компетенцій, які необхідні для

успішного виконання основних видів їхньої майбутньої управлінської діяльності [14, с. 120–121].

Як зазначає Ю.М. Дубревський, управлінська компетентність майбутнього фахівця фізичної культури розглядається як інтегральна якість особистості, що дозволяє керівнику в найбільш ефективний спосіб здійснювати свою діяльність, а також саморозвиток і самовдосконалення [8].

Аналізуючи поняття «управління у сфері фізичного виховання і спорту», з'ясовано, що воно визначається як спосіб цілеспрямованого, планомірного впливу суб'єкта на об'єкти управління, що організовує та координує їхню діяльність заради досягнення визначеного результату [19, с. 211]. У спортивному тренуванні управління тлумачиться як керування всією діяльністю учнів, що спрямоване на досягнення спортивної майстерності, всебічного фізичного розвитку, високої працездатності, на підготовку до праці та виховання у кращих традиціях спорту [20, с. 761]. Вважається, що системні наукові розробки з проблем теорії управління слід розглядати як вкрай важливі на сучасному етапі. Водночас деякі дослідники вказують на відсутність необхідної цілісності знань, якими оволодівають студенти, вивчаючи різні курси дисциплін (педагогіку, психологію, соціологію тощо). Унаслідок цього, на їхню думку, спостерігається неготовність студентів до виконання завдань з питань управління, а також до впровадження управлінських знань у практичну та навчальну діяльність [21, с. 81–84].

Отже, управлінську компетентність фахівців фізичної культури і спорту розглядаємо як динамічну систему взаємопов'язаних цілей, змісту, методів і форм управління, що формують системність мислення, швидкість реакції на виниклу проблему та прийняття рішення для її усунення або ліквідації наслідків і забезпечують ефективну реалізацію управління навчально-виховним та виробничим процесами в закладах вищої освіти. Вона є невід'ємним компонентом їхньої професійно-педагогічної діяльності. Саме тому зміст професійної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту має бути спрямований на формування в них управлінської компетентності.

Висновки. Професійна підготовка майбутніх фахівців фізичного виховання і спорту – складний та багатоаспектний системний процес, в якому необхідно враховувати його специфічні управлінські властивості, характеристики, управлінські відносини між суб'єктами навчально-виховного й виробничого процесів та який базується на наукових і практичних напрацюваннях, містить у собі соціальні вимоги до комплексу галузевих знань міждисциплінарного характеру і спрямований на становлення рівня професіоналізму.

У процесі подальшого дослідження передбачається розглянути використання сучасних засобів інформаційно-комунікаційних технологій, спрямованих на формування управлінської компетентності майбутніх фахівців сфери фізичної культури і спорту.

ЛІТЕРАТУРА

1. Белкин А.С. Педагогическая компетентность : учебное пособие. Екатеринбург : Учебная книга, 2003. 188 с.
2. Быстрицкая Е.В. Проективный подход к построению профессионально-педагогической компетентности специалиста в области физической культуры и спорта. *Теория и практика физической культуры*. 2007. № 11. С. 50–55.
3. Волкова С.С. Формування професійної компетентності майбутніх вчителів фізичної культури. URL: www.rusnauka.com/.../27099.doc.htm
4. Гаджиев А.Г. Развитие управленческих компетенций государственных служащих : дисс. ... канд. экон. наук. Москва, 2012. 158 с.
5. Гузеев В.В. Планирование результатов образования и образовательная технология. Москва : Народное образование, 2000. 242 с.
6. Гасюк І.Л. Фізична культура та спорт: правові, економічні, управлінські засади діяльності в галузі : навчальний посібник. Харків : Видавництво ХГПА, 2011. 457 с.
7. Дубревський Ю.М. Управлінська компетентність як складник професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання і спорту. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. Харків, 2008. № 6. С. 91–93.
8. Дубревський Ю.М. Актуальність підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання і спорту до формування управлінської компетентності. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2012. Вип. 09. URL: <https://www.sportpedagogy.org.ua>
9. Жолдак В.И., Сейранов С.Г. Социология менеджмента физической культуры и спорта. Москва : Советский спорт, 2003. 384 с.
10. Заславская О.Ю. Развитие управленческой компетентности учителя в системе многоуровневой подготовки в области методики обучения информатике : дис. ... д-ра пед. наук. Москва, 2008. 443 с.
11. Зязюн І.А. Філософія поступу і прогнозу освітньої системи. Педагогічна майстерність: проблеми, пошуки, перспективи : монографія. Київ : РВВ ГДПУ, 2005. С. 10–18.
12. Колодезникова С.И. Научно-методические основы формирования управленческой компетентности будущего специалиста по физической культуре и спорту. *Сибирский педагогический журнал*. 2013. № 2. С. 107–111.
13. Концепція педагогічної компетенції. URL: <http://www.kgpa.km.ua/qnode>
14. Криштанович С.В. Формування управлінської компетентності фахівців фізичної культури і спорту. *Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова*. 2018. Вип. 64. С. 120–121.
15. Кузьмина Н.В. Предмет акмеологии. Санкт-Петербург : Политехника, 2002. 188 с.
16. Петунин О.В. Формирование профессионального мастерства учителя физкультуры. Москва : Просвещение, 1980. 112 с.
17. Публічний електронний словник української мови. URL: http://ukrlit.org/slovnyk/slovnyk_ukrainskoi_movy
18. Толочко В.М., Міщенко І.В. Система основних понять теорії управління : методичні рекомендації. Харків, 2012.
19. Galkin V.V. Ekonomika i upravlenie fizicheskoy kul'turoj i sportom [Economy and management a physical culture and sport]. Rostov on Don : Phoenix, 2006. 448 p.
20. Ozolin N.G. Nastol'naja kniga trenera [Table book of trainer]. Moscow : Astrel, 2002. 864 p.
21. Singaievs'kij S.M., Leonenko A.O., Zubal' M.V. Pedagogichne upravlinnia iak ob'ektivna neobkhidnist' profesijnogo piznannia majbutnimi pedagogami [Pedagogical management as objective necessity of professional cognition by future teachers]. *Zdorov'ia i osvita* [Health and education]. Donetsk : DNU, 2002. P. 81–84.

REFERENCES

1. Belkin, A.S. (2003) *Pedagogicheskaya kompetentnost': uchebnoye posobiye* [Pedagogical competence: a textbook]. Yekaterinburg: Textbook, 2003. 188 p.
2. Bystritskaya, E.V. (2007) *Proyektivnyy podkhod k postroyeniyu professional'no-pedagogicheskoy kompetentnosti spetsialista v oblasti fizicheskoy kul'tury i sporta* [A projective approach to building the profes-

- sional and pedagogical competence of a specialist in the field of physical culture and sports]. *Theory and practice of physical culture*. 2007. № 11, pp. 50–55.
3. Volkova, S.S. (1999) Formuvannya profesiynoyi kompetentnosti maybutnikh vchyteliv fizychnoyi kul'tury [Formation of professional competence of future physical education teachers]. URL: www.rusnauka.com/.../27099.doc.htm
 4. Hajiyev, A.G. (2012) Razvitiye upravlencheskikh kompetentsiy gosudarstvennykh sluzhashchikh [Development of managerial competencies of civil servants]: dis. ... cand. econ. science. Moscow, 2012. 158 p.
 5. Guzeev, V.V. (2000) Planirovaniye rezul'tatov obrazovaniya i obrazovatel'naya tekhnologiya [Educational planning and educational technology]. Moscow: Public Education, 2000. 242 p.
 6. Gasyuk, I.L. (2011) Fizychna kul'tura ta sport: pravovi, ekonomichni, upravlins'ki zasady diyal'nosti v haluzi [Physical culture and sports: legal, economic, managerial principles of activity in the field. Teaching way]. Kharkiv: KhGPA Publishing House, 2011. 457 p.
 7. Dubrevsky, Yu.M. (2008) Upravlins'ka kompetentnist' yak skladova profesiynoyi pidhotovky maybutnikh fakhivtsiv fizychnoho vykhovannya i sportu [Management competence as a component of professional training of future specialists in physical education and sports]. *Pedagogy, psychology and medical and biological problems of physical education and sports*. Kharkiv, 2008. № 6. P. 91–93.
 8. Dubrevsky, Yu.M. (2012) Aktual'nist' pidhotovky maybutnikh fakhivtsiv fizychnoho vykhovannya i sportu do formuvannya upravlins'koyi kompetentnosti [The urgency of training future specialists in physical education and sports for the formation of managerial competence]. *Pedagogy, psychology and medical and biological problems of physical education and sports*. 2012. Issue 09. URL: <https://www.sportpedagogy.org.ua>
 9. Zholdak, V.I. Seiranov, S.G. (2003) Sotsiologiya menedzhmenta fizicheskoy kul'tury i sporta [Sociology of management of physical culture and sports]. Moscow: Soviet Sport, 2003. 384 p.
 10. Zaslavskaya, O. Yu. (2008) Razvitiye upravlencheskoy kompetentnosti uchitelya v sisteme mnogourovnevnoy podgotovki v oblasti metodiki obucheniya informatike [Development of managerial competence of the teacher in the system of multilevel training in the field of methods of teaching computer science]: dis. ... dr. ped. science. Moscow, 2008. 443 p.
 11. Zyazyun, I.A. (2005) Filosofiya postupu i prohnozu osvitynoyi systemy. Pedagogichna maysternist': problemy, poshuky, perspektyvy: monohrafiya [Philosophy of progress and forecast of the educational system. Pedagogical skills: problems, searches, prospects: monograph]. Kyiv: RVV GDPU, 2005. P. 10–18.
 12. Kolodeznikova, S.I. (2013) Nauchno-metodicheskiye osnovy formirovaniya upravlencheskoy kompetentnosti budushchego spetsialista po fizicheskoy kul'ture i sportu [Scientific and methodological bases of formation of managerial competence of the future specialist in physical culture and sports]. *Siberian Pedagogical Journal*. 2013. № 2. P. 107–111.
 13. Kontseptsiya pedagogichnoyi kompetentsiyi [The concept of pedagogical competence]. URL: <http://www.kgpa.km.ua/qnode>
 14. Kryshchanovich, S.V. (2018) Formuvannya upravlins'koyi kompetentnosti fakhivtsiv fizychnoyi kul'tury i sportu [Formation of managerial competence of specialists in physical culture and sports]. *Scientific journal of NPU named after M.P. Drahomanov*. 2018. Issue 64. P. 120–121.
 15. Kuzmina, N.V. (2012) The subject of acmeology. SPb.: Politehnika, 2002. 188 s.
 16. Petunin, O.V. (1980) Predmet akmeologii [Formation of professional skills of a physical education teacher]. Moscow: Enlightenment, 1980. 112 p.
 17. Publichnyy elektronnyy slovnyk ukrayins'koyi movy [Public electronic dictionary of the Ukrainian language]. URL: http://ukrlit.org/slovnyk/slovnyk_ukrainskoi_movy
 18. Tolochko, V.M., Mishchenko, I.V. (2012) Systema osnovnykh ponyat' teorii upravlinnya : metod. rekom. [System of basic concepts of management theory: method. rekom.]. Kharkiv, 2012.
 19. Galkin, V.V. (2006) Ekonomika i upravlenie fizicheskoy kul'turoj i sportom [Economy and management a physical culture and sport]. Rostov on Don : Phoenix, 2006. 448 p.
 20. Ozolin, N.G. (2002) Nastol'naya kniga trenera [Table book of trainer]. Moscow : Astrel, 2002. 864 p.
 21. Singaievs'kij, S.M., Leonenko, A.O., Zubal', M.V. (2002) Pedagogichne upravlinnia yak ob'ektivna neobkhidnist' profesijnogo piznannya majbutnimi pedagogami [Pedagogical management as objective necessity of professional cognition by future teachers]. *Zdorov'ia i osvita* [Health and education]. Donetsk : DNU, 2002, pp. 81–84.

ВАГОМІСТЬ ТА ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ПСИХОФІЗИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ОСОБОВОГО СКЛАДУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Крижановський В. О.

*аспірант кафедри теорії та методики фізичної культури
Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського
вул. Костюшка, 11, м. Львів, Україна
orcid.org/0000-0003-4044-8582
krizanovskijv77@gmail.com*

Андрес А. С.

*кандидат наук із фізичного виховання і спорту, доцент,
доцент кафедри фізичного виховання
Національний університет «Львівська політехніка»
вул. Степана Бандери, 12, Львів, Україна
orcid.org/0000-0002-1472-9009
andres-a@ukr.net*

Дух Т. І.

*кандидат наук із фізичного виховання та спорту, доцент,
доцент кафедри легкої атлетики
Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського
вул. Костюшка, 11, Львів, Україна
orcid.org/0000-0002-2401-9203
tatianadukh88@gmail.com*

Ключові слова:

*психофізичні якості,
фізична підготовка,
кореляційний взаємозв'язок,
професійна підготовка,
Національна гвардія
України.*

Стаття присвячена вивченню ступеня взаємозв'язків психофізичних якостей та вагомості їх у структурі професійної психофізичної підготовки військовослужбовців Національної гвардії України. Нестабільна політична ситуація в Україні, високий рівень злочинності зумовлюють значну кількість випадків застосування військовослужбовцями Національної гвардії України та поліцейськими фізичної сили, спеціальних засобів, засобів індивідуального захисту та активної оборони, табельної вогнепальної зброї. Тому актуальним є питання перегляду психофізичної готовності військовослужбовців Національної гвардії України. Проведено анкетування нацгвардійців щодо вагомості психофізичних показників для професійної діяльності. Здійснено відсоткове співвідношення відповідей фахівців, визначено оцінку вагомості якості та виконано кореляційний аналіз психофізичних показників на основі опитування військовослужбовців.

Серед фізичних якостей у структурі професійно-прикладної психофізичної підготовки військовослужбовців 50% респондентів надали найвищий ранг спритності, швидкість обрали 47,6%, швидкісну силу – 45,8%, а 44% опитаних надали найбільшого значення силовій витривалості. На думку військовослужбовців, найбільш важливими психофізичними показниками є час простої реакції на слуховий та зоровий подразник, час складної реакції та реакції з вибором. Нейродинамічні показники, безумовно, відіграють провідну роль під час екстремальних ситуацій, які вимагають швидкого прийняття рішень. За результатами дослідження нами виявлено, що показник часу реакції з вибором характеризується

середнім ступенем взаємозв'язку з показниками стійкості ($r = 0,61$) та переключенням уваги ($r = 0,59$), децю вищий ступінь взаємозв'язку спостерігається з показником розподілу уваги ($r = 0,64$). Важливість стійкості уваги та вміння сконцентруватися для військовослужбовців Національної гвардії України оцінюється у 4,4 бала, об'єм уваги – 4,3 бала. На чільному за значущістю місці – логічне мислення (4,4 бала), відчуття ритму (4,3 бала) та довготривала пам'ять (4,3 бала). З'ясовано, що інформативними психофізичними показниками є координованість рухів, час простої реакції на зоровий подразник, диференціація зусиль та час реакції за вибором. Найбільшу щільність за середньої сили ($r = 0,58-0,69$) взаємозв'язків виявлено у показника координованості рухів із показниками уваги.

IMPORTANCE AND RELATIONSHIP OF PSYCHOPHYSICAL INDICATORS PERSONNEL OF THE NATIONAL GUARD OF UKRAINE

Kryzhanovsky V. O.

*Postgraduate Student at the Department of Theory and Methods of Physical Culture
Lviv State University of Physical Culture named after Ivan Boberskyj
Kostiushky str., 11, Lviv, Ukraine
orcid.org/0000-0003-4044-8582
krizanovskijv77@gmail.com*

Andres A. S.

*Candidate of Science of Physical Education and Sports, Associate Professor;
Associate Professor at the Department of Physical Education
Lviv Polytechnic National University
Stepana Bandery str., 12, Lviv, Ukraine
orcid.org/0000-0002-1472-9009
andres-a@ukr.net*

Dukh T. I.

*Candidate of Sciences in Physical Education and Sports,
Associate Professor at the Department of Athletics
Lviv State University of Physical Culture named after Ivan Boberskyj
Kostiushky str., 11, Lviv, Ukraine
orcid.org/0000-0002-2401-9203
tatianadukh88@gmail.com*

Key words: *psychophysical indicators, physical preparedness, correlation, professional training, National Guard of Ukraine.*

The article is devoted to the study of the degree of interrelationships of psychophysical qualities and their importance in the structure of professional psychophysical training of servicemen of the National Guard of Ukraine. The unstable political situation in Ukraine and the high level of crime lead to a significant number of cases of the use of physical force, special means, personal protective equipment and active defense, and firearms by NMU servicemen and police. Therefore, the issue of reviewing the psychophysical readiness of NMU servicemen is relevant. A survey of NMU servicemen on the importance of psychophysical indicators for professional activity was conducted. The percentage of specialists' answers was carried out, the importance of quality was assessed and the correlation analysis of psychophysical indicators was carried out on the basis of a survey of servicemen.

Among the physical qualities in the structure of professional and applied psychophysical training of servicemen, 50% of respondents gave the highest rank of agility, speed – 47.6%, speed – 45.8% and 44% of respondents attach the greatest importance – strength endurance. According to the military, the most important psychophysical indicators are the time of a simple reaction to an auditory and visual stimulus, the time of a complex reaction and a reaction with a choice. Neurodynamic indicators are certainly important in extreme situations that require a quick decision.

According to the results of our study, we found that the indicator of the reaction time with the choice is characterized by the average degree of relationship with indicators of stability ($r = 0.61$) and attention switching (0.59), a slightly higher degree of relationship with the distribution of attention ($r = 0.64$). It is established that the importance of stability of attention and its ability to concentrate for NMU servicemen is estimated at 4.4 points, the volume of attention – 4.3 points. Logical thinking, 4.4 points, sense of rhythm (4.3 points) and long-term memory (4.3 points) are in the forefront of importance.

It is established that informative psychophysical indicators are coordination of movements, time of simple reaction to a visual stimulus, differentiation of efforts and reaction time by choice. The greatest closeness at the average strength ($r = 0.58$ – 0.69) of the relationships was found in the indicator of coordination of movements with indicators of attention.

Постановка проблеми. Службово-бойова діяльність військовослужбовців Національної гвардії України (далі – НГУ) зазвичай проходить в екстремальних умовах, пов'язаних із ризиком для життя [1]. Саме тому вкрай важливою є готовність до виконання завдань за призначенням військовослужбовцями НГУ, яка безпосередньо залежить від рівня спеціальної фізичної та психофізичної підготовленості.

Це змусило по-новому поглянути на низку проблем службово-бойової діяльності, зокрема й на проблему формування психофізичної готовності військовослужбовців. Дослідження особливостей прояву і динаміки стану психофізичної готовності під час дій в екстремальних ситуаціях дасть змогу вирішити актуальні проблеми службово-бойової та професійної підготовки військовослужбовців НГУ.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Практичний досвід та результати наукових досліджень свідчать, що фізична підготовка є важливим засобом забезпечення високого рівня боєздатності військовослужбовців. Вона є невід'ємною частиною службової підготовки, сприяє підвищенню працездатності та швидшому відновленню рівня боєготовності в незвичних умовах [2; 3; 11]. Загальна фізична підготовка формує та розвиває у військовослужбовців, окрім фізичних якостей (витривалості, сили, спритності), такі професійно важливі якості, як сміливість, рішучість, впевненість у власних силах, психічна стійкість. У процесі фізичної підготовки одночасно виховуються організованість, дисциплінованість та навички самоконтролю [4; 5; 14].

На Національну гвардію України покладено захист конституційного ладу України, цілісності її території, охорону громадського порядку, забезпечення захисту та охорони життя, здоров'я і законних інтересів громадян [6]. Відповідно до вищевикладеного сучасний правоохоронець повинен володіти засобами індивідуального захисту та активної оборони, бути фізично розвинутим; вміти правильно застосовувати заходи фізичного впливу (прийоми рукопашного бою) та володіти іншими військово-прикладними навичками, необхідними для виконання поставлених перед НГУ завдань [6–8; 12].

Окрім того, військовослужбовцям потрібно мати достатній рівень розвитку здатності до зосередження уваги, навички аналізу матеріалу, абстрактного мислення, логічних міркувань, просторового уявлення, належний обсяг знань та високий рівень стійкості до тривалих розумових навантажень. Ці якості дуже важливі для засвоєння нової інформації, аналізу складних ситуацій та прийняття оперативних рішень [8–11]. Адже офіцери та військовослужбовці повинні вміло планувати, керувати й організувати роботу інших людей [14]. Удосконалення психофізичної підготовки передбачає формування професійно значущих якостей військовослужбовців НГУ [14–16]. Під час підготовки військовослужбовців суттєву увагу слід приділяти формуванню стійкості та концентрації уваги, розвитку спритності і швидкості реакції та формуванню вмінь і навичок, що впливають на загальну стратегію поведінки в екстремальних ситуаціях, вибір спеціальної тактики, конкретні прийоми дії щодо об'єктів професійного інтересу.

Метою роботи було визначити вагомість психофізичних показників у структурі професійно-прикладної психофізичної підготовки та з'ясувати взаємозв'язок психофізичних якостей.

Учасники і методи дослідження. У дослідженні взяли участь 168 викладачів і курсантів (представників) військово-облікових спеціальностей, серед яких 40,5% лейтенантів, 13,7% капітанів, 10,7% майорів, 1,2% полковників, 14,3% солдатів, 10,7% старших лейтенантів, 1,2% старших солдатів, по 0,6% – сержантів, старших сержантів і старших прапорщиків. Представників чоловічої статі – 88,7%, жіночої – 11,3%.

У роботі було використано теоретичний аналіз та узагальнення даних спеціальної науково-методичної літератури, проведено моніторинг інформаційних ресурсів в інтернеті. Здійснено анкетування військовослужбовців НГУ щодо вагомості психофізичних показників для професійної діяльності. Визначено відсоткове співвідношення відповідей фахівців, проведено оцінку вагомості якості та кореляційний аналіз психофізичних показників на основі опитування військовослужбовців.

Виклад основного матеріалу. Вивчаючи відповіді респондентів щодо відсоткового співвідношення вагомості психофізичних якостей, нами було виявлено, що майже половина військовослужбовців найвище оцінили показники часу простої реакції на слуховий і зоровий подразник, часу складної реакції та реакції з вибором. Водночас швидкість одиночного руху та частоту рухів опитані нами військовос-

лужбовці віднесли до не найвищого, але теж високого (2-го) рангу (табл. 1).

Час реакції (не набагато) важливіший, ніж швидкість одиночного руху та частота рухів, і здебільшого генетично детермінований, аніж швидкість одиночного руху та частота рухів. Тому добирати треба осіб із мінімальним часом реакції, максимальною швидкістю одиночного руху та частотою рухів і з високими показниками комплексного прояву швидкості (результатами бігу на 30/60 м з низького старту).

Практично всі наведені якості військовослужбовці оцінили як досить важливі і потрібні у професійній діяльності. Згідно з оцінкою фахівців до найбільш важливих психофізичних якостей відносять показники уваги. Важливість стійкості уваги та вміння сконцентруватися для військовослужбовців НГУ оцінюється у 4,4 бала, обсяг уваги – у 4,3 бала. Чільне за значущістю місце також займає логічне мислення (4,4 бала), відчуття ритму (4,3 бала) та довготривала пам'ять (4,3 бала). Водночас короткочасна пам'ять суттєво відстає від усіх інших показників (3,7 бала). Інші психофізичні показники мають середню значущість (рис. 1).

Порівнюючи відсоткове співвідношення вагомості фізичних якостей у структурі професійно-прикладної підготовки військовослужбовців, нами було виявлено, що найвищий ранг фахівці (зокрема, 50%) присвоїли спритності, 47,6% віддали належне швидкості, 45,8% – швидкісній силі, а 44% опитаних надають найбільшого значення силовій витривалості (табл. 2). Загалом

Таблиця 1

Рейтинг найбільш значущих психофізичних показників для професійно-прикладної діяльності НГУ (%)

| Ранг | Час простої реакції на слуховий подразник | Час простої реакції на зоровий подразник | Час складної реакції | Час реакції з вибором | Швидкість одиночного руху | Частота рухів |
|------|---|--|----------------------|-----------------------|---------------------------|---------------|
| 1 | 41,7 | 47,6 | 36,9 | 41,7 | 39,9 | 38,7 |
| 2 | 36,3 | 32,7 | 33,9 | 35,7 | 42,9 | 41,7 |
| 3 | 17,3 | 14,9 | 25,0 | 18,5 | 14,9 | 17,9 |
| 4 | 4,2 | 3,0 | 3,6 | 3,6 | 1,2 | 1,2 |
| 5 | 0,6 | 1,8 | 0,6 | 0,6 | 1,2 | 0,6 |

Таблиця 2

Відсоткове співвідношення вагомості фізичних якостей військовослужбовців НГУ

| № | Аеробна витривалість | Силова витривалість | Швидкісна витривалість | Швидкість | Максимальна сила | Швидкісна сила | Спритність |
|---|----------------------|---------------------|------------------------|-----------|------------------|----------------|------------|
| 1 | 26,8 | 44,0 | 43,5 | 47,6 | 39,9 | 45,8 | 50,0 |
| 2 | 44,0 | 40,5 | 32,7 | 35,7 | 41,7 | 39,3 | 34,5 |
| 3 | 26,2 | 14,3 | 19,0 | 13,1 | 18,5 | 13,7 | 15,5 |
| 4 | 1,8 | 0,6 | 3,6 | 3,6 | 0 | 0,6 | 0 |
| 5 | 1,2 | 0,6 | 1,2 | 0,0 | 0 | 0,6 | 0 |

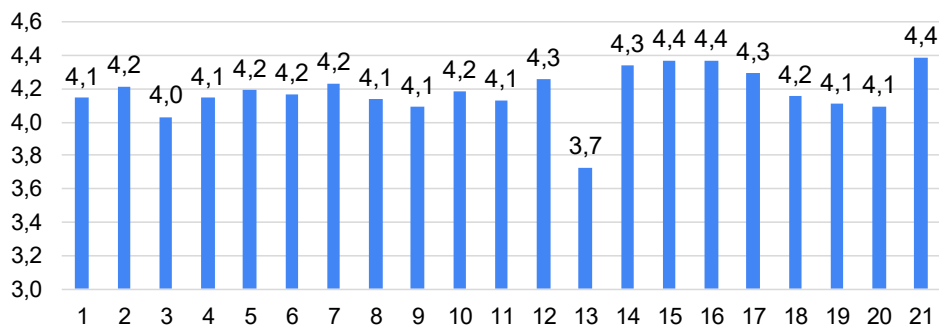


Рис. 1. Оцінка вагомості психофізичних якостей військовослужбовців НГУ (в балах)

Примітка: 1 – час простої реакції на слуховий подразник; 2 – час простої реакції на зоровий подразник; 3 – час складної реакції; 4 – час реакції з вибором; 5 – швидкість одиночного руху; 6 – частота рухів; 7 – диференціація рухів у просторі; 8 – диференціація зусиль; 9 – диференціація часових проміжків; 10 – статична рівновага; 11 – динамічна рівновага; 12 – відчуття ритму; 13 – короткочасна пам'ять; 14 – довготривала пам'ять; 15 – зосередженість уваги; 16 – стійкість уваги; 17 – обсяг уваги; 18 – розподіл уваги; 19 – переключення уваги; 20 – увага; 21 – логічне мислення.

відповіді респондентів щодо оцінки вагомості фізичних якостей розподілилися практично рівномірно, що говорить про важливість кожної.

Аеробну витривалість військовослужбовці оцінюють як досить важливу, але не найважливішу якість, таку думку розділяє майже половина респондентів, а саме 44% опитаних. Аналіз результатів опитування щодо вагомості фізичних якостей у структурі професійно-прикладної підготовки НГУ показує, що найвищі рейтинги з оцінкою 4,3 бала – у показників спритності, швидкісної сили, швидкості та силової витривалості. Всі 8 якостей фахівці оцінили як важливі, вони приблизно знаходяться на одному рівні. Дещо нижчий ранг гвардійці поставили таким якостям, як гнучкість та аеробна витривалість (3,9 бала) (рис. 2).

Кореляційний аналіз психофізичних показників дає нам підстави виокремити найбільш важ-

ливі параметри для професійно-прикладної психофізичної підготовки військовослужбовців.

Із табл. 3 видно, що низка психофізичних показників має кореляційний взаємозв'язок із показниками уваги. Серед усієї матриці кореляційних взаємозв'язків саме показники уваги мають зв'язок із різними психофізичними показниками. Проведений нами аналіз показує, що найбільшу кількість взаємозв'язків має час простої реакції на зоровий подразник та спритність.

Найбільшу щільність за середньої сили ($r = 0,58-0,69$) взаємозв'язків виявлено у показника координованості рухів із показниками уваги. Це свідчить про інформативність і важливість координованості рухів для професійної діяльності гвардійців. Час простої реакції на зоровий подразник має кореляційний взаємозв'язок із показниками розподілу уваги ($r = 0,58$) та приблизно ж

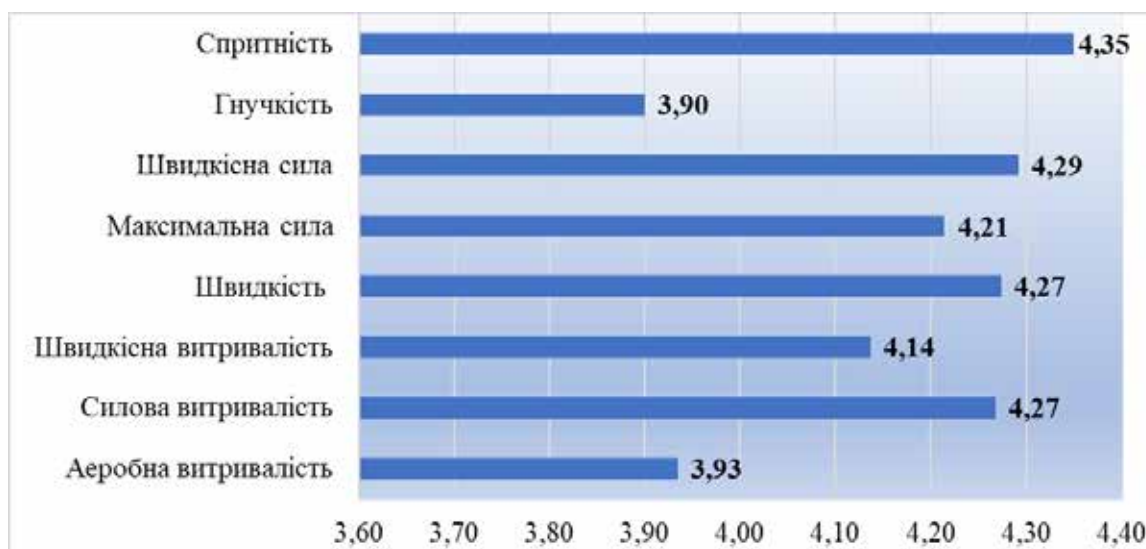


Рис. 2. Оцінка вагомості фізичних якостей для професійної діяльності військовослужбовців НГУ (в балах)

Таблиця 3

**Кореляційний взаємозв'язок психофізичних показників військовослужбовців
(за результатами опитування)**

| № | Показники | Концентрація уваги | Стійкість уваги | Обсяг уваги | Розподіл уваги | Переключення уваги | Логічне мислення |
|----|---------------------------------|--------------------|-----------------|-------------|----------------|--------------------|------------------|
| 1 | ЧПР на зоровий подразник | 0,57 | 0,44 | 0,57 | 0,58 | 0,57 | 0,41 |
| 2 | Час складної реакції | 0,52 | 0,46 | 0,49 | 0,50 | 0,57 | 0,43 |
| 3 | Час реакції з вибором | 0,56 | 0,61 | 0,53 | 0,64 | 0,59 | 0,62 |
| 4 | Швидкість одиночного руху | 0,61 | 0,53 | 0,54 | 0,49 | 0,35 | 0,50 |
| 5 | Частота рухів | 0,63 | 0,52 | 0,54 | 0,57 | 0,46 | 0,52 |
| 6 | Координованість рухів | 0,69 | 0,64 | 0,61 | 0,58 | 0,61 | 0,65 |
| 7 | Диференціація рухів у просторі | 0,63 | 0,52 | 0,48 | 0,52 | 0,48 | 0,48 |
| 8 | Диференціація зусиль | 0,62 | 0,54 | 0,60 | 0,51 | 0,54 | 0,57 |
| 9 | Диференціація часових проміжків | 0,57 | 0,53 | 0,58 | 0,53 | 0,54 | 0,54 |
| 10 | Статична рівновага | 0,65 | 0,54 | 0,53 | 0,56 | 0,53 | 0,61 |
| 11 | Динамічна рівновага | 0,64 | 0,59 | 0,53 | 0,55 | 0,63 | 0,52 |
| 12 | Відчуття ритму | 0,59 | 0,51 | 0,54 | 0,47 | 0,43 | 0,56 |

такий взаємозв'язок ($r = 0,57$) – з концентрацією, обсягом та переключенням уваги.

За результатами дослідження виявлено, що показник часу реакції з вибором має вищий за середній ступінь взаємозв'язку з показниками стійкості ($r = 0,61$) та переключення уваги ($r = 0,59$), дещо вищий ступінь взаємозв'язку виникає з показником розподілу уваги ($r = 0,64$). Складність реакції вибору обумовлюється різноманітністю можливої зміни обставин, тому має важливе значення у службовій діяльності військовослужбовців НГУ.

Показник динамічної рівноваги найвищий рівень кореляційного взаємозв'язку має з концентрацією ($r = 0,64$) та переключенням уваги ($r = 0,63$), дещо слабший ступінь взаємозв'язку – зі стійкістю уваги ($r = 0,59$).

Здатність зберігати стійкість пози в тих чи інших положеннях тіла має життєво важливе значення, оскільки для виконання навіть порівняно простих рухів потрібен досить високий рівень розвитку рівноваги. Збереження рівноваги – одна з найважливіших умов активної взаємодії людини із зовнішнім середовищем, яка визначає успіх у професійній діяльності, особливо під час проведення військово-службових операцій. Власне, нами встановлено вищий за середній ступінь взаємозв'язку статичної рівноваги з концентрацією уваги ($r = 0,65$). Цей результат є логічним, оскільки статична рівновага вимагає зосередженості та концентрації зусиль. Показники диференціації зусиль та

часових проміжків, відчуття часу мають посередній рівень взаємозв'язку з концентрацією та обсягом уваги.

Висновки. Під час дослідження нами було встановлено, що найбільш значущими фізичними якостями для військовослужбовців Національної гвардії України є спритність, швидкісна сила, силова витривалість. До найвищого рангу важливості у структурі психофізичної підготовки фахівці віднесли показники стійкості уваги та вміння сконцентруватися, що оцінюється у 4,4 бала, обсяг уваги – 4,3 бала, досить високий рейтинг займає логічне мислення з оцінкою 4,4 бала, відчуття ритму – 4,3 бала та довготривала пам'ять з аналогічною оцінкою. Кореляційний аналіз дає нам підстави стверджувати, що найбільша щільність взаємозв'язків ($r = 0,58-0,69$) – у показника координованості рухів із показниками уваги. Встановлено, що показник часу реакції з вибором має вищий за середній ступінь взаємозв'язку з показниками стійкості ($r = 0,61$) та переключення уваги ($r = 0,59$), дещо вищий ступінь взаємозв'язку – з показником розподілу уваги ($r = 0,64$). Показник динамічної рівноваги найвищий рівень кореляційного взаємозв'язку демонструє з концентрацією ($r = 0,64$) та переключенням уваги ($r = 0,63$).

Перспективи подальших досліджень полягатимуть в обґрунтуванні методологічних засад розвитку психофізичних якостей військовослужбовців Національної гвардії України.

ЛІТЕРАТУРА

1. Колесніченко О.С. Психологічна готовність працівників МНС України до професійної діяльності в екстремальних умовах : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.09. Харків, 2011. 23 с.
2. Небожук О.Р., Федак С.С., Маланчук Г.Г. Динаміка загальної фізичної підготовленості курсантів військового коледжу з урахуванням категорій військовослужбовців. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2020. Т. 5. № 4. С. 464–469. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ujmbs_2020_5_4_66
3. Гоншовський В.М. Факторна структура зміни фізичної підготовленості майбутніх рятувальників на етапах навчання у вищому навчальному закладі. *Вісник Прикарпатського університету. Фізична культура*. 2010. Вип. 12. С. 84–90. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vpnu_fiz_kult_2010_12_16
4. Психологічна готовність військовослужбовців Національної гвардії України до службово-бойової діяльності поза межами пункту постійної дислокації : монографія / О.С. Колесніченко та ін. Харків : Національна академія НГУ, 2016. 335 с.
5. Юр'єва Н.В., Пасічник В.І. Мотиваційні ресурси стресостійкості військовослужбовців підрозділів Національної гвардії України з конвоювання, екстрадиції та охорони підсудних : монографія. Харків : Національна академія НГУ, 2017. 226 с.
6. Про затвердження Положення про особливості організації освітнього процесу у вищих військових навчальних закладах Міністерства оборони України та військових навчальних підрозділах вищих навчальних закладів України : Наказ Міністерства оборони України від 20 липня 2015 р. № 346. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1126-15>
7. Приходько І.І., Кучеренко Н.С., Кучеренко С.М. Засади психологічного забезпечення службово-бойової підготовки майбутніх офіцерів технічного профілю Національної гвардії України : монографія. Харків : НАНГУ, 2018. 247 с.
8. Цимбал М.Р. Психологічні особливості становлення майбутнього офіцера як суб'єкта дозвілєвої діяльності : дис. ... канд. псих. наук : 19.00.07. Одеса, 2021. 220 с.
9. Кулініч І.В. Факторна структура психофізіологічного стану спортсменів високої кваліфікації ігрових видів спорту. *Теорія та методика фізичного виховання*. 2006. № 3. С. 32–35. URL: <https://tmfv.com.ua/journal/article/view/223>
10. Михута И.Ю., Барташ В.А., Васюк В.Е. О направленном формировании ведущих компонентов координационных способностей в профессионально-прикладной физической подготовке сотрудников силовых структур. *Научные труды НИИ физической культуры и спорта Республики Беларусь*. Вып. 9. Минск : Издательский центр БГУ. 2009. С. 175–180.
11. Федак С.С. Кореляційний аналіз показників фізичного стану, здоров'я та фізичної підготовленості військовослужбовців, які брали участь у миротворчих операціях. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2014. № 1. С. 80–84. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/PPMB_2014_1_17
12. Шлямар І.Л., Федак С.С., Лесько О.М. Дослідження рівня професійної підготовленості військовослужбовців механізованих підрозділів контрольної та експериментальної груп. *Спортивна наука України*. 2015. № 4. С. 49–55. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/SNU_2015_4_8
13. Romanchuk S. et al. The Impact of Mass Sports Work in Educational Institution on the Formation of Cadets' Value Attitude Towards Physical Education. *SPORT MONT International Scientific Journal*. 2020. Vol. 18. № 1 (1–120). P. 81–86.
14. Швець В.Л., Павлова Ю.О., Боднар І.Р. Фахова компетентність інструкторів фізичної підготовки і спорту органів внутрішніх справ. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2021. № 6(3). С. 366–373. DOI: 10.26693/jmbs06.03.366
15. Психофізіологічне забезпечення діагностики функціонального стану висококваліфікованих спортсменів / Г.В. Коробейніков та ін. *Актуальні проблеми фізичної культури і спорту*. 2003. С. 53–60.
16. Чух А.М. Теоретичні та практичні передумови удосконалення фізичної підготовки військовослужбовців Національної гвардії України. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання та спорту* : збірник наук. праць. Харків : ХХІІІ, 1998. № 1. С. 24–26.

REFERENCES

1. Kolesnichenko, O.S. (2011) Psychological readiness of employees of the Ministry of Emergencies of Ukraine for professional activity in extreme conditions : author's ref. dis. ... cand. psychol. science : 19.00.09. Kharkiv, 23 p. (in Ukrainian)
2. Nebozhuk, O.R., Fedak, S.S., Malanchuk, G.G. (2020) Dynamics of general physical fitness of cadets of the military college, taking into account the categories of servicemen. *Ukrainian Journal of Medi-*

- cine, Biology and Sports*. No. 5 (4), pp. 464–469. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ujmbs_2020_5_4_66 (in Ukrainian)
3. Gonshovsky, V.M. (2010) Factor structure of change of physical fitness of future rescuers at stages of training in higher educational institution. *Bulletin of the Precarpathian University. Physical Education*. № 12. P. 84–90. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vpnu_fiz_kult_2010_12_16 (in Ukrainian)
 4. Psychological readiness of servicemen of the National Guard of Ukraine for service and combat activities outside the boundaries of the point of permanent dislocation : monograph. O.S. Kolesnichenko et al. Harkiv: National Acad. NSU, 2016. 335 p. (in Ukrainian)
 5. Yurieva, N.V., Pasichnyk, V.I. (2017). Motivational resources of stress resistance of servicemen of the National Guard of Ukraine for convoying, extradition and protection of defendants : monograph. *National Academy of NMU*. 226 p. (in Ukrainian)
 6. Order of the Ministry of Defense of Ukraine “On approval of the Regulations on the peculiarities of the educational process in higher military educational institutions of the Ministry of Defense of Ukraine and military educational units of higher educational institutions of Ukraine” from 20.07.2015, № 346. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1126-15> (in Ukrainian)
 7. Prikhodko, I.I., Kucherenko, N.S., Kucherenko, S.M. (2018) Principles of psychological support of service and combat training of future technical officers of the National Guard of Ukraine : monograph. NANGU. 247 p. (in Ukrainian)
 8. Tsybmal, M.R. (2021) Psychological features of the future officer as a subject of leisure activities : dis. ... cand. psycho. science : 19.00.07. Odessa, 220 p.
 9. Kulinich, I.V. (2006) Factor structure of psychophysiological state of highly qualified athletes of game sports. *Theory and methods of physical education*. No. (3), pp. 32–35. URL: <https://tmfv.com.ua/journal/article/view/223> (in Ukrainian)
 10. Mihuta, I.Yu., Bartash, V.A., Vasyuk, V.E. (2009) About the directed formation of leading components of coordination abilities in professionally-applied physical training of employees of power structures. *Scientific works of the Research Institute of Physical Culture and Sports of the Republic of Belarus*. Issue 9. Minsk : BSU Publishing Center. P. 175–180. (in Belarusian)
 11. Fedak, S.S. (2014) Correlation analysis of indicators of physical condition, health and physical fitness of servicemen who participated in peacekeeping operations. *Pedagogy, psychology and medical and biological problems of physical education and sports*. No. 1, pp. 80–84. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/PPMB_2014_1_17 (in Ukrainian)
 12. Shlyamar, I.L., Fedak, S.S., Lesko, O.M. (2015). Research of the level of professional training of servicemen of mechanized units of control and experimental groups. *Sports science of Ukraine*. Vol. 4, pp. 49–55. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/SNU_2015_4_8 (in Ukrainian)
 13. Romanchuk, C. et al. (2020). The Impact of Mass Sports Work in Educational Institution on the Formation of Cadets' Value Attitude Towards Physical Education. *SPORT MONT International Scientific Journal*. Vol. 18. № 1 (1–120), pp. 81–86. (in Montenegrin)
 14. Shvets, V.L., Pavlova, Yu.O., Bodnar, I.R. (2021). Professional competence of instructors of physical training and sports of internal affairs bodies. *Ukrainian Journal of Medicine, Biology and Sports*. № 6(3), pp. 366–373. DOI: 10.26693/jmbs06.03.366 (in Ukrainian)
 15. Korobeynikov, G.V. et al. (2003). Psychophysiological support for the diagnosis of the functional state of highly qualified athletes. *Actual problems of physical culture and sports*. P. 53–60. (in Ukrainian)
 16. Chukh, A.M. (1998) Theoretical and practical prerequisites for improving the physical training of servicemen of the National Guard of Ukraine. *Pedagogy, psychology and medical and biological problems of physical education and sports*. № 1, pp. 24–26. (in Ukrainian)

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ КОМПЛЕКСУ ХАТХА-ЙОГИ НА ЗАНЯТТЯХ ІЗ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Кубатко А. І.

*кандидат педагогічних наук,
старший викладач кафедри фізичної культури, олімпійських та неолімпійських видів спорту
Національний університет «Запорізька політехніка»
вул. Жуковського, 64, Запоріжжя, Україна
orcid.org/0000-0001-8542-8804
alyakubatko5@gmail.com*

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
lena181961@ukr.net*

Луценко С. Г.

*старший викладач кафедри фізичної культури, олімпійських та неолімпійських видів спорту
Національний університет «Запорізька політехніка»
вул. Жуковського, 64, Запоріжжя, Україна
orcid.org/0000-0003-3787-1574
lser@i.ua*

Ключові слова: хатха-йога, студенти, асани, фізичне виховання, здоров'я, онлайн-навчання.

Стаття присвячена проблемі збереження та зміцнення здоров'я студентської молоді. Наразі вирішення цієї проблеми полягає у регулярних заняттях із фізичного виховання, які у повсякденному житті більшості студентів є єдиним видом рухової активності. Якісним сервісом надання знань, вмінь та навичок здоров'язбереження для молодого покоління у період епідемії коронавірусу є засоби дистанційного навчання як інноваційної програмної технології. Під час занять з фізичного виховання за допомогою засобів дистанційного навчання у студентів має з'явитися бажання та прагнення до фізичного самовдосконалення, систематичних занять фізичними вправами і повинні сформуватися цінності здорового способу життя.

У статті розглянуто застосування комплексу хатха-йоги для студентів у карантинних умовах дистанційного навчання на заняттях із фізичного виховання. Дослідження показали, що ефективність експериментальної програми занять із застосуванням комплексу підготовчих вправ (асан) з хатха-йоги проявляється у більш вираженому поліпшенні показників фізичного здоров'я, фізичної працездатності та покращенні емоційного стану студентів. Підвищення ефективності процесу фізичного виховання, мотивації до занять фізичними вправами потребує використання нових нетрадиційних оздоровчих систем. Аналізуючи методики різних оздоровчих систем, ми дійшли висновку, що оптимальними для здобувачів вищої освіти будуть вправи з хатха-йоги для нормалізації функцій організму. Основною метою хатха-йоги є оздоровлення організму загалом, усунення проблем із зайвою вагою, розкриття можливостей тіла, духовний розвиток.

Ще одна перевага – доступність хатха-йоги для людей практично всіх вікових категорій, будь-якої статі, оскільки основою кожного комплексу вправ є продуманість, безпека і всебічна розвиненість. Визначено перспективи використання такої оздоровчої технології у процесі фізичного виховання, основними елементами якої є асани (пози) і пранаяма (комплекс дихальних вправ, що спрямовані на активізацію всієї нейрогуморальної системи організму завдяки штучній гіпоксії, створеній у фазі затримки дихання).

EFFECTIVENESS OF APPLICATION OF HATHA YOGA COMPLEX IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES FOR DISTANCE LEARNING STUDENTS

Kubatko A. I.

*Candidate of Pedagogical Sciences,
Senior Lecturer at the Department of Physical Culture of Olympic
and Neo-Olympic Types of Sports
National University “Zaporizhzhia Polytechnic”
Zhukovskogo str., 64, Zaporizhzhia, Ukraine
orcid.org/0000-0001-8542-8804
alyakubatko5@gmail.com*

Kirichenko O. V.

*Senior Lecturer at the Department of Physical Culture of Olympic
and Neo-Olympic Types of Sports
National University “Zaporizhzhia Polytechnic”
Zhukovskogo str., 64, Zaporizhzhia, Ukraine
orcid.org/0000-0001-7136-0984
lena181961@ukr.net*

Lutsenko C. G.

*Senior Lecturer at the Department of Physical Culture of Olympic
and Neo-Olympic Types of Sports
National University “Zaporizhzhia Polytechnic”
Zhukovskogo str., 64, Zaporizhzhia, Ukraine
orcid.org/0000-0003-3787-1574
lser@i.ua*

Key words: *hatha yoga, students, asanas, physical education, health, online training.*

Our study is devoted to the problem of preserving and strengthening the health of student youth. Currently, the solution to this problem is regular physical education classes, which in most students are the only type of motor activity in everyday life. The quality service of providing knowledge, skills and health skills for the young generation during the coronavirus epidemic is the means of distance learning as an innovative software technology. In physical education classes by means of distance learning students should have a desire and aspiration for physical self-improvement, systematic exercise and the formation of the values of a healthy lifestyle.

The article considers the application of hatha yoga complex for students in quarantined distance learning conditions in physical education classes. Studies have shown that the effectiveness of the experimental program of classes with the use of a complex of preparatory exercises (asanas) on hatha yoga manifests itself in a more pronounced improvement in the indicators of physical

health, physical performance and improvement of students. Improving the effectiveness of the process of physical education, motivation for physical exercise requires the use of new non-traditional health systems. Analyzing the methods of various health-improving systems, we came to the conclusion that hatha yoga exercises for normalization of body functions would be optimal for higher education applicants. The main purpose of hatha yoga is to improve the health of the body as a whole, to eliminate problems with excess weight, to open the possibilities of the body, spiritual development. Another advantage is the accessibility of hatha yoga for people of almost all ages and genders, as the basis of any set of exercises is thoughtful, safe and comprehensive.

The prospects of using health-improving technologies in the process of physical education, the main elements of which are asanas (postures) and pranayama (a set of breathing exercises aimed at activating the entire neurohumoral system of the body through artificial hypoxia created during the phase of breath-holding) are determined.

Актуальність роботи полягає в її відповідності сучасним умовам карантинних обмежень, пов'язаних із COVID-захворюванням. В умовах сьогодення навчання у закладах вищої освіти відбувається дистанційно. Через це студенти багато часу проводять за комп'ютером, що призводить до зниження рухової активності, погіршення зору, порушення кровообігу та больових відчуттів у м'язах плечового поясу, спини та тулуба. Окрім негативного впливу на фізичний стан сучасної молоді, це також впливає і на емоційний стан студентів. Частіше виникають головні болі, порушення сну та погіршення настрою тощо. Ми застосували комплекс хатха-йоги тому, що такий напрям занять з фізичного виховання допомагає створити баланс між тілом і розумом, дає змогу знайти відмінну фізичну форму, розвиває концентрацію уваги. Він не вимагає спеціальної підготовки або екіпіровки. Натомість заняття сприяють внутрішньому спокою, врівноваженості та підвищують функціональний тонус організму. Саме завдяки тому, що заняття не потребують високого рівня фізичної підготовленості, хатха-йога стає більш доступною та безпечною системою навантажень для студентів усіх медичних груп в умовах онлайн-занять.

Хатха-йога допомагає попередити розвиток хвороб серцево-судинної системи. Вона є гарантом стабільної роботи всіх систем організму та його органів, оскільки сприяє поліпшенню крово- і лімфообігу. Також позитивно впливає на функціонування серця (нормалізує серцевий ритм і загалом зміцнює роботу серця), сприяє зниженню артеріального тиску. Йога покращує пам'ять, розвиває розумові здібності, стимулює діяльність головного мозку, допомагає встановити баланс у роботі двох півкуль, сприятливо впливає на сон.

Метод хатха-йоги містить усі необхідні для оздоровлення студентів складники, зокрема:

– пози (асани), які покликані допомогти зберегти тіло гарним, здоровим і сильним. Асана –

це вправа, в якій вплив на фізіологічні процеси, що протікають в організмі, й управління енергією здійснюються через перерозподіл у тілі стиснень, натягів і напруг. Послідовність входу і виходу в асану може бути спеціально обумовлена, проте незмінною залишається вимога статичного перебування в позі впродовж певного проміжку часу;

– дихальні вправи (пранаями), які навчають контролювати емоції та керувати диханням;

– концентрація уваги, яка сприяє заспокоєнню розуму і спрямовує енергію в конструктивні напрями, що допомагає людині духовно зростати;

– релаксація та розслаблення, завдяки яким людина зможе прислухатися і пізнати власне «я» (медитація).

Мета дослідження – перевірити ефективність застосування комплексу хатха-йоги для збереження та зміцнення здоров'я студентів, покращення їхнього фізичного й емоційного стану в умовах дистанційного навчання.

Методи й організація дослідження. У дослідженні взяли участь студенти 1 курсу НУ «Запорізька політехніка», які відносяться до спеціальної та підготовчої медичної групи. Для експерименту було сформовано групу з 24 дівчат віком 17–18 років. Учасникам групи було запропоновано комплекс із 10 вправ (асан) хатха-йоги. Експеримент тривав упродовж 2 місяців (вересень – жовтень 2021 р.), заняття тривалістю 1 год. проводилися викладачем у відеоконференції «Zoom» двічі на тиждень.

У процесі досягнення зазначеної мети було використано такі методи дослідження:

1. Вивчення і теоретичний аналіз науково-методичної літератури з проблеми дослідження.

2. Метод самооцінки.

3. Математична обробка отриманих результатів.

4. Анкетування.

Для з'ясування проблеми дослідження, її значущості в сучасних умовах дистанційного навчання було проведено аналіз інноваційної науково-педа-

гогічної та методичної літератури й інтернет-видань. У процесі роботи вивчалися відомості про історію виникнення, основи хатха-йоги, її вплив на організм молоді.

Метод самооцінки використовувався для оцінки індивідуального самопочуття студентів, які взяли участь в експерименті, під час занять та після них. Студенти вели щоденник здоров'я, в який записували своє самопочуття до і після занять, оцінюючи його за 4-бальною шкалою (1 бал – погано, 2 – задовільно, 3 – добре, 4 – відмінно).

Статистична обробка результатів експерименту проводилася з використанням математичних формул обчислення.

Анкетування проводилося на початку та наприкінці дослідження. В анкеті були запитання про те, як студенти оцінюють свій фізичний та емоційний стан, чи виникають в них больові відчуття через перебування тривалий час за комп'ютером або будь-яким іншим гаджетом, чи змінювалися ці відчуття після занять хатха-йоогою.

Нами застосовувався комплекс, який складався з 10 підготовчих вправ (асан):

1. Тадасана (поза сильного потягування). Стійка прямо. Ноги розташовані на відстані приблизно 10–15 см одна від одної. Закинути голову. Прямі руки з переплетеними пальцями підняти над головою долонями вгору; дивитися на руки. Піднятися на кінчиках пальців ніг та уявити, ніби вас тягнуть за руки вгору. Потягнутися всім тілом. Потім повільно опустити п'яти на підлогу. Повторити 10 разів.

Дихання: піднімаючись на кінчики пальців ніг, робити вдих, перебуваючи на кінчиках пальців ніг, затримувати дихання. Опускаючись на п'яти – видих.

2. Меру-приштхасана (поза для спини та хребта). Стійка прямо, ноги поставити на відстані ширини плечей. Руки розвести в сторони, зігнути їх у ліктях, а кінчики пальців уперти в плечі. Повернути верхню частину тулуба якомога сильніше вправо і повернутись у вихідне положення. Зробити 10 таких поворотів управо. Потім зробити 10 поворотів уліво.

Дихання: вдих – підносячи кінчики пальців до плечей, а також під час кожного повернення у вихідне положення. Видих – повертаючись в сторони. Під час вправи зосереджуватися на вдиху. Видих повинен здійснюватися автоматично.

3. Уттхита-лоласана (нахили у положенні стоячи). Стійка прямо, розставивши ноги в сторони на відстані ширини плечей. Витягнути руки вгору над головою, злегка зігнувши зап'ястя вперед. Потім зігнутися в талії, нахиливши тулуб уперед і вниз. Розгойдувати (без напруги) руки, тулуб і голову вперед і назад. Зробивши 5 розгойдувань, повернутися у вихідне положення з піднятими

руками. Цим завершити один цикл вправи. Повторити 10 циклів.

Дихання: вдих – піднімаючи руки, а також під час кожного хитання вперед-вгору. Видих – під час кожного гойдання назад-вниз, а також наприкінці циклу.

4. Тирьяка-гадасана (поза дерева, яке гнеться під натиском вітру). Стати в Тадасану (поза сильного потягування). Нахилитися, згинаючись у талії, спочатку вправо, а потім – вліво. Зробити по 10 нахилів у кожену сторону; розслабитися, опустити п'яти на підлогу.

5. Триконасана (поза трикутника). Стійка прямо. Ноги поставити на відстані близько 90 см одна від одної. Підняти руки в сторони так, щоб вони утворили одну пряму лінію на рівні плечей. Це вихідне положення. Нахилити тіло вправо, злегка згинаючи коліно. Кінчиками пальців правої руки торкнутися пальців правої ноги, утримуючи обидві руки на одній лінії. Погляд спрямований на ліву (верхню) руку. Тримуючи руки на одній прямій лінії, повернутися у вихідне положення. Повторити ті ж рухи в протилежному напрямку. Це один цикл вправи. Виконати 8 циклів.

Дихання: вдих – піднімаючи руки; видих – нахилиючись; вдих – повертаючись у вихідне вертикальне положення.

6. Паріврітта триконасана (поза трикутника з поворотом). Паріврітта означає «обертається» або «повернений». Вихідне положення: поза Тадасана. Техніка виконання: глибоко вдихнути і стрибком поставити ноги нарізно ширше. Повернути праву ступню праворуч на 90 градусів, а ліву – на 60 градусів. З видихом нахилити корпус вправо, розвернути його так, щоб покласти ліву долоню на килим біля зовнішньої сторони правої ступні. Витягнути праву руку вгору на одну лінію з лівою рукою. Дивитися на великий палець правої руки. Ноги в колінах не згинати, плечі розправити. Перебувати в позі 30–60 с. З вдихом повернутися у вихідне положення. Повторити позу в ліву сторону. Сконцентрувати увагу на попереку.

Дихання: нахилиючись вперед – видих. Вигинаючи спину – вдих. Повертаючи назад витягнуту ногу – видих.

7. Ардха-чандрасана (поза місячного серпа). Стати на коліна, ноги тримати разом, руки опустити вздовж тіла. Поставити ліву ступню на підлогу спереду від тіла (ліве коліно зігнуте і направлене вперед). Нахилитися й уперти кінчики пальців у підлогу по обидві сторони лівої ступні. Витягнути назад праву ногу, прогнути спину і закинути голову. У кінцевому положенні тільки ліва ступня, права гомілка і кінчики пальців рук торкаються підлоги. Із кінцевого положення повернутися у вихідне і повторити те саме, помінявши ноги. Виконати 8 циклів.

8. Пада-хастасана (поза «руки до ніг»). Нахилитися вперед так, щоб долоня лягла на підлогу перед ногами. Намагатися торкнутися колін лобом. Але не перенапружуйтеся. Ноги тримати прямими.

Дихання: видих – нахилиючись вперед. Намагатися в кінцевому (зігнутому) положенні втягнути живіт, щоб видихнути максимальну кількість повітря.

9. Урдхва мукха шванасана (поза собаки). Вихідне положення – лежачи на килимку обличчям вниз. Ноги разом, пальці ніг на підлозі. Руки зігнуті в ліктях і лежать на підлозі біля таза. Техніка виконання – з видихом, спираючись долонями об килим, підняти тулуб угору. Потім подати груди вперед, відкинути голову якнайдалі назад і прогнутися в попереку. Перебувати в позі 30–60 с. Концентрація уваги – на хребті.

10. Марджаріасана (поза kota, що потягується). Стати на коліна, ступні направлені назад, великі пальці схрещені, п'яти розведені, коліна тримати разом. Нахилитися вперед і поставити долоні на підлогу на ширині плечей. Вдихаючи, прогнути спину вниз і закинути голову. Видихаючи, нахилити голову до грудей і вигнути спину вгору. Руки повинні весь час залишатися у вертикальному положенні й упиратися в підлогу. Зробити 10 циклів.

Цей комплекс розвиває прямі м'язи живота і зміцнює кишківник; забезпечує правильний ріст хребетних кісток та усуває скупченість спинних нервів у місцях їх виходу з хребетного стовпа; знімає втому; стимулює кровообіг і спинні нерви; тренує підколінні сухожилля, бічні м'язи живота, м'язи спини, а також масажує внутрішні органи.

Результати дослідження засвідчили суттєві зміни у показниках функціонального стану дихальної системи, рівня фізичного здоров'я та працездатності, які відбулися впродовж педагогічного експерименту.

Самооцінка фізичного та емоційного стану студентів мала такий вигляд:

– на початку дослідження: 1 бал (погано) – 20%; 2 бали (задовільно) – 52%; 3 бали (добре) – 26%; 4 бали (відмінно) – 2%;

– наприкінці експерименту: 1 бал (погано) – 8%; 2 бали (задовільно) – 57%; 3 бали (добре) – 43%; 4 бали (відмінно) – 6%.

Дані опитування свідчать про позитивний вплив застосованого комплексу на стан студен-

тів та довели, що ефективність експериментальної програми занять дистанційного навчання з фізичного виховання із застосуванням комплексу хатха-йоги виявляється у поліпшенні більшості показників емоційного стану, фізичного здоров'я та покращенні функціонального стану дихальної системи студентів. У досліджуваних зникли больові відчуття у хребті, м'язах спини та плечового поясу, нормалізувався сон та поліпшився настрій. Студенти, в яких спостерігалися симптоми астми, відзначали, що напади стали рідшими та легше переносяться.

Висновки. Хатха-йога є альтернативою занять спортом для всіх і може бути рекомендована для використання студентам під час занять з фізичного виховання. Впровадження експериментальної програми з елементами хатха-йоги дає змогу підвищити: фізичну підготовленість; рівень знань з основ фізичної культури та спорту; рефлексивне ставлення до спортивно-оздоровчих занять; рівень зацікавленості та мотивації до занять фізичними вправами.

Проведені дослідження підтвердили висунуту гіпотезу і довели, що в заняттях зі студентами, які мають функціональні порушення, доцільне застосування вправ хатха-йоги, що включають статичні та динамічні вправи, котрі сприяють корекції деформації хребта, і дихальні вправи, що сприяють підвищенню функціональної тренованості організму. Експериментальна програма чинить позитивний вплив на функціональний стан студентів, сприяє зростанню функціональної тренованості, загальному зміцненню здоров'я, поліпшенню психологічного стану.

На підставі вищевикладеного можна рекомендувати використання хатхи-йоги як одного з засобів і методів фізичного виховання на заняттях з основною групою студентів. Доцільно рекомендувати застосування комплексів хатха-йоги для самостійних регулярних занять як ранкової зарядки або у вільний час упродовж дня.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробкою технології профілактики функціональних порушень студентів у процесі фізичного виховання з використанням комп'ютерних технологій і мультимедіа, а також із більш широким вивченням потенційних можливостей засобів оздоровчих видів гімнастики у процесі фізичного виховання в закладах вищої освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Білоус Т.Л. Оптимальний розвиток фізичної підготовленості студентів у процесі занять з фізичного виховання. *Теорія та методика фізичного виховання*. 2008. № 2. С. 15–17.
2. Дикий Б.В. Застосування індійської гімнастики хатха-йога у фізичній реабілітації та ЛФК : методичні рекомендації. Ужгород, 2013. 89 с.

3. Мусієнко О.В., Санагурська Д.І. Вплив занять хатха-йогою на сезонні коливання функціонального стану деяких систем організму. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту* : наукова монографія. Харків, 2002. № 11. С. 28–39.
4. Мусієнко О.В., Санагурська Д.І. Вплив статичних вправ йоги на регуляторні процеси в організмі людини. *Теорія і методика фізичного виховання та спорту*. 2002. № 2–3. С. 90–91.
5. Традиційні і нетрадиційні методи оздоровлення дітей : матеріали конференції. Дубна, 1992. 115 с.
6. Чепурна В.С. Динаміка показників функціонального стану серцево-судинної системи школярів під впливом елементів оздоровчої гімнастики хатха-йога. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту* : наукова монографія. Харків, 2005. № 19. С. 73–77.

REFERENCES

1. Bilous, T.L. (2008) Optimalniy rozvitok fizichnoyi pidgotovlenosti studentiv u protsesi zanyat z fizichnogo vihovannya [Optimal development of students' physical fitness in the process of physical education classes]. *Teoriya ta metodika fizichnogo vihovannya* [Theory and methods of physical education]. № 2, pp. 15–17.
2. Dikiy, B.V. (2013) Zastosuvannya indiyaskoyi gimnastiki Hatha-yogi u fizichniy reabilitatsiyi ta LFK [Application of Indian Hatha Yoga gymnastics in physical rehabilitation and exercise therapy]: Metodichni rekomendatsiyi. Uzhgorod, 89 p.
3. Musienko, O.V., Sanagurska, D.I. (2002) Vpliv zanyat Hatha-Yogoyu na sezonnii kolivannya funktsionalnogo stanu deyakih sistem organizmu [The influence of Hatha Yoga on the seasonal fluctuations of the functional state of some body systems]. *Pedagogika, psihologiya ta mediko-biologichni problemi fizichnogo vihovannya i sportu* : nauk. monogr. № 11, pp. 28–39.
4. Musienko, O.V., Sanagurska, D.I. (2002) Vpliv statichnih vprav yogi na regul'yatorni protsesi v organizmi lyudini [Influence of static yoga exercises on regulatory processes in the human body]. *Teoriya i metodika fizichnogo vihovannya i sportu* [Theory and methods of physical education]. № 2–3, pp. 90–91.
5. Traditsiyini i netraditsiyini metodi ozdorovlennya ditey (1992)[Traditional and non-traditional methods of children's rehabilitation] : materialy konf., Dubna, p. 115.
6. Chepurna, V.S. (2005) Dinamika pokaznikov funktsionalnogo stanu sertsevo-sudinnoyi sistemi shkolyariv pid vplivom elementiv ozdorovchoyi gimnastiki Hatha-Yoga [Dynamics of indicators of the functional state of the cardiovascular system of schoolchildren under the influence of elements of health-improving gymnastics Hatha Yoga]. *Pedagogika, psihologiya ta mediko-biologichni problemi fizichnogo vihovannya i sportu* : nauk. monogr. № 19, pp. 73–77.

ЗМІНА РІВНЯ РОЗВИТКУ ОКРЕМИХ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ПІД ВПЛИВОМ ТАНЦЮВАЛЬНИХ ВПРАВ

Кузьменко І. О.

*кандидат наук із фізичного виховання та спорту,
доцент кафедри теорії та методики фізичного виховання
Харківська державна академія фізичної культури
вул. Клочківська, 99, Харків, Україна
orcid.org/0000-0002-5373-314x
kuzmenko_irina@ukr.net*

Ключові слова: *фізичне виховання, дошкільники, рухові якості, танцювальні елементи, показники.*

У статті розглядається ефективність застосування танцювальних вправ в освітньому процесі дітей старшого дошкільного віку. Мета дослідження – визначити вплив танцювальних елементів на рівень розвитку окремих фізичних якостей у дітей 5–6 років. Матеріал і методи: у дослідженні брали участь 103 вихованці віком 5–6 років одного з закладів дошкільної освіти м. Харкова, які були розподілені в експериментальні та контрольні групи. Під час проведення дослідження застосовувалися такі методи, як теоретичний аналіз й узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне тестування, педагогічний експеримент та методи математичної статистики. Результати дослідження. Рівень розвитку гнучкості дітей 5–6 років оцінювався за виконанням таких вправ: нахил тулуба вперед з положення сидячи та згинання стопи; координаційні здібності оцінювалися за утриманням статичної рівноваги та човниковим бігом 3x10 м. Наведено порівняння показників розвитку фізичних якостей у статевому, віковому аспектах із відповідними нормами до та після застосування в освітньому процесі танцювальних вправ. Порівнюючи дані рухових здібностей дітей старшого дошкільного віку експериментальних і контрольних груп після застосування танцювальних елементів, необхідно зазначити, що результати дошкільників експериментальних груп достовірно підвищилися, порівняно з показниками дітей контрольних груп. Аналіз результатів рівня розвитку фізичних якостей дітей 5–6 років експериментальних і контрольних груп щодо статі та віку після експерименту виявив, що тенденція залишилася такою ж, як і до експерименту: рівень розвитку координаційних здібностей вищий у хлопчиків, а гнучкості – у дівчаток. Із віком відбувається підвищення показників досліджуваних фізичних якостей. Покращення результатів дошкільників експериментальних груп позитивно позначилося на оцінці, яка підвищилася на 1 бал у всіх контрольних вправах. Висновки. Підвищення рівня розвитку досліджуваних рухових якостей підтверджує ефективність запропонованих вправ та дозволяє рекомендувати інструкторам із фізичного виховання вдосконалювати процес фізичного виховання в дошкільних закладах завдяки включенню до змісту занять танцювальних елементів.

CHANGING THE DEVELOPMENT LEVEL OF INDIVIDUAL PHYSICAL QUALITIES OF SENIOR PRESCHOOL CHILDREN UNDER THE INFLUENCE OF DANCE EXERCISES

Kuzmenko I. O.

*Candidate of Sciences in Physical Education and Sports,
Associate Professor at the Department of Theory and Methods of Physical Education
Kharkiv State Academy of Physical Culture
Klochkivska str., 99, Kharkiv, Ukraine
orcid.org/0000-0002-5373-314x
kuzmenko_irina@ukr.net*

Key words: *physical education, preschool-age children, motor qualities, dance elements, indicators.*

The article examines the effectiveness of using dance exercises in the educational process of preschool age children. Purpose of the research: to determine the influence of dance elements on the development level of individual physical qualities in 5–6-year-old children. Material and methods: 103 pupils under the age of 5–6 of Kharkiv pre-school education took part in the research, from which experimental and control groups were formed. During the research, methods such as theoretical analysis and generalization of scientific and methodological literature, pedagogical testing, pedagogical experiment, and methods of mathematical statistics were used. Results of the research. The level of development of flexibility of 5–6-year-old children was estimated by the performance of exercises, the inclination of the body forward from the position of sitting, and bending the foot; coordination abilities – in the performance of exercises of maintaining static balance and shuttle running 3x10 m. The comparison of development indicators of physical qualities in gender, age aspects with appropriate norms before and after application in the educational process of dance exercises is presented. Comparing the motor abilities of preschool-age children of experimental and control groups after the use of dance elements, it should be noted that the results of preschool-age children of experimental groups increased significantly compared to the indicators of children of control groups. Analysis of the results of the level of development of physical qualities of 5–6-year-old children of experimental and control groups concerning gender and age after the experiment found that the trend remained the same as before the experiment: the development level of coordination abilities is higher in boys and flexibility in girls. With age, there is an increase in the indicators of the investigated physical qualities. The improvement of the results of preschool-age children of experimental groups was positively reflected in the assessment, which increased by 1 point in all control exercises. Conclusions. Increasing the level of development of the studied motor qualities confirms the effectiveness of the proposed exercises and allows you to recommend physical education instructors to improve the process of physical education in preschool institutions by including dance elements in the content of classes.

Постановка проблеми. Одним із найбільш відповідальних періодів життя людини у формуванні фізичного здоров'я є період дошкільного віку. Цілеспрямована та систематична робота з фізичного виховання у закладі дошкільної освіти в цьому періоді має бути спрямована на вирішення оздоровчих, виховних й освітніх завдань, реалізація яких тісно пов'язана з організацією достатньої рухової активності дошкільників [3; 5; 10; 14].

Традиційні заходи фізкультурно-оздоровчої роботи з дошкільниками не завжди відповідають сучасним вимогам і повинні бути доповнені такими, які б ефективніше сприяли вирішенню завдання зміцнення здоров'я, підвищення рівня фізичної підготовленості, своєчасного фізичного і психічного розвитку [8; 11; 14].

Серед великого розмаїття напрямів у фізичному вихованні одне з почесних місць займають танцювальні вправи. Вони сприяють розвитку фізичних,

естетичних якостей, позитивно впливають на формування правильної постави, легкої і невимушеної ходи, виразності та граціозності рухів, розвивають у дітей музичний слух, посилюють позитивний емоційний вплив фізичних вправ [1; 6].

Проблема вдосконалення процесу фізичного виховання дітей дошкільного віку перебуває в центрі постійної уваги різних науковців. Так, Т.В. Котляр [2] вказує на ефективність занять плаванням; Н.А. Кулик, І.П. Масляк [4] пропонують використовувати на заняттях засоби легкої атлетики; М.М. Михайлович, Л.В. Чернокоза [7] – застосовувати вправи спортивного характеру; А.Ю. Старченко [11] – використовувати засоби дитячого фітнесу. Однак питання впливу танцювальних вправ на рівень розвитку рухових здібностей дітей старшого дошкільного віку в наукових працях є не досить вивченим.

Мета статті – визначити вплив танцювальних елементів на рівень розвитку окремих фізичних якостей у дітей 5–6 років.

Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами. Дослідження проводилося відповідно до тематичного плану Харківської державної академії фізичної культури за науковою темою «Вдосконалення процесу фізичного виховання різних верств населення» на 2020–2026 рр. (№ держреєстрації 0120U101110).

Виклад основного матеріалу. У дослідженні брали участь 103 вихованці 5–6 років одного з закладів дошкільної освіти Харкова (57 хлопчиків та 46 дівчаток). Було застосовано такі методи дослідження, як теоретичний аналіз й узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне тестування, педагогічний експеримент і методи математичної статистики.

Рівень розвитку рухових якостей дітей 5–6 років оцінювався за виконанням таких вправ: нахил тулуба вперед із положення сидячи; згинання стопи; утримання статичної рівноваги та човниковий біг 3x10 м.

Порівняння результатів розвитку фізичних якостей дітей старшого дошкільного віку експериментальних і контрольних груп до експерименту виявило відсутність достовірних відмінностей між ними ($p > 0,05$).

Дослідження показників рівня розвитку фізичних якостей дітей старшого дошкільного віку експериментальних і контрольних груп до проведення експерименту в статевому аспекті показало, що хлопчики демонструють результати кращі, ніж дівчатка, за винятком вправ нахил тулуба вперед із положення сидячи та згинання стопи, де дані кращі у дівчат. При цьому достовірний характер відмінностей спостерігається у вправах нахил тулуба вперед у дошкільників 6 років та човниковий біг 3x10 м у дітей 5–6 років ($p < 0,05$).

Аналіз показників рівня розвитку фізичних якостей дітей 5–6 років експериментальних і контрольних груп до проведення експерименту у віковому аспекті виявив їх покращення з віком. Слід зазначити, що відмінності носять переважно недостовірний характер ($p > 0,05$).

Порівняння показників рухових якостей із наведеними нормами виявило, що показники дітей 5–6 років експериментальних і контрольних груп до експерименту відповідають середньому рівню.

Після впровадження танцювальних елементів у зміст занять з фізичного виховання в дітей експериментальних груп спостерігається достовірне підвищення досліджуваних показників гнучкості та координаційних здібностей. За винятком даних бігу 3x10 м, де розрізнення мають недостовірний характер ($p > 0,05$).

Аналіз результатів рівня розвитку рухових якостей дітей дошкільного віку експериментальних і контрольних груп після експерименту наведено в табл. 1.

Аналізуючи показники нахилу тулуба вперед, згинання стопи, статичної рівноваги, човникового бігу 3x10 м дітей старшого дошкільного віку експериментальних і контрольних груп після застосування в освітньому процесі танцювальних елементів, слід відзначити, що дані дітей експериментальних класів достовірно вищі, ніж результати дошкільників контрольних груп ($p < 0,05$ – $< 0,001$). Виняток становлять показники човникового бігу 3x10 м у хлопчиків і дівчат експериментальних груп, в яких результати дещо вищі, ніж у вихованців контрольних груп, однак відмінності у показниках носять недостовірний характер ($p > 0,05$).

Порівняння показників вправи нахил тулуба вперед у дітей 5–6 років експериментальних груп після проведення експерименту з нормативними оцінками, представленими Т.А. Тарасовою [12], виявило, що оцінка підвищилася на 2 бали і стала відповідати високому рівню.

Порівнюючи результати згинання ступні з оцінювальними критеріями, запропонованими Л.П. Сергієнко [9], було встановлено, що діти старшого дошкільного віку експериментальних груп виконують вправу на «3» бали, за винятком дівчат 6 років, які виконують вправу на «4» бали.

Порівнюючи показники утримання статичної рівноваги з нормами, наданими Т.А. Тарасовою [12], було визначено, що оцінка дошкільників експериментальних груп після застосування танцювальних вправ підвищилася на 1 бал і результати стали відповідати рівню вище середнього.

Порівняння показників човникового бігу 3x10 м у дітей дошкільного віку експериментальних груп після проведення експерименту з відповідними нормами [15] показало, що діти викону-

Таблиця 1

Порівняння показників рівня розвитку окремих фізичних якостей дітей 5–6 років експериментальних і контрольних груп після експерименту

| Вік | Стать | Група | n | Нахил тулуба вперед, см | Згинання ступні, см | Утримання статичної рівноваги, с | Човниковий біг 3x10 м, с |
|-----------------|----------|-------|----|-------------------------|---------------------|----------------------------------|--------------------------|
| $\bar{x} \pm m$ | | | | | | | |
| 5 років | Дівчатка | Е | 12 | 13,2±1,4 | 10,5±1,1 | 11,2±0,7 | 12,0±0,4 |
| | | К | 10 | 7,6±1,1 | 6,5±0,7 | 6,3±0,4 | 12,2±0,6 |
| | t ст. | | | 3,6 | 2,8 | 3,2 | 1,1 |
| | t кр. | | | 2,07 | 2,07 | 2,07 | 2,07 |
| | p | | | <0,01 | <0,05 | <0,01 | >0,05 |
| | Хлопчики | Е | 12 | 10,2±1,8 | 8,7±0,9 | 11,8±1,2 | 10,8±0,5 |
| | | К | 15 | 6,7±0,6 | 5,1±0,3 | 7,3±1,0 | 11,0±0,4 |
| | t ст. | | | 2,3 | 2,4 | 2,7 | 1,2 |
| | t кр. | | | 2,05 | 2,05 | 2,05 | 2,05 |
| | p | | | <0,05 | <0,05 | <0,05 | >0,05 |
| 6 років | Дівчатка | Е | 12 | 15,6±1,2 | 11,2±0,6 | 12,2±1,3 | 10,7±1,3 |
| | | К | 12 | 10,3±1,2 | 7,8±0,9 | 7,8±1,4 | 10,9±1,6 |
| | t ст. | | | 3,3 | 2,3 | 3,8 | 1,2 |
| | t кр. | | | 2,05 | 2,05 | 2,05 | 2,05 |
| | p | | | <0,01 | <0,05 | <0,001 | >0,05 |
| | Хлопчики | Е | 14 | 12,8±1,4 | 10,3±0,6 | 13,0±0,9 | 9,8±1,3 |
| | | К | 16 | 8,0±1,6 | 6,2±1,2 | 8,6±1,3 | 10,1±1,6 |
| | t ст. | | | 2,6 | 2,4 | 3,7 | 1,2 |
| | t кр. | | | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,08 |
| | p | | | <0,05 | <0,05 | <0,001 | >0,05 |

ють вправу на результат, який відповідає рівню вище середнього.

Під час порівняння показників досліджуваних якостей у дітей дошкільного віку контрольних груп наприкінці навчального року з відповідною оцінювальною шкалою було виявлено, що оцінка в жодній вправі не змінилася щодо вихідних даних.

Висновки. Досліджуючи дані рухових здібностей дітей старшого дошкільного віку експериментальних і контрольних груп після впровадження танцювальних вправ, необхідно зазначити, що в більшості випадків відбулося достовірне підвищення результатів гнучкості та координаційних здібностей дошкільників експериментальних груп.

Аналізуючи дані рівня розвитку фізичних якостей дітей 5–6 років експериментальних і контрольних груп щодо статі після експерименту, варто зазначити, що, як і до експерименту, результати утримання статичної рівноваги та човникового

бігу 3x10 м кращі у хлопчиків, а показники нахилу тулуба вперед із положення сидячи та згинання ступні – у дівчаток.

Розглядаючи показники розвитку рухових якостей дошкільників експериментальних і контрольних груп у віковому аспекті, слід зауважити, що результати з віком мають тенденцію до покращення.

Порівняння даних рухових якостей із наведеними нормами виявило, що оцінка дітей 5–6 років експериментальних груп після впровадження танцювальних елементів підвищилася на 1 бал і стала відповідати рівню вище середнього, а оцінка контрольних груп залишилась, як і на початку дослідження, на середньому рівні.

Результати проведених досліджень дозволяють рекомендувати інструкторам із фізичного виховання вдосконалювати процес фізичного виховання в дошкільних навчальних закладах завдяки включенню до змісту занять танцювальних елементів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вільчковський Е.С., Денисенко Н.Ф., Шевченко Ю.М. Інтеграція рухів і музики у фізичний розвиток дітей старшого дошкільного віку : навчально-методичний посібник. Тернопіль : Мандрівець, 2011. 128 с.

2. Котляр Т.В. Вплив занять з плавання на психоемоційний стан дітей дошкільного віку. *Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення* : матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції, м. Харків, 20 травня 2016 р. Харків : ХДАФК, 2016. С. 86–92.
3. Фізичне виховання дітей дошкільного віку як основа формування здоров'я сучасного суспільства / А.П. Кошель та ін. *Грааль науки*. 2021. № 5. С. 277–284. DOI: 10.36074/grail-of-science.04.06.2021.050.
4. Кулік Н.А., Масляк І.П. Динаміка фізичного стану дітей старшого дошкільного віку під впливом занять із пріоритетним використанням засобів легкої атлетики. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. Харків : ХДАФК, 2013. № 5. С. 147–150.
5. Максимів О.М. Впровадження здоров'язбережувальних освітніх технологій для оптимізації рухової активності дітей дошкільного віку. *Молода спортивна наука України* : зб. тез доповідей. Львів, 2017. Вип. 21. С. 113.
6. Мартиненко О.В. Методика хореографічної роботи з дітьми старшого дошкільного віку : навчальний посібник. Донецьк : ТОВ «Юго-Восток, Лтд», 2009. 156 с.
7. Михайлович М.М., Чернокоза Л.В. Чинники використання вправ спортивного характеру в фізкультурно-оздоровчій роботі сучасного дошкільного закладу. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. Харків, 2009. № 8. С. 104–107.
8. Пехарева С.В. Формування здорового способу життя у дітей дошкільного віку. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. Харків, 2012. № 1. С. 84–89.
9. Сергієнко Л.П. Тестування рухових здібностей школярів : навчальний посібник. Київ : Олімпійська література, 2001. 440 с.
10. Слабінська К.А., Мамешина М.А. Рівень фізичного здоров'я дітей старшого дошкільного віку. *Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення* : матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції, м. Харків, 22 травня 2017 р. Харків : ХДАФК, 2017. С. 149–159.
11. Старченко А.Ю. Оптимізація фізкультурної освіти старших дошкільнят на основі застосування засобів дитячого фітнесу : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.02. Дніпропетровськ, 2015. 20 с.
12. Тарасова Т.А. Контроль физического состояния детей дошкольного возраста : методические рекомендации для руководителей и педагогов ДОУ. Москва : Сфера, 2006. 176 с.
13. Чеверда А.О. Передумови залучення дітей старшого дошкільного віку до занять дитячим фітнесом з елементами спортивних танців. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2019. № 2. С. 87–92.
14. Я у Світі. Програма розвитку дитини від народження до шести років / О.П. Оксєнова та ін. ; наук. кер. О.Л. Кононко. Київ : ТОВ «МЦЕФЕР-Україна», 2019. 488 с.
15. pedsovet.org/core/file/get/id/6001.

REFERENCES

1. Vilchkovskiy, E.S., Denysenko, N.F., Shevchenko, Yu.M. (2011) Intehratsiia rukhiv i muzyky u fizychnomu rozvytku ditei starshoho doshkilnoho viku: navchalno-metodychnyi posibnyk [Integration of movements and music in the physical development of older preschool children: educational and methodical manual]. Ternopil : Mandrivets.
2. Kotliar, T.V. (2016) Vplyv zaniat z plavannia na psykhoemotsiyni stan ditei doshkilnoho viku [Influence of swimming lessons on the psycho-emotional state of preschool children]. *The topical problems of physical education of different segments of the population* : Materials of the II All-Ukrainian scientific and practical conference. May 20, 2016. Kharkiv : HDAFK, pp. 86–92.
3. Koshel, A.P. ta in. (2021) Fizyчне vykhovannia ditei doshkilnoho viku yak osnova formuvannia zdorovia suchasnoho suspilstva [Physical education of preschool children as a basis for the formation of health in modern society]. *Hraal nauky*. Vol. 5. P. 277–284. DOI: 10.36074/grail-of-science.04.06.2021.050
4. Kulik, N.A., Masliak, I.P. (2013) Dynamika fizychnoho stanu ditei starshoho doshkilnoho viku pid vplyvom zaniat iz priorytetnym vykorystanniam zasobiv lehkoj atletyky [Dynamics of physical condition of older preschool children under the influence of classes with priority use of athletics]. *Slobozhanskyi herald of science and sport*. Kharkiv : HDAFK. Vol. 5. P. 147–150.
5. Maksymiv, O.M. (2017) Vprovadzhennia zdoroviazberezhnykh osvitnikh tekhnolohii dlia optymizatsii rukhovoї aktyvnosti ditei doshkilnoho viku [Introduction of healthy educational technologies to optimize the physical activity of preschool children]. *Young sports science of Ukraine*. Lviv. Vol. 21. P. 113.
6. Martynenko, O.V. (2009) Metodyka khoreografichnoi roboty z ditmy starshoho doshkilnoho viku: navch. posib. [Methods of choreographic work with older preschool children]. Donetsk : TOV "Iugo-Vostok, LTD".

7. Mikhailovych, M.M., Chornokoza, L.V. (2009) Chynnyky vykorystannia vprav sportyvnoho kharakteru v fizkulturno-ozdorovchii roboti suchasnoho doshkilnoho zakladu [Factors of using sports exercises in physical culture and health work of a modern preschool institution]. *Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports*. Kharkiv. Vol. 8. P. 104–107.
8. Piekharieva, S.V. (2012) Formuvannia zdorovoho sposobu zhyttia u ditei doshkilnoho viku [Formation of a healthy lifestyle in preschool children]. *Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports*. Kharkiv. Vol. 1. P. 84–89.
9. Serhiienko, L.P. (2001) Testuvannia rukhovyykh zdibnostei shkoliariv [Testing of pupils' motor abilities]. Kyev : Olympyiskaia lyteratura.
10. Slabinska, K.A., Mameshyna, M.A. (2017) Riven fizychnoho zdorovia ditei starshoho doshkilnoho viku [The level of physical health of older preschool children]. *The topical problems of physical education of different segments of the population : materials of the III All-Ukrainian scientific and practical conference*. May 22. 2017. Kharkiv : HDAFK. P. 149–159.
11. Starchenko, A.Yu. (2015) Optyimizatsiia fizkulturnoi osvity starshykh doshkilniat na osnovi zastosuvannia zasobiv dytiachoho fitnesu [Avtoryferat dysyrtatsii kandydata nauk z fizychnoho vykhovannia ta sportu]. Dnipropetrovsk: State Institute of Physical Culture and Sports.
12. Tarasova, T.A. (2006) Kontrol fizicheskogo sostoyaniya detey doshkolnogo vozrasta [Monitoring the physical condition of preschool children]: metodicheskie rekomendatsii dlya rukovoditeley i pedagogov DOU. Moskva : Sfera.
13. Cheverda A.O. (2019) Peredumovy zaluchennia ditei starshoho doshkilnoho viku do zaniat dytiachym fitnesom z elementamy sportyvnykh tantsiv. [Prerequisites for involving older preschool children in children's fitness classes with elements of sports dances]. *Theory and methods of physical education and sports*. Vol. 2. P. 87–92.
14. Ya u Sviti. Prohrama rozvytku dytyny vid narodzhennia do shesty rokiv (2019). Kyiv : TOV "MTsEFER-Ukraina".
15. pedsovet.org/core/file/get/id/6001

ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ВІЛЬНОГО ЧАСУ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ З ВИКОРИСТАННЯМ РІЗНИХ ФОРМ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ

Мандюк А. Б.

*доктор наук із фізичного виховання і спорту,
доцент кафедри теорії та методики фізичної культури
Львівський державний університет фізичної культури
імені Івана Боберського
бул. Костюшка, 11, Львів, Україна
orcid.org/0000-0002-9322-8201
a.b.mandyuk@gmail.com*

Ключові слова: рухова активність, учні, вільний час, дозволя, концепція.

Розглянуто шляхи оптимізації використання рухової активності дітей шкільного віку у період вільного часу. Вільний час дає змогу зменшувати дефіцит рухової активності учнів різного віку, за умови ефективного використання відповідних форм рухової активності. Метою дослідження було обґрунтування напрямів формування культури вільного часу дітей шкільного віку з використанням різних форм рухової активності. Розглянуто шляхи та практичні кроки реалізації вказаних напрямів. Запропоновані напрями базуються на власних емпіричних даних щодо залученості дітей шкільного віку до різних форм рухової активності у вільний час, даних щодо чинників, які перешкоджають здійсненню рухової активності дітей шкільного віку у вільний час, даних щодо інфраструктурного потенціалу реалізації різних форм рухової активності та особливостей інформаційного середовища дітей шкільного віку. У процесі дослідження використано такі методи: аналіз наукової та методичної літератури, загальнонаукові методи теоретичного пізнання (індукція, дедукція, аналіз і синтез, порівняння), експертне оцінювання, методи математичної статистики. На основі власних емпіричних даних та з урахуванням даних спеціальної літератури сформульовано напрями реалізації концепції формування культури вільного часу дітей шкільного віку з використанням різних форм рухової активності та практичні кроки, спрямовані на вирішення відповідних завдань. У дослідженні представлено результати експертного оцінювання запропонованих напрямів, здійсненого групою спеціально підібраних експертів. За допомогою експертної оцінки перевірено потенційну ефективність механізмів формування культури вільного часу учнів із використанням різних форм рухової активності. Доведено потенційну ефективність запропонованих напрямів реалізації концепції. Експертами позитивно оцінені доцільність визначених напрямів та запропоновані кроки, які мають забезпечувати їх ефективну практичну реалізацію.

FORMATION OF CULTURE OF SCHOOL-AGED CHILDREN'S FREE TIME THROUGH THE USE OF DIFFERENT FORMS OF PHYSICAL ACTIVITY

Mandiuk A. B.

*Doctor of Sciences in Physical Education and Sports,
Associate Professor at the Department of Theory and Methods of Physical Culture
Lviv State University of Physical Culture named after Ivan Boberskyj
Kostiushka str., 11, Lviv, Ukraine
orcid.org/0000-0002-9322-8201
a.b.mandyuk@gmail.com*

Key words: *physical activity, pupils, free time, leisure, concept.*

There were considered the ways of optimization of the use of school-aged children's physical activity in their free time. Free time allows decreasing the deficit of physical activity of pupils of different age provided that appropriate forms of physical activity are used efficiently. Goal of the research was to substantiate directions of the formation of culture of school-aged children's free time through the use of different forms of physical activity. There were considered the ways and meaningful actions for the implementation of the mentioned directions. The suggested ways are based on own empirical data on involvement of school-aged children in different forms of physical activity in their free time, data on the factors that prevent pupils from doing physical activity in their free time, data on infrastructural potential of the implementation of different forms of physical activity and peculiarities of information environment of school-aged children. Within the research there were used the following methods: analysis of scientific and methodical literature, general science methods of theoretical perception (induction, deduction, analysis and composition, comparison), expert appraisal, methods of mathematical statistics. On the basis of own empirical data and in the light of data of special literature there were defined the directions of the implementation of concept of the formation of culture of school-aged children's free time through the use of different forms of physical activity and meaningful actions aimed at the solution to corresponding issues. In the research there are presented the results of expert appraisal of the suggested directions, performed by a quorum of experts. By means of the expert appraisal there was checked potential efficiency of the mechanisms of formation of culture of pupils' free time through the use of different forms of physical activity. There was proven the potential efficiency of the suggested directions of the concept implementation. Experts positively appraised the sufficiency of the defined directions and suggested the actions that must ensure their efficient practical implementation.

Обґрунтування раціональних напрямів формування культури вільного часу дітей шкільного віку з використанням ефективних форм рухової активності постає нині важливим завданням, яке потребує фахового розв'язання та практичної реалізації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивченню структури та змісту рухової активності дітей шкільного віку у вільний час присвячені багато спеціальних досліджень. У цьому контексті згадуємо наукові праці українських авторів І.В. Боднар, С.В. Гудим, А.Я. Кіндзери та ін. [3–5; 10]. Вказані фахівці проводили свої дослідження з дітьми в різних містах України, проте встановлена тенденція до зниження рівня рухової активності

у вільний час виявилася спільною. Деякі розбіжності в результатах таких досліджень стосувалися лише конкретних видів діяльності. Скажімо, якщо одні автори усе ще стверджують, що найпоширенішим видом пасивного проведення вільного від навчання часу серед дітей є перегляд телевізійних програм [5; 13], то інші дані, зокрема дані цього дослідження, показують, що такою діяльністю є саме використання Інтернету [1; 8].

Відаючи належне наявним науковим працям, слід зазначити, що ефективні шляхи залучення дітей шкільного віку до рухової активності у вільний час вивчено мало. Нині відсутні комплексні дослідження місця різних форм рухової активності в загальній структурі вільного часу дітей

шкільного віку, не визначено пріоритети дітей різних вікових категорій щодо вибору діяльності у вільний час, не встановлено обсяг рухової активності дітей у вільний час та чинники, що визначають цю активність.

Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконано відповідно до теми НДР кафедри теорії і методики фізичної культури Львівського державного університету фізичної культури на 2017–2020 рр. «Теоретико-методичні аспекти оптимізації рухової активності різних груп населення» (протокол № 4 від 17.11.2016 р.).

Мета дослідження – обґрунтувати напрями формування культури вільного часу дітей шкільного віку з використанням різних форм рухової активності.

Матеріал і методи дослідження. У процесі дослідження використано такі методи наукового дослідження: аналіз наукової та методичної літератури, загальнонаукові методи теоретичного пізнання (індукція, дедукція, аналіз і синтез, порівняння), експертне оцінювання, методи математичної статистики.

Вибір експертів для *експертної оцінки* концепції відбувся у два етапи, які передбачали виявлення кола потенційних експертів (I етап) та формування вузької експертної групи (II етап) згідно з визначеними критеріями. У результаті опрацювання анкет потенційних експертів була сформована експертна група у складі 7 фахівців (табл. 2).

Наступний етап експертного оцінювання передбачав безпосередню оцінку запропонованої концепції експертною групою. З цією метою кожному експерту надсилалися спеціально розроблена анкета та супровідний інформаційний лист.

Додатково до анкети долучався проект концепції та відповідне теоретико-методичне обґрунтування її змісту.

Після підбиття підсумків першого туру опитування узагальнені результати у формі відповідного звіту надсилалися експертам. Крім цього,

експертам надсилалися відкоректовані відповідно до попередніх зауважень проєкт концепції та анкета для другого туру опитування. Завершальний етап передбачав узагальнення результатів, статистичний аналіз та підбиття підсумків експертного оцінювання.

У дослідженні використано загальновідомі методи описової статистики. У процесі обробки емпіричних даних визначалися найменше (X_{\min}) та найбільше значення (X_{\max}), середнє арифметичне (\bar{X}), середнє квадратичне відхилення (σ) та коефіцієнт варіації. Коефіцієнт конкордації (W) використовувався для визначення рівня узгодженості думок експертів. Для проведення статистичного аналізу використано ліцензійні програми EXCEL та STATISTICA 13.3.

Результати дослідження. На основі аналізу даних спеціальної літератури, емпіричних даних власних досліджень [8; 9] обґрунтовано концепцію формування культури вільного часу дітей шкільного віку з використанням різних форм рухової активності.

Важливим компонентом концепції, спрямованим на забезпечення практичного вирішення визначених завдань, є розділ «Шляхи і способи розв'язання проблеми, терміни виконання концепції». У межах розділу сформульовано напрями реалізації концепції та практичні кроки, спрямовані на вирішення відповідних завдань.

Напряму № 1. Систематичний моніторинг особливостей вільного часу різних груп населення України.

Реалізація цього напряму передбачає такі кроки:

- створення окремого департаменту при Державній службі статистики України або іншого органу з аналогічними функціями, який би розробляв алгоритми та координував роботу щодо систематичного вивчення структури вільного часу різних груп населення України за принципом роботи аналогічних організацій у США та Великій Британії;

Таблиця 1

Характеристика експертної групи

| Критерії формування експертної групи | Місце проживання/праці експерта | | | | |
|--|---------------------------------|--------|---------|---------|----------|
| | Дніпро 1 | Київ 2 | Луцьк 1 | Львів 1 | Харків 2 |
| Науковий ступінь «доктор наук» | + | ++ | + | + | ++ |
| Вчене звання «професор» | + | ++ | + | + | ++ |
| Наявність наукових публікацій щодо проблем рухової активності різних груп населення за останні 5 років | + | ++ | + | + | ++ |
| Наявність наукових публікацій щодо проблем фізичної рекреації за останні 5 років | + | ++ | + | - | + |
| Заклад вищої освіти, в якому Ви працюєте | + | ++ | + | + | ++ |
| Стаж роботи у сфері фізичного виховання | + | ++ | + | + | ++ |

- систематизація даних приватних спортивних клубів, федерацій із видів спорту та інших громадських організацій щодо особливостей рухової активності у структурі вільного часу громадян різного віку;

- підготовка щорічних звітів щодо особливостей діяльності різних груп населення України у вільний час на основі аналізу зібраних емпіричних даних;

- розробка та забезпечення вільного доступу до електронного ресурсу організації з розміщенням на ньому аналітичних звітів та іншої інформації стосовно основних аспектів вільного часу різних груп населення громадян України.

Напрямок № 2. Забезпечення наукового супроводу використання різних форм рухової активності у період вільного часу.

Вказаний напрямок передбачає виконання таких кроків:

- розробка та затвердження теми комплексного загальнодержавного наукового дослідження з метою вивчення різноманітних аспектів рухової активності населення у вільний час;

- виконання завдань цього дослідження на базі профільних ЗВО з охопленням усіх регіонів України;

- визначення чинників, які перешкоджають систематичній руховій активності дітей шкільного віку у вільний час, та розробка рекомендацій щодо зменшення або повного усунення впливу цих чинників (здійснюється фахівцями профільних ЗВО*);

- систематичний моніторинг вподобань дітей шкільного віку щодо вибору видів рухової активності у вільний час;

- підвищення рівня теоретичної підготовленості дітей шкільного віку з питань збереження здоров'я та мотивації до занять руховою активністю у вільний час;

- обов'язкове експертне заключення та наукове обґрунтування загальнодержавних і місцевих програм розвитку ДЮСШ та окремих видів рухової активності в Україні (здійснюється фахівцями профільних ЗВО);

- обов'язкове експертне заключення та наукове обґрунтування загальнодержавних і місцевих програм розвитку фізкультурно-спортивної інфраструктури (здійснюється фахівцями профільних ЗВО);

- обов'язкове експертне заключення та наукове обґрунтування необхідності будівництва або реконструкції об'єктів фізкультурно-спортивної інфраструктури певних типів, що здійснюється за кошти державного чи місцевих бюджетів (здійснюється фахівцями профільних ЗВО);

- використання науково обґрунтованих моделей оптимізації структури вільного часу дітей шкільного віку;

- розробка рекомендацій для фахівців закладів загальної середньої освіти щодо шляхів організації раціонального дозвілля дітей шкільного віку;

- фінансування заходів, які здійснюються фахівцями профільних ЗВО в межах цього напряму, з державного та місцевих бюджетів або інших джерел. Таке фінансування може здійснюватися через виділення коштів на виконання наукових досліджень відповідно до затверджених тем, а також ситуативно – для експертного заключення у процесі затвердження відповідних загальнодержавних та місцевих програм.

Залучення фахівців профільних ЗВО дасть змогу уніфікувати стандарти та оптимізувати фінансові витрати на забезпечення рухової активності населення у вільний час.

Напрямок № 3. Систематичний моніторинг обсягу рухової активності дітей різного віку.

Реалізація цього напряму передбачає такі кроки:

- затвердження на рівні Міністерства освіти і науки України уніфікованих алгоритмів моніторингу обсягу рухової активності дітей шкільного віку;

- у межах виконання затверджених Міністерством освіти і науки України тем наукових досліджень щорічне визначення обсягу рухової активності дітей шкільного віку профільними ЗВО за уніфікованими алгоритмами;

- у межах виконання затверджених Міністерством освіти і науки України тем наукових досліджень щорічне дослідження профільними ЗВО обсягу рухової активності дітей шкільного віку за методикою Active Healthy Kids Global Alliance (Глобальний альянс «Активні здорові діти»);

- застосовуючи 5-бальну шкалу, за уніфікованим алгоритмом визначають такі показники, як загальний рівень рухової активності, організована спортивна діяльність, активна ігрова діяльність, активне переміщення, сидяча діяльність.

- підготовка та розміщення на електронному ресурсі Active Healthy Kids Global Alliance щорічних звітів щодо особливостей рухової активності дітей в Україні;

- закупівля за кошти держави та безплатне розповсюдження серед дітей шкільного віку (у кількості статистичної вибірки від генеральної сукупності) сертифікованих фітнес-браслетів єдиного типу для подальшої фіксації змін динаміки обсягу рухової активності протягом року;

- використання інформації щодо рівня рухової активності школярів, які систематично використовують власні фітнес-браслети;

- сприяння Міністерством освіти і науки України безперешкодному проведенню

відповідних наукових досліджень профільними ЗВО на базі середніх загальноосвітніх навчальних закладів.

Напрямок № 4. Розвиток фізкультурно-спортивної інфраструктури для реалізації різних форм рухової активності у вільний час.

У контексті реалізації цього напрямку передбачені такі кроки:

- розрахунок та наукове обґрунтування кількості об'єктів фізкультурно-спортивної інфраструктури різних форм власності з урахуванням кількості та особливостей населення в усіх регіонах України;

- розробка та затвердження на рівні Міністерства молоді та спорту України уніфікованого алгоритму оцінки функціонального стану об'єктів фізкультурно-спортивної інфраструктури, на яких здійснюються різні форми рухової активності дітьми шкільного віку в позанавчальний період;

- оцінка за уніфікованим алгоритмом функціонального стану об'єктів фізкультурно-спортивної інфраструктури, на яких здійснюються різні форми рухової активності дітьми шкільного віку у позанавчальний період та підготовка відповідних звітів фахівцями профільних ЗВО, представниками федерацій з видів спорту або іншими компетентними органами;

- розробка та затвердження на рівні Міністерства молоді та спорту України єдиних стандартів обладнання відкритих спортивних майданчиків на яких здійснюються різні форми рухової активності дітьми шкільного віку, з урахуванням вимог правил змагань із видів спорту;

- розробка та затвердження державних програм з будівництва та реконструкції загальнодоступних об'єктів фізкультурно-спортивної інфраструктури з урахуванням чисельності різних груп населення та їхніх інтересів щодо різних форм рухової активності.

Напрямок № 5. Формування інформаційного середовища дітей на засадах здорового способу життя.

Вказаний напрямок передбачає виконання таких кроків:

- систематичний аналіз пріоритетів дітей шкільного віку щодо вибору джерел інформації та інформаційного контенту;

- систематичний моніторинг наявності та особливостей інформації про рухову активність і здоровий спосіб життя в інформаційному середовищі дітей шкільного віку;

- використання актуальних для дітей шкільного віку джерел інформації для систематичного інформування вказаного контингенту про різні аспекти рухової активності та здорового способу життя;

- розробка, забезпечення діяльності та просування на рівні Міністерства освіти і науки України електронного ресурсу для дітей шкільного віку з фаховою інформацією про рухову активність та здоровий спосіб життя;

- створення, забезпечення діяльності та просування на рівні Міністерства освіти і науки України тематичних спільнот з уніфікованим фаховим контентом щодо різних аспектів рухової активності та здорового способу життя в найпопулярніших серед дітей шкільного віку соціальних мережах;

- створення, забезпечення діяльності та просування на рівні Міністерства освіти і науки України тематичного каналу в мережі YouTube з фаховою інформацією щодо різних аспектів рухової активності та здорового способу життя;

- пошук дієвих та впровадження уже наявних науково обґрунтованих шляхів залучення фахівців із фізичної культури і спорту до формування інформаційного середовища дітей шкільного віку на основах здорового способу життя;

- залучення батьків до створення раціонального інформаційного середовища дітей на засадах здорового способу життя.

Для визначення потенційної ефективності зазначених положень концепції проведено експертне оцінювання. Експертам було запропоновано оцінити такі складники. Оцінювання напрямів реалізації концепції передбачало оцінку доцільності попередньо визначених напрямів та кроків, які мають реалізовуватися в їхніх межах (табл. 2).

Статистичний аналіз отриманих результатів виявив високу узгодженість думок експертів щодо оцінювання конкретних практичних кроків у межах запропонованих напрямів (табл. 3). Статистично значущого зв'язку не зафіксовано лише щодо забезпечення наукового супроводу використання різних форм рухової активності в період вільного часу.

Висновки. Визначено та обґрунтовано напрями формування культури вільного часу дітей шкільного віку з використанням різних форм рухової активності. Доведено потенційну ефективність запропонованих напрямів. У результаті експертного оцінювання за 5-бальною шкалою вказані напрями отримали оцінку 4,8 або вище при $W = 0,94$. Практичні кроки в межах визначених напрямів експерти оцінили на 4,5 або вище при $W = 0,89$.

Узгодженість думок експертів стосовно практичних заходів реалізації напрямів формування культури вільного часу дітей шкільного віку з використанням різних форм рухової активності була високою.

Таблиця 2

Експертна оцінка напрямів реалізації концепції (n = 7, p > 0,05)

| Напрями реалізації Концепції | Доцільність (W = 0,92) | | Запропоновані кроки (W = 0,89) | |
|---|---------------------------|------|-----------------------------------|------|
| | Оцінка $\bar{X} \pm S$ | V, % | Оцінка $\bar{X} \pm S$ | V, % |
| Систематичний моніторинг особливостей вільного часу різних груп населення України | 4,8±0,2 | 8,4 | 4,5±0,2 | 12,2 |
| Забезпечення наукового супроводу використання різних форм рухової активності в період вільного часу | 4,8±0,2 | 8,4 | 4,5±0,2 | 12,2 |
| Систематичний моніторинг обсягу рухової активності дітей різних вікових категорій | 4,8±0,2 | 8,4 | 4,5±0,2 | 12,2 |
| Розвиток фізкультурно-спортивної інфраструктури для реалізації різних форм рухової активності у вільний час | 4,8±0,2 | 8,4 | 4,6±0,2 | 11,1 |
| Формування інформаційного середовища дітей на основах здорового способу життя | 4,9±0,1 | 7,8 | 4,8±0,2 | 8,4 |
| Середня оцінка | 4,8 | – | 4,6 | – |

Таблиця 3

Узгодженість думок експертів щодо напрямів та практичних заходів реалізації концепції, (n = 7)

| Напрями реалізації концепції | Коефіцієнт кореляції Кендала, (K) | Рівень значущості, (p) |
|------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| Напрямок № 1 | 0,83 | p < 0,05 |
| Напрямок № 2 | 0,55 | - |
| Напрямок № 3 | 0,73 | p < 0,05 |
| Напрямок № 4 | 0,75 | p < 0,05 |
| Напрямок № 5 | 0,65 | p < 0,05 |

Подальші дослідження цієї тематики будуть спрямовані на перевірку ефективності практичної реалізації попередньо обґрунтованих теоретичних положень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Андреева О., Коваль Н., Хрипко І. Аналіз проблем та перспектив впровадження оздоровчо-рекреаційної діяльності старшокласників в умовах загальноосвітнього закладу. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2018. № 5. С. 11–18.
2. Бабенко Ю. Вільний час і дозвілля української молоді в умовах нової соціокультурної реальності. *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв*. 2013. № 2 (21).
3. Боднар І.Р., Кіндзера А.Б. Дозвілля українських школярів і місце рухової активності у ньому. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2016. № 5. С. 10–18.
4. Гудим С.В., Гудим М.П. Особливості організації дозвілля дітей шкільного віку. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2015. № 7. С. 237–42.
5. Кіндзера А., Боднар І., Сороколін Н. Характеристика рівня добової рухової активності школярів 5–9 класів. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2017. № 4. С. 176–80.
6. Кіндзера А.Б., Боднар І.Р. Місце фізичної активності в дозвіллі школярів. *Молода спортивна наука України* : збірник наук. праць з галузі фізичного виховання, спорту і здоров'я людини. 2017. Вип. 21. С. 59.
7. Мальцев Д. Організація активного сімейного дозвілля: вітчизняний та зарубіжний досвід. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2019. № 4. С. 81–86.
8. Мандюк А.Б. Форми фізкультурно-спортивної діяльності учнів загальноосвітніх шкіл віком 15–17 років у вільний час. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2018. № 1(64). С. 42–46.
9. Мандюк А. Особливості витрат часу учнями 12–14 років на рухову активність протягом дня. *Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура*. 2019. № 26. С. 91–96.
10. Соловей А.В., Римар О.В., Ярошик М.Я. Порівняння рухової активності дітей 13–15 років України та Польщі. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2017. № 5К(86). С. 312–315.

11. Badura P., Sigmund E., Geckova A.M., Sigmundova D., Sirucek D.J., Dijk J.P., Reijneveld S. Is Participation in Organized Leisure-Time Activities Associated with School Performance in Adolescence? *PloS one*. 2016. № 11(4).
12. Hulteen R.M., Smitha J.J., Morgana P.J., Barnett L.M., et al. Global participation in sport and leisure-time physical activities: A systematic review and meta-analysis. *Preventive medicine*. 2017. № 95. № 14–25.
13. Yachniuk M., Yachniuk I., Yachniuk Y. Improving Students' Motor Activity as a Motivational Orientation towards a Healthy Lifestyle. *Physical education, sports and health culture in modern society*. 2017. № 1(37). P. 124–129.

REFERENCES

1. Andrieieva O., Koval N., Khrypko I. (2018) Analiz problem ta perspektyv vprovadzhennia ozdorovcho-rekreatsiinoi diialnosti starshoklasnykiv v umovakh zahalnoosvitnoho zakladu [Problems and prospects for the implementation of high school students health and recreational activities in a secondary school analysis]. *Physical culture, sports and health of the nation*. Vol. 5. P. 11–18.
2. Babenko Yu. (2013) Vilnyi chas i dozvillia ukrainskoi molodi v umovakh novoi sotsiokulturnoi realnosti [Free time and entertainment of Ukrainian youth in conditions of new socio-cultural reality]. *National Academy of Managerial Staff of Culture and Arts Herald*. Vol. 2(21).
3. Bodnar I.R., Kindzera A.B. (2016) Dozvillia ukrainskykh shkoliariv i mistse rukhovoi aktyvnosti u nomu [Leisure of Ukrainian schoolchildren and place of motor functioning in it]. *Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports*. Vol. 5. P. 10–18.
4. Hudym S.V., Hudym M.P. (2015) Osoblyvosti orhanizatsii dozvillia ditei shkilnoho viku [Peculiarity of leisure organization of the school age children]. *Pedagogical sciences: theory, history, innovative technologies*. Vol. 7. P. 237–242.
5. Kindzera A., Bodnar I., Sorokolit N. (2017) Kharakterystyka rivnia dobovoi rukhovoi aktyvnosti shkoliariv 5–9 klasiv [Characteristics of 5–9 grades schoolchildren daily motor activity level]. *Physical culture, sports and health of the nation*. P. 237–242.
6. Kindzera A.B., Bodnar I.R. (2017) Mistse fizychnoi aktyvnosti v dozvilli shkoliariv [Physical activity place in schoolchildren leisure]. *Young sport science of ukraine*. Vol. 2. P. 59.
7. Maltsev D. (2019) Orhanizatsiia aktyvnoho simeinoho dozvillia: vitchyzniani ta zarubizhnyi dosvid [Organization of active family leisure: national and foreign experience]. *Theory and Methods of Physical education and sports*. Vol. 4. P. 81–86.
8. Mandiuk A.B. (2018) Formy fizkulturno-sportyvnoi diialnosti uchniv zahalnoosvitnikh shkil vikom 15–17 rokiv u vilnyi chas [Forms of physical culture and sports activities of general education schools pupils at the age of 15–17 years in their spare time]. *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*. Vol. 1(64). P. 42–46.
9. Mandiuk A. (2019) Osoblyvosti vytrat chasu uchniamy 12–14 rokiv na rukhovu aktyvnist protiahom dnia [Specifics of time expenditures on motor activity performed by secondary school pupils aged 12–14 years during the day]. *Newsletter of Precarpathian University. Physical Culture*. Vol. 26. P. 91–96.
10. Solovei A.V., Rymar O.V., Yaroshyk M.Ia. (2017) Porivniannia rukhovoi aktyvnosti ditei 13–15 rokiv Ukrainy ta Polshchi [Comparison of physical activity of 13-15-year-old children in Ukraine and Poland]. *Scientific journal of M.P. Dragomanov National Pedagogical University*. Vol. 5K(86). P. 312–315.
11. Badura P., Sigmund E., Geckova A.M., Sigmundova D., Sirucek D.J., Dijk J.P., Reijneveld S. Is Participation in Organized Leisure-Time Activities Associated with School Performance in Adolescence? *PloS one*. 2016. № 11(4).
12. Hulteen R.M., Smitha J.J., Morgana P.J., Barnett L.M., et al. Global participation in sport and leisure-time physical activities: A systematic review and meta-analysis. *Preventive medicine*. 2017. № 95. № 14–25.
13. Yachniuk M., Yachniuk I., Yachniuk Y. Improving Students' Motor Activity as a Motivational Orientation towards a Healthy Lifestyle. *Physical education, sports and health culture in modern society*. 2017. № 1(37). P. 124–129.

СТАВЛЕННЯ БАТЬКІВ МОЛОДШИХ ДОШКІЛЬНИКІВ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В ЗАКЛАДІ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ У СІЛЬСЬКІЙ МІСЦЕВОСТІ

Мацола К. В.

*аспірантка кафедри теорії і методики фізичного виховання
Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту
вул. Набережна Перемоги, 10, Дніпро, Україна
orcid.org/0000-0001-8349-7064
kozlovska.ksusha@gmail.com*

Ключові слова: *фізичне виховання, дошкільники, навчально-виховний процес, екологічні умови, середовище проживання.*

У статті наведено результати анкетного опитування батьків дітей дошкільного віку, які відвідують заклад дошкільної освіти в сільській місцевості. Виявлено, що рівень залученості дітей до спеціально організованих форм фізичного виховання є низьким (21,1%). Натомість діти займаються різними видами діяльності, що не пов'язані з руховою активністю: конструюванням, ліпленням, музично-ритмічною діяльністю, переглядом телепередач, іграми на електронних гаджетах тощо. Під час прогулянок 63,2% дітей грають у рухливі та спортивні ігри. Така ситуація може пояснюватися спортивними традиціями у сім'ї, точніше їх відсутністю. Опитування батьків показало, що 73,8% з них не займаються або не займалися спортом та не мають спортивних розрядів. При цьому 89,5% опитаних визнають важливість дотримання здорового способу життя всіма членами сім'ї. Серед головних факторів здорового способу життя батьки називають: достатнє перебування на свіжому повітрі, заняття фізичними вправами, сприятливу психологічну атмосферу та повноцінний сон, дотримання режиму дня та гігієнічні фактори, загартовування.

Велику роль у зміцненні та збереженні здоров'я дітей респонденти відводять закладу дошкільної освіти, який відвідують їхні діти. Більшість батьків задоволені організацією роботи дошкільної установи за такими показниками: доброзичливе ставлення до дітей, турбота про здоровий спосіб життя дітей, висока якість підготовки до школи, якісне харчування, достатня матеріально-технічна база, індивідуальний підхід до дитини. Загалом рівень організації фізкультурно-оздоровчої роботи в дошкільній установі можна охарактеризувати як задовільний. У ЗДО використовуються різні форми організації освітнього процесу з фізичного виховання.

При цьому причинами низької залученості дітей до рухової активності можуть бути: недостатній рівень організації фізичного виховання в сім'ї, соціально-економічні умови життя родини, відсутність фізкультурно-оздоровчих груп, які б зацікавили дитину, в регіоні проживання тощо.

ATTITUDE OF PARENTS OF YOUNG PRESCHOOLERS TO ORGANIZATION OF PHYSICAL EDUCATION IN KINDERGARTEN IN RURAL AREAS

Matsola K. V.

Postgraduate Student at the Department of Theory and Methods of Physical Education

Prydniprovsk State Academy of Physical Culture and Sport

Naberezhna Peremohy str., 10, Dnipro, Ukraine

orcid.org/0000-0001-8349-7064

kozlovska.ksusha@gmail.com

Key words: *physical education, preschoolers, educational process, ecological conditions, habitat.*

The article presents the results of a questionnaire survey of parents of preschool children attending a kindergarten in rural areas. There was found that the level of involvement of children in specially organized forms of physical education is low (21,1%). Instead, children engage in various activities that are not related to a high level of motor activity: design, modeling, musical and rhythmic activities, watching TV, playing electronic gadgets, and so on. During walks, 63,2% of children play outdoor and sports games. This situation can be explained by the sports traditions of the family, or rather their absence. A survey of parents showed that 73,8% of parents do not or have not done sports and do not have sports categories. At the same time, 89,5% of respondents recognize the importance of a healthy lifestyle for all family members. Among the main factors of a healthy lifestyle, parents define: sufficient exposure to fresh air, exercise, a favorable psychological atmosphere and adequate sleep, adherence to daily routine and hygiene factors, tempering.

Preschool institution that their children attend plays an important role in strengthening and maintaining the health of children. Most parents are satisfied with the organization of the preschool education on the following indicators: friendly attitude to children, care for a healthy lifestyle of children, high quality preparation for school, quality nutrition, sufficient material and technical base, individual approach to the child. In general, the level of organization of physical culture and health work in the preschool institution can be described as satisfactory. Various forms of organization of the educational process in physical education are used in kindergarten.

At the same time, the reasons for low involvement of children in physical activity can be: insufficient level of physical education in the family, socio-economic living conditions of the family, lack of physical culture and health groups that would interest for the child in the region of residence.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. До пріоритетних завдань дошкільної освіти, визначених державними документами, відносять збереження та зміцнення фізичного, психічного, духовного здоров'я дитини, підвищення опірності й захисних сил дитячого організму, виховання стійкого інтересу до рухової активності, потреби в ній, вироблення звички до ведення здорового способу життя [5].

У сучасних умовах загострення соціально-економічних проблем, незадовільного екологічного стану в Україні важливого значення набуває своєчасний і повноцінний фізичний розвиток дітей, підвищення рівня функціональних резервів їхнього організму. У цьому зв'язку особливу роль відіграє застосування раціональних рухових режимів, які б задовольняли вимоги навчаль-

но-виховного процесу і відповідали закономірностям фізичного розвитку дітей дошкільного віку [1; 3; 7].

Дошкільний вік відіграє важливу роль у процесі становлення особистості дитини, у створенні передумов для її всебічного гармонійного розвитку. Загальновідомо, що систематичність проведення різноманітних заходів із фізичного виховання забезпечує реалізацію потреби дитини в руховій діяльності. Однак, незважаючи на значну кількість програм із фізичного виховання, щороку стан здоров'я дітей погіршується та знижується рівень їхньої рухової активності [2; 4; 10].

Фахівці [5; 9; 14] називають різні причини погіршення здоров'я дітей дошкільного віку, серед яких: незадовільні соціально-побутові та матеріальні умови, відсутність належних умов

для ігор та занять, не досить збалансоване харчування тощо. Організація і зміст роботи з фізичного виховання в закладах дошкільної освіти також не повністю сприяють формуванню і зміцненню здоров'я дітей через недостатнє матеріально-технічне, навчально-методичне та кадрове забезпечення [3; 4; 10].

Фізичне виховання дошкільників у сільській місцевості має свої специфічні особливості, порівняно з міськими дошкільними установами. Це вимагає розробки спеціальних підходів до оптимізації рухового режиму та оздоровлення дошкільників. Такі підходи мають бути засновані на положенні про те, що здоров'я дитини, розвиток її організму багато в чому залежить від середовища, в якому вона проживає [6; 11]. Важливого значення набуває організація і проведення фізкультурно-оздоровчої роботи в закладі дошкільної освіти з урахуванням регіону проживання, тобто у сільській місцевості, де соціально-економічні та екологічні умови відрізняються від умов проживання у містах [8; 11; 12; 13].

У зв'язку з цим набуває актуальності дослідження особливостей організації освітнього процесу з фізичного виховання в закладі дошкільної освіти в сільській місцевості, а також умов фізичного виховання дітей дошкільного віку в сім'ї.

Мета статті – проаналізувати ставлення батьків дітей дошкільного віку до занять фізичною культурою і спортом та їхню обізнаність щодо особливостей навчально-виховного процесу в закладі дошкільної освіти в регіоні проживання.

Виклад основного матеріалу. Для оцінювання батьками дітей стану організації фізкультурно-оздоровчої роботи в закладі дошкільної освіти та пошуку шляхів її вдосконалення було проведено анкетування, в якому взяли участь 19 матерів дітей 3–4 років, які відвідують Царичанський ЗДО № 5 «Вишенька» (с.м. Царичанка Дніпропетровської області) та Бабайківський ДНЗ «Барвінок» (с. Бабайківка Царичанського району Дніпропетровської області).

Більшість опитаних (68,4%) мають по 1 дитині в сім'ї, 21,1% виховує двох дітей, 5,3% жінок мають трьох і чотирьох дітей. Контингент опитаних загалом є освіченим: понад половина мають вищу освіту (57,9%), 5,3% – середню спеціальну, 36,8% – середню. При цьому майже половина жінок (47,3%) не працює з різних причин.

Більшість жінок (73,8%) зазначили, що ні вони особисто, ні їхні чоловіки не займаються або не займалися спортом та не мають спортивних розрядів. Одна респондентка (5,3%) вказала, що в дитинстві займалася хокеєм на траві, а її чоловік – боротьбою дзюдо. Батько однієї дитини займається футболом, ще один є тренером із віль-

ної боротьби. Матері двох дошкільників займаються легкою атлетикою.

Таким чином, можна зауважити, що залученість батьків дітей до занять фізичною активністю є вкрай низькою. 57,9% опитаних батьків говорять про те, що в їхній сім'ї приділяється не досить уваги фізичному вихованню дитини.

Виявлено, що більшість дітей (78,9%) не відвідують спортивні секції, займаються спортом лише 21,1% дітей. Але у вільний від відвідування закладу дошкільної освіти час 63,2% дітей грають у рухливі і спортивні ігри та вправи, 63,2% дітей малюють, займаються конструюванням, ліпленням тощо. 42,1% залучені до музично-ритмічної діяльності, перегляду телепередач, читання. 42,1% дітей приділяють час іграм на різних електронних гаджетах. 57,9% дітей не виконують вдома ранкову гімнастику, лише 31,6% дітей роблять її разом із батьками. Ці дані підтверджують інформацію щодо низького рівня фізичного виховання в сім'ї і надання переваги іншим заняттям.

При цьому в опитаних сім'ях наявний спортивний інвентар: 100% мають велосипеди та м'ячі, 68,4% – самокати, 52,6% – скакалки, 47,4% – набори для гри в бадмінтон, 26,3% – обручі, 15,8% – ковзани, по 10,5% – лижі, кеглі та дитячий спортивний комплекс.

Значний інтерес викликає обізнаність батьків щодо особливостей організації освітнього процесу і, зокрема, фізичного виховання в закладі дошкільної освіти, який відвідують їхні діти.

Серед форм і засобів фізичного виховання, які використовуються у ЗДО, батьки виокремлюють: рухливі ігри, ранкову гімнастику, фізкультурні хвилинки і паузи, фізкультурне заняття, спортивні розваги, години здоров'я.

Батьки вважають, що у ЗДО створені необхідні умови для фізичного розвитку та зміцнення здоров'я дітей (68,4%), по 15,8% опитаних вважають, що такі умови не створені або створені частково.

При цьому, на думку опитаних батьків, додаткові освітні послуги у закладах дошкільної освіти (кількість та якість організації навчання і виховання за допомогою методичних матеріалів, навчальної літератури тощо) створюють умови для розвитку індивідуальних здібностей дітей (52,6%), 36,8% вважають, що частково створюють, і 10,5% вважають, що такі умови не створено.

Рівень організації різних заходів (свята, розваги, конкурси, змагання тощо), що проводяться у ЗДО, оцінюється батьками як високий (63,2%) та середній (36,8%). 94,7% опитаних матерів вважають вихователів, які працюють з їхніми дітьми, кваліфікованими та компетентними.

89,5% батьків вважають ставлення вихователів до дітей дбайливим, доброзичливим, 10,5% опитаних не змогли відповісти на це питання. 78,9% вважають, що у ЗДО створені комфортні умови для відвідування дітьми, 21,1% опитаних вважають, що комфортні умови створені частково. Завдяки цьому батьки зазначають, що діти мають дружні та доброзичливі взаємини з однолітками у групі. Загалом всі респонденти зауважили, що у ЗДО створені умови для розвитку та виховання дітей.

На думку батьків, головними чинниками, на які вони зважають під час вибору закладу дошкільної освіти для дитини, є: доброзичливе ставлення до дітей (68,4%), турбота про здоровий спосіб життя дітей (57,9%), висока якість підготовки до школи (52,6%), якісне харчування (47,4%), достатня матеріально-технічна база (42,1%), індивідуальний підхід до дитини (36,8%).

Крім того, слід зазначити, що опитані батьки мають відповідальне ставлення до питань виховання дітей. 94,7% респонденток вказали, що стежать за публікаціями в ЗМІ щодо здоров'я, освіти, виховання дошкільників. При цьому 26,3% матерів не однакові в питаннях виховання дітей із чоловіком, хоча 100% опитаних зазначили, що першочергова відповідальність за зростання, розвиток і виховання дитини покладається на сім'ю.

Важливу роль у збереженні здоров'я дітей відіграє дотримання здорового способу життя. 89,5% респонденток визнають це і зазначають, що цікавляться цим питанням через ЗМІ, 5,3% читають спеціальну літературу. Серед головних факторів здорового способу життя опитані батьки виокремлюють: достатнє перебування на свіжому повітрі (84,2%), заняття фізичними вправами (78,9%), сприятливу психологічну атмосферу та повноцінний сон (по 68,4%), дотримання режиму дня та гігієнічні фактори (по 63,2%), загартовування (57,9%). Більшість батьків (89,5%) намагаються виховати у своїх дітей самостійність і відповідальне ставлення до власного здоров'я.

Незважаючи на усвідомлення батьками важливості організації оздоровлення дітей, зокрема, і засобами фізичної культури, ступінь залученості дошкільників до різних видів рухової активності є низьким. Це може пояснюватися різними причинами: від матеріальних труднощів та нестачі часу в батьків до відсутності фізкультурно-оздоровчих груп і спортивних секцій, що цікавлять дітей.

Окрім того, необхідно враховувати умови освітнього та виховного процесу в закладі дошкільної освіти в сільській місцевості, який характеризується малокомплектністю груп, наявністю у групі дітей різного віку, що своєю чергою викликає певні труднощі у роботі вихователя та інструктора з фізичної культури. Також слід зазначити, що, незважаючи на неповну задоволеність батьків ступенем організації навчально-виховного процесу в ЗДО, найчастіше вони не мають змоги обрати інший заклад дошкільної освіти через відсутність таких у регіоні проживання.

Таким чином, постає питання організації раціонального рухового режиму дітей дошкільного віку в умовах сільської місцевості, враховуючи особливості діяльності закладу дошкільної освіти, середовища проживання, індивідуальні особливості дошкільників.

Висновки. Аналіз анкетного опитування батьків дітей дошкільного віку щодо організації фізичного виховання в сім'ї виявив низький рівень залученості дітей та їхніх батьків до різних форм рухової активності.

Більшість батьків задоволені умовами організації освітнього процесу в закладі дошкільної освіти. Одним із основних критеріїв якості роботи ЗДО, на їхню думку, є ставлення педагогічного персоналу до дитини. При цьому організації рухового режиму, ролі рухової активності для покращення здоров'я дітей батьки не надають належної уваги.

Отже, **перспективи подальших досліджень** полягають у розробці спеціальних підходів до організації раціонального рухового режиму дітей дошкільного віку з урахуванням умов регіону проживання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вінтоняк О.В. Технологія формування психофізичного здоров'я у дітей старшого дошкільного віку в процесі фізичного виховання : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.02. Івано-Франківськ, 2015. 20 с.
2. Конох О.Є. Застосування засобів спортивних ігор у процесі фізичного виховання дітей старшого дошкільного віку. *Вісник Запорізького національного університету. Фізичне виховання та спорт*. 2018. № 1. С. 10–15. URL: <http://journalsofznu.zp.ua/index.php/sport/article/view/777>
3. Круцевич Т.Ю. Розвиток морального складника особистості старших дошкільників у процесі організованої рухової активності. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2015. № 2. С. 98–102.
4. Лахно О.Г. Інноваційні технології розвитку психомоторних здібностей у фізичному вихованні дітей 2–5 років життя : автореф. дис. ... канд. наук із фіз. виховання і спорту : 24.00.02. Київ, 2013. 23 с.

5. Пангелова Н.С. Теоретико-методичні засади формування гармонійно розвиненої особистості дитини дошкільного віку в процесі фізичного виховання : автореф. дис. ... докт. наук із фіз. виховання і спорту : 24.00.02. Київ, 2014. 39 с.
6. Пангелова Н.С., Рубан В.Ю. Сучасні підходи до організації фізкультурно-оздоровчої роботи з учнями початкових класів сільських загальноосвітніх шкіл. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2017. № 3. С. 93–97.
7. Полякова А.В. Організаційно-методичні засади рухового режиму дітей 3–4 років у дошкільних закладах різного типу : автореф. дис. ... канд. наук із фіз. виховання і спорту : 24.00.02. Дніпропетровськ, 2015. 22 с.
8. Аналіз показників фізичної підготовленості та здоров'я дітей 7 років, які мешкають в різних соціально-економічних й екологічних умовах / Т.В. Сидорчук та ін. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2014. № 2. С. 151–155.
9. Старченко А.Ю. Оптимізація фізкультурної освіти дошкільнят на основі застосування засобів дитячого фітнесу : дис. ... канд. наук із фіз. виховання і спорту : 24.00.02. Дніпропетровськ, 2015. 224 с.
10. Тупчий Н.О. Режим рухової активності дітей 5–6 років із різним рівнем фізичного стану : автореф. дис. ... канд. наук із фіз. виховання і спорту : 24.00.02. Київ, 2001. 14 с.
11. Hessler K. Physical activity behaviors of rural preschoolers. *Pediatric nursing*. 2009. Vol. 35 (4). P. 246–253.
12. Joens-Matre R.R. et al. Rural-Urban differences in physical activity, physical fitness, and overweight prevalence of children. *The Journal of Rural Health*. 2008. Vol. 24. P. 49–54.
13. McCarthy K. et al. Urban-Rural Differences in Cardiovascular Disease Risk Factors: A Cross-Sectional Study of Schoolchildren in Wuhan, China. *Plos One*. 2015. Vol. 10 (9).
14. Physical activity within rural families of overweight preschool children: a pilot. *The Free Library*. 2014. URL: <https://www.thefreelibrary.com/Physical+activity+within+rural+families+of+overweight+preschool...-a0201712844>

REFERENCES

1. Vintoniak, O.V. (2015) Tekhnologhija formuvannja psykhofizychnogho zdorov'ja u ditej starshogho doshkil'nogho viku v procesi fizychnogho vykhovannja [Technology of formation of psychophysical health in children of senior preschool age in the process of physical education] (abstract of PhD thesis), Ivano-Frankivsk.
2. Konokh, O.Je. (2018) Zastosuvannja zasobiv sportyvnykh ighor u procesi fizychnogho vykhovannja ditej starshogho doshkil'nogho viku [The use of sports games in the process of physical education of older preschool children] *Bulletin of Zaporizhia National University. Physical education and sports*. Vol. 1, pp. 10–15. URL: <http://journalsozfnu.zp.ua/index.php/sport/article/view/777>
3. Krucevych, T.Ju. (2015) Rozvytok moral'noji skladovoji osobystosti starshykh doshkil'nykiv u procesi orghanizovanoji rukhovoji aktyvnosti [Development of the moral component of the personality of senior preschoolers in the process of organized motor activity]. *Sports Bulletin of the Dnieper*. Vol. 2, pp. 98–102.
4. Lakhno, O.Gh. (2013) Innovacijni tekhnologhiji rozvytku psykhomotornykh zdbnostej u fizychnomu vykhovanni ditej 2–5 rokiv zhyttja [Innovative technologies for the development of psychomotor abilities in the physical education of children 2–5 years of age] (abstract of PhD thesis). Kyiv : National University of Physical Education and Sport of Ukraine.
5. Panghelova, N.Je. (2014) Teoretyko-metodychni zasady formuvannja gharmonijno rozvynenoji osobystosti dytyny doshkil'nogho viku v procesi fizychnogho vykhovannja [Theoretical and methodological principles of forming a harmoniously developed personality of a preschool child in the process of physical education] (abstract of Doctor's degree thesis). Kyiv : National University of Physical Education and Sport of Ukraine.
6. Panghelova, N.Je., Ruban, V.Ju. (2017) Suchasni pidkhody do orghanizaciji fizkuljturno-ozdorovchoji roboty z uchnjamy pochatkovykh klasiv sil'sjkykh zaghaljnoosvitnikh shkil [Modern approaches to the organization of physical culture and health work with primary school students of rural secondary schools]. *Theory and methods of physical education and sports*. Vol. 3, pp. 93–97.
7. Poljakova, A.V. (2015) Orghanizacijno-metodychni zasady ruhovogho rezhymu ditej 3–4 rokiv u doshkil'nykh zakladakh riznogho typu [Organizational and methodological principles of motor mode of children 3–4 years old in preschool institutions of different types] (abstract of PhD thesis). Dnipropetrovsk: Dnipropetrovsk State Institute of Physical Culture and Sport.
8. Sydorчук, T.V ta in. (2014) Analiz pokaznykiv fizychnoji pidghotovlenosti ta zdorov'ja ditej 7 rokiv, jaki meshkajutj v riznykh socialjno-ekonomichnykh i ekologhichnykh umovakh [Analysis of indicators

- of physical fitness and health of 7-year-old children living in different socio-economic and environmental conditions]. *Sports Bulletin of the Dniepe*. Vol. 2, pp. 151–155.
9. Starchenko, A.Ju. (2015) Optyimizacija fizkulturnoji osvity doshkilnjat na osnovi zastosuvannja zasobiv dytjachogho fitnessu [Optimization of physical education of preschool children on the basis of application of means of children's fitness] (PhD thesis). Dnipropetrovsk: Dnipropetrovsk State Institute of Physical Culture and Sport.
 10. Tupchij, N.O. (2001) Rezhym rukhovoji aktyvnosti ditej 5–6 rokiv iz riznym rivnem fizychnogho stanu [Mode of motor activity of children 5–6 years with different levels of physical condition] (abstract of PhD thesis). Kyiv : National University of Physical Education and Sport of Ukraine.
 11. Hessler, K. (2009) Physical activity behaviors of rural preschoolers. *Pediatric nursing*. Vol. 35 (4), pp. 246–253.
 12. Joens-Matre R.R. et al. (2008) Rural-Urban differences in physical activity, physical fitness, and overweight prevalence of children. *The Journal of Rural Health*. Vol. 24, pp. 49–54.
 13. McCarthy K. et al. (2015) Urban-Rural Differences in Cardiovascular Disease Risk Factors: A Cross-Sectional Study of Schoolchildren in Wuhan, China. *Plos One*. Vol. 10 (9).
 14. Physical activity within rural families of overweight preschool children: a pilot (2014). *The Free Library*. URL: <https://www.thefreelibrary.com/Physical+activity+within+rural+families+of+overweight+preschool...-a0201712844>

УДК 378.091.2–055.2:796.412
DOI <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-4-09>

ОЦІНКА ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ТРЕНЕРІВ ДО ВИКОРИСТАННЯ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Синиця С. В.

*кандидат наук із фізичного виховання та спорту, доцент,
доцент кафедри теорії та методики фізичної культури адаптивної
та масової фізичної культури
Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка
вул. Остроградського, 2, Полтава, Україна
orcid.org/0000-0001-7965-8355
sinicasv@ukr.net*

Синиця Т. О.

*кандидат наук із фізичного виховання та спорту,
завідувач кафедри фізичного виховання
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
Першотравневий просп., 24, Полтава, Україна
orcid.org/0000-0002-6971-0161
sinicata@ukr.net*

Корносенко О. К.

*доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри теорії та методики фізичної культури адаптивної
та масової фізичної культури
Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка
вул. Остроградського, 2, Полтава, Україна
orcid.org/0000-0002-9376-176X
kornosenko@ukr.net*

Ключові слова: *студенти,
фітнес-технології,
технічна майстерність,
експертні оцінки.*

Зниження рівня рухової активності населення та зниження показників фізичного здоров'я викликає зацікавленість науковців, тренерів, медиків тощо у вирішенні цієї проблеми. Відкриття нових фітнес-клубів, тренажерних комплексів, студій спрямоване на вирішення питання низького рівня рухової активності, а також зумовлює необхідність підготовки фахівців (тренерів) компетентних у проведенні занять із групових та персональних занять фітнесом. Заклади вищої освіти, реагуючи на запити суспільства, почали активно включати до освітніх програм дисципліни, які дають змогу здійснювати підготовку до організації і проведення фітнес-тренувань. Одним із таких є дисципліна «Сучасні фітнес-технології». У дослідженні здійснено експериментальну перевірку ефективності програми навчальної дисципліни «Сучасні фітнес-технології», зокрема оцінку рівня технічної майстерності студентів після її вивчення. Сформульовано мету, очікувані результати навчання й орієнтовну тематику дисципліни «Сучасні фітнес-технології»; розроблено критерії діагностування технічної майстерності майбутніх тренерів із фітнесу, за якими здійснювалася експертна оцінка: техніка виконання рухових дій і вправ; відповідність музичного супроводу заняттю; дотримання техніки безпеки на занятті; комунікативні здібності спілкування з тими, хто займаються; емоційність заняття; логічність

та доцільність застосування методів на занятті; логічність побудови комплексу вправ; дотримання структури заняття. Експертну оцінку здійснювали незалежні експерти, компетентні фахівці у проведенні занять з аеробіки та фітнесу, які мають досвід професійної діяльності, працюють у закладах вищої освіти та мають науковий ступінь «кандидат наук». За попереднім ознайомленням із протоколом експертних оцінок та системою оцінювання розроблених критеріїв фахівці переглядали заняття, які проводили студенти. За визначенням незалежних експертів виявлено, що після вивчення дисципліни «Сучасні фітнес-технології» рівень готовності студентів відповідав 4,7 балам із п'яти можливих, що свідчить про ефективність програми навчальної дисципліни і високу якість професійної підготовки здобувачів.

AN ASSESSMENT OF THE READINESS OF FUTURE TRAINERS FOR USING FITNESS TECHNOLOGIES IN PROFESSIONAL ACTIVITY

Synytsya S. V.

*Candidate of Sciences in Physical Education and Sports, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Theory and Methods of Physical Culture
of Adaptive and Mass Physical Culture
Poltava V. G. Korolenko National Pedagogical University
Ostrogradskoho str., 2, Poltava, Ukraine
orcid.org/0000-0001-7965-8355
sinicasv@ukr.net*

Synytsya T. O.

*Candidate of Sciences in Physical Education and Sports,
Head of the Department of Physics Education
National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic"
Pershotravneva Ave. 24, Poltava, Ukraine
orcid.org/0000-0002-6971-0161
sinicata@ukr.net*

Kornosenko O. K.

*Doctor of Pedagogy, Professor,
Head of the Department of Theory and Methods of Physical Education, Adaptive,
and Mass Physical Culture
Poltava V. G. Korolenko National Pedagogical University
Ostrogradskoho str., 2, Poltava, Ukraine
orcid.org/0000-0002-9376-176X
kornosenko@ukr.net*

Key words: *students, fitness technology, technical skills, expert assessments.*

The decreased level of physical activity and declined physical health indicators provoke interest of scientists, coaches, medical workers etc., when solving this problem. The opening of new fitness clubs, training complexes, studios are aimed for solving problem of low physical activity level; besides, it causes the necessity of preparing specialists (coaches), who are competent in conducting group and personal fitness classes. Higher education establishments, responding to the society demands, energetically began to include for their curriculum

programs some disciplines, which help to provide preparation for organizing and conducting fitness trainings. One of them is a discipline “Modern Fitness Technologies”. The research carried out an experimental effectiveness verification of the curriculum of the discipline “Modern fitness technologies”, in particular the assessment of the level of technical skills of students after its study. The aim, expected results of training and approximate subjects of discipline “Modern fitness technologies” are formulated. The criteria for diagnosing the technical skills of the future people in fitness was developed, which helped to make an expert evaluation: the technique of performing motor actions and exercises; correspondence of musical accompaniment to the lesson; safety precautions in class; communicative ability of connection with those, who are involved; emotionality of the lesson; the expediency and consistency of applied methods during the class; the logic of building a set of exercises; abundance of the lesson’s structure. Independent experts, competent specialists in conducting aerobic and fitness classes made an expert evaluation. They have an experience in professional activity, work at higher education establishments and have Ph.D. After being acquainted with the protocol of expert assessments and the system of assessment of the developed criteria, the specialists reviewed the classes conducted by the students. According to independent experts, after studying the discipline “Modern Fitness Technology” the level of readiness of students is corresponded to 4.7 points out of five possible, which indicates the effectiveness of the discipline curriculum and the high quality of training.

Постановка проблеми. Погіршення функціонального стану, фізичного здоров’я, рівня працездатності, населення України, зумовлене зниженням рівня рухової активності, викликає занепокоєння в науковців, медиків, тренерів тощо [2; 7]. Свідомі українці з метою збереження здоров’я прагнуть до систематичних занять фізичними вправами і звертаються до організованих рекреаційно-оздоровчих і фітнес-технологій. Зокрема, заняття фітнесом нині вважається найпопулярнішим видом рухової активності, підтвердженням цього є розвинена мережа фітнес-закладів та результати проведених досліджень науковців [9]. З огляду на постійний розвиток фітнес-індустрії на ринку праці затребуваними виявилися такі професії, як фітнес-тренер, інструктор з аеробіки, інструктор-методист тренажерного комплексу (залу) та ін. [5]. Відповідно, заклади вищої освіти, реагуючи на запити суспільства, почали активно включати до освітніх програм компоненти, які дозволяють здійснювати підготовку до організації і проведення фітнес-тренувань (маються на увазі ментальні, силові, аеробічні технології). Оскільки заклади вищої освіти отримали автономність щодо вибору освітніх компонентів з урахуванням фахових компетентностей, зазначених Стандартами вищої освіти відповідних спеціальностей, дисципліни, які мають безпосереднє відношення до підготовки фахівців означених професій, різняться за назвами на кшталт «Сучасні фітнес-технології», «Теорія і практика оздоровчого фітнесу», «Оздоровчий фітнес із методикою викладання», «Функціональний фітнес» та ін.

Дисципліни викладаються здобувачам спеціальностей 017 Фізична культура та спорт та 014.11 Середня освіта (Фізична культура).

Підготовці майбутніх фахівців до використання фітнес-технологій у професійній діяльності передували численні дослідження, які розкривали механізм проєктування комплексних оздоровчих фітнес-програм, побудованих на основі гімнастики (О. Афтімічук, М. Батіщева, Н. Белікова, Г. Жерносенко, та ін. [1; 2; 4]. Наявні напрацювання з питань формування професійних знань і вмінь проведення занять із базової аеробіки для студентів ЗВО (Г. Жерносенко, Т. Лисицька, С. Синиця, Т. Синиця, Л. Сиднева й ін.) [4; 8]. Завдання професійної підготовки фахівців із фізичної рекреації, оздоровчої гімнастики і фітнесу з’ясовані О. Афтімічук, М. Батіщевою, М. Василенко, М. Дутчаком, О. Корносенко й ін. [1; 3; 6], оздоровчої фізичної культури – Т. Круцевич, М. Носко, Т. Ротерс, Б. Френкс, Е. Хоулі й ін. [7; 10]. Водночас у наукових розвідках бракує уваги вивченню ефективності навчальних програм, які формують у здобувачів компетентності щодо викладання сучасних видів фітнесу, їх змістового наповнення й відповідності результатів навчання соціального замовлення, яке висуває високі вимоги до рівня готовності фітнес-тренерів, компетентного оцінювання технічної майстерності майбутніх фахівців, яке є основою проведення якісного тренінгу.

Мета дослідження – експериментально перевірити ефективність програми дисципліни

«Сучасні фітнес-технології», зокрема оцінити рівень технічної майстерності здобувачів вищої освіти після її вивчення.

Методи дослідження. З метою розробки системного підходу до вивчення проблеми було застосовано методи аналізу, узагальнення й систематизації літературних джерел за такими етапами: аналіз вітчизняних і зарубіжних наукових праць, які стосуються досліджень у галузі охорони здоров'я і фітнесу, організаційно-методичних засад викладання різновидів фітнесу; програмно-нормативне забезпечення з метою визначення мети й програмних результатів дисципліни «Сучасні фітнес-технології»; методичних праць, для визначення критеріїв оцінки технічної майстерності здобувачів. Метод експертних оцінок використовувався з метою з'ясування ефективності програми навчальної дисципліни «Сучасні фітнес-технології» й отримання інформації про рівень сформованості технічної майстерності здобувачів щодо проведення фітнес-тренування з вибраним напрямом. Педагогічний експеримент – спеціально організоване дослідження, проведене з метою перевірки ефективності зумовленої програми. Експеримент проводився протягом 2020–2021 навчального року на базі Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка зі здобувачами, які вивчали дисципліну «Сучасні фітнес-технології». За допомогою методів математичної статистики визначався середній бал, виставлений експертною комісією, за проведення студентами звітного заняття.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз соціального замовлення, специфіки роботи фахівців у галузі фітнесу, потреби й інтереси студентської молоді дав змогу сформулювати мету, очікувані результати й теми дисципліни «Сучасні фітнес-технології». Основною метою підготовки фахівців до використання фітнес-технологій у професійній діяльності є оволодіння теоретичними знаннями, практичними вміннями та навичками, необхідними для самостійної тренерської й організаційно-управлінської діяльності в галузі оздоровчого фітнесу, проведення аеробічних, силових, ментальних групових програм і персональних тренувань із людьми різного віку.

Очікуваними результатами навчання є:

- розуміти основні поняття фітнесу, класифікувати види занять з оздоровчого фітнесу;
- визначати мету і завдання вправ оздоровчого фітнесу, спираючись на біомеханічні характеристики вихідних положень і рухів;
- пояснювати заборонені вправи, пропонувати практичну заміну їм;
- описувати типові помилки під час виконання рухів та прийоми їх подолання;

– розуміти структуру занять з оздоровчого фітнесу і окремих його частин;

– володіти теорією та методикою базового тренування;

– добирати і використовувати під час проведення занять музичний супровід, фітнес-інвентар і тренажерне обладнання;

– демонструвати проведення окремих комплексів і тренування загалом за сучасними аеробічними, силовими і ментальними програмами.

Теми аудиторних занять та самостійної роботи наведені нижче.

Тема 1. Фітнес як напрям фізкультурно-оздоровчої діяльності.

Тема 2. Вплив занять оздоровчими видами фітнесу на функціональні системи організму людини.

Тема 3. Класифікація і характеристика видів фітнесу, фітнес-обладнання.

Тема 4. Структура і зміст базового фітнес-тренування.

Тема 5. Технічна майстерність інструктора з аеробіки. Методи побудови композицій.

Тема 6. Технологія проведення заняття з силового фітнесу.

Тема 7. Методичні особливості проведення ментальних видів фітнесу.

Власний досвід проведення занять вказує на необхідність достатньої попередньої підготовки у здобувачів, зокрема, сформованості координаційних здібностей, витривалості, гнучкості.

Для виявлення ефективності програми дисципліни «Сучасні фітнес-технології» було проведено дослідження, до якого було залучено незалежних експертів, що мали здійснити оцінку рівня проведення залікового фітнес-заняття студентами. До експерименту було залучено п'ять незалежних експертів рівної кваліфікації, які відповідали критеріям: вища освіта за кваліфікацією «викладач фізичного виховання»; досвід професійно-практичної діяльності в галузі фітнесу. Для оцінки рівня технічної майстерності здобувачі проводили одне залікове фітнес-тренування за вибором (аеробічне, силове, ментальне). Для чистоти експерименту для студентів були створені однакові умови: наявність обладнання, час на проведення у межах 30 хвилин, можливість вибору музики тощо.

Проведення експериментального дослідження вимагало розроблення критеріїв, за якими здійснювалася оцінка рівня технічної майстерності здобувачів. Оцінка проводилася за п'ятибальною шкалою, де найвищий бал – 5, найнижчий – 1. Критеріальний аналіз здійснювався за такими показниками:

- 1) техніка виконання рухових дій і вправ;
- 2) відповідність музичного супроводу заняттю;
- 3) дотримання техніки безпеки на занятті;

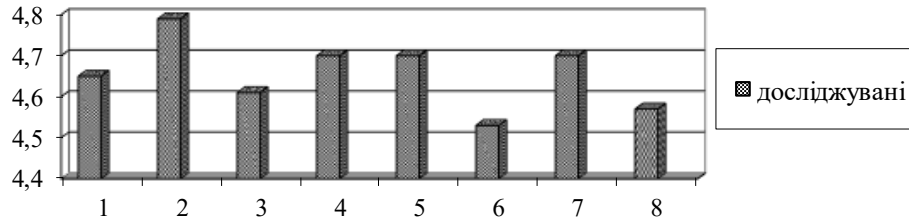


Рис. 1. Рівень проведення заняття за досліджуваними критеріями, де

1 – техніка виконання рухових дій і вправ; 2 – відповідність музичного супроводу заняттю; 3 – дотримання техніки безпеки на занятті; 4 – комунікативні здібності спілкування з тими, хто займаються; 5 – емоційність заняття; 6 – логічність та доцільність застосування методів на занятті; 7 – логічність побудови комплексу вправ; 8 – дотримання структури заняття

- 4) комунікативні здібності спілкування студентів із тими, хто займаються;
- 5) емоційність заняття;
- 6) логічність та доречність застосування методів на занятті;
- 7) логічність побудови комплексу вправ;
- 8) дотримання структури заняття (відповідність тривалості частин заняття).

Після проведення експериментального дослідження нами були отримані дані, які зафіксували високі показники за вісьмома критеріями (рис. 1).

Найвищий бал (4,8) студенти отримали за відповідність музичного супроводу заняттю. Це свідчить про те, що більшість студентів доцільно підібрали музичний супровід до заняття, досконало володіли властивостями музичного твору, ритмічно виконували рухи та добре орієнтувалися в підрахунку музичних тактів. Рівень техніки виконання рухових дій і вправ у студентів відповідав 4,7 балам, що характеризує правильність постави, техніки вправ та злитність рухів у комбінаціях тощо. Дотримання техніки безпеки на занятті забезпечується відсутністю заборонених в аеробіці вправ, відповідністю технічного обладнання виду заняття та належним технічним рівнем виконання вправ. За протоколами експертів студенти отримали середній бал 4,6, що вказує на здатність дотримувалися техніки безпеки на занятті. Комунікативні здібності студентів оцінювалися за їхньою поведінкою, вмінням мотивувати до занять та реакцією на спілкування тих, хто займаються. Експерти оцінили це вміння на 4,7 балів. Оцінка логічності й доцільності застосування методів на занятті, до яких включалися кьюінг (вербальні та невербальні форми комунікацій), методи, спрямовані на навчання рухових дій, та методи, спрямовані на розвиток фізичних якостей у студентів, відповідала 4,5 балів. Оцінюючи логічність побудови комплексу вправ, експерти звертали увагу на різноманітність застосовуваних рухів та

зручність їх виконання під час заняття. Це відбилося на результатах – студенти отримали в середньому 4,7 бали. Кожне заняття, незалежно від його виду та мети, з якою воно проводиться, має відповідати часовим нормам і рівню інтенсивності навантаження. За цими показниками студенти отримали в середньому 4,6 бали. Результати засвідчили, що студенти правильно будували заняття, тривалість його частин відповідала загальноприйнятним нормам (підготовча частина – 12–15% загальної тривалості; основна – 70–80%; заключна – 8–10%).

Результати експертів підлягали перевірці на достовірність, що здійснювалась за допомогою визначення коефіцієнта конкордації. Його результати показали, що думки експертів узгоджені, бо ймовірність помилки була рівна 0,75.

Висновки. У результаті проведених досліджень встановлено, що зміст програм «Функціональний фітнес», «Сучасні фітнес-технології», «Теорія і практика оздоровчого фітнесу», «Оздоровчий фітнес із методикою викладання» є дотичними, оскільки мають схожі за змістом мету, теми й результати навчання. Якість викладання та їх ефективність залежать від низки факторів: рівень мотивації здобувачів, компетентність викладачів, матеріально-технічні умови закладу освіти, відповідні передреквізити (попередні знання, уміння й навички, які слугують базою на наступних етапах підготовки здобувачів).

За визначенням незалежних експертів рівень проведення занять фітнесу у студентів відповідає 4,7 бала, що свідчить про ефективність експериментальної програми дисципліни «Сучасні фітнес-технології» і високу якість професійної підготовки здобувачів.

Перспективи подальших досліджень полягають в оцінці рівня функціонального стану здобувачів після вивчення дисципліни «Сучасні фітнес-технології».

ЛІТЕРАТУРА

1. Батіщева М.Р. Підготовка майбутніх учителів фізичної культури до проведення оздоровчої гімнастики та фітнесу з дівчатами-старшокласницями : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Луганськ, 2009. 20 с.

2. Белікова Н.О. Оздоровлення студентів спеціальної медичної групи засобами аеробних фітнес-програм. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2015. № 1(29). С. 31–35.
3. Василенко М.М. Стан та перспективи професійної підготовки майбутніх фітнес-тренерів у вищих навчальних закладах. *Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2015. № 3(2). С. 53–56.
4. Жерносенко Г.А. Особенности преподавания фитнес-аэробики по дисциплине «Физическая культура». *Физическое воспитание студентов творческих специальностей*. 2007. № 2. С. 101–108.
5. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010. Київ : Соцінформ, 2010. URL: <https://kodeksy.com.ua/buh/kp/3475.htm>
6. Корносенко О.К. Оздоровчий фітнес: теорія і практика : навчально-методичний посібник. Полтава : Сімон, 2020. 273 с.
7. Носко М.О., Гаркуша С.В., Воєділова О.М. Здоров'язберезувальні технології у фізичному вихованні : монографія. Київ : СПД Чалчинська Н.В., 2014. 300 с.
8. Синиця С., Шестерова Л. Оздоровча аеробіка. Спортивно-педагогічне вдосконалення : навчальний посібник. Львів, 2018. 236 с.
9. Синиця Т.О., Синиця С.В. Обґрунтування змісту сучасних видів оздоровчої аеробіки та ментального фітнесу для жінок першого зрілого віку. *Вісник Запорізького національного університету. Фізичне виховання та спорт*. 2020. № 1. С. 55–62.
10. Хоули Э.Т., Френкс Б.Д. Оздоровительный фитнес / пер. с англ. А. Яценко. Киев : Олімпійська література, 2000. 368 с.

REFERENCES

1. Batishcheva, M.R. (2009). *Pidhotovka maibutnikh uchyteliv fizychnoi kultury do provedennia ozdorochoi himnastyky ta fitnesu z divchatamy-starshoklasnytsiamy [Preparation of future physical education teachers for health gymnastics and fitness with high school girls]*. (Extended abstract of PhD diss). Luhansk [in Ukrainian].
2. Bielikova, N.O. (2015). Oздorovlennia studentiv spetsialnoi medychnoi hrupy zasobamy aerobnykh fitnes-prohram [Rehabilitation of students of a special medical group by means of aerobic fitness programs]. In A.V. Tsos, & S.P. Kozibrotskiy (Comps.), *Fizychnye vykhovannia, sport i kultura zdorov'ia u suchasnomu suspilstvi [Physical education, sports and health culture in modern society]*. (№ 1(29), pp. 31–35). Lutsk: Skhidnoievrop. nats. un-t im. Lesi Ukrainky [in Ukrainian].
3. Vasylenko, M.M. (2015). Stan ta perspektyvy profesiinoi pidhotovky maibutnikh fitnes-treneriv u vyshchychykh navchalnykh zakladakh [Status and prospects of professional training of future fitness trainers in higher educational institutions]. *Naukovyi chasopys Nats. ped. un-tu im. M. P. Dragomanova. Seriya 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fyzyczna kultura i sport) [Scientific journal Nat. ped. un-tu them. MP Dragomanova. Series 15: Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports)]*, 3 (2), 53–56 [in Ukrainian].
4. Zhernosenko, G. A. (2007). Osobennosti prepodavaniia fitnes-aerobiki po distcipline «Fizicheskaia kultura» [Features of teaching fitness aerobics in the discipline “Physical culture”]. *Fizicheskoe vospitanie studentov tvorcheskikh spetsialnostei [Physical education of students of creative specialties]*, 2, 101–108 [in Russian].
5. *Natsionalnyi klasyfikator Ukrainy: «Klasyfikator profesii» DK 003:2010 [National Classifier of Ukraine: “Classifier of Professions” DK 003: 2010]*. (2010). Kyiv : Sotsinform. Retrieved from <https://kodeksy.com.ua/buh/kp/3475.htm> [in Ukrainian].
6. Kornosenko, O.K. (2020). *Oздorovychnyi fitnes: teoriia i praktyka [Health fitness: theory and practice]: navch.-metod. posib. Poltava : Simon [in Ukrainian]*.
7. Nosko, M.O., Harkusha, S.V., & Voiedilova, O.M. (2014). *Zdorov'iazberezhuvalni tekhnolohii u fizychnomu vykhovanni [Health technologies in physical education]: monohrafiia. Kyiv : SPD Chalchynska N.V. [in Ukrainian]*.
8. Synytsia S.V., Shesterova L.Ye., & Synytsia T.O. (2018) *Oздorovcha aerobika. Sportyvno-pedahohichne vdoskonalennia [Health aerobics. Sports and pedagogical improvement]*. Lviv [in Ukrainian]
9. Synytsia, T.O., & Synytsia, S.V. (2020). Obgruntuvannia zmistu suchasnykh vydiv ozdorochoi aerobiky ta mentalnoho fitnesu dlia zhinok pershoho zriloho viku [Substantiation of the content of modern types of health aerobics and mental fitness for women of the first mature age]. *Visnyk Zaporizkoho natsionalnoho universytetu. Fyzichne vykhovannia ta sport [Bulletin of Zaporizhia National University. Physical education and sports]*, 1, 55–62 [in Ukrainian].
10. Khouli, E.T., & Frenks, B.D. (2000). *Oздorovitelnyi fitness [Wellness fitness]*. Kiev : Olimp. l-ra [in Russian].

УДК 796.01

DOI <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-4-10>**ТЕОРЕТИЧНА ПІДГОТОВКА КУРСАНТІВ ЯК ФАКТОР, ЩО ВПЛИВАЄ
НА РІВЕНЬ СКЛАДНИКІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ****Соловей О. М.**

*кандидат наук із фізичного виховання і спорту,
доцент кафедри спортивних ігор,
декан факультету фізичного виховання
Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту
вул. Набережна Перемоги, 10, Дніпро, Україна
orcid.org/0000-0001-8480-2323
ISoloveyaleksandr@gmail.com*

Пожидаєв М. Ю.

*старший викладач кафедри спеціальної фізичної підготовки
Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ
пр. Гагаріна, 26, Дніпро, Україна
orcid.org/0000-0002-5680-4580
k_sfp@dduvs.in.ua*

Дищенко Д. В.

*старший викладач кафедри спеціальної фізичної підготовки
Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ
пр. Гагаріна, 26, Дніпро, Україна
orcid.org/0000-0001-6434-6068
k_sfp@dduvs.in.ua*

Вознюк К. Г.

*викладач кафедри спеціальної фізичної підготовки
Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ
пр. Гагаріна, 26, Дніпро, Україна
orcid.org/0000-0002-2193-7922
k_sfp@dduvs.in.ua*

Петренко С. П.

*викладач кафедри спеціальної фізичної підготовки
Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ
пр. Гагаріна, 26, Дніпро, Україна
orcid.org/0000-0002-3099-7871
k_sfp@dduvs.in.ua*

Анісімов Д. О.

*викладач кафедри спеціальної фізичної підготовки
Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ
пр. Гагаріна, 26, Дніпро, Україна
orcid.org/0000-0003-2893-8343
k_sfp@dduvs.in.ua*

Ключові слова: курсанти, здобувачі, мотивація, теоретичні знання, спеціальна фізична підготовка, форми занять, рівень підготовленості.

Нині основною складовою частиною професійної діяльності працівників правоохоронних органів є високий рівень компетентності і рівень спеціальної фізичної підготовленості. Незважаючи на це, рівень теоретичної підготовки курсантів і здобувачів вищої освіти та їхні теоретичні знання не завжди відповідають вимогам, які сприяють підвищенню мотивації до занять зі спеціальної фізичної підготовки і вдосконаленню їх рівня. Тому проблемою нашого дослідження є визначити рівень теоретичної підготовки курсантів та її вплив на розвиток складників спеціальної фізичної підготовки протягом навчального процесу.

Мета – визначити вплив теоретичної підготовки курсантів на їх рівень складників спеціальної фізичної підготовленості під час навчального процесу.

Матеріал і методи: аналіз та узагальнення науково-методичної літератури та нормативних документів, анкетування, педагогічне спостереження, методи тестування спеціальної фізичної підготовленості, послідовний педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

Стимулюючими факторами успішного навчання в університеті є оволодіння професією (72,6%), набуття знань (70,3%), наявність бажання навчатися (93,4%). Отримують задоволення від дисципліни «Спеціальна фізична підготовка» 28,3%, мають бажання займатися додатково фізичними вправами 58,1%. Із форми заняття обрали лекції в поєднанні з практичними заняттями 89,2%, лекції в поєднанні із самостійною роботою – 60,3%, лекції в поєднанні із семінарськими заняттями і консультаціями – 61,8%. 55,0% задоволені змістом лекцій і практичних занять, 31,6% достатньо зрозумілі поняття і терміни під час лекцій, 13,3% відчували інтерес до проблем, що розглядалися під час лекцій. 19,1% вважають рівень власної підготовленості високим, 41,6% – середнім і 34,4% – нижчим за середній. Достовірно ($p < 0,05$) покращились показники швидкісно-силових здібностей (на 3,1%), спритності (на 3,2%), сили (на 25,4%) та витривалості (на 3,6%).

Професійні мотивації першокурсників («оволодіння професією», «отримання диплома», «набуття знань») прямо пов'язані з формуванням професійних вмінь та навичок та набуттям теоретичних знань із дисципліни «Спеціальна фізична підготовка». Набуті теоретичні знання відіграють важливу роль у підвищенні рівня спеціальної фізичної підготовленості курсантів і здобувачів.

THEORETICAL TRAINING OF STUDENTS AS A FACTOR AFFECTING THE LEVEL OF COMPONENTS OF SPECIAL PHYSICAL PREPAREDNESS

Solovey O. M.

*PhD (Physical Education and Sport),
Assistant Professor at the Department of Sports Games,
Dean of the Faculty of Physical Education
Prydniprovsk State Academy of Physical Culture and Sports
Naberezhna Peremohy str., 10, Dnipro, Ukraine
orcid.org/0000-0001-8480-2323
1Soloveyaleksandr@gmail.com*

Pozhydaiev M. Iu.

*Senior Lecturer at the Department of Special Physical Training
Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs
Gagarin Ave., 26, Dnipro, Ukraine
orcid.org/0000-0002-5680-4580
k_sfp@dduvs.in.ua*

Dyshchenko D. V.

*Senior Lecturer at the Department of Special Physical Training
Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs
Gagarin Ave., 26, Dnipro, Ukraine
orcid.org/0000-0001-6434-6068
k_sfp@dduvs.in.ua*

Vozniuk K. H.

*Lecturer at the Department of Special Physical Training
Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs
Gagarin Ave., 26, Dnipro, Ukraine
orcid.org/0000-0002-2193-7922
k_sfp@dduvs.in.ua*

Petrenko S. P.

*Lecturer at the Department of Special Physical Training
Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs
Gagarin Ave., 26, Dnipro, Ukraine
orcid.org/0000-0002-3099-7871
k_sfp@dduvs.in.ua*

Anisimov D. O.

*Lecturer at the Department of Special Physical Training
Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs
Gagarin Ave., 26, Dnipro, Ukraine
orcid.org/0000-0003-2893-8343
k_sfp@dduvs.in.ua*

Key words: *cadets,
applicants, motivation,
theoretical knowledge,
special physical training,
forms of training,
level of preparation.*

Today, the main component of the professional activity of law enforcement officers is a high level of competence and a level of special physical fitness. Despite this, the level of theoretical training of cadets and applicants for higher education and their theoretical knowledge do not always meet the requirements that increase the motivation for special physical education classes and improve their level. Therefore, the problem of our study is to determine the level of theoretical training of cadets and its impact on the development of components of special physical training during the educational process.

Purpose – to determine the impact of theoretical training of cadets on their level of components of special physical fitness during the educational process. Material and methods: pedagogical and information-analytical methods: analysis and generalization of scientific-methodical literature and normative documents, questionnaires, pedagogical observation, methods of testing special physical fitness, consecutive ascertaining and forming pedagogical experiments; methods of mathematical statistics.

The stimulating factor for successful study at the university is: mastering the profession (72.6%), acquiring knowledge (70.3%); the presence of a desire to learn (93.4%). They enjoy the discipline “Special Physical Training” (28.3%), have a desire to engage in additional physical exercises (58.1%). Lectures in combination with practical classes (89.2%), lectures in combination with independent work (60.3%), lectures in combination with seminars and consultations (61.8%) were chosen from the form of classes. Satisfied with the content of lectures and practical classes (55.0%), fairly clear concepts and terms during lectures (31.6%), there was interest in the issues addressed during the lecture (13.3%). The level of self-preparedness is considered to be high (19.1%), medium (41.6%) and below average (34.4%). Significantly ($p < 0.05$) indicators of speed and strength abilities (by 3.1%), agility (by 3.2%), strength (by 25.4%) and endurance (by 3.6%) improved.

Conclusions. Professional motivations of freshmen (“mastering the profession”, “obtaining a diploma”, “acquiring knowledge”) are directly related to the formation of professional skills and the acquisition of theoretical knowledge in the discipline of “Special Physical Training”. Acquired theoretical knowledge plays an important role in raising the level of special physical fitness of cadets and applicants.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень. Сучасний етап розвитку системи освіти в Україні характеризується освітніми інноваціями в пошуку нових форм, методів та засобів навчання, що потребує і нових підходів до методики викладання професійно орієнтованих навчальних дисциплін, а саме спеціальної фізичної підготовки курсантів правоохоронних органів.

В умовах сьогодення визначаються основні перспективні напрями вдосконалення підготовки курсантів для успішної професійної діяльності. Аналіз практичної діяльності правоохоронних органів свідчить, що ефективність діяльності працівників, забезпечення безпеки свого життя та здоров'я в процесі виконання службових обов'язків, а також життя та здоров'я громадян значною мірою залежать від рівня загальної і спеціальної фізичної підготовленості співробітників [1–4].

Актуальність проблеми, що вивчається, зумовлена тим, що останнім часом погіршується стан здоров'я молоді нашої країни, яка є потенційним здобувачем вищої освіти відповідних закладів освіти.

Курсанти та здобувачі першого року навчання мають досить низьку фізичну підготовленість і протягом навчання в закладі вищої освіти не всі можуть досягти належного рівня розвитку спеціальних фізичних якостей для виконання майбутніх професійних обов'язків [5; 6].

Спеціальна фізична підготовка в Національній поліції України спрямована на забезпечення необхідного рівня фізичної готовності поліцейських до виконання завдань за призначенням. Використання новітніх педагогічних технологій під час практичних занять зі спеціальної фізичної підготовки з курсантами закладів вищої

освіти МВС України під час їх професійного зростання забезпечує набуття ними необхідного рівня готовності до виконання завдань за призначенням та є актуальним напрямом наукових досліджень [7; 8].

Високий рівень теоретичних знань про спеціальну фізичну підготовку не тільки зумовлює міцне здоров'я і високу працездатність, а й створює передумови для успішної професійної діяльності [9–11].

Науковці називають низку чинників, від яких залежить ефективність системи спеціальної фізичної підготовки курсантів: рівень загальної і спеціальної фізичної підготовленості молодого поповнення; стан матеріально-технічної бази; місце спеціальної фізичної підготовки в системі підготовки спеціалістів національної поліції; рівень мотивації курсантів до занять спеціальною фізичною підготовкою і спортом та ефективність форм її проведення [12; 13].

Концепція спеціальної фізичної підготовки курсантів закладів вищої освіти Міністерства внутрішніх справ містить розділи підготовки, що забезпечують оволодіння теоретичними знаннями необхідними для розвитку і вдосконалення загальної та спеціальної фізичної підготовленості.

Передбачається, що курсант у процесі спеціальної фізичної підготовки має придбати «знання основ теорії та методики спеціальної фізичної підготовки та здорового способу життя» [14; 15].

Численні наукові дослідження та практика свідчать про велику значущість теоретичної підготовки курсантів і здобувачів і фактора фізичної готовності до перенесення фізичних навантажень та необхідність використання їх у майбутній професійній діяльності [16; 17].

Названі протиріччя утворюють проблемне поле теоретичної підготовки і її вплив на рівень складників спеціальної фізичної підготовленості курсантів і здобувачів та свідчать про необхідність: наукових досліджень рівня теоретичних знань і спеціальної фізичної підготовленості курсантів і здобувачів у навчальному процесі; розкриття педагогічних умов теоретичної і спеціальної фізичної підготовки, форми і засоби набуття рівня підготовленості. Вищевикладене свідчить про наукову проблему нашого дослідження.

Мета роботи – визначити вплив теоретичної підготовки курсантів на їх рівень складників спеціальної фізичної підготовленості під час навчального процесу.

Матеріал і методи.

Учасники. Дослідження проводилися з курсантами і здобувачами вищої освіти I курсу Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ на факультетах: підготовки фахівців для підрозділів превентивної діяльності (юнаки – $n=20$), підготовки фахівців для органів досудового розслідування (юнаки – $n=20$), економічно-правової безпеки (юнаки – $n=20$) та підготовки фахівців для підрозділів кримінальної поліції (юнаки – $n=20$), в яких визначено ставлення до теоретичних занять зі спеціальної фізичної підготовки та їх вплив на рівень спеціальної фізичної підготовленості.

Процедура, дизайн. З метою отримання правдивої та актуальної інформації за темою дослідження ми провели соціологічне дослідження методом анкетування курсантів і здобувачів чотирьох факультетів.

Анкетування проводилося паралельно з навчальним процесом і не потребувало суттєвих витрат часу та матеріальних ресурсів. Анкета, адресована курсантам і здобувачам, містила 10 запитань. Кожне питання мало конкретну мету.

Анкета була розроблена в період із вересня 2020 року по січень 2021 року, також було проведено попереднє дослідження, щоб перевірити їх ступінь розуміння питань та початковий рівень спеціальної фізичної підготовленості курсантів та здобувачів. Педагогічний експеримент проведено у лютому – червні 2021 року. Аналіз і інтерпретація відповідей на запитання анкети та рівень підготовленості здійснені у вересні 2021 року.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення науково-методичної літератури та нормативних документів, анкетування, педагогічне спостереження, методи тестування спеціальної фізичної підготовленості, послідовний педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Математична статистика. Обробка результатів проводилася після кожного етапу експериментальних досліджень (за допомогою про-

грами Microsoft Excel 2007), а саме: обчислення середньої арифметичної величини, середнього квадратичного відхилення, помилки середньої арифметичної величини, оцінка достовірності визначалась за допомогою статистичної таблиці t-критерія Стьюдента. Статистична достовірність була встановлена при $p < 0,05$.

Виклад основного матеріалу дослідження. Професійна підготовленість курсантів і здобувачів характеризується сумою певних знань, умінь та навичок, набутих у процесі спеціалізованого навчання, які необхідні для досягнення належного результату професійної діяльності. На заняттях зі спеціальної фізичної підготовки курсанти і здобувачі вищої освіти набувають знання про раціональний спосіб виконання рухових дій, застосування їх у тому чи іншому виді діяльності. Теоретичні знання зі спеціальної фізичної підготовки допомагають розвитку пам'яті, якості знань, удосконаленню уваги, знання методики розвитку складників спеціальної фізичної підготовки, формуванню здорового способу життя.

З метою визначення ставлення досліджуваних до теоретичних занять зі спеціальної фізичної підготовки, їхніх мотиваційних пріоритетів до вибору тих чи інших засобів розвитку і вдосконалення фізичних якостей нами було проведено анкетне опитування.

У ньому взяли участь 80 курсантів і здобувачів I курсу факультетів підготовки фахівців для підрозділів превентивної діяльності, підготовки фахівців для органів досудового розслідування, економічно-правової безпеки та підготовки фахівців для підрозділів кримінальної поліції.

Анонімне опитування проводилось за розробленою анкетною, яка передбачала відповіді закритого типу та містила кілька запитань. Відповіді респондентів на кожне запитання були узагальнені та проаналізовані.

Згідно з отриманими даними, запитання «Які фактори позитивно впливають на успішність Вашого навчання в закладі вищої освіти?» виявило, що найменш значимим для респондентів є отримання диплома. Стимулюючим фактором успішного навчання в університеті курсантів і здобувачів є оволодіння професією (72,6%) і здобуття знань (70,3%).

Що стосується відповідей на запитання «Вкажіть, що вплинуло на Ваш вибір професії?», то пріоритетним у професійному виборі респондентів є самостійний вибір, на що вказали більше 70% опитаних.

Відповідно до наведених даних, до пріоритетних факторів професійного вибору респондентів належить також можливість кар'єрного зростання (63%).

Відповіді респондентів на запитання «Які фактори найбільше впливають на успішність Вашого

навчання в університеті?» свідчать, що найбільше на успішність навчання впливає наявність у них бажання навчатися (93,4% курсантів і здобувачів). 95,6% респондентів переконані, що таким фактором є викладання навчальних дисциплін, пов'язаних із практичною діяльністю.

На питання «Чи виникає у Вас зацікавленість до занять зі спеціальної фізичної підготовки, отримуєте Ви задоволення від цих занять та чи є у Вас бажання займатися додатково?» курсанти і здобувачі відповіли так: у 28,3% виникає зацікавлення, та вони отримують задоволення від предмета; у 40,0% не виникає зацікавлення, вони не отримують задоволення від предмета з різних причин (для когось це велике навантаження, для когось, навпаки, недостатнє); 58,1% мають бажання займатися додатково фізичними вправами.

На питання «Які форми організації заняття зі спеціальної фізичної підготовки теоретичного і практичного характеру, спрямовані на поглиблення, розширення, деталізацію і закріплення матеріалу Ви хотіли відвідувати?» 89,2% курсантів і здобувачів відповіли, що вони вибрали лекції в поєднанні з практичними заняттями; 60,3% – лекції в поєднанні із самостійною роботою, а 61,8% – лекції в поєднанні з семінарськими заняттями і консультаціями. Значимим фактором визнана здатність курсантів і здобувачів до самоорганізації (81,1%).

На питання «Чи задоволені Ви змістом лекційних і практичних занять зі спеціальної фізичної підготовки, якщо ні, що саме вам не подобається?» 55,0% респондентів відповіли, що матеріал викликав найбільший інтерес, вони задоволені змістом лекцій і практичних занять, для 31,6% досить зрозумілими були поняття і терміни під час лекцій, 13,3% відчували інтерес до теми лекцій і тих проблем, що розглядалися під час неї. 43,4% респондентів не задоволені через надмірні навантаження на практичних заняттях зі спеціальної фізичної підготовки.

Згідно з відповідями респондентів на запитання «Як Ви оцінюєте власний рівень спеціальної фізичної підготовленості під час навчання в університеті?», вважають рівень власної підготовленості високим 19,1%, середнім – 41,6%, нижчим за середній – 34,4%. Лише 2,9% респондентів оцінили рівень власної підготовленості як низький.

Намагаючись визначити відповідність фізичного навантаження можливостям курсантів і здобувачів, ми з'ясували таке: 46,6% опитаних вважають, що фізичні навантаження на заняттях зі спеціальної фізичної підготовки для них оптимальні; 10,0% вважають, що фізичні навантаження недостатні; 43,4% вважають, що для них навантаження надмірно великі.

У наступних пунктах анкети ми хотіли з'ясувати, чи займаються курсанти і здобувачі фізичною культурою та спортом у вільний час і скільки разів на тиждень. Результати анкетування свідчать, що 16,6% респондентів займаються фізичною культурою та спортом у вільний час, із них 59,6% – 1–2 рази на тиждень, 27,1% – 3 рази на тиждень, 13,3% – 5 і більше разів на тиждень.

Таким чином, отримані нами результати анкетного опитування свідчать про високий інтерес курсантів і здобувачів вищої освіти до занять зі спеціальної фізичної підготовки і поглиблених теоретичних знань.

На початку проведення експериментальних досліджень нами визначалися показники вихідного рівня зі спеціальної фізичної підготовленості досліджуваних курсантів і здобувачів.

Для оцінки рівня спеціальної фізичної підготовленості курсантів і здобувачів використовувалися тести програмного контролю, передбачені змістом робочої навчальної програми з дисципліни «Спеціальна фізична підготовка»: біг на 100 м, с; човниковий біг 4x9 м, с; біг на 3000 м, хв; стрибок у довжину з місця, см; підтягування на перекладині, кількість; піднімання в сід за 1 хв, кількість; нахил тулубу вперед, см. Середні показники спеціальної фізичної підготовленості досліджуваних достовірно не відрізнялися ($p > 0,05$).

Порівнювали отримані результати з нормативними показниками по кожному з тестів. Найвищі показники у досліджуваних групах встановлено в спритності (човниковий біг 4x9 м, с) та у вправах на силу (піднімання тулуба в сід за 1 хв., раз), середні показники – у вправах на швидкість (біг на 100 м, с), гнучкість (нахил тулуба вперед із положення сидячи, см), найгірші показники були показані у вправах на витривалість (біг на 3000 м, хв),

Таким чином, отримані на початку дослідження дані свідчать про те, що курсанти і здобувачі вищої освіти не мали достовірних відмінностей у показниках спеціальної фізичної підготовленості.

На наступному етапі досліджень нами розроблений методичний підхід проведення теоретичних і практичних занять зі спеціальної фізичної підготовки на основі використання знань про значення, розвиток і вдосконалення фізичних якостей та здорового способу життя в повсякденному житті.

Завдання експериментального методичного підходу:

- всебічний фізичний розвиток і зміцнення здоров'я курсантів і здобувачів;
- розвиток швидкості, спритності, витривалості, швидко-силових і морально-вольових якостей;

– навчання основ техніки і тактики єдиноборств: навчання захисних і атакуючих елементів, тактичних дій;

– формування в курсантів і здобувачів культури до здорового способу життя.

Проблема організації начального процесу в закладах вищої освіти різних рівнів акредитації була актуальною на всіх історичних етапах становлення та розвитку суспільства. Не лишається вона поза увагою і сучасних дослідників, викладачів-практиків, молодих науковців. Вища школа висуває нові вимоги до організації навчально-виховного процесу підготовки майбутніх фахівців, що зумовлено низкою потреб і закономірностей розвитку сучасного суспільства. Ефективність підготовки майбутніх фахівців залежить від доцільності впровадження в практику роботи науково-педагогічного працівника різноманітних форм організації навчання. Серед таких – лекційні, семінарські, практичні та лабораторні заняття, а також самостійна робота в позанавчальний час.

Проблема підготовки та проведення лекційної форми занять у закладах вищої освіти актуальна на сучасному етапі становлення системи вищої освіти України. Лекція як основна форма організації навчального заняття використовується для вивчення різних предметів. Вона ґрунтується на інформаційно-монологічному методі подачі та пояснення матеріалу й організації пізнавальної діяльності курсантів і здобувачів.

Серед традиційних (академічних) лекцій за етапами навчання у своїх дослідженнях ми використовували такі: вступні, інформаційні (тематичні), завершальні (підсумкові), оглядові.

Для сучасного етапу розвитку освіти в Україні характерні інтенсивні пошуки нового в теорії та практиці навчання, нові активні форми і методи, що активізують навчально-пізнавальну діяльність курсантів і здобувачів. Саме до таких ми зараховуємо нетрадиційні види лекції (мінілекції, багаточасова лекція, проблемна лекція, лекція-пресконференція, лекція-бесіда, лекція з розбором конкретних ситуацій, лекція-анкета).

Кожна з форм лекційного заняття мала свою мету та завдання, умови реалізації складників спеціальної фізичної підготовки, структурні компоненти, спрямованість, а також критерії ефективності.

Наприкінці послідовного педагогічного експерименту нами було проведено повторне тестування курсантів і здобувачів за тими ж показниками, які використовувались на початку педагогічного експерименту.

Порівняння показників спеціальної фізичної підготовленості курсантів і здобувачів на початку та наприкінці експерименту свідчить про досто-

вірний приріст їх рівня розвитку фізичних якостей протягом дослідження ($p < 0,05$).

Найбільш достовірно ($p < 0,05$) покращились показники в таких тестах: стрибок у довжину з місця (на 3,1% порівняно з вихідним результатом); човниковий біг (на 3,2%); піднімання в сід (на 3,3%); підтягування на перекладині (на 25,4%) та результати в тесті біг на 3000 м (3,6%).

Під час теоретичної підготовки висвітлювалися питання лекційного матеріалу з досягненням дидактичних цілей. На лекціях курсанти і здобувачі отримали теоретичні знання, які стали поштовхом для самостійної роботи в позанавчальний час із використанням засобів фізичної культури і спорту.

Цілком зрозуміло, що під час навчання в закладі вищої освіти спеціалізованого профілю відбувається професійне становлення особистості, у процесі якого розвиваються й удосконалюються якості особистості та компетентності, необхідні для фахового виконання професійної діяльності.

Згідно з отриманими даними встановлено позитивні прямулінійні кореляційні взаємозв'язки професійної мотивації з навчальним мотивом «оволодіння професією» ($r = 0,198$; $p < 0,05$), мотивом «отримання диплома» ($r = 0,363$; $p < 0,05$), мотивом «набуття знань» ($r = 0,313$; $p < 0,05$). Отже, мотиви адекватного типу професійної мотивації першокурсників прямо взаємопов'язані з формуванням професійних вмінь та навичок та набуттям теоретичних знань.

Висновки. Внутрішньо та зовнішньо мотивовані першокурсники здійснили самостійний усвідомлений вибір професії, який сприяє засвоєнню теоретичних знань, набуттю професійних вмінь та навичок, підвищенню рівня спеціальної фізичної підготовленості.

Теоретична підготовка різних форм проведення і спрямованості позитивно впливає на особистісний і професійний розвиток курсантів і здобувачів.

Ефективність теоретичної підготовки і теоретичних знань курсантів та здобувачів визначається їхнім індивідуальним рівнем спеціальної фізичної підготовленості, необхідним для цієї професії, та індивідуальною мотивацією до навчання.

Якісне поєднання теорії з практикою, комплексне вивчення курсантами та здобувачами фундаментальних та професійно орієнтованих дисциплін сприяє засвоєнню навичок практичного застосування теоретичних знань у реальних ситуаціях професійної діяльності.

Перспектива подальших досліджень полягає в подальшому аналізі ролі теоретичних знань на заняттях зі спеціальної підготовки курсантів і здобувачів вищої освіти університету випускних курсів і факультетів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Кислий В.М. Організація наукових досліджень: навчальний посібник. Суми : Університетська книга, 2011. 224 с.
2. Павленко В.В. Проблемні ситуації: поняття і типи. *Нові технології навчання* / Інститут інноваційних технологій і змісту освіти Міністерства освіти і науки України, Академія міжнародного співробітництва з креативної педагогіки. 2014. Вип. 83. С. 196–202.
3. Про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах: Положення. URL: <http://www.minagro.gov.ua/page/?4943> (дата звернення: 27.11.2011 р.)
4. Ягупов В.В. Теорія і методика військового навчання : монографія. Київ : Тандем, 2000.
5. Москаленко Н., Откидач В., Корчагін М., Хліманцов Т., Куришко Є. Вплив занять військово-спортивним багатоборством на стан здоров'я курсантів ВВНЗ. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2020. № 1. С. 345–351.
6. Методичні рекомендації щодо організації навчального процесу за кредитно-модульною системою у Львівському державному університеті внутрішніх справ / укладачі : В.К. Гришук, Ю.Ц. Жидецький, Н.І. Мачинська, С.Б. Романов. Львів : ЛьвДУВС, 2008.
7. Бородин Ю.А. Фізична підготовка курсантів у вищих військових навчальних закладах інженерно-операторського профілю : монографія. Київ : НПУ імені М.П. Драгоманова, 2009. 417 с.
8. Грибан Г.П. Фізичне виховання студентів аграрних вищих навчальних закладів : монографія. Житомир : Вид-во «Рута», 2012. 514 с.
9. Волков В.Л. Формування комплексної оцінки успішності студентів з предмету «фізичне виховання» на різних етапах навчання у вищому навчальному закладі. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету*. 2014. Вип. 118 (1). С. 64–69.
10. Гуменний В.С. Визначення взаємозв'язку фізичної підготовленості та якості професійного навчання студентів вищих навчальних закладів. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2011. № 2. С. 12–15.
11. Довгань Н.Ю. Фізичне виховання студентів вищих навчальних закладів у процесі позааудиторної спортивно-масової роботи. *Педагогічні науки : збірник наукових праць*. 2016. Випуск LXXI. Том 2. С. 53–58.
12. Фіногенов Ю.С. Заходи щодо підвищення ефективності організаційних основ фізичної підготовки військовослужбовців. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2011. Вип. 27. С. 314–321.
13. Лошицька Т.І. Модельно-цільові характеристики фізичної підготовленості юнаків призовного віку в системі фізичного виховання : автореф. дис.... канд. наук із фіз. вих. та спорту. Київ, 2007. 22 с.
14. Буздов А.Ю. Технологія формування фізической культури личности курсантов военного вуза. Москва, 2008. С. 24–26.
15. Захаренко Л.М., Юрченко-Шеховцова Т.І. Дослідження особливостей мотивації до навчання курсантів-першокурсників. Технології розвитку інтелекту. *Відкритий наукометричний електронний журнал*. 2018. Т. 592. № 10(21). URL: http://psytir.org.ua/index.php/technology_intellect_develop/issue/current
16. Барко В.І., Остапович В.П., Барко В.В. Шляхи оптимізації професійного психологічного відбору кандидатів на службу до Національної поліції України. *Право і безпека*. 2017. № 1(64). С. 12–19.
17. Краус Н.М. Методологія та організація наукових досліджень : навчально-методичний посібник. Полтава : Оріяна, 2012. 183 с.

REFERENCES

1. Kyslyi V.M. (2011) Organization of scientific research: navchalnyi posibnyk. Sumy: Universytetska knyha. 224 s. [In Ukrainian].
2. Pavlenko V.V. (2014) Problem situations: concepts and types. New learning technologies: / Instytut innovatsiinykh tekhnolohii i zmistu osvity Ministerstva osvity i nauky Ukrainy, Akademiia mizhnarodnoho spivrobitnytstva z kreatyvnoi pedahohiky. Vyp. 83. S. 196–202. [In Ukrainian].
3. About the organization of educational process in higher educational institutions: Polozhennia (2011). URL: <http://www.minagro.gov.ua/page/?4943>(27 lyst. 2011 r.) [In Ukrainian].
4. Yahupov V.V. (2000). Theory and methods of military training: monohrafiia. K. : Tandem [In Ukrainian].
5. Moskalenko N., Otkydach V., Korchahin M., Khlimentsov T., Kuryshko Ye. (2020). The impact of military sports all-around on the health of university cadets. Sportyvnyi visnyk Prydniprovia. № 1. S. 345–351 [In Ukrainian].

6. Methodical recommendations on the organization of the educational process according to the credit-module system at the Lviv State University of Internal Affairs (2008) / ukladachi: V.K. Hryshchuk, Yu.Ts. Zhydetskyi, N.I. Machynska, S.B. Romanov. Lviv : LvDUVS. [In Ukrainian].
7. Borodin Yu. A. (2009) Physical training of cadets in higher military educational institutions of engineering and operator profile: [monohrafiia]. Kyiv : NPU imeni M. P. Drahomanova. 417 s. [In Ukrainian].
8. Hryban H.P. (2012). Physical education of students of agrarian higher educational institutions: [monohrafiia]. Zhytomyr : Vyv-vo «Ruta». 514 s. [In Ukrainian].
9. Volkov V.L. (2014). Formation of a comprehensive assessment of student performance in the subject of "physical education" at different stages of education in higher education. Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu. Vyp. 118 (1). S. 64–69. [In Ukrainian].
10. Humennyi V.S. (2011). Determining the relationship between physical fitness and quality of vocational training of students of higher educational institutions. Slobozhanskyi naukovo-sportyvnyi visnyk. № 2. S. 12–15. [In Ukrainian].
11. Dovhan N.Iu. (2016). Physical education of students of higher educational institutions in the process of extracurricular sports and mass work. Pedahohichni nauky : zb. nauk. prats. Vypusk LXXI. Tom 2. S. 53–58. [In Ukrainian].
12. Finohenov Yu.S. (2011). Measures to increase the effectiveness of the organizational basis of physical training of servicemen. Naukovyi chasopys Nats. ped. un-tu imeni M. P. Drahomanova. Serii 5. Pedahohichni nauky: realii ta perspektyvy: [zb. nauk. pr.]. Kyiv. Vyp. 27. S. 314–321. [In Ukrainian].
13. Loshytska T.I. (2007). Model-target characteristics of physical fitness of young men of conscription age in the system of physical education: avtoref. dys.... kand. nauk. z fiz. vykh. ta sportu. K. 22 s. [In Ukrainian].
14. Buzdov A.Yu. (2008). The technology of formation of physical culture of the personality of cadets of a military higher educational institution. M. S. 24–26. [in Russian].
15. Zakharenko L.M., Yurchenko-Shekhovtsova T.I. (2018). Research of features of motivation to training of cadets-freshmen. Intelligence development technologies. Vidkrytyi naukometrychnyi elektronnyi zhurnal. T. 592. № 10(21). URL: http://psytir.org.ua/index.php/technology_intellect_develop/issue/current [In Ukrainian].
16. Barko V.I., Ostapovych V.P., Barko V.V. (2017). Ways to optimize the professional psychological selection of candidates for service in the National Police of Ukraine. Pravo i bezpeka. № 1(64). S.12–19 [In Ukrainian].
17. Kraus N.M. (2012). Methodology and organization of scientific research: a textbook. Poltava : Oriiana. 183 s. [In Ukrainian].

РОЗДІЛ II. ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ

УДК 615.825-05.6.29

DOI <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-4-11>

ВИКОРИСТАННЯ ДОШКИ ЄВМІНОВА ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ПОРУШЕНЬ ПОСТАВИ

Єфімова А. І.

*старший викладач кафедри біології, здоров'я людини та фізичної реабілітації
Бердянський державний педагогічний університет
вул. Шмідта, 4, Бердянськ, Запорізька область, Україна
orcid.org/0000-0002-5088-2852
ai_efimova@ukr.net*

Расторгуєва І. С.

*старший викладач кафедри біології, здоров'я людини та фізичної реабілітації
Бердянський державний педагогічний університет
вул. Шмідта, 4, Бердянськ, Запорізька область, Україна
orcid.org/0000-0002-1867-9889
irarastorgu@gmail.com*

Ключові слова:

*постава, стан постави,
лікувальна фізична
культура, механотерапія,
профілактор Євмінова.*

Систематизація й узагальнення сучасних науково-методичних знань з питань використання профілактора Євмінова для пацієнтів із порушеннями постави дають змогу розширити та сформуванати уявлення про актуальність цієї методики.

Мета наукового дослідження – надати теоретичний аналіз та узагальнити дані науково-методичної літератури щодо використання гімнастичних загальнорозвивальних і спеціальних коригуючих вправ як одного з засобів лікувальної фізичної культури, зокрема їх виконання на дошці Євмінова для лікування та профілактики порушень постави; проаналізувати та узагальнити дані опитування щодо ефективності застосування дошки Євмінова.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури з тематики дослідження, опитування.

Постава – це звичне положення тіла людини у спокої та в русі. Вона визначається під час стояння, сидіння, ходьби та виконання інших видів рухової діяльності. Відхилення від правильної постави називають порушенням або дефектом постави. Порушення постави – це не хвороба, але людина з порушеною поставою перебуває у групі ризику щодо розвитку ортопедичної патології хребта, захворювань органів дихання, травлення тощо. Одним із засобів лікувальної фізичної культури, що застосовується для лікування порушень постави, є гімнастичні вправи з використанням дошки Євмінова.

Згідно з результатами опитування щодо ефективності застосування дошки Євмінова 71,4% осіб відзначили покращення, 25,2% – не відчували результату, 3,4% респондентів констатують погіршення стану. Позитивне враження від занять лікувальною фізичною культурою з використанням дошки Євмінова склалось у 94,8% пацієнтів; нейтральне (візит не викликав особливих емоцій) – у 4,7%, негативне – у 0,5% пацієнтів від загальної кількості опитаних.

Аналіз літературних джерел підтверджує наявність проблеми порушення постави у населення України. Проте на основі власних досліджень ми

дійшли висновку, що використання гімнастичних загальнорозвивальних та спеціальних коригуючих вправ як одного з засобів лікувальної фізичної культури, зокрема їх виконання на дошці Євмінова, має позитивний вплив на стан постави.

USE OF EVMINOV BOARD FOR PREVENTION AND TREATMENT OF POSITIONAL DISORDERS

Yefimova A. I.

*Senior Lecturer at the Department of Biology, Human Health and Physical Rehabilitation
Berdyansk State Pedagogical University
Schmidta str., 4, Berdyansk, Zaporizhzhia region, Ukraine
orcid.org/0000-0002-5088-2852
ai_efimova@ukr.net*

Rastorgueva I. S.

*Senior Lecturer at the Department of biology, human health and physical rehabilitation
Berdyansk State Pedagogical University
Schmidta str., 4, Berdyansk, Zaporizhzhia region, Ukraine
orcid.org/0000-0002-1867-988
irarastorgu@gmail.com*

Key words: *posture, posture condition, medical physical culture, mechanotherapy, Evminov's prophylaxis.*

Systematization and generalization of modern scientific and methodological knowledge on the use of Evminov prophylaxis for patients with posture disorders, will expand and form an idea of the relevance of this technique.

The purpose of our research is to provide theoretical analysis and summarize the data of scientific and methodological literature on the use of gymnastic general development and special corrective exercises as one of the means of therapeutic physical culture, and in particular their implementation on Evminov's board for treatment and prevention of posture disorders. Analyze and summarize the survey data on the effectiveness of the Evminov board.

Analysis of scientific and methodological literature on the research topic, survey.

Posture is the normal position of the human body at rest and in motion. It is determined during standing, sitting, walking and other physical activities. Deviations from the correct posture are called posture disorders or defects. Posture disorder is not a disease, but a person with impaired posture is at risk of developing orthopedic pathology of the spine, diseases of the respiratory system, digestion, etc. One of the means of therapeutic exercise used to treat posture disorders are gymnastic exercises using Evminov's board.

According to the results of the survey, regarding the effectiveness of the Evminov board, 71.4% noted an improvement, did not feel the result – 25.2% and stated a deterioration – 3.4% of respondents. 94.8% of patients had a positive impression of physical therapy classes using the Evminov board; neutral (the visit did not cause much emotion) – in 4.7% of patients and negative – in 0.5% of patients from the total number of respondents.

Analysis of literature sources confirms the problem of posture disorders in the population of Ukraine. However, based on our own research, we came to the conclusion that the use of gymnastic general developmental and special corrective exercises as one of the means of therapeutic physical culture, and in particular, their implementation on Evminov's board have a positive effect on posture.

Вступ. Науково-технічний прогрес сприяє покращенню умов існування людини: до 1% зменшилася частка м'язової праці у сучасному виробництві, стали більш комфортними умови проживання, постійно зростають досягнення сучасної медицини, зокрема з'являються нові медичні препарати та більш досконалі методи діагностики і лікування. Незважаючи на це, постійно зростає кількість захворювань та відбувається погіршення показників стану здоров'я [5].

Одним із важливих показників здоров'я і гармонійного розвитку людини є постава. Відхилення від нормальної постави заведено називати порушеннями, або дефектами, постави. Вони пов'язані з функціональними змінами опорно-рухового апарату, за яких утворюються хибні умовно-рефлекторні зв'язки, що закріплюють неправильне положення тіла, а навичка правильної постави втрачається [3].

Згідно зі статистичними даними порушення постави у населення України становлять близько 80%, а поширеність порушень постави серед школярів перевищує 50% [1].

Порушення постави несприятливо позначаються на фізичному розвитку організму, особливо на функціях кістково-м'язового апарату, серцево-судинної, дихальної та нервової систем, оскільки правильна постава є важливим показником здоров'я.

Використання засобів лікувальної фізичної культури – один зі шляхів раціонального та ефективного лікування порушень постави. Провідними засобами профілактики та лікування людей із порушеннями постави є лікувальна фізкультура, масаж, механотерапія і загартовування організму.

Лікувальна фізкультура має низку особливостей, які дають можливість використовувати її в комплексному лікуванні, часом – як основний метод, а нерідко – як єдиний метод реабілітації хворого. Одним із засобів лікувальної фізичної культури є гімнастичні вправи, зокрема вправи з предметами, на приладах та біля них. Вони застосовуються з метою підвищення фізичного навантаження, для зміцнення м'язів, покращення рухомості у суглобах. Особливості лікувальної фізичної культури з використанням дошки Євмінова полягають саме у застосуванні спеціальної тренажерної дошки, розробленої для кінезотерапії на похилій площині. Профілактор Євмінова складається з дерев'яної панелі з рухомими дворівневими рукоятками. Виконання вправ на цьому пристрої дає змогу позитивно впливати на процеси регенерації хребетного стовпа.

Все вищезазначене зумовило актуальність наукової розвідки і дозволило визначити її мету та завдання.

Мета роботи – охарактеризувати застосування дошки Євмінова як одного з засобів лікувальної фізичної культури для профілактики та лікування порушень постави.

Завдання роботи – систематизувати й узагальнити сучасні науково-методичні знання та результати практичного досвіду використання дошки Євмінова.

Методи дослідження: теоретичний аналіз й узагальнення даних науково-методичної літератури та результатів опитування щодо використання дошки Євмінова як одного з засобів лікувальної фізичної культури для профілактики і лікування порушень постави.

Виклад основного матеріалу. Постава – це звичне положення тіла людини у спокої та в русі. Вона визначається під час стояння, сидіння, ходьби та виконання інших видів рухової діяльності. Відхилення від правильної постави називають порушенням, або дефектом, постави. Головними чинниками, які визначають поставу, є положення і форма хребта, кут нахилу таза та ступінь розвитку м'язів. Хребет у сагітальній площині має чотири фізіологічних вигини: два лордозу – шийний та поперековий, і два кіфози – грудний та крижово-куприковий. Завдяки вигинам хребтовий стовп виконує ресорну та захисну функції спинного і головного мозку та внутрішніх органів [6].

Характерними ознаками правильної постави є:

- розташування голови (лоб і підборіддя знаходяться в одній площині, перпендикулярній підлозі, а мочки вух розташовані на одному рівні);
- симетричність плечового поясу (плечі опущені, дещо відведені назад і знаходяться на одній лінії, паралельній підлозі);
- симетричність обох лопаток (нижні кути лопаток розташовані на одному рівні);
- однакова довжина рук і ніг;
- однакова форма трикутників талії – простору, що утворюється боковою поверхнею тулуба та внутрішньою поверхнею опущених рук;
- симетричне розташування таза (гребені клубових кісток знаходяться на одному рівні; сідничні складки також розташовані на одному рівні);
- помірно окреслені фізіологічні вигини хребтового стовпа (живіт злегка підтягнутий, груди незначно виступають уперед, лордозу шийного та поперекового відділів знаходяться, відповідно, у межах до 2 і до 5 см);
- ноги в положенні стоячи помірно розігнуті в кульшових і колінних суглобах.

Відхилення від нормальної постави називаються порушеннями, або дефектами, постави. Порушення постави – це не тільки косметичний дефект, існування якого є неприємним фактом. Порушення постави, до того ж, супроводжуються

серйозними і складними наслідками для організму людини. Відбувається це через стискання внутрішніх органів, порушення їх правильного розташування в організмі. Неправильне положення тіла порушує легеневу вентиляцію, зменшує надходження кисню до мозку, ускладнює приплив крові до нього.

Порушення постави – це не хвороба, але людина з порушеною поставою перебуває у групі ризику щодо розвитку ортопедичної патології хребта, захворювань органів дихання, травлення тощо. У деяких роботах вказано на роль екологічних і природних чинників у формуванні та підвищенні рівня ризику розвитку порушень постави [5].

Порушення постави зумовлені низкою різноманітних причин, серед яких одні мають визначальне значення, а інші є сприятливим фоном для їх прояву. Групи причин, що пропонуються нижче, лежать в основі порушень правильного положення тіла, які мають автономний характер, та тих, які є наслідком деформації хребта. Можна виокремити такі групи причин порушень постави:

- вродженого характеру. До них належать: наявність у дитини клиновидного хребця, порушення росту та розвитку хребців, наявність додаткового ребра тощо;

- набуті внаслідок інших хвороб. Порушення постави в цьому разі можуть виникати через паралітичні зміни в м'язах, рахіт, патологічні стани суглобів (вроджений вивих кульшового суглоба, контрактури в кульшових суглобах), наявність великих опікових та іншого походження рубців на одній стороні тіла і також супроводжуються викривленням хребта. До цієї групи причин належать також і ожиріння, порушення зору, плоскостопість (через порушення опорної функції стоп змінюється правильне положення таза і хребта) тощо, тобто патології, які можуть супроводжуватися порушеннями постави, але, як правило, без викривлення хребта;

- набуті внаслідок негармонійного розвитку окремих м'язових груп. Прикладом такої дисгармонії є переважання у розвитку м'язів грудей над м'язами спини;

- набуті внаслідок звичайної неправильної пози, асиметричного статичного навантаження на фоні загального слабкого фізичного розвитку.

Ортопедична проблема порушень постави насамперед посилюється через невчасну діагностику, а також неправильний вибір методу лікування та профілактики. Лікування дефектів постави і деформації опорно-рухового апарату є комплексним. У разі виявлення дефекту постави слід негайно взятися за його ліквідацію. Насамперед треба організувати правильний режим дня, налагодити збалансоване харчування, застосувати засоби лікувальної фізичної культури [6].

Лікувальна дія фізичних вправ багатогранна. Під час виконання фізичних вправ в організмі відбуваються складні фізіологічні, біомеханічні, психологічні процеси. Будь-яке скорочення м'язів подразнює закладені в них численні нервові закінчення (пропріорецептори). Потік імпульсів з них, а також з рецепторів інших утворень опорно-рухового апарату спрямовується в центральну нервову систему, змінює її функціональний стан і через вегетативні центри забезпечує регуляцію та перебудову діяльності внутрішніх органів. Одночасно у цьому процесі бере участь і гуморальна система. Продукти обміну речовин, що утворюються у м'язах, потрапляють у кров і діють на нервову систему та залози внутрішньої секреції, спричиняючи виділення гормонів.

Фізичні вправи чинять тонізуючий (стимулювальний), трофічний, компенсаторний, нормалізуючий вплив на організм хворого. Всі ці механізми лікувальної дії фізичних вправ взаємопов'язані між собою [5].

Одним із засобів лікувальної фізичної культури, що застосовується для лікування порушень постави, є гімнастичні вправи з використанням профілактора Євмінова.

Тренажер складається з похилої дошки зі змінним кутом нахилу та поручнів, що дозволяє виконувати спеціальний комплекс вправ на дошці Євмінова для хребта з мінімальним застосуванням сили. Залежно від проблеми існує план занять. Принцип роботи профілактора (дошки) Євмінова – це розтягування (тракція) хребетного стовпа під вагою власного тіла, усунення утисків та декомпресії. Пристрій впливає на весь хребетний стовп, знімаючи напругу з м'язів спини. Спеціальні вправи на дошці Євмінова сприяють вирівнюванню хребетного стовпа, що перешкоджає виникненню системних захворювань хребта. Завдяки мінливому куту нахилу і різним програмам вправ дошка здійснює вирівнювання хребта в щадному режимі.

Вправи на профілакторі Євмінова комплексно впливають на шийний, грудний та попереково-крижовий відділи, витягуючи їх. Внаслідок застосування дошки під час занять звільнюються коріння нервових закінчень, що затискаються між хребцями, та відбувається зняття спазму з м'язів. Дозоване застосування навантаження та розвантаження з подальшим подовженням хребта сприяє продукуванню організмом міжклітинної рідини регенеруючої тканини, що рекуперує запалення. Вправи покращують амортизаційні властивості хребта, роблячи його стійким та еластичним, нормалізують кровообіг у місцях утиску. Заняття на агрегаті сприяють зниженню ваги, формуванню м'язового корсета та корекції фігури.

Головне правило для занять на профілакторі – це розміреність та плавність рухів, за дотримання всіх заходів безпеки виконання вправ на дошці відновить хребетний стовп і зміцнить м'язовий корсет. Спеціальна методика для витягування хребта на профілакторі Євмінова є однією з найефективніших кінезотерапій на похилій площині у світі.

В опитуванні щодо ефективності застосування дошки Євмінова взяли участь 500 осіб. Респондентів розподілили за статтю: чоловіки – 37%, жінки – 63%.

Згідно з результатами досліджень 357 осіб відзначили покращення, що становить 71,4% від загальної кількості опитаних. Не відчули результату 126 осіб (25,2%), констатують погіршення стану 17 осіб, це 3,4% респондентів.

Позитивне враження від занять лікувальною фізичною культурою з використанням дошки Євмінова склалось у 402 пацієнтів, що становить 94,8%; нейтральне (візит не викликав особливих емоцій) – у 20 пацієнтів (4,7%); негативне – у 2 пацієнтів, що становить 0,5% від загальної кількості опитаних.

Також пацієнтів просили оцінити ефективність методики проведення гімнастичних вправ на дошці Євмінова за 5-бальною шкалою. Це суб'єктивна оцінка, яка відображає думку пацієнтів щодо того, наскільки метод підходить для їхнього тіла, а також наскільки результат від вправ виправдав очікування. Оцінку «п'ять» поставили 186 осіб, на «чотири» методику проведення вправ на профілакторі Євмінова оцінили 138 респондентів, «три» поставили 13 осіб із загальної кількості опитаних. У «два бали» оцінили методику 5 осіб та «одиницю» поставили 3 респонденти. Відповідно, у відсотковому співвідношенні це становить: «5 балів» – 186 осіб (53,9%), «4 бали» – 138 осіб (40%), «3 бали» –

13 осіб (3,8%), «2 бали» – 5 осіб (1,4%), «1 бал» – 3 особи (0,9%). Дані у відсотковому співвідношенні зображено на діаграмі (рис. 1).

За результатами опитування методика виконання гімнастичних вправ із використанням профілактора Євмінова показує стабільно високий результат одужання та лікування захворювань хребта та у більшості випадків дозволяє не переходити на інші методи лікування.

Щоб підвищити показники ефективності методики, також необхідно систематично обстежувати тих, хто займається, та враховувати їхні індивідуальні показники під час побудови і складання комплексів гімнастичних вправ для роботи на профілакторі Євмінова.

Насамперед оцінюється позитивна клінічна динаміка, тобто зменшення або ліквідація патологічних ознак. При цьому відбувається зменшення асиметрії тіла, нормалізація фізіологічної кривизни, кута нахилу таза, вирівнювання м'язової сили і тону м'язів, відновлення нормальної рухливості хребта.

Під час поетапної оцінки стану та змін фізичного розвитку застосовуються методи лікарсько-педагогічного обстеження, зокрема соматоскопія та антропометрія. Покращення ми можемо спостерігати в результаті поетапної оцінки антропометричних показників: визначаються зріст стоячи і сидячи, маса тіла, окружність грудної клітини й інші параметри, та за допомогою порівняння їх із вихідними даними, а за можливості – з даними відповідних величин.

Функціональний стан м'язів – розгиначів тулуба, і м'язів черевного преса, які безпосередньо беруть участь у створенні м'язового корсета і підтримці правильної постави, з'ясується за допомогою спеціальних рухових тестів на визначення їхньої силової витривалості.

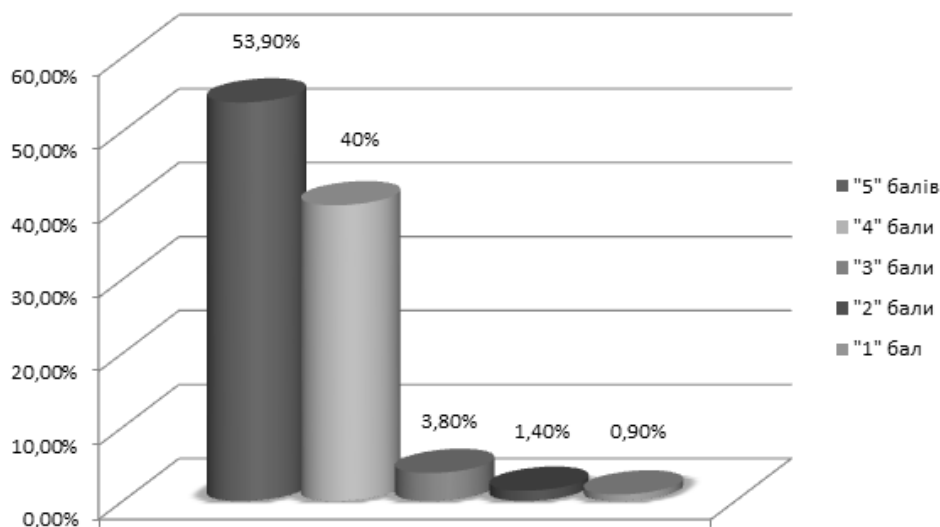


Рис. 1. Результати оцінки ефективності методики проведення вправ на профілакторі Євмінова

Рекомендується застосування інструментальних методів обстеження та функціональних проб для дослідження стану серцево-судинної та дихальної систем, вестибулярного апарату, що своєю чергою допоможе більш детально дозувати і добирати гімнастичні вправи відповідно до рівня підготовленості тих, хто займається. До таких методів обстеження належить пульсометрія, тонометрія, проби Штанге, Генчі, Мартіне-Кушелєвського, вимірювання життєвої ємності легенів (ЖЕЛ), проби Ромберга, проби Руф'є тощо.

Висновки. Аналіз літератури та власні дослідження підтверджують наявність проблеми порушення постави у населення України, які становлять близько 80%, зокрема, у понад 50% школярів спостерігаються дефекти постави.

Систематизація й узагальнення сучасних науково-методичних знань з питань використання профілактора Євмінова для пацієнтів із порушеннями постави дозволять розширити та сформулювати уявлення про актуальність цієї методики. Програми занять на профілакторі Євмінова скла-

даються з визначення відновлювальних завдань для кожного пацієнта. Такими завданнями є: формування та закріплення навички правильної постави, виправлення дефекту постави, стабілізація деформації хребта на ранніх стадіях, загальне зміцнення організму, поліпшення психоемоційного стану, підвищення м'язового тону, вдосконалення координації рухів, покращення функціонального стану серцево-судинної, дихальної систем.

В результаті проведеного опитування ми отримали такі дані: 357 осіб відзначили покращення стану (71,4% респондентів), не відчули результату 126 осіб (25,2%), погіршення стану спостерігалось у 17 осіб (3,4%).

Результати дослідження й отримані дані можуть бути покладені в основу організації та правильної побудови процесу занять лікувальною фізичною культурою з використанням гімнастичних загальнорозвивальних і спеціальних коригувальних вправ на дошці Євмінова з метою профілактики та лікування порушень постави.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гулбани Р.Ш., Анатольєва Ж.Ю. Аналіз функціонального состояния осанки у детей 8–10 лет, занимающихся общеразвивающей гимнастикой. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2009. № 1. С. 111–113.
2. Фізична реабілітація та основи масажу : збірник лекцій / укл. Ю.С. Прокопенко. Кременчук : Кременчуцький педагогічний коледж ім. А.С. Макаренка, 2018. С. 91.
3. Кашуба В.А. Биомеханика осанки. Киев : Олимпийская литература, 2003. 278 с.
4. Лечебная физическая культура : пособие / под. ред. С.Н. Попова. Москва, 2005. 416 с.
5. Основи фізичної реабілітації : навчальний посібник / за заг. ред. Л.О. Вакулєнко, В.В. Клапчука. Тернопіль : ТНПУ, 2010. 234 с.
6. Проніна О.П., Калмиков С.А. Методи оцінки ефективності фізичної реабілітації при порушеннях постави у підлітків. *Фізична культура, спорт та здоров'я* : матеріали міжнародної науково-практичної конференції. 2015. С. 233–235.
7. Христова Т.Є., Суханова Г.П. Основи лікувальної фізичної культури : навчальний посібник. Мелітополь : ТОВ «Колор Принт», 2015. 172 с. ISBN 978-966-2489-31-6

REFERENCES

1. Hulbany, R.Sh., Anatoleva, Zh.Yu. (2009) Analyz funktsyonalnoho sostoianya osanky u detei 8–10 let, zanymaiushchykhsia obshcherazvyvaiushchei hymnastykoi [Analysis of the functional state of posture in children 8–10 years of age engaged in general gymnastics]. *Slobzhanskyi naukovo-sportyvnyi visnyk*, no 1, pp. 111–113.
2. Prokopenko, Yu.S. (ed.) (2018) Fizychna reabilitatsiia ta osnovy masazhu : zbirnyk lektsii [Collection of lectures on the course “Physical Rehabilitation and Basics of Massage”]. Kremenchuk : Kremenchutskyi pedahohichnyi koledzh im. A.S. Makarenka, pp. 91.
3. Kashuba, V.A. (2003) Biomekhanika osanky [Posture biomechanics]. Kiiv : Olimpiyskaya literatura. (in Ukrainian)
4. Popova, S.N. (ed.) (2005) Lechebnaya fizicheskaya kul'tura [Therapeutic physical culture]. Moskva, pp. 416.
5. Vakulenko, L.O., Klapchuka, V.V. (ed.) (2010) Osnovy fizychnoi reabilitatsii [Basics of physical rehabilitation]. Ternopil : TNPU, pp. 234.
6. Pronina O.P., Kalmykov S.A. (2015) Metody otsinky efektyvnosti fizychnoi reabilitatsii pry porusheniakh postavy u pidlitkiv [Methods for assessing the effectiveness of physical rehabilitation in postural disorders in adolescents]. *Fizychna kultura, sport ta zdorovia*, pp. 233–235.
7. Khrystova, T.Ye., Sukhanova, H.P. (2015) Osnovy likuvalnoi fizychnoi kultury [Fundamentals of therapeutic physical culture]. Melitopol : TOV “Kolor Prynt”, pp. 172. ISBN 978-966-2489-31-6

ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ НАДЛИШКОВОЇ ВАГИ У ДІВЧАТ 19-20 РОКІВ

Сергата Н. С.

*кандидат наук із фізичного виховання і спорту,
доцент кафедри фізичної терапії, ергоterapiї та фізичної культури і спорту
Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія
вул. Наукове містечко, 59, Запоріжжя, Україна
orcid. org/0000-0002-3684-688X
nssergata@gmail.com*

Халік Є. Ю.

*студентка магістратури
Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія
вул. Наукове містечко, 59, Запоріжжя, Україна
orcid. org/0000-0001-5541-0144
yevheniia.rudenko@gmail.com*

Ключові слова: надлишкова вага, профілактика та лікування, фізіотерапевтичні заходи, молоді дівчата, функціональний стан, лікувальний масаж, дієтотерапія.

У статті визначена хвороба, яка викликана надмірним харчуванням. У світі збільшилося число людей, які страждають від надлишкової ваги. Це одна з центральних проблем сучасної медицини та реабілітації. Визначено, що чим більше маса тіла, тим коротшою є середня тривалість життя, тим більша ймовірність розвитку таких важких захворювань, як цукровий діабет, атеросклероз, ішемічна хвороба серця і багато інших недуг, які ведуть до зниження і втрати працездатності в активному творчому віці. Зазначено, що в останні роки розроблені і впроваджені в клінічну практику багато методів дослідження, які дають змогу рекомендувати нові, більш досконалі методи та засоби фізичної терапії. Розробляються ефективні комплекси фізіотерапевтичних вправ, проводяться різні методики лікувального масажу, застосовується дієтотерапія, використовують рухові засоби фізичної терапії (підбирається необхідне навантаження за допомогою таких видів рухової активності, як скандинавська хода, аквааеробіка) та багато іншого.

Визначено, що для профілактики та лікування надлишкової ваги для дівчат 19-20 років найбільш ефективними є регулярні заняття фізіотерапевтичним вправами, скандинавською ходьбою, аквааеробікою, проведення лікувального масажу та виконання рекомендацій із лікувального харчування. У роботі розкриті основні методи дослідження, а саме: аналіз засобів та методів фізичної терапії, метод анкетування; антропометричні вимірювання; оцінка функціонального стану кардіореспіраторної системи; педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

Наведені засоби фізичної терапії для лікування та профілактики надмірної ваги є одним із варіантів підходу до проблеми зменшення надмірної ваги. Створені з метою надання допомоги людям, які страждають від надмірної ваги, ці засоби дозволяють не тільки нормалізувати обмін речовин, а й попереджати можливі патологічні стани з боку різних систем організму.

MEANS OF PHYSICAL THERAPY FOR THE TREATMENT OF OVERWEIGHT IN GIRLS OF 19-20 YEARS

Serhata N. S.

*Candidate of Sciences in Physical Education and Sports,
Associate Professor at the Department of Physical Therapy, Occupational Therapy and Physical
Culture and Sports
Khortytsia National Training and Rehabilitation Academy
Science town str., 59, Zaporizhzhia, Ukraine
orcid.org/0000-0002-3684-688X
nssergata@gmail.com*

Khalik E. U.

*Master's Student
Khortytsia National Training and Rehabilitation Academy
Science town str., 59, Zaporizhzhia, Ukraine
orcid.org/0000-0001-5541-0144
yevheniia.rudenko@gmail.com*

Key words: *overweight, prevention and treatment, physiotherapeutic measures, young girls, functional state, therapeutic massage, diet therapy.*

The article defines the disease caused by overnutrition. The number of overweight people in the world has increased. This is one of the central problems of modern medicine and rehabilitation. It has been determined that the greater the body weight, the shorter the average life expectancy, the greater the likelihood of developing such serious diseases as diabetes mellitus, atherosclerosis, coronary heart disease and many other ailments leading to a decrease and disability in an active creative age.

It is noted that in recent years, many research methods have been developed and introduced into clinical practice, which make it possible to recommend new, more advanced methods and means of physical therapy. Effective complexes of physiotherapeutic exercises are being developed, various methods of therapeutic massage are carried out, diet therapy is used, motor means of physical therapy are used (the necessary load is selected with the help of such types of physical activity as the Scandinavian gait, water aerobics and much more).

It has been determined that for the prevention and treatment of overweight for girls 19–20 years old, the most effective are regular physical therapy exercises, Scandinavian gait, water aerobics, therapeutic massage and the implementation of recommendations for therapeutic nutrition. The work reveals the main research methods, namely: analysis of means and methods of physical therapy; method of questioning; anthropometric measurements; assessment of the functional state of the cardiorespiratory system; pedagogical experiment; methods of mathematical statistics.

The above means of physical therapy for the treatment and prevention of excess weight are one of the options for approaching the problem of reducing excess weight. Created with the aim of helping overweight people, these funds allow not only to normalize metabolism, but also to prevent possible pathological conditions from different body systems.

Постановка проблеми. Починаючи з другої половини ХХ століття, в економічно розвинених країнах світу виникла абсолютно нова проблема – бурхливе зростання хвороби, викликана надмірним харчуванням [4; 7].

У світі збільшилося число людей, які страждають від надлишкової ваги. Дані останнього

дослідження, проведеного організацією з економічного співробітництва та розвитку в 30 розвинених державах світу, свідчать про те, що в багатьох країнах проблема ожиріння нації стала дуже серйозною і вимагає негайного вирішення [1; 5]. Така ж проблема і в Україні. Поширеність надлишкової ваги становить близько 40% дорос-

лого населення і більшу частину становлять молоді жінки у віці 19–20 років [2; 3]. Тільки в 2019–2020 році близько 13% дорослого населення планети (11% чоловіків і 15% жінок) страждали на це захворювання. Це одна із центральних проблем сучасної медицини та реабілітації. Чим більшою є маса тіла, тим коротшою є середня тривалість життя, тим вища ймовірність розвитку таких важких захворювань, як цукровий діабет, атеросклероз, ішемічна хвороба серця і багато інших недуг, які ведуть до зниження і втрати працездатності в активному творчому віці. Надлишкова вага знижує опірність організму при травмах, оперативних втручаннях, підсилює сприйнятливність до інфекційних захворювань, можливість розвитку передчасного старіння, а у молодих дівчат може привести до безпліддя [1; 5; 8].

В останні роки розроблені і впроваджені в клінічну практику багато методів дослідження розмірів і кількості жирових клітин, метаболізму жирової тканини, особливостей обміну речовин при надлишковій вазі, стану органів і систем при різних його формах. Ці дослідження дають змогу рекомендувати нові, більш досконалі методи та засоби фізичної терапії. Розробляються ефективні комплекси фізіотерапевтичних вправ, проводяться різні методики лікувального масажу, застосовується дієтотерапія, використовують рухові засоби фізичної терапії (підбирається необхідне навантаження за допомогою таких видів рухової активності, як скандинавська хода, аквааеробіка) та багато іншого [2; 5; 7].

Все це визначило актуальність проблеми і дало змогу сформулювати мету дослідження.

Мета статті – підібрати необхідні засоби фізичної терапії для дівчат 19–20 років із надлишковою вагою та оцінити їх вплив на організм.

Виклад основного матеріалу дослідження. Дослідження проводилось на базі лікувально-оздоровчого центру «Акваозон» м. Запоріжжя. У дослідженні взяли участь 20 дівчат у віці 19–20 років, які мають надлишкову вагу. Усі дівчата були довільно поділені на дві групи – контрольну та експериментальну (по 10 осіб у кожній групі). Контрольна група займалася за загальноприйнятою методикою оздоровчого центру, експериментальна – регулярно займалася пропонуваними нами засоби фізичної терапії, а саме: фізіотерапевтичними вправами, скандинавською ходьбою, аквааеробікою, робила лікувальний масаж та виконувала рекомендації з лікувального харчування.

Заняття фізіотерапевтичними вправами проводились 3 рази на тиждень по 60 хвилин. Для більшої ефективності різні форми вправ чергувались протягом занять. Рухи виконувались з великою

амплітудою, в роботу залучались великі м'язові групи, використовувались махи, кругові рухи у великих суглобах, вправи для тулуба (нахили, повороти, обертання), вправи з предметами. Дуже корисними були вправи на снарядах і на спеціальних тренажерах. Особлива увага в процесі занять приділялась тренуванню дихання. Дозована скандинавська хода поводилась на початку дуже повільно – від 60 до 70 кроків за 1 хв (від 2 до 3 км/год), а потім дівчата переходили на середню по навантаженню ходу – від 90 до 120 кроків за 1 хв (від 4 до 5,6 км/ч). Заняття з аквааеробіки проводились спеціалістом один рази на тиждень по 45 хвилин. Для додаткового впливу занять дівчатам рекомендували 2 рази на тиждень лікувальний масаж та надавали рекомендації щодо здорового харчування.

Сеанси лікувального масажу проводились 2 рази на тиждень по 30–45 хвилин. Лікувальна дієта розроблялась і рекомендувалась нами індивідуально, для кожної дівчини згідно з її фізичним розвитком та станом здоров'я.

Формуючий етап нашого педагогічного експерименту був складений із комплексу заходів оздоровчої спрямованості на дівчат 19–20 років, які мають надлишкову вагу, і включав фізіотерапевтичні вправи (вільні вправи, вправи з гімнастичним обладнанням, вправи на тренажерах, дихальні вправи), скандинавська хода, аквааеробіка (заняття у воді), лікувальний масаж і лікувальна дієта. Весь комплекс заходів реалізовувався протягом 7 місяців із листопада 2020 по травень 2021 р.

Для вирішення поставленої мети дослідження були використані такі методи дослідження: аналіз засобів та методів фізичної терапії; метод анкетування; антропометричні вимірювання оцінки функціонального стану кардіореспіраторної системи; педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

У процесі розробки наших засобів фізичної терапії для дівчат 19–20 років із надлишковою вагою ми здійснювали індивідуальний підхід із постановкою реальних цілей і завдань. Також враховували стан і фізичну підготовленість дівчат та наявність супутніх захворювань. Нашими завданнями під час складання фізичних навантажень при надлишковій вазі були активізація окислювально-відновних процесів, підвищення адаптаційних можливостей організму та збільшення енерговитрати.

Виходячи з вищесказаного, ми розробили засоби фізичної терапії для дівчат 19–20 років із надлишковою вагою, які розраховані на 32 занять під керівництвом інструкторів-методистів із фізичної терапії – чотири місяці по два рази на тиждень. Крім цих організованих занять, дівчата

займались дозованою скандинавською ходьбою, аквааеробікою, проводили лікувальний масаж та слідкували за харчуванням. Заняття проводились за схемою, яка наведена в таблиці 1.

Обстеження дівчат 19–20 років обох груп були проведені до і після вищезгаданого реабілітаційного впливу. Як свідчать дані таблиці 2 та 3 у дівчат, які мали надлишкову вагу, на початку не було зазначено достовірних відмінностей у величинах показників функцій серцево-судинної системи (частота серцевих скорочень, систолічний та діастолічний тиск, час відновлення цих параметрів після проведення ортостатичної та кліностатичної проби, яку вони проводили самостійно для самоконтролю), дихальної системи (частота дихання, проби із затримками дихання на вдиху та видиху), антропометричних показників (обхватні розміри, вага), що дає змогу проводити їх подальше порівняння.

З табличними даними видно, що і в контрольній групі (КГ), і в експериментальній групі (ЕГ) у дівчат, які беруть участь в експерименті, є надмірна маса тіла. Якщо ІМТ більше 26,9, це свід-

чить про наявність початкової стадії ожиріння [6].

Ми бачимо, що в більшості дівчат в обох групах спостерігався підвищений артеріальний тиск – як систолічний, і діастолічний. У КГ систолічний тиск був підвищений на $146,5 \pm 2,61$ мм рт. ст., діастолічний тиск на $94,5 \pm 2,14$ мм рт. ст., а у ЕГ – $143,0 \pm 3,94$ мм рт. ст. та $94,0 \pm 2,33$ мм рт. ст. Це відповідає даним літератури про те, що надмірне відкладення жиру негативно позначається на функціях серцево-судинної системи і, в першу чергу, сприяє розвитку різних захворювань.

Показники проби Штанге та проби Генче також були знижені. КГ – $19,3 \pm 1,0$ с та $12,4 \pm 1,9$ с, ЕГ – $19,1 \pm 1,1$ с, $12,3 \pm 1,4$ с. Це говорить про те, що дівчата слабо реагують на навантаження, фізично виснажені та перевтомлені [8].

Ортостатичну пробу та кліностатичну пробу дівчатам рекомендувалось проводити для самоконтролю самопочуття в домашніх умовах. І цей розкид результатів в ортостатичній пробі, який у середньому показано в таблицях, свідчить про повну відсутність фізичної тренуваності та підвищену реактивність парасимпатичної частини

Таблиця 1

Використання заходів фізичної терапії для дівчат 19-20 років із надлишковою вагою

| Дні тижня | 19–20 років |
|-----------|---|
| Понеділок | Фізіотерапевтичні вправи + дієтотерапія |
| Вівторок | Скандинавська хода + масаж + дієтотерапія |
| Середа | Аквааеробіка + дієтотерапія |
| Четвер | Фізіотерапевтичні вправи + дієтотерапія |
| П'ятниця | Скандинавська хода + масаж + дієтотерапія |
| Субота | Відпочинок + дієтотерапія |
| Неділя | Відпочинок + дієтотерапія |

Таблиця 2

Порівняння показників контрольної групи на початку та після повторного обстеження, (n = 10), $X \pm m$

| Показатель | Початок | Кінець | t | P |
|------------------------|------------------|------------------|------|-------|
| | $X \pm m$ | $X \pm m$ | | |
| Зріст, см | $165,5 \pm 2,1$ | $165,5 \pm 2,1$ | 0 | 0 |
| Вага, кг | $79,9 \pm 1,4$ | $75,3 \pm 1,5$ | 1,14 | <0,05 |
| ОГК, см | $91,4 \pm 0,9$ | $90,3 \pm 1,0$ | 0,74 | >0,05 |
| ОТ, см | $79,8 \pm 1,3$ | $76,0 \pm 1,6$ | 1,84 | <0,05 |
| ОС, см | $104,4 \pm 1,5$ | $101,7 \pm 2,2$ | 1,01 | <0,05 |
| ІМТ, кг/м ² | $28,26 \pm 1,11$ | $25,69 \pm 1,10$ | 2,09 | >0,05 |
| ЧСС, уд, в хв. | $83,8 \pm 1,2$ | $81,5 \pm 1,6$ | 1,15 | >0,05 |
| СТ, в мм рт. ст. | $146,5 \pm 2,61$ | $128,7 \pm 1,1$ | 1,12 | <0,05 |
| ДТ, в мм рт. ст. | $94,5 \pm 2,14$ | $74,1 \pm 2,0$ | 0,83 | <0,05 |
| ОП, різниця, уд/хв | $19,8 \pm 0,15$ | $17,7 \pm 0,13$ | 2,19 | >0,05 |
| КП, різниця, уд/хв | $15,4 \pm 0,25$ | $14,4 \pm 0,23$ | 2,15 | 0,05 |
| Проба Штанге, с | $19,3 \pm 1,0$ | $26,7 \pm 3,1$ | 2,17 | <0,05 |
| Проба Генчи, с | $12,4 \pm 1,9$ | $16,9 \pm 2,2$ | 1,15 | <0,05 |

Примітка: ОГК – окружність грудної клітини; ОТ – обхват талії; ОС – обхват стегон; ІМТ – індекс маси тіла; ЧСС – частота серцевих скорочень; СТ – систолічний тиск; ДТ – діастолічний тиск; ОП – ортостатична проба; КП – кліностатична проба.

Порівняння показників експериментальної групи на початку та після повторного обстеження, (n = 10), X±m

| Показатель | Початок | Кінець | t | P |
|------------------------|------------|-----------|------|----------|
| | X±m | X±m | | |
| Зріст, см | 165,3±2,0 | 165,3±2,0 | 0 | 0 |
| Вага, кг | 82,1±0,8 | 79,4±0,7 | 2,54 | <0,05 |
| ОГК, см | 91,5±0,8 | 90,2±0,8 | 1,15 | >0,05 |
| ОТ, см | 81,2±1,1 | 75,7±0,9 | 1,72 | <0,05 |
| ОС, см | 107,2±1,2 | 105,3±1,0 | 1,22 | >0,05 |
| ІМТ, кг/м ² | 28,4±0,98 | 23,2±0,78 | 2,05 | <0,0005 |
| ЧСС, уд. в хв. | 85,2±0,8 | 82,6±0,7 | 3,85 | <0,05 |
| СТ, мм рт. ст. | 143,0±3,94 | 123,6±1,4 | 2,43 | <0,0005 |
| ДТ, мм рт. ст. | 94,0±2,33 | 66,3±1,3 | 0,91 | <0,0005 |
| ОП, різниця, уд/хв | 19,5±0,13 | 15,7±0,13 | 6,62 | <0,05 |
| КП, різниця, уд/хв | 15,7±0,23 | 14,1±0,13 | 7,16 | <0,05 |
| Проба Штанге, с | 19,1±1,1 | 34,2±1,8 | 4,96 | <0,00001 |
| Проба Генчи, с | 12,3±1,4 | 25,4±2,1 | 2,54 | <0,00001 |

вегетативної нервової системи і знижену реактивність [2]. Наприкінці дослідження в обох груп зазначалася позитивна динаміка вивчених показників серцево-судинної та дихальної системи, адаптації організму до фізичних навантажень, антропометричних величин.

Так, у дівчат контрольної групи при повторному обстеженні зазначалося зменшення ваги та величини артеріального тиску систоли та діастолі. Не значніше, але зменшився індекс маси тіла за індексом Кетле з $28,26 \pm 1,11$ кг/м² до $26,69 \pm 1,10$ кг/м² (при $p < 0,05$), який вказує ще на наявність зайвої ваги, це означає, що дівчатам потрібно не кидати заняття, а продовжувати займатися за загальноприйнятою програмою або прийняти наші рекомендації.

У дівчат КГ після повторного дослідження показники проби Штанге та проби Генче мають зміни, а саме: проба Штанге змінилась із $19,3 \pm 1,0$ с до $26,7 \pm 3,1$ с, а проба Генче з $12,4 \pm 1,9$ с до $16,9 \pm 2,2$ с (при $p < 0,05$). Це говорить про те, що дівчата покращили свої показники, але ще слабо реагують на навантаження та швидко втомлюються.

Різниця між результатами в ортостатичній пробі та кліноstaticчній пробі теж зменшилась, але результати не дуже відрізняються від попередніх. Порівняно з початком дослідження змінилися і обхватні дані, ОГК зменшився від $91,4 \pm 0,9$ см до $90,3 \pm 1,0$ см, ОТ з $79,8 \pm 1,3$ см до $76,0 \pm 1,6$ см, ОС від $104,4 \pm 1,5$ см до $101,7 \pm 2,2$ см, але це незначні зміни.

У дівчат експериментальної групи відзначалися більш позитивні зміни показників: вага тіла знизилася з $82,1 \pm 0,8$ кг до $79,4 \pm 0,7$ кг (при $p < 0,05$), ЧСС зменшилася з $85,2 \pm 0,8$ ударів за хвилину до $82,6$ ударів за хвилину (при $p < 0,05$), систолічний

артеріальний тиск зменшився зі $143,0 \pm 3,94$ мм рт. ст. до $123,6 \pm 1,4$ мм рт. ст. (при $p < 0,0005$), діастолічний тиск зменшився з $94,0 \pm 2,33$ мм рт. ст. до $66,3 \pm 1,3$ мм рт. ст. (при $p < 0,0005$). Показники гіпоксичних проб достовірно збільшилися: проба Штанге з $19,1 \pm 1,1$ с до $34,2 \pm 1,8$ с (при $p < 0,00001$), проби Генче – з $12,3 \pm 1,4$ с до $25,4 \pm 2,1$ с (при $p < 0,00001$). Хочеться зазначити показники індексу маси тіла: вони знизились від $28,4 \pm 0,98$ кг/м² до $23,2 \pm 0,78$ кг/м² при (при $p < 0,0005$), що прирівнюється до еквіваленту нормальної маси тіла.

У процесі порівняння показників між групами дівчат слід зазначити більш виражений достовірний характер позитивних змін у дівчат експериментальної групи. Ортостатична проба на початку була $19,5 \pm 0,13$ уд/хв та знизилась до $15,7 \pm 0,13$ уд/хв при $p < 0,05$. Кліноstaticчна проба на початку була $15,7 \pm 0,23$ уд/хв та стала $14,1 \pm 0,1$ уд/хв при $p < 0,05$. Порівняно з початком дослідження змінилися і обхватні дані, ОГК зменшився від $91,5 \pm 0,8$ см до $90,2 \pm 0,8$ см, (при $p > 0,05$), ОТ з $81,2 \pm 1,1$ см до $75,7 \pm 0,9$ см (при $p < 0,05$) та ОС від $107,2 \pm 1,2$ см, до $105,3 \pm 1,0$ (при $p > 0,05$), але це також незначні зміни.

Це свідчить про сприятливий вплив наших засобів фізичної терапії на регуляцію вегетативних функцій організму дівчат, які страждають на зайву вагу.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Нині зайва вага стала соціально-медичною проблемою, над якою працюють лікарі, фізичні терапевти та вчені різних спеціальностей. Пропоновані нами засоби фізичної терапії для лікування та профілактики надмірної ваги є одним із варіантів підходу до проблеми зменшення надмірної ваги. Створені з метою надання допомоги людям,

які страждають від надмірної ваги, ці засоби дозволяють не тільки нормалізувати обмін речовин, а й попереджати можливі патологічні стани з боку різних систем організму.

Органічне поєднання фізіотерапевтичних вправ, куди входять різновиди вільних вправ, вправ із гімнастичним обладнанням, вправ на тренажерах, дихальних вправи, використання скандинавської ходи, аквааеробіки, лікувального масажу та лікувальної дієти, сприяють нормалізації росто-вагових показників, вегетативної

функції та покращують здоров'я. Застосування описаних засобів фізичної терапії для дівчат, які мають зайву вагу, дає надійні результати, що дозволяють рекомендувати їх для надання допомоги всім, хто має надлишкову вагу, та практично здоровим особам, які бажають схуднути та зберегти довголіття.

Подальші дослідження будуть спрямовані на вивчення та розроблення оздоровчого харчування для дівчат 19–20 років, які мають проблеми з надлишковою вагою.

ЛІТЕРАТУРА

1. Баранов В.Г. Ожирение (причины появления, осложнения, предупреждение, лечение). Москва, 2001. 32 с.
2. Бодван А.Р. Фізична реабілітація при ожиріння. Київ, 2002. 139 с.
3. Большова О.М. Дієтотерапія при ожирінні у дітей та підлітків. *Лікарська справа*. 2008. № 7/8. С. 70.
4. Большакова О.В. Ожиріння в дитячому та підлітковому віці. *Здоров'я України*. 2008. 18 червня. С. 50–53.
5. Вознесенская Т.Г. Причины неэффективности лечения ожирения и способы ее преодоления. *Проблемы эндокринологии*. 2006. № 6 Т. 52. С. 51–54.
6. Давиденко Н.В. Проблема ожиріння в Україні. *Журнал практичного лікаря*. 2002. № 1. С. 81.
7. Зорій І.А. Ожиріння як основний чинник розвитку метаболічного синдрому у дітей та підлітків. *Журнал практичного лікаря*. 2007. № 3. С. 105
8. Іващенко І.Ю. Нетрадиційні методи лікування ожиріння у дітей. *Медсестринство*. 2013. № 1. С. 53–56.

REFERENCES

1. Baranov V.G. (2001). Ozhyrenie (prichiny poyivleniyi, oslozhneniyi, preduprezhdenie, lechenie). [Obesity (causes, complications, prevention, treatment)]. Moscow. [In Russian].
2. Bodvan A.R. (2002). Fizychna reabilitatsiyi pri ozhyrinni. [Physical rehabilitation for obesity]. Kyiv. [In Ukrainian].
3. Bolshova O.M. (2008). Dietoterapiyi pry ozhyrinni u diteyi ta pidlitkiv. *Likahska sprava*. [Diet therapy for obesity in children and adolescents]. Kyiv. [In Ukrainian].
4. Bokshakova O.V. (2008). Ozhyrinnyi v dytyichomy ta pidlitkovomy bichi. *Zdorovia Ukrayiny*. [Obesity in children and adolescents]. Kyiv. [In Ukrainian].
5. Vozhnesenskay T.G. (2006). Prichiny neeffektivnosti lecheniui ozhyreniyi i sposoby ee preodoleniui. *Problemy endokrinologii*. [Reasons for the ineffectiveness of obesity treatment and how to overcome it]. Minsk [In Belarus].
6. Davydenko N.V. (2002). Problema ozhyrinnyi v Ukrayini. *Zhurnal praktychnogo likaryi*. [The problem of obesity in Ukraine]. Kyiv. [In Ukrainian].
7. Zoriyi I.A. (2007). Ozhyrinnyi yik osnovnyyi chynnyk rozvytku metabolichnogo syndrome u diteyi ta pidlitkiv. *Zhurnal praktychnogo likaryi*. [Obesity as a major factor in the development of metabolic syndrome in children and adolescents]. Kyiv. [In Ukrainian].
8. Ivashchenko I.Yu. (2013). Netradytsiyini metody likuvanniyi ozhyrinnyi u diteyi. *Medsestrynstvo*. [Unconventional methods of treating obesity in children]. Kyiv. [In Ukrainian].

РОЗДІЛ ІІІ. ОЛІМПІЙСЬКИЙ І ПРОФЕСІЙНИЙ СПОРТ

УДК 796.421.071.2:796.015.13

DOI <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-4-13>

ФІЗИЧНА І ТЕХНІЧНА ПІДГОТОВКА КВАЛІФІКОВАНИХ ЛЕГКОАТЛЕТІВ, ЯКІ СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ У СПОРТИВНІЙ ХОДЬБІ, НА ЕТАПАХ БАГАТОРІЧНОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ

Бобровник В. І.

*доктор наук із фізичного виховання і спорту, професор,
завідувач кафедри легкої атлетики, зимових видів та велосипедного спорту
Національний університет фізичного виховання та спорту України
вул. Фізкультури, 1, Київ, Україна
orcid.org/0000-0003-1254-4905
bobrovnik2@ukr.net*

Ткаченко М. Л.

*кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри легкої атлетики, зимових видів та велосипедного спорту
Національний університет фізичного виховання та спорту України
вул. Фізкультури, 1, Київ, Україна
orcid.org/0000-0001-6511-9107
tkachenkoml1954@gmail.com*

Колот А. В.

*кандидат наук із фізичного виховання і спорту,
доцент кафедри легкої атлетики, зимових видів та велосипедного спорту
Національний університет фізичного виховання та спорту України
вул. Фізкультури, 1, Київ, Україна
orcid.org/0000-0002-0182-9107
ankoll69@ukr.net*

Совенко С. П.

*кандидат наук із фізичного виховання і спорту,
доцент кафедри легкої атлетики, зимових видів та велосипедного спорту
Національний університет фізичного виховання та спорту України
вул. Фізкультури, 1, Київ, Україна
orcid.org/0000-0001-9996-4712
sovenkos@ukr.net*

Данилюк Д. С.

*викладач кафедри легкої атлетики, зимових видів та велосипедного спорту
Національний університет фізичного виховання та спорту України
вул. Фізкультури, 1, Київ, Україна
orcid.org/0000-0003-2741-1638
dianaskorohod@i.ua*

Ключові слова: етапи підготовки, спеціальна фізична підготовка, технічна майстерність, спортивна ходьба.

Методика тренувального процесу легкоатлета, який спеціалізується у видах спортивної ходьби, де основним засобом є змагальна вправа, що виконується у різних зонах інтенсивності, вдосконалення технічної майстерності має здійснюватися разом із підвищенням передусім спеціальної фізичної підготовленості. Такий підхід є одним із найбільш важливих у побудові тренувального процесу кваліфікованих легкоатлетів, особливо у другій половині етапу спеціалізованої базової підготовки. Під час навчання технічних основ легкоатлетів, які спеціалізуються у спортивній ходьбі, й особливо в процесі їх удосконалення необхідно дотримуватися вимог, які притаманні початковим етапам багаторічної підготовки спортсменів. Динаміка результатів легкоатлетів у ходьбі на 20 км на Олімпійських іграх, чемпіонатах світу, України тощо за останні три десятиріччя, починаючи з часу незалежності України, тобто з 1991 по 2021 рр., показала, що підвищення спортивних результатів за цей період становить від 7 до 10%. Визначено, що українські учасники Олімпійських ігор та чемпіонатів світу займали на змаганнях місця з 2-го по 50-те. Акцентовано увагу на спортсменах, які спеціалізуються у спортивній ходьбі, змагаючись на найбільших міжнародних змаганнях на дистанціях 20 і 50 км, де середня швидкість переміщення, а, отже, і спортивні результати залежать як від ступеня прояву витривалості, де працездатність виявляється завдяки аеробним можливостям людини в зоні помірної потужності, так і від сформованої фізичної та технічної підготовленості таких легкоатлетів. Тренувальний процес зі спортивної ходьби повинен включати програми підготовки, в яких засоби за своєю структурою відповідали б кінематико-динамічним характеристикам змагальної вправи і виконувалися би з високою інтенсивністю.

PHYSICAL AND TECHNICAL TRAINING OF QUALIFIED SPEEDSTERS AT THE STAGES OF THEIR MULTI-YEAR IMPROVEMENT

Bobrovnyk V. I.

*Doctor of Science in Physical Education and Sports, Professor,
Head of the Department of Athletics, Winter Sports and Cycling
National University of Ukraine on Physical Education and Sport
Fizkultury str., 1, Kyiv, Ukraine
orcid.org/0000-0003-1254-4905
bobrovnik2@ukr.net*

Tkachenko M. L.

*Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor at the Department of Athletics, Winter Sports and Cycling
National University of Ukraine on Physical Education and Sport
Fizkultury str., 1, Kyiv, Ukraine
orcid.org/0000-0001-6511-9107
tkachenkoml1954@gmail.com*

Kolot A. V.

*Candidate of Science in Physical Education and Sports,
Associate Professor at the Department of Athletics, Winter Sports and Cycling
National University of Ukraine on Physical Education and Sport
Fizkultury str., 1, Kyiv, Ukraine
orcid.org/0000-0002-0182-9107
ankoll69@ukr.net*

Sovenko S. P.

*Candidate of Science in Physical Education and Sports,
Associate Professor at the Department of Athletics, Winter Sports and Cycling
National University of Ukraine on Physical Education and Sport
Fizkultury str., 1, Kyiv, Ukraine
orcid.org/0000-0001-9996-4712
sovenkos@ukr.net*

Danyliuk D. S.

*Lecturer at the Department of Athletics, Winter Sports and Cycling
National University of Ukraine on Physical Education and Sport
Fizkultury str., 1, Kyiv, Ukraine
orcid.org/0000-0003-2741-1638
dianaskorohod@i.ua*

Key words: *stages of training, special physical training, technical skill, race walking.*

The method of training process targeted at the athlete who specializes in such kinds of race walking, in which the main tool is a competitive exercise, performed in different zones of intensity, the improvement of their technical skills should be inseparable from the development of special physical fitness. This approach is one of the most important in the arrangement of training process for qualified speedsters, especially in the second half of the stage of their specialized basic training. In the course of technical basics training among high-speed athletes and especially in the process of their improvement, it is necessary to comply with the requirements inherent to the initial stages of athletes' long-term training. The dynamics of the speedsters' results in 20 km race walking at the Olympic Games, world championships, Ukrainian ones for the last three decades, since Ukraine's independence, i.e. from 1991 to 2021, has shown that the increase in speedsters' sports results during this period is from seven up to ten per cent. It has been determined that the Ukrainian participants of the Olympic Games and the World Championships have taken from the twentieth to fiftieth places. Given the fact that athletes who specialize in race walking, competing in major international competitions at distances of 20 and 50 km, where the average speed of movement, and hence the sports result depends on the degree of endurance, and where performance is due to human aerobic capabilities in the zone of moderate power, may gain different results depending on their formed physical and technical readiness. The training process in race walking should include training programs in which the means by their own structure would correspond to the kinematic and dynamic characteristics of the competitive exercise and in which the movements would be performed with considerable intensity.

Постановка проблеми. Теоретико-методичні засади фізичної та технічної підготовки спортсменів, які займаються спортивною ходьбою, обґрунтовано в багатьох наукових працях [4; 7; 8; 13].

Спортивна ходьба – єдиний вид легкої атлетики, до техніки виконання якого правила змагань висувають чіткі вимоги, контроль за дотриманням яких здійснюють відповідні судді. Згідно з правилами у спортивній ходьбі не повинно бути видимої для людського ока фази польоту, тобто завжди має бути контакт з опорою, а винесена вперед (опорна) нога повинна бути повністю випрямлена в колінному суглобі з моменту першого контакту з землею до проходження вертикалі.

Стрімке зростання рівня результатів у спортивній ходьбі впливає не тільки на підхід до суддівства змагань, а й на його оцінювання і техніку виконання змагальної вправи [16, с. 7–15].

Наразі технології оцінювання техніки розробляються багатьма вченими [11; 14] й випробуються на практиці. Так, Т. Caporaso і S. Grazioso [11] надали алгоритми вимірювання порушень техніки, зібраних одним датчиком, розташованим у поперековому відділі хребта, і випробували цю технологію на спортсменах високого рівня з різними швидкостями пересування: від 12,0 до 15,5 км · год⁻¹. Цю систему можна використовувати і під час тренувального процесу. Припускаємо, що відповідні технології найближчим часом увійдуть у практику суддівства змагань і в тренувальний процес.

Результати досліджень D.L. Alves зі співавторами [9] показали, що спортсменам слід уникати занадто високих або дуже низьких швидкостей для того, щоб знизити ризик отримання попередження за зігнуте коліно і, відповідно, швидкості по всій довжині дистанції. Відомо, що більш кваліфіковані і підготовлені атлети здатні підтримувати рівномірний темп упродовж усієї дистанції. Тому в процесі навчання техніки і в подальшому її вдосконаленні необхідно враховувати відповідні правила вже на початкових етапах багаторічної підготовки, тобто на етапах базової і спеціальної базової підготовки. Складність полягає і в тому, що рівень розвитку фізичних якостей не завжди відповідає техніці виконання змагальної вправи.

Традиційне відставання в результативності українських легкоатлетів, які спеціалізуються у спортивній ходьбі, на основних легкоатлетичних форумах полягає у недостатньому вдосконаленні основних фізичних здібностей та недостатній увазі, яку приділяє тренерський склад під час формування технічної майстерності, особливо в другій половині етапу спеціалізованої базової підготовки. Ґрунтуючись на загальноприйнятій методиці тренувального процесу легкоат-

лета, який спеціалізується у спортивній ходьбі, де основним засобом є змагальна вправа, тобто спортивна ходьба, що виконується в різних зонах інтенсивності, вдосконалення технічної майстерності має здійснюватися разом із розвитком насамперед спеціальної фізичної підготовленості, що і є одним із найважливіших напрямів оптимізації тренувального процесу кваліфікованих спортсменів переважно в другій половині етапу спеціалізованої базової підготовки.

Мета дослідження – вдосконалення тренувального процесу легкоатлетів, які спеціалізуються у спортивній ходьбі, на основі розвитку фізичних здібностей і формування їхніх технічних дій.

Результати дослідження та їх обговорення. В процесі дослідження було вивчено виступи на чемпіонатах України провідних українських легкоатлетів, які спеціалізуються у спортивній ходьбі. Виявлено, що рівень результатів чемпіонів і призерів у спортивній ходьбі на 20 км серед чоловіків як на весняному, так і на літньому чемпіонатах загалом досить високий (див. табл. 1). У весняних чемпіонатах у період з 2011 по 2021 рр. атлети 19 разів показували результати майстра спорту міжнародного класу (далі – МСМК), що відповідає основному нормативу, який дає право виступати на Олімпійських іграх і чемпіонатах світу. У літніх чемпіонатах, які є основними відбірковими змаганнями, з 2011 по 2021 рр. чоловіки 9 разів виконували норматив МСМК, який відповідає основним нормативам IAAF, що дає право виступати на Олімпійських іграх і чемпіонатах світу. Це свідчить, що система підготовки атлетів в Україні не повністю відповідає основним критеріям відбору на спортивні форуми року та чотириріччя. На жаль, практично всі спортсмени, які виступають на іграх Олімпіад і чемпіонатах світу, не беруть участь у літніх чемпіонатах України (які мали б бути головними відбірковими змаганнями в нашій країні), що, на нашу думку, потребує перегляду та удосконалення системи відбору і формування збірної команди України до головних змагань року (див. табл. 1).

Аналіз виступу висококваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються у спортивній ходьбі (чемпіони та призери Олімпійських ігор з 1992 по 2016 рр. і чемпіонатів світу з 1991 по 2020 рр.), засвідчив (див. табл. 2, 3), що кращий результат 1:18.46 на 20 км показав Дін Чень (Китай) на Олімпійських іграх у Лондоні в 2012 р. Найгірший результат було продемонстровано на XXV Олімпійських іграх у Барселоні в 1992 р. італійцем Джованні Де Бенедиктисом – 1:23.11. Розглядаючи виступ українських спортсменів, які в ці роки змагалися на іграх Олімпіад, потрібно зазначити, що у чоловіків уперше ми бачимо результат Андрія

Легкоатлети, чемпіони та призери зимових і літніх чемпіонатів України у спортивній ходьбі на 20 км серед чоловіків 2011–2021 рр.

| Зимовий чемпіонат України | | | | Літній чемпіонат України | | | |
|----------------------------------|------------------------|---------|------|---------------------------------|----------------------|---------|------|
| 2011 р., Євпаторія | | | | 2011 р., Суми | | | |
| 1 | Дмитренко Руслан | 1:24.52 | МС | 1 | Коваленко Назар | 1:22.06 | МСМК |
| 2 | Коваленко Назар | 1:25.01 | МС | 2 | Казанін Олексій | 1:24.25 | МС |
| 3 | Венгловський Олександр | 1:26.07 | МС | 3 | Будза Сергій | 1:24.32 | МС |
| 2012 р., Суми | | | | 2012 р., Суми | | | |
| 1 | Ковенко Андрій | 1:20.51 | МСМК | 1 | Ковенко Андрій | 1:21.36 | МСМК |
| 2 | Лосєв Іван | 1:21.02 | МСМК | 2 | Коваленко Максим | 1:23.43 | МС |
| 3 | Лященко Ігор | 1:21.07 | МСМК | 3 | Вербицький Олександр | 1:24.03 | МС |
| 2013 р., Євпаторія | | | | 2013 р., Суми | | | |
| 1 | Ковенко Андрій | 1:20.22 | МСМК | 1 | Казанін Олексій | 1:23.30 | МС |
| 2 | Дмитренко Руслан | 1:21.45 | МСМК | 2 | Лященко Ігор | 1:25.20 | МС |
| 3 | Лосєв Іван | 1:22.08 | МСМК | 3 | Вербицький Олександр | 1:26.10 | МС |
| 2014 р., Алушта | | | | 2014 р., Суми | | | |
| 1 | Лосєв Іван | 1:19.33 | МСМК | 1 | Ковенко Андрій | 1:22.00 | МСМК |
| 2 | Лященко Ігор | 1:20.01 | МСМК | 2 | Сахарук Ігор | 1:24.29 | МС |
| 3 | Пузанов Костянтин | 1:20.12 | МСМК | 3 | Пузанов Костянтин | 1:24.59 | МС |
| 2015 р., Івано-Франківськ | | | | 2015 р., Олександрія | | | |
| 1 | Ковенко Андрій | 1:24.16 | МС | 1 | Лосєв Іван | 1:22.37 | МСМК |
| 2 | Лобченко Владислав | 1:16.15 | МС | 2 | Ковенко Андрій | 1:22.44 | МСМК |
| 3 | Світличний Сергій | 1:27.38 | МС | 3 | Коваленко Назар | 1:23.03 | МС |
| 2016 р., Івано-Франківськ | | | | 2016 р., Суми | | | |
| 1 | Дмитренко Руслан | 1:21.31 | МСМК | 1 | Лосєв Іван | 1:23.29 | МС |
| 2 | Коваленко Назар | 1:23.17 | МС | 2 | Пузанов Костянтин | 1:23.33 | МС |
| 3 | Лосєв Іван | 1:23.32 | МС | 3 | Гречковський Андрій | 1:23.57 | МС |
| 2017 р., Івано-Франківськ | | | | 2017 р., Суми | | | |
| 1 | Коваленко Назар | 1:22.57 | МСМК | 1 | Дмитренко Руслан | 1:22.35 | МСМК |
| 2 | Лосєв Іван | 1:23:24 | МС | 2 | Ковенко Андрій | 1:25.36 | МС |
| 3 | Казанін Олексій | 1:24:03 | МС | 3 | Літанюк Валерій | 1:26.12 | МС |
| 2018 р., Луцьк | | | | 2018 р., Суми | | | |
| 1 | Лосєв Іван | 1:20:53 | МСМК | 1 | Казанін Олексій | 1:23.27 | МС |
| 2 | Дмитренко Руслан | 1:21:12 | МСМК | 2 | Забуженко Едуард | 1:23.51 | МС |
| 3 | Банзерук Іван | 1:21:25 | МСМК | 3 | Собчук Дмитро | 1:24.52 | МС |
| 2019 р., Івано-Франківськ | | | | 2019 р., Суми | | | |
| 1 | Лосєв Іван | 1:21.50 | МСМК | 1 | Будза Сергій | 1:24.45 | МС |
| 2 | Забуженко Едуард | 1:22.16 | МСМК | 2 | Світличний Сергій | 1:24.50 | МС |
| 3 | Шумік Віктор | 1:24.13 | МС | 3 | Шумік Віктор | 1:25.45 | МС |
| 2020 р., Івано-Франківськ | | | | 2021 р., Суми | | | |
| 1 | Забуженко Едуард | 1:20.46 | МСМК | 1 | Коваленко Назар | 1:22.20 | МСМК |
| 2 | Шумік Віктор | 1:21.35 | МСМК | 2 | Шумік Віктор | 1:22.28 | МСМК |
| 3 | Коваленко Назар | 1:21.55 | МСМК | 3 | Світличний Сергій | 1:22.36 | МСМК |
| 2021 р., Луцьк | | | | | | | |
| 1 | Забуженко Едуард | 1:23.14 | МС | | | | |
| 2 | Лосєв Іван | 1:24.05 | МС | | | | |
| 3 | Коваленко Назар | 1:24.54 | МС | | | | |

Ковенка, який посів 24-те місце в Пекіні (2008 р.), показавши у ходьбі на 20 км час 1:22.59. А вже в 2012 р. у Лондоні Руслан Дмитренко продемонстрував результат 1:23.21 і зайняв 29-те місце. На тих самих іграх Іван Лосєв показав час 1:26.50 та посів 45-те місце, а Назар Коваленко був дисква-

ліфікований. Невелике покращення як у спортивному результаті – 1:21.40, так і в зайнятому 16-му місці спостерігаємо в Руслана Дмитренка, а Ігор Главан з часом 1:23.32 і Назар Коваленко з результатом 1:24.40 зайняли 35-те і 40-ве місця на Олімпійських іграх у 2016 р.

Таблиця 2

**Легкоатлети, чемпіони та призери Олімпійських ігор (1992–2016 рр.) серед чоловіків
у спортивній ходьбі на 20 км**

| Місце | Олімпійські ігри | | | Місце | Олімпійські ігри | | |
|--------------------------------|----------------------------------|-----------|-----------|-------------------------|-----------------------------------|-----------|-----------|
| | Спортсмен | Результат | Країна | | Спортсмен | Результат | Країна |
| 1992 р., Барселона | | | | 1996 р., Атланта | | | |
| 1 | Даніель Пласа Монтеро | 1:21.45 | Іспанія | 1 | Джефферсон Леонардо Перес Кесада | 1:20.07 | Еквадор |
| 2 | Гійом Лебланк | 1:22.25 | Канада | 2 | Ілля Марков | 1:20.16 | Росія |
| 3 | Джованні де Бенедиктис | 1:23.11 | Італія | 3 | Бернардо Сегура Рівера | 1:20.23 | Мексика |
| 2000 р., Сідней | | | | 2004 р., Афіни | | | |
| 1 | Роберт Корженевський | 1:18.59 | Польща | 1 | Івано Брунетті | 1:19:40 | Італія |
| 2 | Ное Ернандес Валентин | 1:19.03 | Мексика | 2 | Франсиско Хав'єр Фернандес Пелаес | 1:19:45 | Іспанія |
| 3 | Володимир Андрєєв | 1:19.27 | Росія | 3 | Натан Дікес | 1:20:02 | Австралія |
| 2008 р., Пекін | | | | 2012 р., Лондон | | | |
| 1 | Валерій Борчин | 1:19:01 | Росія | 1 | Дін Чень | 1:18:46 | Китай |
| 2 | Джефферсон Леонардо Перес Кесада | 1:19:15 | Еквадор | 2 | Ерік Баррондо | 1:18:57 | Гватемала |
| 3 | Джаред Таллент | 1:19:42 | Австралія | 3 | Чжень Ван | 1:19:25 | Китай |
| 24 | Андрій Ковенко | 1:22:59 | Україна | 29 | Руслан Дмитренко | 1:23:21 | Україна |
| | | | | 45 | Іван Лосєв | 1:26:50 | Україна |
| | | | | | Назар Коваленко | DQ | Україна |
| 2016 р., Ріо-де-Жанейро | | | | | | | |
| 1 | Чжень Ван | 1:19:14 | Китай | | | | |
| 2 | Цзилінь Цай | 1:19:26 | Китай | | | | |
| 3 | Дейн Берд-Сміт | 1:19:37 | Австралія | | | | |
| 16 | Руслан Дмитренко | 1:21:40 | Україна | | | | |
| 35 | Ігор Главан | 1:23:32 | Україна | | | | |
| 40 | Назар Коваленко | 1:24:40 | Україна | | | | |

Трохи кращу картину виступів українських атлетів ми бачимо на чемпіонатах світу (див. табл. 3). Так, у 2005 р. в Гельсінкі (Фінляндія) Андрій Юрін зайняв 11-те місце з результатом 1:22.15, а в 2007 р. в Осаці (Японія) Андрій Ковенко посів 18-те місце – 1:26.44. У Тегу (Корея) Руслан Дмитренко зайняв 4-те місце (1:21.31), а Назар Коваленко в цих змаганнях посів 29-те місце (1:25.50). У 2013 р. на чемпіонаті світу в Москві наші атлети зайняли досить високі місця і були в рейтингу: Руслан Дмитренко з результатом 1:22.14 був шостим, Андрій Ковенко посів 14-те місце (1:22.46), а Іван Лосєв зайняв 29-те місце з результатом 1:26.32. У Пекіні в 2015 р. Ігор Главан став четвертим із результатом 1:20.29, Руслан Дмитренко – двадцять першим (1:23.37), а Іван Лосєв зайняв 39-те місце і показав результат 1:26.32.

На чемпіонаті світу 2017 р. в Лондоні українські спортсмени виступили на такому рівні: Руслан Дмитренко посів 27-ме місце з результатом 1:22.26, Іван Лосєв – 32-ге (1:23.03) і Сергій Будза – 55-те місце (1:29.25). Аналогічно виступили наші спортсмени і в 2019 р. у Досі (Катар),

зайнявши: 28-ме місце – Іван Лосєв (1:35.42), Віктор Шумик – 30-те (1:37.23), Едуард Забуженко – 34-те місце (1:41.04).

Можемо дійти висновку, що здобутки українських легкоатлетів на чемпіонатах світу, особливо впродовж 1991–2019 рр., ставали вагомими як за зайнятими місцями, так і за спортивними результатами.

З огляду на це слід зазначити, що спортивний результат залежить від ступеня прояву спеціальної витривалості, яка визначається можливістю організму тривалий час підтримувати рівномірність між кисневим запитом і поглинанням кисню, а також від техніки виконання змагальної вправи. Зважаючи на значну тривалість змагальної вправи, вдосконалення технічної майстерності здійснюється разом із розвитком витривалості та є одним із найбільш важливих процесів оптимізації багаторічної підготовки загалом [8, с. 37–41, 312–334; 15, с. 59–70].

Автори наукових праць В.Б. Зеліченко, А.В. Чичерова [3, с. 5–18], маючи багаторічний досвід спостереження за методикою тренувань

**Легкоатлети, чемпіони та призери чемпіонатів світу (1991–2020 рр.)
серед чоловіків у спортивній ходьбі на 20 км**

| Місце | Чемпіонати світу | | | | | | | |
|------------------------------------|---------------------|-----------|-----------------|---------------------------------------|------------------------|-----------|------------|--|
| | Спортсмен | Результат | Країна | Місце | Спортсмен | Результат | Країна | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
| 1991 р., Токіо (Японія) | | | | 1993 р., Штутгарт (Німеччина) | | | | |
| 1 | Мауріціо Даміано | 1:19.37 | Італія | 1 | Валенти Массана | 1:22.31 | Іспанія | |
| 2 | Михайло Щенніков | 1:19.46 | СРСР (Росія) | 2 | Джованні Де Бенедиктис | 1:23.06 | Італія | |
| 3 | Євген Мисюля | 1:20.22 | СРСР (Білорусь) | 3 | Даніель Пласа Монтеро | 1:23.16 | Іспанія | |
| 1995 р., Гетеборг (Швеція) | | | | 1997 р., Афіни (Греція) | | | | |
| 1 | Микеле Дідоні | 1:19.59 | Італія | 1 | Даніель Гарсія | 1:21.43 | Мексика | |
| 2 | Валентин Массана | 1:20.23 | Іспанія | 2 | Михайло Щенніков | 1:21.53 | Росія | |
| 3 | Євген Мисюля | 1:20.48 | Білорусь | 3 | Михайло Хмельницький | 1:22.01 | Білорусь | |
| 1999 р., Севілья (Іспанія) | | | | 2001 р., Едмонтон (Канада) | | | | |
| 1 | Ілля Марков | 1:23.34 | Росія | 1 | Роман Расказов | 1:20.31 | Росія | |
| 2 | Джефферсон Перес | 1:24.19 | Еквадор | 2 | Ілля Марков | 1:20.33 | Росія | |
| 3 | Даніель Гарсія | 1:24.31 | Мексика | 3 | Віктор Бураєв | 1:20.36 | Росія | |
| 2003 р., Сен-Дені (Франція) | | | | 2005 р., Хельсінкі (Фінляндія) | | | | |
| 1 | Джефферсон Перес | 1:17.21 | Еквадор | 1 | Джефферсон Перес | 1:18.35 | Еквадор | |
| 1 | Франсиско Фернандес | 1:18.00 | Іспанія | 2 | Франсиско Фернандес | 1:19.36 | Іспанія | |
| 2 | Роман Расказов | 1:18.07 | Росія | 3 | Хуан Мануель Моліна | 1:19.44 | Іспанія | |
| | | | | 11 | Андрій Юрін | 1:22.15 | Україна | |
| 2007 р., Осака (Японія) | | | | 2009 р., Берлін (Німеччина) | | | | |
| 1 | Джефферсон Перес | 1:22.20 | Еквадор | 1 | Валерій Борчин | 1:18.41 | Росія | |
| 2 | Франсиско Фернандес | 1:22.40 | Іспанія | 2 | Хао Уонг | 1:19.06 | Китай | |
| 3 | Хатем Гула | 1:22.40 | Туніс | 3 | Едер Санчес | 1:19.22 | Мексика | |
| 18 | Андрій Ковенко | 1:26.44 | Україна | | | | | |
| 2011 р., Тегу (Корея) | | | | 2013 р., Москва (Росія) | | | | |
| 1 | Луїс Фернандо Лопес | 1:20.38 | Колумбія | 1 | Чень Дін | 1:21.09 | Китай | |
| 2 | Чжен Уонг | 1:20.54 | Китай | 2 | Мігель-Анхель Лопес | 1:21.21 | Іспанія | |
| 3 | Хьонсон Кім | 1:21.17 | Південна Корея | 3 | Жоао Віейра | 1:22.05 | Португалія | |
| 4 | Руслан Дмитренко | 1:21.31 | Україна | 6 | Руслан Дмитренко | 1:22.14 | Україна | |
| 29 | Назар Коваленко | 1:25.50 | Україна | 14 | Андрій Ковенко | 1:22.46 | Україна | |
| | | | | 29 | Іван Лосєв | 1:26.32 | Україна | |
| 2015 р., Пекін (Китай) | | | | 2017 р., Лондон (Англія) | | | | |
| 1 | Мігель-Анхель Лопес | 1:19.14 | Іспанія | 1 | Ейдер Аревало | 1:18.53 | Колумбія | |
| 2 | Чжен Уонг | 1:19.29 | Китай | 2 | Сергій Ширококов | 1:18.55 | Росія | |
| 3 | Бенджамін Торн | 1:19.57 | Канада | 3 | Кайо Бонфім | 1:19.04 | Бразилія | |
| 4 | Ігор Главан | 1:20.29 | Україна | 27 | Руслан Дмитренко | 1:22.26 | Україна | |
| 21 | Руслан Дмитренко | 1:23.37 | Україна | 32 | Іван Лосєв | 1:23.03 | Україна | |
| 39 | Іван Лосєв | 1:26.32 | Україна | 55 | Сергій Будза | 1:29.25 | Україна | |

Продовження таблиці 3

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|------------------------------|-----------------------|---------|--------------------------|---|---|---|---|
| 2019 р., Доха (Катар) | | | | | | | |
| 1 | Тосикадзу Яманісі | 1:26.34 | Японія | | | | |
| 2 | Василь Мізінов | 1:26.49 | Нейтрал. атл. (Росія) | | | | |
| 3 | Персеус Карлстрьом | 1:27.00 | Швеція | | | | |
| 28 | Іван Лосєв | 1:35.42 | Україна | | | | |
| 30 | Віктор Шумик | 1:37.23 | Україна | | | | |
| 34 | Едуард Забуженко | 1:41.04 | Україна | | | | |

легкоатлетів на різних етапах багаторічної підготовки, стверджують, що під час підготовки юних легкоатлетів основну увагу звертають на розвиток фізичних якостей (швидкісно-силових і швидкості), проте не досить уваги приділяється навчанню техніки та розвитку гнучкості. Ці недоліки в подальшому негативно впливають на якість виконуваних спеціальних і змагальних вправ, часто призводять до травм і не дають розкрити повний потенціал юного спортсмена. Вчені упевнені, що вкрай важливо на самому початку спортивного шляху закласти правильні основи техніки виконання вправ, адже абсолютно достовірно відомо: якщо неправильну навичку сформовано, то перевчити набагато складніше, ніж навчити спочатку [5, с. 95–105; 10].

Слід зазначити, що у підготовці юних спортсменів на етапі базової і спеціальної базової підготовки визначальним поняттям має бути не спортивний результат, а формування технічної майстерності, перспективність тренування з його тривалим і значним підвищенням обсягу тренувальної роботи та досягнення максимальних його величин, особливо у другій половині етапу спеціалізованої базової підготовки [6, с. 14–20, 126–149].

Таким чином, стратегія багаторічної підготовки легкоатлета, спрямована на максимальне розкриття природних здібностей, повинна передбачати використання адекватних тренувальних програм. Проте практично у багатьох видах легкої атлетики, зокрема і в спортивній ходьбі, обсяги та інтенсивність тренувального процесу спортсменів високої кваліфікації досягли максимальних величин. Тому подальше вдосконалення тренування атлетів пов'язане не з кількісними, а з якісними змінами [2, с. 41–54; 6, с. 14–20, 126–149]. Оскільки процес вдосконалення технічної майстерності спортсмена є нескінченним, то технічна підготовка – один із найбільш важливих напрямів оптимізації тренувального процесу легкоатлетів високої кваліфікації [1, с. 16–24].

У науково-практичних доробках з легкої атлетики є роботи [12, с. 37–41, 312–334], що дають змогу зробити обґрунтований вибір засобів тренування тієї чи іншої спрямованості для спортс-

менів, які спеціалізуються в різних видах легкої атлетики, проте безперервне зростання спортивних результатів у спортивній ходьбі, впровадження новітніх технологій створює і завжди буде створювати передумови для постійного вдосконалення методики тренування легкоатлетів та для пошуку ефективних засобів і методик їх використання на різних стадіях багаторічної підготовки.

Висновки. Розглядаючи ходьбу як природний спосіб пересування людини, ми умовно поділяємо її на звичайну, спортивну та оздоровчу. Наразі, як свідчить аналіз виступів кваліфікованих спортсменів зі спортивної ходьби, результати динамічно, практично щороку на окремих дистанціях (10, 20, 50 км), як у чоловіків, так і у жінок поліпшуються на 7–10%. Здебільшого це стосується спортсменів-переможців і призерів чемпіонатів світу та ігор Олімпіад. На жаль, українські спортсмени на цих форумах демонструють спортивні результати від другого до п'ятого десятка від кількості всіх учасників. Виняток становить Руслан Дмитренко, який посів 4-те місце на чемпіонаті світу в м. Тегу (Південна Корея) в 2011 р. і 6-те місце в 2013 р. на чемпіонаті світу в м. Москва. Акцентовано увагу на спортсменах, які спеціалізуються у спортивній ходьбі, змагаючись на найбільших міжнародних змаганнях на дистанціях 20 і 50 км, де середня швидкість переміщення, а, отже, і спортивні результати залежать як від ступеня прояву витривалості, де працездатність виявляється завдяки аеробним можливостям людини в зоні помірної потужності, так і від сформованої фізичної та технічної підготовленості таких легкоатлетів.

Перспективи подальших досліджень передбачають вивчення вдосконалення фізичної та технічної підготовки кваліфікованих легкоатлетів, що полягає в необхідності розробки тренувальних програм для спортсменів, які спеціалізуються у спортивній ходьбі, та можливості демонструвати високі спортивні результати і конкурувати зі світовими лідерами у спортивній ходьбі на чемпіонатах Європи, світу, Олімпійських іграх, посідати призові місця на цих змаганнях.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бобровник В.И., Колот А.В., Евтушевская Н.Ю. Основы совершенствования технического мастерства спортсменов высокой квалификации в соревновательных упражнениях легкой атлетики. *Научковий часопис. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2016. Серія 15. Вип. 3. С. 16–24.
2. Системный подход в представлении моделей спортивной подготовки легкоатлетов. *Современные тенденции развития легкой атлетики в мире: спорт высших достижений и подготовка резерва (за два года до Олимпийских игр в г. Токио)* / Г.Н. Германов и др. : материалы II Всерос. науч.-практ. конф., посвященной 100-летию образования Российского государственного университета физической культуры, спорта, молодежи и туризма. Москва : НОУ РГУФКСМиТ, 2018. С. 41–54.
3. Зеличенко В.Б., Чичерова А.В. Поиск легкоатлетических талантов: набор или отбор? Практические рекомендации. *Современные тенденции развития легкой атлетики в мире: спорт высших достижений и подготовка резерва (за два года до Олимпийских игр в г. Токио)* : материалы II Всерос. науч.-практ. конф., посвященной 100-летию образования Российского государственного университета физической культуры, спорта, молодежи и туризма. Москва : НОУ РГУФКСМиТ, 2018. С. 5–18.
4. Королев Г.И. Управление системой подготовки в спорте. На примере подготовки в спортивной ходьбе. Москва : Мир атлетов, 2005. С. 28–43.
5. Матвеев Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты. Москва : Физкультура и спорт, 2010. С. 95–105.
6. Платонов В.Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов. Киев : Олимпийская литература, 2017. С. 14–20, 126–149.
7. Спортивна ходьба: навчальний посібник / С.П. Совенко та ін. Київ : ТОВ «НВФ “Славутич-Дельфін”», 2018. С. 33–66, 73–96.
8. Фруктов А.Л., Травин А.Л. Спортивная ходьба. Легкая атлетика: учебник / под общ. ред. Н.Г. Озолина, В.И. Воронкина, Ю.Н. Примакова. Москва : Физкультура и спорт, 1989. С. 37–41, 312–334.
9. Alves D.L. et al. Are experienced and high-level race walking athletes able to match pre-programmed with executed pacing? *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*. 2019. Vol. 52. No. 6. P. 712. DOI: 10.1590/1414-431X20198593.
10. Bauersfeld K.-H., Schrote G. Grundlagen der Leichtathletik: Das Standardwerk für Ausbildung und Praxis : Meyer&Meyer Verlag, 2015. 712 p.
11. Caporaso T. IART: Inertial Assistant Referee and Trainer for Race Walking. Teodorico Caporaso and Stanislao Grazioso. *Sensors*. 2020. Vol. 20. No. 3. 30 p. DOI: 10.3390/s20030783
12. Carr G.A. Fundamentals of track and field. Champaign: Human Kinetics, 1999. 286 p.
13. Damilano S. Liu Hong season 2015 – Training. 2015. URL: <http://www.marciadalmondo.com/admin/pdf/allenamenti/26112015239Liu%20Hong%20-%20Season%202015.pdf>
14. Lee James B. et al. Detection of Illegal Race Walking: A Tool to Assist Coaching and Judging. *Sensors*. 2013. Vol. 13. No. 12. P. 16065–16074. DOI: 10.3390/s131216065.
15. Pavlović R., Petrović B., Vrcić M. Race walking: inversion of function from the aspect of speed and result success. *European Journal of Physical Education and Sport Science*. 2021. Vol. 6. № 11. P. 59–70. DOI: 10.46827/ejpe.v6i11.3611
16. Schiffer J. Race walking. *New studies in athletics*. 2008. № 23: 4. P. 7–15.

REFERENCES

1. Bobrovnik, V.I., Kolot, A.V., Evtushevskaya, N.Yu. (2016) Osnovy sovershenstvovaniya tekhnicheskogo masterstva sportsmenov vysokoy kvalifikatsii v sorevnovatel'nykh uprazhneniyakh legkoy atletiki [The basics of improving the technical skill of highly qualified athletes in competitive athletics exercises]. *Naukoviy chasopis. Naukovo-pedagogichni problemi fizichnoi kul'turi (fizichna kul'tura i sport)*. Seriya 15. Vol. 3, pp. 16–24.
2. Germanov, G.N. ta in. (2018) Sistemnyy podkhod v predstavlenii modeley sportivnoy podgotovki legkoatletov [A systematic approach to the representation of athletes' sports training models]. *Sovremennye tendentsii razvitiya legkoy atletiki v mire: sport vysshikh dostizheniy i podgotovka rezerva (za dva goda do Olimpiyskikh igr v g. Tokio)* : materialy II Vseros. nauch.-prakt. konf., posvyashchennoy 100-letiyu obrazovaniya Rossiyskogo gosudarstvennogo universiteta fizicheskoy kul'tury, sporta, molodezhi i turizma. M. : NOU RGUFKSMiT, pp. 41–54.
3. Zelichenok, V.B., Chicherova, A.V. (2018) Poisk legkoatleticheskikh talantov: nabor ili otbor? [Searching for athletics talent: recruitment or selection?] prakticheskie rekomendatsii. *Sovremennye tendentsii razvitiya legkoy atletiki v mire: sport vysshikh dostizheniy i podgotovka rezerva (za dva goda do Olimpi-*

- yskikh igr v g. Tokio*) : materialy nauch.-prakt. konf., posvyashchennaya 100-letiyu obrazovaniya Rossiyskogo gosudarstvennogo universiteta fizicheskoy kul'tury, sporta, molodezhi i turizma. M. : NOU RGUFKSMiT, pp. 5–18.
4. Korolev, G.I. (2005) Upravlenie sistemoy podgotovki v sporte. Na primere podgotovki v sportivnoy khod'be [Management of the training system in sports. On the example of training in race walking]. M. : Mir atletov. (in Russian)
 5. Matveev, L.P. (2010) Obshchaya teoriya sporta i ee prikladnye aspekty [General theory of sports and its applied aspects]. M. : Fizkul'tura i sport. (in Russian)
 6. Platonov, V.N. (2017) Dvigatel'nye kachestva i fizicheskaya podgotovka sportsmenov [Motor qualities and physical fitness of athletes]. K. : Olimp. lit. (in Ukrainian)
 7. Sovenko, S.P. ta in. (2018) Sportyvna khodjba [Race walking] : navch. posib. K. : TOV NVF "Slavutych-Deljfin". (in Ukrainian)
 8. Fruktoy, A.L., Travin, A.L. (1989) Sportivnaya khod'ba [Race walking]. *Legkaya atletika* [Athletics]. Moscow : Fizkul'tura i sport, pp. 37–41, 312–334. (in Russian)
 9. Alves D.L. et al. (2019) Are experienced and high-level race walking athletes able to match pre-programmed with executed pacing? *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, vol. 52, no. 6, p. 712. DOI: 10.1590/1414-431X20198593
 10. Bauersfeld, K.-H., Schrote, G. (2015) Grundlagen der Leichtathletik: Das Standardwerk für Ausbildung und Praxis : Meyer&Meyer Verlag, 712 p.
 11. Caporaso T. (2020) IART: Inertial Assistant Referee and Trainer for Race Walking. Teodorico Caporaso and Stanislao Grazioso. *Sensors*, vol, 20. no. 3, 30 p. DOI: 10.3390/s20030783
 12. Carr, G.A. (1999) Fundamentals of track and field. Champaign: Human Kinetics, 286 p.
 13. Damilano S. (2015) Liu Hong season 2015 – Training. URL: <http://www.marciadalmondo.com/admin/pdf/allenamenti/26112015239Liu%20Hong%20-%20Season%202015.pdf>
 14. Lee James, B. et al. (2013) Detection of Illegal Race Walking: A Tool to Assist Coaching and Judging. *Sensors*, vol. 13, no. 12, pp. 16065–16074. DOI: 10.3390/s131216065
 15. Pavlović, R., Petrović, B., Vrcić, M. (2021) Race walking: inversion of function from the aspect of speed and result success. *European Journal of Physical Education and Sport Science*, vol. 6, no. 11, pp. 59–70. DOI: 10.46827/ejpe.v6i11.3611
 16. Schiffer, J. (2008) Race walking. *New studies in athletics*. no. 23:4. pp. 7–15.

ПОЄДНАННЯ ІГРОВОГО, ЗМАГАЛЬНОГО ТА КОМУНІКАТИВНОГО МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ГРІ У ПРОЦЕСІ СПОРТИВНОГО ВІДБОРУ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ

Дулібський А. В.

*кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
доцент кафедри футболу
Львівський державний університет фізичної культури
імені Івана Боберського
вул. Костюшка, 11, Львів, Україна
orcid.org/0000-0001-6652-8391
dulibskyy_andriy@ukr.net*

Зьомко О. В.

*викладач факультету іноземних мов
Український Католицький університет
вул. Іларіона Свенціцького, 17, Львів, Україна
orcid.org/0000-0001-6347-7138
zomkolove@gmail.com*

Дулібський А. А.

*студент кафедри футболу
Львівський державний університет фізичної культури
імені Івана Боберського
вул. Костюшка, 11, Львів, Україна
orcid.org/0000-0002-1035-4748
dulandriy@ukr.net*

Ключові слова: *спортивний відбір, навчання, методи, засоби.*

У теоретико-дослідницькій роботі зроблена спроба ліквідувати певні прогалини в теорії та практиці детального вивчення проблем спортивного відбору та селекції юних футболістів на основі використання сучасних різногалузевих методів навчання гри у футбол.

Сучасний професійний футбол висуває виключно різноманітні та надвисокі вимоги щодо рухових якостей, здоров'я, психо-інтелектуальних можливостей спортсменів. Рівень підготовленості та здібностей юних футболістів, які в майбутньому можуть відбутися як видатні особистості спорту, визначається найширшим комплексом певних рухових якостей, техніко-тактичних і тактико-стратегічних задатків і здібностей, психічних та особистісних властивостей.

Метою роботи було вивчення змісту спортивного відбору на основі використання ігрового, змагального та комунікативного методів навчання гри у футбол на початкових етапах спортивної підготовки і спеціалізованого навчання.

У процесі початкового спортивного відбору застосовувалися прості педагогічні тестування для оцінки рухових здібностей юних футболістів. Перевага надавалася тестам, які характеризують рівень розвитку рухових якостей гравців, зумовлених, передовсім, вродженими задатками, і особливо тим, які давали змогу оцінити швидкісні якості, координаційні здібності, психофізичну та розумову витривалість при аеробних і анаеробних змагально-ігрових навантаженнях. Рівень розвитку координаційних здібностей визначався якістю виконання

складних і складно-координаційних вправ у процесі їх вивчення та вдосконалення. Оцінювання проводилося залежно від амплітуди ігрових рухів, дотримання структурно-ритмічного малюнку вправи, вміння швидко змінювати темп і ритм рухів відповідно до ігрових завдань.

Загалом у дослідженні взяли участь 908 юних футболістів – учнів спеціалізованих спортивних шкіл і академій, віком від 7 до 10 років (основні та додаткові (т.зв. «прихідні») групи). Юні футболісти та їхні батьки незгоди з участю в наукових дослідженнях не виявляли, про що свідчать підписані письмові згоди на участь дітей в експериментальних заходах, де були задіяні учні спортивних шкіл і академій.

Проаналізовані проблеми навчання, виховання, тренування, вдосконалення і розвитку повноцінного футбольного резерву торкаються найширшої низки питань організаційного, інфраструктурного, методичного і науково-практичного характеру. Вони пов'язані з проблемою продуманого управління системою багаторічного навчання і спортивної підготовки юних футболістів.

COMBINATION OF GAME, COMPETITIVE AND COMMUNICATIVE METHODS OF GAME LEARNING IN THE PROCESS OF SPORTS SELECTION OF YOUNG FOOTBALLERS

Dulibskyy A. V.

*Candidate of Sciences in Physical Education and Sports,
Associate Professor at the Department of Football
Lviv State University of Physical Culture named after Ivan Boberskyj
Kostiushka str., 11, Lviv, Ukraine
orcid.org/0000-0001-6652-8391
dulibskyy_andriy@ukr.net*

Zomko O. V.

*Lecturer at the Faculty of Foreign Languages
Ukrainian Catholic University
Hariona Svetsitskoho str., 17, Lviv, Ukraine
orcid.org/0000-0001-6347-7138
zomkolove@gmail.com*

Dulibskiy A. A.

*Student at the Department of Football
Lviv State University of Physical Culture named after Ivan Boberskyj
Kostiushka str., 11, Lviv, Ukraine
orcid.org/0000-0002-1035-4748
dulandriy@ukr.net*

Key words: *sports selection, training, methods, means.*

In the theoretical and research work an attempt is made to eliminate certain gaps in the theory and practice of detailed study and research of the problems of sports selection of young footballers based on the use of modern multidisciplinary methods of learning football.

Modern professional football makes extremely diverse and extremely high demands on the motor skills, health, psycho and intellectual abilities of athletes. The level of training and abilities of young footballers, which in the future may take place as outstanding personalities of sport, is determined

by the widest set of certain motor qualities, technical, tactical and strategic inclinations and abilities, mental and personal qualities.

The aim of the work was to study the content of sports selection based on the use of game, competitive and communicative methods of teaching football in the initial stages of sports training and specialized training.

In the process of initial selection, simple pedagogical tests were used to assess the motor abilities of young footballers. Preference was given to tests that characterize the motor abilities caused by innate inclinations, and especially those that allowed assessing the speed, coordination skills, physical and mental endurance under aerobic and anaerobic competitive play.

A total of 908 young footballers took part in the study – pupils of specialized sports schools and academies, aged 7 to 10 (main and additional (so-called “incoming”) groups). The participants of the experiment and their parents did not disagree with the participation in the experimental research, as evidenced by the written consent of parents to participate in training sessions, educational and control games, as well as participation in official tournaments involving students of sports schools and academies.

The analysed problems of education, upbringing, training, improvement and development of a full-fledged football reserve concern a wide range of organizational, methodological and scientific issues.

Постановка проблеми. Популярність і впізнаність гравців-зірок світового професійного футболу можна умовно зіставити із зірками кіно чи шоу-бізнесу. Видатні постаті гравців клубних і збірних команд із футболу прирівнюються до національних героїв своїх країн. Легендарні футболісти сучасності завдяки найвищому рівню продемонстрованої висококласної гри прославляють рідні країни на весь світ. Проте успішне навчання, виховання, тренування, вдосконалення і розвиток знаних та висококваліфікованих гравців є складним за спрямованістю й тривалим у часовому проміжку завданням для виконавців соціального запиту сучасного суспільства. Серед цих виконавців суспільного запиту варто зазначити тренерів, спеціалістів футболу, функціонерів футбольних академій і клубів, батьків тих дітей, які займаються футболом, вчителів, вихователів, багатьох інших причетних до ефективного спортивного відбору людей. Йдеться про спортивний відбір обдарованих і талановитих дітей, підлітків, молодих людей, які можуть у близькій чи віддаленій перспективі досягти найвищих результатів у професійному футболі.

Таким чином, актуальність дослідження сучасних методів навчання, виховання та «плекання» юних талантів у нерозривній методологічній єдності, а також авторське бачення проблеми спортивного відбору обдарованих людей у футболі зумовили вибір теми й структуру написання цієї роботи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Прогресивний поступ сучасного професійного спорту передбачає абсолютну необхідну вірогідність адекватного розвитку системи підготовки високоякісного спортивного резерву, яка

пов'язана з ефективністю системи спортивного відбору та селекції [2; 3]. Наявність максимального зростання та інтенсифікації розумових, психофізичних і функціонально-фізіологічних навантажень, напруженості безкомпромісної передзмагальної та насамперед змагальної боротьби рівних за силою та можливостями солідно і всесторонньо підготовлених суперників, високих психоемоційних переживаннях, максимально скоординованій діяльності всіх систем організму створює передумови, за яких тільки найкращі з найкращих можуть досягати найвищих результатів у сучасному професійному футболі [5].

Варто дослухатися до думки багатьох дослідників спортивного таланту та обдарованості [2–5; 9], які стверджують, що спортивний відбір у спорті та футболі зокрема – складний і тривалий науково-педагогічний процес. Науковці та практики футболу вважають, що практично неможливо моментально та відразу оцінити рівень задатків, здібностей, спортивну придатність, рухову обдарованість чи величину спеціалізованого таланту, якими б досконаліми і продуманими не були б методи оцінювання. Якщо враховувати динамічний характер придатності та лабільності більшості важливих для спортивної діяльності футболістів ігрових і змагальних характеристик, стає зрозумілою необхідність систематичного доповнення та уточнення початкових підходів і оцінок [2; 10].

Прогрес сучасного українського футболу, на думку багатьох спеціалістів [3–5], вбачається в тому, що неординарні природно-генетичні можливості спортсменів будуть вдосконалюватися за допомогою найефективніших методич-

них підходів і сучасних методів навчання, виховання, тренування, вдосконалення та розвитку із задіюванням висококваліфікованих фахівців-практиків і науковців різних професійних груп. Власне такий підхід має бути базовим, якщо йдеться про оптимізацію навчально-виховного процесу юних футболістів і підвищення майбутніх змагальних досягнень за допомогою спортивного відбору і селекції футбольних талантів [3].

Мета роботи – вивчити зміст спортивного відбору на основі використання ігрового, змагального та комунікативного методів навчання гри у футбол.

Виклад основного матеріалу. Виконання більшості основних ігрових прийомів із м'ячем у футбольному матчі, як правило, відбуваються із задіюванням ніг або голови [3]. Для будь-якої людини природнішим і простішим (така історично-генетична складова частина цього онтогенезисного процесу) є виконання точних рухів і дій руками, окрім елементів ходьби, бігу та стрибків. Проведення простої аналогії з навчанням і вивченням рідної та іноземної мов дає змогу умовно припустити, що для людини виконання точних рухів руками – це «рідна мова». Аналогічно, умовна «іноземна мова» – виконання цілеспрямованих рухових дій ногами [3].

Вивчення напрацювань культурологів і мовознавців – представників давньої науки («Спочатку було слово») [1], можна стверджувати, що базовими засобами навчання як рідної, так і різних іноземних мов є елементи «живого», невимушеного спілкування (адекватного світоглядного обміну думок) без абсолютних і надмірних штучних обмежень [3]. Для юної людини, яка вивчає навколишній світ та опановує основи спілкування рідною чи іноземними мовами, надзвичайним засобом самовираження є такі форми і способи взаємодії із цим навколишнім світом, де методи суворо регламентованих підходів і жорсткого контролю думок, слів чи дій людини, мали би бути мінімізованими та практично відсутніми [5].

Сучасні принципи навчання гри у футбол відбуваються через використання елементів вільного професійного спілкування, і, що особливо важливо для дітей, які займаються футболом, із задіюванням елементів гри та змагання. Такі методи навчання іноземних мов у сучасній філології називаються «комунікативними» [3]. Варто, на наш погляд, підкреслити, що комплексні форми і засоби «комунікативної» методики займають ключове місце серед методів вивчення іноземних мов, які досить активно й успішно використовуються в дидактиці сучасної мовної практики.

Глибинна сутність цього мовно-дидактичного методу полягає в тому, що його використання в процесі навчання спрямоване на одночасний розвиток мовних навичок у процесі невимушеного реального спілкування [5]. Одним із його основних прийомів є імітація реальних ситуацій із життя, покликаних стимулювати дітей до активного спілкування чи, за класифікацією професійних мовників, до активного розмовляння або говоріння.

Сучасні дослідження філологів доводять [7], що вивчення як рідної, так і будь-якої іноземної мови, початком і базовою основою якого служить запам'ятовування абетки, є абсолютно малоефективним методичним підходом. Підтвердженням цього світоглядного аспекту може бути не надто високий рівень знань і мовних навичок тих дітей, які вивчали іноземну мову за методикою «вчимо напам'ять абетку» в загальноосвітніх школах [6]. Дослідження сучасних психологів настійливо пропонують у процесі навчання дітей будь-яких активних форм спілкування не використовувати тих підходів і методів, які базуються на використанні елементів суворого контролю та жорсткої регламентації [8]. Окрім того, образність дитячих форм мислення і сприйняття життєво-ігрової реальності, стверджують фахівці нейробіології та психофізіології, сприяє тому, що більшість нових, зокрема ігрових рухів і дій, засвоюються дітьми без особливого навчального інструктажу. До того ж, цілісні не надто складні ігрові дії та рухи діти засвоюють краще, аніж елементи чи складники ігрової діяльності у футболі [8].

Загальноприйнята та загальновикористовувана в Україні методика навчання прийомів техніки футболу базується на, образно кажучи, «алфавітних принципах». Алгоритм навчання виконання ігрових прийомів проходить спочатку у простих умовах, наступний крок – в ускладнених і далі у складних, наближених до ігрових, умовах. Виконання ігрового техніко-тактичного прийому, припустимо, найпростішого для виконання удару в м'яч ногою внутрішньою стороною стопи виглядає при такому методичному підході таким чином:

- розбіг під певним кутом щодо м'яча і наміченої цілі;
- постановка опорної ноги на умовній лінії м'яча;
- виконання замаху «ударною» ногою;
- виконання чіткого ударного руху;
- проведення м'яча з відтягуванням носка стопи в напрямі польоту.

У процесі навчання такого ігрового прийому акцент робиться на методах розчленованого, а згодом – цілісного навчання з елементами чітко регламентованих методичних підходів [6; 7].

Тому нами було запропоновано та експериментально обґрунтовано авторську методику поєднання змагального, ігрового та комунікативного методів у процесі навчання, виховання, тренування, вдосконалення і розвитку в системі спортивного відбору та селекції юних футболістів. Сутність методики полягає в продуманому, науково обґрунтованому використанні специфічних спортивних і неспецифічних для футболу психолого-філологічних методів у процесі спортивного відбору гравців різних амплуа.

Мова людини нерозривно пов'язана з мисленням. Думка спирається на згорнуту внутрішню мову. Експерименти показали, що жодна складна думка не протікає без згорнутих внутрішніх мовних процесів. Виявилось, що якщо зареєструвати положення язика та горлянки в спокійному стані, а потім запропонувати досліджуваному почати вигадувати будь-яке завдання, то в мовному аналізаторі почнеться складна діяльність, яку можна зареєструвати. Таким чином, кожна думка пов'язана із внутрішнім мовним процесом.

Кожна людина мислить неповторно. Алгоритм її мислення індивідуальний. Тому спеціалісти футболу говорять про індивідуальні особливості ігрового мислення, серед яких – самостійність, критичність, гнучкість, глибина, широта, послідовність, швидкість ігрових мисленневих процесів.

Усі властивості ігрового мислення юних футболістів формуються і розвиваються в процесі ігрової та змагальної діяльності. Змістовна й відповідним чином організована ігрова та змагальна діяльність сприяє всебічному розвитку необхідних властивостей ігрового мислення спортивної особистості. Усі ці прояви мислення, яке міцно пов'язане з мовою людини, характерні для юних і висококваліфікованих футболістів.

Методологія дослідження. У процесі педагогічного експерименту, де за мету було взято поглиблене навчання прийомам гри у футбол та вдосконалення елементів спортивної підготовки юних футболістів, вирішувалися такі основні завдання:

- навчання і вдосконалення важливих для змагальної (ігрової) діяльності у футболі рухових та ігрових навичок і морально-вольових якостей;
- розширення згідно з вимогами щодо дотримання вікових норм психолого-функціональних можливостей організму юних спортсменів;
- збереження і підвищення рівня спортивної працездатності згідно з віковими нормами юних футболістів;
- розширення спеціалізованих знань і навичок у галузі спорту та прищеплення навичок гігієни і самоконтролю юних футболістів;
- виховання необхідної працелюбності, професійної дисциплінованості, високої свідомості, ігрової активності юних футболістів.

Засобами навчання, виховання, тренування, вдосконалення і розвитку кожного юного футболіста в процесі експерименту були специфічні та неспецифічні фізичні вправи, гігієнічні та природні фактори.

Усі вправи ми поділяли на основні та допоміжні.

До основних вправ було зараховано:

- вправи для загального і спеціального розвитку фізичних (рухових) якостей, які є важливими для становлення ігрової особистості юного футболіста;
- вправи для навчання техніки володіння м'ячем і елементи ігрового вдосконалення з проявом швидкого і правильного тактичного мислення юного футболіста;
- вправи для розучування і вдосконалення техніко-тактичних прийомів, ігрових комбінацій та елементи різних систем гри з урахуванням вікового періоду розвитку юного футболіста.

До допоміжних вправ ми зараховували:

- загальнорозвивальні вправи, які сприяли утворенню нових систем умовних та зміцненню необхідних безумовних рефлексів, що розширюють функціональні можливості організму юних футболістів у процесі здійснення основних рухових та ігрових навичок згідно з віковими показниками кожного юного футболіста;
- спеціальні вправи, які за структурою рухів відповідали або були близькі до елементів та цілісних проявів рухового досвіду юних футболістів;
- вправи з інших видів спорту, зокрема ігрових, які сприяли формуванню рухових та ігрових навичок і розширення функціональних можливостей організму юних футболістів.

Природні сили навколишнього середовища та гігієнічні фактори сприяли кращому впливу запропонованих спеціальних вправ й інших засобів на організм юних футболістів. Важливу роль відігравали дозоване чергування навантажень і відпочинку, раціональне (при можливості деяких футбольних шкіл) харчування, режим сну, дотримання гігієни в повсякденному житті та побуті.

Гравцям експериментальних груп у процесі проведення індивідуальних, групових й командних навчальних і навчально-тренувальних занять у певній продуманій послідовності та з виваженням дозуванням пропонувався спеціалізований набір завдань. Ці завдання базувалися на виконанні основних змагальних та ігрових засобах навчання елементам гри у футбол на початкових етапах спортивного відбору і селекції юних талантів. При цьому використовувався певний умовний алгоритмічний підхід.

Так, у навчально-тренувальному процесі 7–8-річних юних футболістів у структурі

навчально-тренувальних занять та передігрових розминок використовувалися рухливі ігри з м'ячем і без м'яча для розвитку базових ігрових індивідуальних навичок. В основних частинах занять використовувалися елементи командної гри, на яких будуватимуться ігрові дії у старшому віці – біг із м'ячем (елементи дриблінгу), контроль м'яча різними сторонами і частинами стопи різних (почергово) ніг і задіювання для контролю м'яча периферійного зору, точні передачі м'яча в русі партнеру та прийом м'яча в русі після передачі партнера в ігрових (або максимально наближених до ігрових) умовах (завдання 1–5 (рис. 1–5)).

Завдання 1.

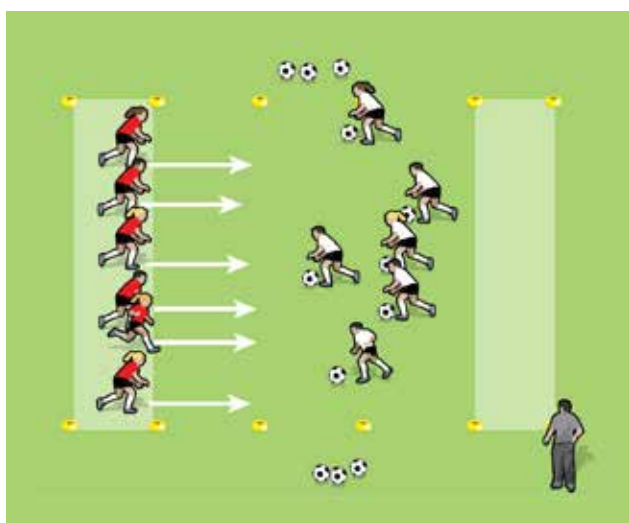


Рис. 1. Навчальні індивідуальні (максимально наближені до ігрових умов) техніко-тактичні дії юних футболістів із м'ячем і без м'яча: ведення (м'яча) повз рухливі (рух назустріч) захисні побудови суперника.

Умови завдання: група юних футболістів із м'ячем (кожен із гравців має свій м'яч) виконує ведення м'яча певним способом (певною частиною стопи (за вказівкою тренера)) в напрямку групи дітей, котрі рухаються назустріч звичайним бігом без м'яча. Завдання групи дітей із м'ячем – провести свій м'яч на поле групи суперника і зберегти його від «посягань» групи, яка виконує звичайний біг і має завдання в процесі бігу відібрати м'яч у суперника.

Завдання іншої групи дітей – перешкодити гравцям із м'ячем провести м'яч на своє поле, використовуючи елементи відбору м'яча в суперника різними способами, та завладати якнайбільшою кількістю м'ячів суперника. За правильний і чіткий відбір м'яча дається додатковий бал. Після цього всі м'ячі повертаються в

ту частину поля, де знаходяться м'ячі та звідки стартувала група з м'ячами. Групи міняються ролями. Перемагає команда, яка сумарно зберегла та відібрала більшу кількість м'ячів. Вправа виконується 3 хв.

Завдання 2.

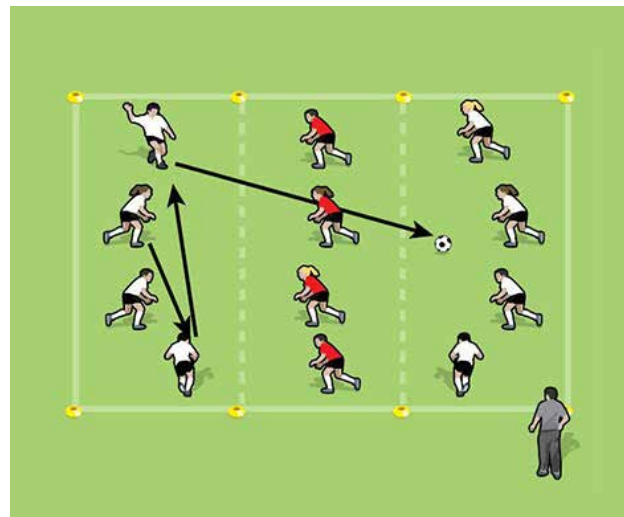


Рис. 2. Навчальні індивідуальні (максимально наближені до ігрових умов) техніко-тактичні дії юних футболістів: передачі (м'яча) повз захисні побудови суперника після отримання передачі (м'яча) від партнера.

Умови завдання: команда розділюється на три підгрупи (команди), кожна з яких налічує чотири гравці. М'яч знаходиться в одній з команд, завдання якої полягає в передачі м'яча повз захисні побудови суперника після 1–2 передач між гравцями своєї команди на своїй частині майданчика одному з гравців команди, яка знаходиться навпроти за спинами гравців команди суперника. Передача м'яча виконується певною частиною стопи (за вказівкою тренера) низом повз суперника, точно і зручно для гравця команди навпроти, який має прийняти м'яч і відправити його собі «під сильнішу ногу». Після цього команди міняються ролями.

Команда, яка віддавала передачу м'яча, переходить у середину квадрату і виконує роль захисників, які перехоплюють м'яч у команди, яка перед тим відбирала м'яч, а тепер виконує передачі м'яча повз захисні побудови команди суперника. Кожна з команд має виконати три ролі: передавати м'яч, перешкоджати передачі м'яча, приймати м'яч. Перемагає команда, яка сумарно виконала більшу кількість точних передач м'яча, більше перехоплень м'яча і більшу кількість правильних прийомів м'яча «під сильнішу ногу». Вправа виконується 3–5 хв.

Завдання 3.



Рис. 3. Навчальні індивідуальні (максимально наближені до ігрових умов) техніко-тактичні дії юних футболістів: ведення м'яча на швидкість з оббіганням фішки-конуса (змагальна естафета).

Умови завдання: група ділиться на дві команди. Юні футболісти кожної з команд розташовуються на одній умовній лінії старту. На відстані 10 м від лінії старту навпроти кожної з команд розставлено фішки. За голосовою чи візуальною командою тренера гравці – перші номери кожної з команд стартують, виконуючи ведення м'яча до фішки-конуса певним способом (за вказівкою тренера) вказаною частиною стопи або з поєднанням різних способів (почергово права – ліва нога, внутрішня сторона стопи – внутрішня або зовнішня частина підйому). Під час обведення фішки-конуса м'яч має контролюватися «дальньою» від фішки-конуса ногою. На фінішній прямій виконується ведення іншим способом або поєднанням різних способів (почергово ліва – права нога, підшва стопи – середина (середня частина) підйому). М'яч передається партнеру з команди виконанням короткої передачі м'яча під «зручну» для подальших ігрових дій ногу (правоногим гравцям – під праву ногу, шульгам – під ліву). Перемагає команда, всі гравці якої першими подолали змагальну дистанцію і виконали всі вимоги щодо ведення і передачі м'яча різними способами. Завдання може варіюватися та ускладнюватися за вказівкою і вибором тренера (ведення тільки «слабшою» ногою, передача під «незручну» ногу тощо). Вправа виконується 3 хв.

Завдання 4.

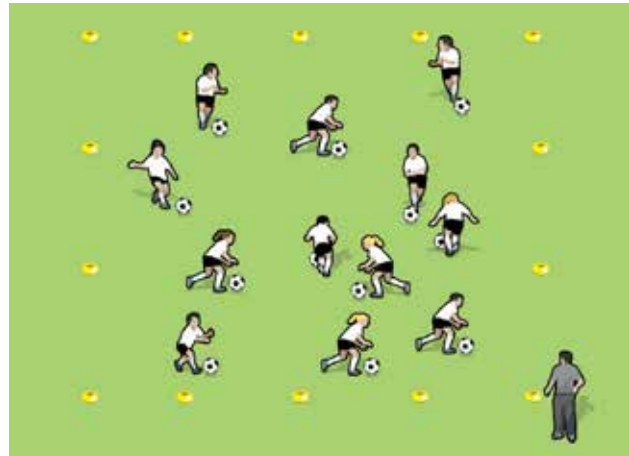


Рис. 4. Індивідуальні техніко-тактичні дії юних футболістів: довільне ведення у квадраті з метою збереження м'яча та вибивання м'яча в суперника.

Умови завдання: кожен гравець команди виконує довільне за способом і напрямом ведення м'яча в компактному квадраті (залежно від кількості гравців). При цьому, контролюючи периферійним зором свій м'яч, кожен гравець намагається зберегти під час ведення свій м'яч, а також за можливості вибити («виткнути») м'яч із-під ніг іншого гравця. У разі втрати м'яча гравець вибуває з вправи і залишає межі квадрату. Переможцем або переможцями стають гравці, які найдовше «протрималися» у квадраті, зберігши свій м'яч від «посягань» інших гравців. Вправа виконується 3 хв.

Завдання 5.

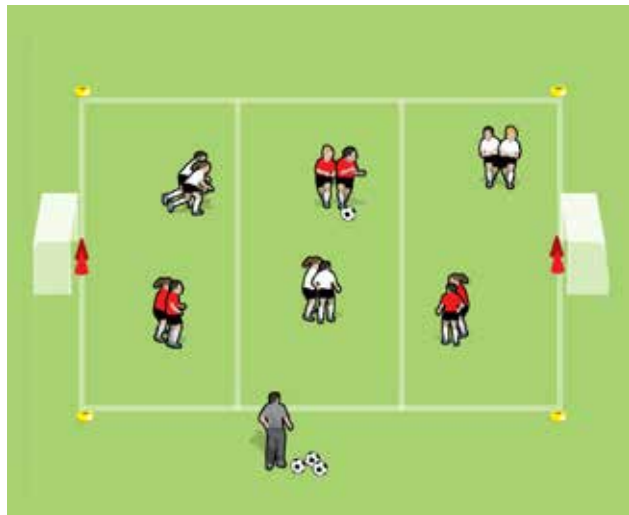


Рис. 5. Навчальна гра $n \times n$ юних футболістів на двоє малих воріт на обмеженому (20 x 10 м) майданчику в парах.

Умови завдання: навчальна гра п х п юних футболістів, котрі в парах тримаються за руки, на двоє малих воріт без воротарів. На місці воротаря в кожних воротах розміщені два конуси. У разі потрапляння м'яча в конуси після ударів у площину воріт або відскоків чи рикошетів м'яч передається іншій команді, яка не володіла м'ячем. У процесі ведення наступальних, підготовчих чи захисних дій використовуються техніко-тактичні прийоми, які задіювалися за вказівкою тренера в попередніх вправах. Забивати м'яч у ворота суперника можна тільки після передачі м'яча від іншої пари юних футболістів. Перемагає команда, яка забила більше м'ячів у ворота суперника.

Дискусія. Після третього року навчання юні футболісти всіх груп проходили через наступний етап відбору, згідно з яким кращих із них зараховували до спеціалізованого футбольного класу. У процесі формування спеціалізованих класів було проведено аналіз кількісного складу юних футболістів, які були зараховані в омріяну дитячу шкільну команду. Результати аналізу представлені в таблиці 1.

Сутність навчально-виховного і навчально-тренувального процесів у спеціалізованому футбольному класі полягає в тому, що зранку до обідньої пори діти навчаються за планом загальноосвітньої школи з вивченням основних предметів, окрім фізичного виховання. Післяобідня пора – це проведення навчальних і навчально-тренувальних занять три-чотири рази на тиждень. Один день у тижні відведено на ігрові та змагальні заходи. Ігри та змагання проводяться, як правило, у вихідні дні або у певний, вибраний тренером, день посеред тижня.

Протягом 2019–2021 рр. нами було проведено поглиблений аналіз футбольних кар'єр випускників спеціалізованих спортивних шкіл, на базі яких проводилися експериментальні дослідження. Результати аналізу (рис. 1) продемонстрували, що до основних складів висококваліфікованих команд із футболу потрапили в основному представники експериментальних груп.

Багаторічні дослідження природного і стимульованого розвитку різних компонентів техніко-тактичного і психофізичного потенціалу юних футболістів, які були проведені з позицій еволю-

Таблиця 1

Показники кількісного складу юних футболістів, які були зараховані в дитячі шкільні команди спортивних шкіл

| Групи юних футболістів, які брали участь в експерименті | Кількість юних футболістів, зарахованих до спеціалізованого класу | | |
|---|---|---------------------------|----------------------------|
| | після одного року навчання | після двох років навчання | після трьох років навчання |
| Експериментальна група | 18 | 11 | 10 |
| Контрольна група 1 | 16 | 10 | 6 |
| Контрольна група 2 | 14 | 7 | 3 |
| Контрольна група 3 | 9 | 3 | 2 |

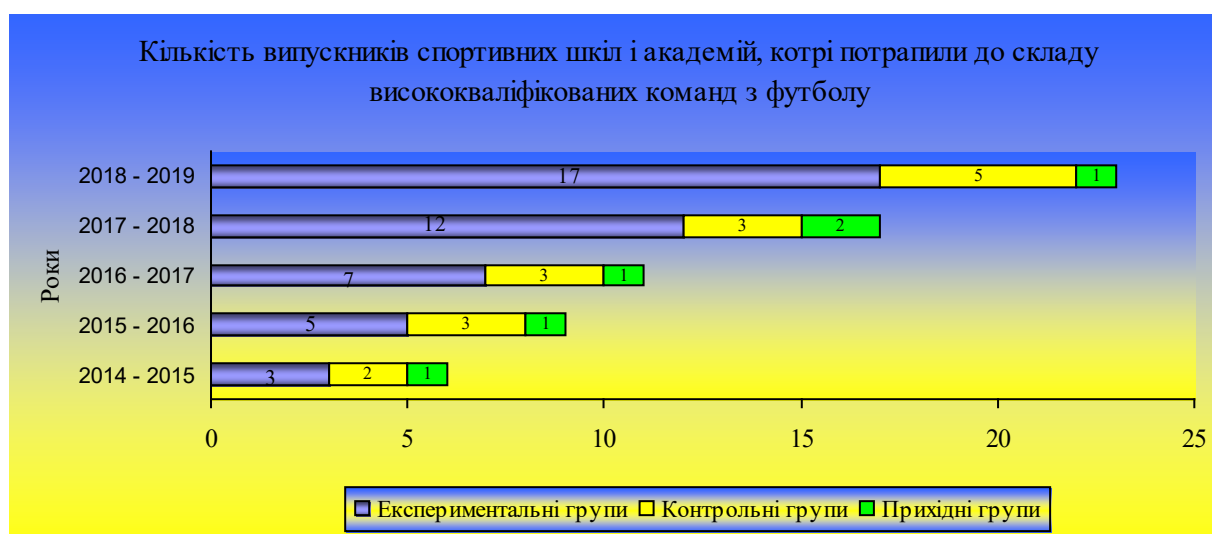


Рис. 1. Кількість випускників спортивних шкіл, які потрапили до складу висококваліфікованих команд із футболу

ційного підходу, дали змогу виявити низку фундаментальних закономірностей цього спеціалізованого дидактично-педагогічного процесу. Загальне сумарне зростання цих груп показників, які використовувались у дослідженні, юних футболістів експериментальної групи, становило 74,1%, а учасників контрольних груп – 23,5%. Показник «прихідних» груп становив 2,4%.

Урахування особливостей процесу початкової спортивної підготовки та спеціалізованого навчання дітей грі у футбол створює ситуації, що об'єктивно лімітують ефективність навчальних і навчально-тренувальних впливів у зв'язку із закономірностями спеціалізованих адаптаційних процесів і вікового розвитку юних футболістів. Вплив інших численних факторів екзогенної й ендогенної природи також має певне значення, тому варто визнати наявність ще одного типу сенситивності (комплексу сприятливих, не зовсім сприятливих і зовсім несприятливих умов). Такий об'єктивний вплив визначає оперативну чи поточну готовність систем організму і рухової функції юного спортсмена до сприйняття конкретного навчального чи навчально-тренувального навантаження певного дидактично-педагогічного змісту, продуманої спрямованості, необхідної для цієї вікової групи інтенсивності та чітко вираженої тривалості.

Висновки. Для початкового відбору у футболі спортивний результат не є критерієм перспективності. Багаторічні спеціалізовані педагогічні спостереження фахівців, тренерів, а також спеціальні авторські дослідження продемонстрували, що юні футболісти навіть із найнижчими при початковому тестуванні результатами через певний час наполегливих систематичних занять можуть стати сильними або найсильнішими грав-

цями команди. Вирішальне рішення залучити до омріяних занять футболом має базуватися, перш за все, на бажанні дитини та комплексній оцінці за всіма спеціалізованими критеріями спортивного відбору та селекції, а не лише на одній або кількох важливих ознаках.

Важливе значення на початкових етапах спортивного відбору та селекції юних талантів має врахування психо-когнітивних показників схильності до змагально-ігрової діяльності у футболі. Найвагомими серед них є прагнення приймати нестандартні та нетипові ігрові рішення, отримувати високі оцінки за виконання ігрових завдань різної складно-координаційної структури, рішучість в ігрових епізодах та протягом всієї гри, наполегливість у досягненні оперативної чи перспективної мети, а також намагання бути кращим у складних ігрових ситуаціях, сміливість у виконанні незнайомих ігрових техніко-тактичних завдань, бажання займатися футболом як видом професійного спорту і проявляти у грі елементи творчої діяльності.

Використання у процесі спортивного відбору і селекції юних футбольних талантів змагального, ігрового та комунікативного методів продемонструвало, що здібності дітей можуть бути досліджені значно глибше та з високим підсумковим результатом, якщо вони вивчатимуться одночасно з поєднанням різновекторних засобів і методів із різних галузей науки й практики.

Перспективи подальшого розвитку досліджень у цьому науковому напрямі будуть пов'язані з вивченням проблем спортивного відбору на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей висококваліфікованих футболістів різних амплуа.

ЛІТЕРАТУРА

1. Біблія – Книга Книг. Книга Буття : Переклад Олександра Гижи. URL: <http://2015 www.ukrbible.com> (дата звернення: 25.10.2021).
2. Бріскін Ю.А., Задорожна О.Р., Смирновський С.Б., Смирновська С.Б., Завойський І.А. Психофізіологічні критерії обдарованості у фехтуванні на шпагах. Вісник Запорізького національного університету. *Фізичне виховання та спорт*. 2021. № 2. С. 91–97. <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-2-13>
3. Дулібський А.В., Ященко А.Г., Ніколаєнко В.В. Спортивний відбір у футболі : навчально-методичний посібник. Київ : Федерація футболу України, 2003. 135 с.
4. Дулібський А. Спортивний відбір у системі багаторічної спеціалізованої освіти футболістів. *Спортивна наука України*. 2015. № 4(68). С. 28–35. URL: <http://sportsscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/340/329>
5. Дулібський А.В. Спортивний відбір у футболі як раціональна система педагогічного пошуку обдарованих людей у галузі спорту. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2020. № 8(128). С. 54–60. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.8\(128\).13](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.8(128).13)
6. Сергієнко Л.П. Спортивний відбір : теорія та практика. У 2 кн. Книга 1. Теоретичні основи спортивного відбору : підручник. Тернопіль : Навчальна книга. Богдан, 2009. 672 с.
7. Сергієнко Л.П. Спортивний відбір : теорія та практика. У 2 кн. Книга 2. Відбір у різні види спорту : Підручник. Тернопіль : Навчальна книга. Богдан, 2010. 784 с.

8. Тищенко В.О., Лохман В.А., Мордвинов К.О., Білоус М.А., Тищенко Д.Г. Застосування інноваційних засобів у навчальному процесі з гандболу. *Вісник Запорізького національного університету. Фізичне виховання та спорт*. 2021. № 2. С. 57–63. <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-2-08>
9. Шинкарук О. Спадкові та набуті ознаки в процесі спортивного відбору. *Спортивна наука та здоров'я людини*. 2019. № 1(1). С. 65–74. URL: <http://reposit.uni-sport.edu.ua/handle/787878787/1883>
10. Ricard Pruna, Luz Miñarro Tribaldos, K. Badhur. Identificación de talento en el jugador y su desarrollo en el fútbol. *Player talent identification and development in football*. Vol. 53. Issue 198. 2018. URL: <https://www.apunts.org/es-identificacion-talento-el-jugador-su-articulo-X0213371718625649>

REFERENCES

1. Библия – Кныгга Кныгх. Кныгга Буття : Переклад Олександра Гызгы. URL: <http://2015 www.ukrbible.com> (data zvernennja: 25.10.2021).
2. Briskin Ju.A., Zadorozhna O R., Smyrnovs'kyj S.B., Smyrnovs'jka S.B., Zavojs'kyj I.A. (2021). Psykhofiziologhichni kryteriji obdarovanosti u fektuvanni na shpaghakh. *Visnyk Zaporiz'kogo nacional'nogho universytetu. Fizychnе vykhovannja ta sport*, (2), 91–97. <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-2-13>
3. Dulibskyy A.V., Jashhenko A.Gh., Nikolajenko V.V. Sportyvnyj vidbir u futboli : navchal'no-metodychnyj posibnyk. Kyjiv : Federacija futbolu Ukrainy, 2003. 135 s.
4. Dulibskyy A. Sportyvnyj vidbir u systemi baghatorichnoji specializovanoji osvity futbolistiv. *Sportyvna nauka Ukrainy: Elektronne naukove vydannja*. L'viv, 2015. № 4(68). С. 28–35. URL: <http://sportsience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/340/329>
5. Dulibskyy, A.V. Sportyvnyj vidbir u futboli jak racional'na systema pedaghoghichnogho poshuku obdarovanykh ljudej u ghaluzi sportu. *Naukovyj chasopys Nacional'nogho pedaghoghichnogho universytetu imeni M.P. Draghomanova. Serija 15. Naukovo-pedaghoghichni problemy fizychnoji kul'tjuri (fizychna kul'tjura i sport)*, (8(128), 54–60. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.8\(128\).13](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.8(128).13)
6. Serghijenko L.P. Sportyvnyj vidbir: teorija ta praktyka. U 2 kn. Knygga 1. Teoretychni osnovy sportyvnoho vidboru: Pidruchnyk. Ternopil' : Navchal'na knygga. Boghdan, 2009. 672 s.
7. Serghijenko L.P. Sportyvnyj vidbir: teorija ta praktyka. U 2 kn. Knygga 2. Vidbir u rizni vydy sportu: Pidruchnyk. Ternopil' : Navchal'na knygga. Boghdan, 2010. 784 s.
8. Tyshhenko V.O., Lokhman V. A., Mordvynov K. O., Bilous M. A., Tyshhenko D. Gh. (2021). Zastosuvannja innovacijnykh zasobiv u navchal'nomu procesi z ghandbolu. *Visnyk Zaporiz'kogo nacional'nogho universytetu. Fizychnе vykhovannja ta sport*, (2), 57–63. <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-2-08>
9. Shynkaruk O. Spadkovi ta nabuti oznaky v procesi sportyvnoho vidboru : Sportyvna nauka ta zdorov'ja ljudyny. 2019. № 1(1). С. 65–74. URL: <http://reposit.uni-sport.edu.ua/handle/787878787/1883>
10. Ricard Pruna, Luz Miñarro Tribaldos, K. Badhur. Identificación de talento en el jugador y su desarrollo en el fútbol. *Player talent identification and development in football*. Vol. 53. Issue 198. 2018. URL: <https://www.apunts.org/es-identificacion-talento-el-jugador-su-articulo-X0213371718625649>

THE EFFECTIVENESS OF USING TACTICAL TRAINING TECHNIQUES FOR TENNIS PLAYERS 10–12 YEARS OLD BY USING ANIMATED ILLUSTRATIONS

Yevtyfiieva I. I.

*Doctor of Philosophy in Physical Education and Sports,
Associate Professor at the Department of Physical Education and Sports
National Technical University “Kharkov Polytechnic Institute”
Kirpicheva str., 2, Kharkiv, Ukraine
orcid.org/0000-0002-3170-8737
ik.kirichenko@gmail.com*

Yevtyfiiev A. S.

*Senior Lecturer at the Department of Physical Education and Sports
National Technical University “Kharkov Polytechnic Institute”
Kirpicheva str., 2, Kharkiv, Ukraine
orcid.org/0000-0002-5192-548X
evtufiev_a@ukr.net*

Slepushkin S. O.

*Supervisor of Physical Education and Sports
Sloviansk Energybuilding Professional College
Vchytelska str., 40, Sloviansk, Donetsk region, Ukraine
orcid.org/0000-0003-3840-3369
sergejslepuskin1@gmail.com*

Novomlynski Ye. M.

*Lecturer of Physical Education and Sports
Sloviansk Energybuilding Professional College
Vchytelska str., 40, Sloviansk, Donetsk region, Ukraine
orcid.org/0000-0003-3948-5255
novomlynskiy@gmail.com*

Key words: *tactics, training, animation, tennis, technology.*

Purpose: substantiation of the effectiveness of using tactical training techniques by using animated illustrations in the training process of tennis players 10–12 years old. Materials and methods. The experiment involved 16 tennis players aged 10–12 years, each with 8 people. In the control group, the classes were conducted according to the traditional method, and in the experimental group, exercises with the use of animated illustrations and auxiliary specialized simulators for technical and tactical training of players were additionally introduced. Pedagogical observations were conducted in the process of training sessions. Psychophysiological testing was performed by using computer programs “Psychodiagnostics”, “Diagnostics” and the program S. Ermakova “Choice reaction”, as well as testing of technical and tactical readiness according to the international system of “International Tennis Number” (MTN). In the statistical analysis, a comparative analysis of the mean values and values for the Student’s t-criterion was carried out.

Results. The principle of clarity of training is given and the interactive method of solving tactical tasks is used. It is shown that the applied method of training of tennis players has increased practically all indicators of testing of special physical and technical and tactical readiness, quality of execution of blows in draws. The developed method has a positive effect on the accuracy of strikes and the effectiveness of the completion of draws in matches. The developed method has a positive effect on the accuracy of shots and the effectiveness of the completion of draws in matches. Conclusions. Tactical combinations in tennis are very variable. The tactics of a tennis player depend on the style of play. However, it is difficult for athletes aged 10–12 to develop their style of play due to the psychological stress of competition. Thus, it is most effective to use in matches tactical combinations and actions studied in advance and brought to automatism. In our work the efficiency of application of a technique of tactical preparation of tennis players with the use of animated illustrations is proved. This technique has improved the quality and accuracy of strikes in a given area, as well as facilitated faster decision-making in game situations on the court. The developed technique is adequate to the solution of problems of training process on tactical preparation of tennis players of 10–12 years and can be recommended in wide practice of trainings of tennis players of age category till 10 years.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДИКИ ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ТЕНІСІСТІВ 10–12 РОКІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ АНІМАЦІЙНИХ ІЛЮСТРАЦІЙ

Євтифієва І. І.

*доктор філософії з фізичного виховання та спорту,
доцент кафедри фізичного виховання
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»
вул. Курпичова, 2, Харків, Україна
orcid.org/0000-0002-3170-8737
ik.kirichenko@gmail.com*

Євтифієв А. С.

*старший викладач кафедри фізичного виховання
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»
вул. Курпичова, 2, Харків, Україна
orcid.org/0000-0002-5192-548X
evtufiev_a@ukr.net*

Слепушкін С. О.

*керівник фізичного виховання
Слов'янський енергобудівний фаховий коледж
вул. Вчительська, 40, Слов'янськ, Донецька область, Україна
orcid.org/0000-0003-3840-3369
sergejslepuskin1@gmail.com*

Новомлинський Є. М.

викладач фізичного виховання

Слов'янський енергобудівний фаховий коледж

вул. Вчительська, 40, Слов'янськ, Донецька область, Україна

orcid.org/0000-0003-3948-5255

novomlynskiy@gmail.com

Ключові слова: *тактика, підготовка, анімація, теніс, технології.*

Мета: обґрунтування ефективності використання методики тактичної підготовки із застосуванням анімаційних ілюстрацій у тренувальному процесі тенісистів 10–12 років. Матеріали та методи. У дослідженні взяли участь 16 тенісистів віком 10–12 років, із них 8 тенісистів було обрано до складу експериментальної групи та 8 тенісистів увійшли до складу контрольної групи. У контрольній групі заняття проводилися за традиційною методикою, а в експериментальній групі додатково були введені вправи з використанням анімаційних ілюстрацій та допоміжні спеціалізовані тренажери з техніко-тактичної підготовки гравців. Педагогічні спостереження проводилися в процесі тренувань. Було проведено психофізіологічне тестування за допомогою комп'ютерних програм «Психодіагностика», «Діагност», програми С.С. Єрмакова «Реакція вибору», а також тестування техніко-тактичної підготовленості за всесвітньою системою «Міжнародного тенісного номеру» (MTN). У статистичному аналізі порівняно середні значення, значення критерію Стьюдента. Результати. Наведено принцип наочності навчання та використано інтерактивний метод вирішення тактичних завдань. Доведено, що метод навчання тенісистів, який застосовується, збільшив практично всі показники тестування спеціальної фізичної та техніко-тактичної підготовленості, якості виконання ударів у розіграшах. Розроблений метод позитивно впливає на точність ударів і результативність завершення розіграшів у матчах. Висновки. Тактичні комбінації у тенісі дуже варіативні. Тактика тенісиста залежить від стилю гри. Проте спортсменам віком 10–12 років складно виробити свій стиль гри через психологічну напругу на змаганнях. Таким чином, найефективнішим є використання у матчах заздалегідь вивчених та доведених до автоматизму тактичних комбінацій і дій. У нашій роботі розкрито ефективність застосування методики тактичної підготовки тенісистів із використанням анімаційних ілюстрацій. Ця методика дала змогу покращити якість і точність влучення ударів у визначену зону, а також сприяла більш швидкому ухваленню рішення в ігрових ситуаціях на корті. Розроблена методика адекватна розв'язанню завдань тренувального процесу з тактичної підготовки тенісистів 10–12 років і може бути рекомендована у широкій практиці тренувань тенісистів вікової категорії до 10 років.

Formulation of the problem. Modern tennis is extremely topical, dynamic sports game, which has a high speed, capacity, variability of strokes and displacements of the players around the court and the variety of their actions on the court [2, p. 127].

Studies of the tactical preparedness of tennis players involved a lot of tennis experts. Tactical training with young tennis players is one of the most important task, because it means learning to play [1, p. 129]. In tennis you need to choose the manner, place and time of action, quickly and correctly respond to the ball and

counter-action of rival, to be able to consciously direct the ball into the court to win the match [3, p. 637].

Tactical training of tennis players in the category of 10–12 years is a great difficulty. Due to the lack of playing experience, in conditions of lack of time and psychological stress in matches, young tennis players most often use a defensive style of play and only one tactical model is to keep the ball in the game, but it is not always effective. Today, tennis is dominated by an attacking style of play and those who play variably and versatility with a minimum number of errors are

prevail. An effective solution to this problem is pre-learned tactical combinations and interactions.

Thinking works only if for this in the mind there is the necessary material and in particular the existence of a certain number of ideas, examples, facts. If more ideas are formed in the student's mind, if the clearer and brighter they are, the more material there is for the "work of thought". Consequently, the organization of the training process of tennis players on the study and perception of tactical situations and models using visual illustrations significantly accelerates knowledge tactical process in tennis and contributes to increasing interest in studies [3, p. 639].

The purpose of work was to substantiate the effectiveness of using tactical training techniques by using animated illustrations in the training process of tennis players 10–12 years old.

Presentation of the main research material. The study involved 16 tennis players aged 10–12 years, who are engaged in the tennis section at the sports club "Polytechnic" of the National Technical University "Kharkov Polytechnic Institute". 8 tennis players were selected as part of the experimental group and 8 tennis players were included in the control group. Tennis players of both groups did not differ significantly in terms of tactical skill. Players were randomly assigned: 4 girls and 4 boys were present in each group. The experiment was conducted for 6 months in the preparatory period at the stage of basic training of the second year of study. To achieve the goal of the study, the following tasks were set:

- to analyze the scientific and methodological literature on the issue, to determine relevance, research methods and the research contingent;
- to provide a psychophysiological testing, testing the technical and tactical training for the procedure of the international tennis number "ITN", pedagogical observation;
- to introduce an innovative program of tactical training by using animated illustrations into the training process of tennis players 10–12 years old;

- to re-test and to get results;
- to analyze and systematize data, to conduct a mathematical analysis of the research results, to formulate conclusions.

The following methods were solving the tasks:

- an analysis and synthesis of scientific and methodological literature on the research problem;
- methods of pedagogical observation;
- psychophysiological research methods on the computer system "Diagnost";
- a method for assessing technical and tactical preparedness for the methodology of the international tennis number "ITN";
- methods of mathematical statistics using computer programs "EXCEL" and "SPSS".

The methods of psychophysiological testing included: a simple reaction to a light stimulus, a simple reaction to a sound stimulus, a tapping test. The methods of evaluation of technical and tactical testing included: the test on the deep ground strokes, the test on the deep of volley, the test on precision ground strokes, the test on serve, the test on mobility of movement.

The mathematical calculation of the results of the study was carried out by statistical software package "SPSS 23.0" and "EXELL" counting traditional indicators: the arithmetic mean (M), an error arithmetic mean (S), t-reliability criterion for equal samples.

The tactical training technique for young tennis players was used for 9 months in preparation for the Ukrainian competitions.

The control group practiced on traditional method of tactical training, the experimental group had a training process with a new program of tactical animated illustration. The coach gave all the combinations and set specific tasks for the players, depending on their technical arsenal. In almost every training session, the coach, using a multimedia projector, demonstrated animations, analyzed certain interactions and gave tactical settings for the training session. An example of animated illustrations is presented in fig. 1, 2, 3,

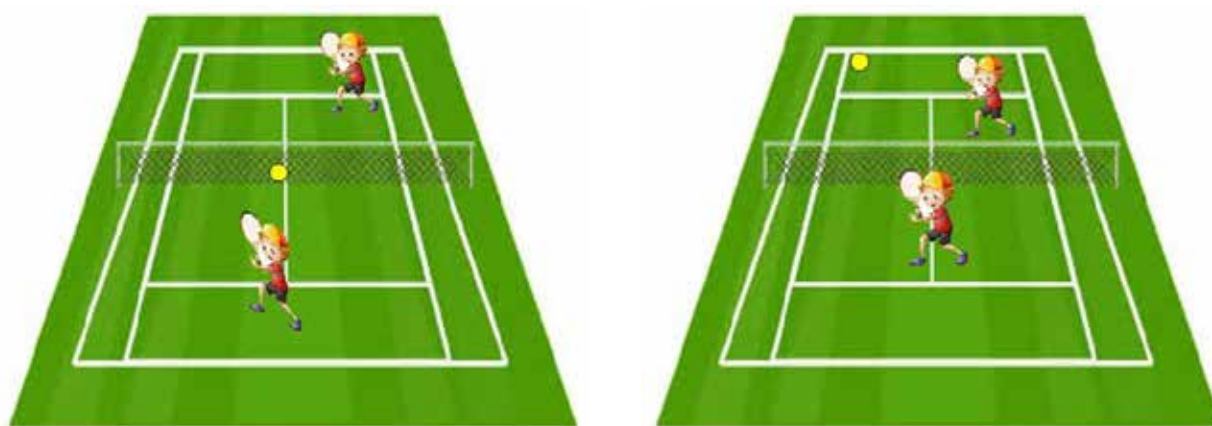


Fig. 1. Animated illustration of the tactical interaction "Eight"



Fig. 2. Animation illustration of the tactical interaction “Triangle”



Fig. 3. Animation illustration of the tactical interaction “The Reverse Cross”

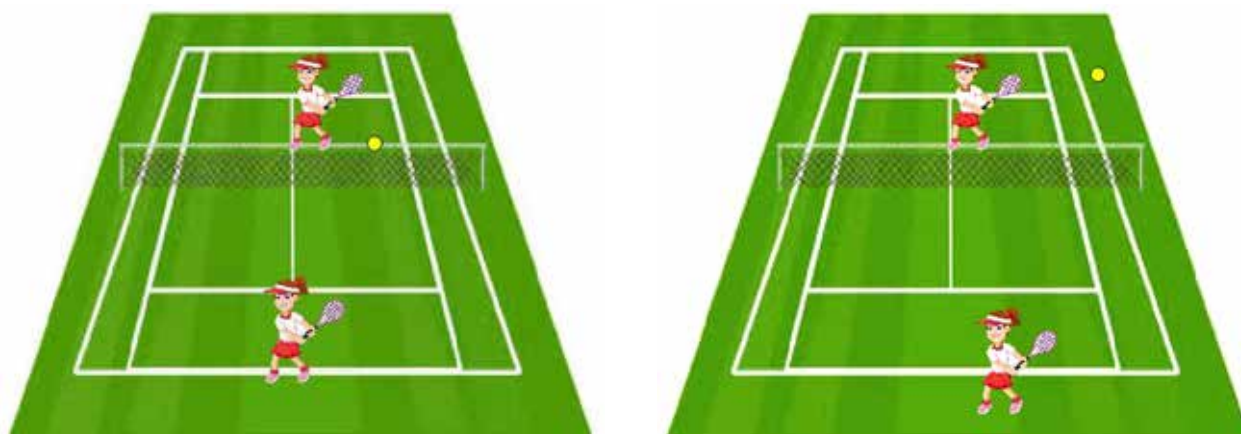


Fig. 4. Animation illustration of a tactical interaction “The Lob”

4. The program “Macromedia Flash 8” was used to create the animation.

After the experiment, psychophysiological and technical-tactical testing data were obtained. Comparison of the mean values of test parameters showed that the psychophysiological parameters of

the experimental group after the experiment improved while the control group testing performance has improved improperly or not so obviously as in the experimental group, as described in Table 1.

The results of psychophysiological testing show that as a result of the introduction of tactical

Table 1

Indicators of psychophysiological testing of tennis players of the experimental and control groups before and after the experiment

| Indicators | Group | Experiment | Statistical values of indicators | | | | |
|--|--------------|------------|----------------------------------|------|------|------|------|
| | | | X | S | m | t | p |
| Tapping test, ms | Experimental | before | 15,92 | 2,35 | 0,68 | 1,49 | 0,15 |
| | | after | 17,17 | 1,70 | 0,49 | 1,49 | 0,15 |
| | Control | before | 17,08 | 2,71 | 0,78 | 0,62 | 0,54 |
| | | after | 16,42 | 2,54 | 0,73 | 0,62 | 0,54 |
| Reaction time to a light stimula, ms | Experimental | before | 2,53 | 1,92 | 0,55 | 1,11 | 0,28 |
| | Control | | 3,30 | 1,42 | 0,41 | 1,11 | 0,28 |
| | Experimental | before | 13,57 | 2,96 | 0,86 | 0,84 | 0,41 |
| | Control | | 12,52 | 3,16 | 0,91 | 0,84 | 0,41 |
| | Experimental | after | 3,40 | 1,43 | 0,41 | 0,25 | 0,81 |
| | Control | | 3,55 | 1,38 | 0,40 | 0,25 | 0,81 |
| | Experimental | after | 14,11 | 2,68 | 0,77 | 1,13 | 0,27 |
| | Control | | 12,74 | 3,23 | 0,93 | 1,13 | 0,27 |
| Reaction time to the sound stimula, ms | Experimental | before | 2,90 | 1,25 | 0,36 | 0,18 | 0,86 |
| | Control | | 2,81 | 1,19 | 0,34 | 0,18 | 0,86 |
| | Experimental | before | 3,88 | 1,40 | 0,40 | 0,97 | 0,34 |
| | Control | | 3,34 | 1,34 | 0,39 | 0,97 | 0,34 |
| | Experimental | after | 3,41 | 1,16 | 0,33 | 0,69 | 0,50 |
| | Control | | 3,10 | 1,04 | 0,30 | 0,69 | 0,50 |
| | Experimental | after | 4,42 | 1,13 | 0,33 | 1,64 | 0,12 |
| | Control | | 3,59 | 1,35 | 0,39 | 1,64 | 0,12 |

training techniques by using animated illustrations, the experimental group significantly improved the response time to a light stimula by 0.5 s on average and the response time to a sound stimula by 1.5 s on average, while the control group improved by 0.07 s and 0.6 s in the corresponding tests. Because of this the interest in animations has improved the concentration of tennis players and, accordingly, the quality of the exercises.

As can be seen from table 3, before the experiment the average values of the deep ground strokes, the ground strokes accuracy from the back line did not statistically differ between the control group and experimental players. In the initial testing, the mobility

in players of the control group slightly exceeded (albeit statistically insignificant) the performance of the experimental group.

During the experimental period both groups improved indicators that characterize the effectiveness of strokes. As shown in table 3, after the experiment, the experimental and control groups began to differ noticeably from each other. In the experimental group, the total number of points was: the maximum value of 206 points for girls and 201 points for boys, and in the control group – 132 points for girls and 163 points for boys. The data obtained indicate a positive impact of the developed methodology on tactical training.

Table 2

Indicators of technical and tactical preparedness of tennis players of the experimental and control groups before the experiment

| Test | Group | X | S | m | t | p |
|-------------------------|--------------|------|------|------|-------|--------|
| The deep ground strokes | Experimental | 3,25 | 0,87 | 0,25 | -4,28 | <0,001 |
| | Control | 3,17 | 0,83 | 0,24 | -1,79 | >0,05 |
| The deep volley | Experimental | 2,92 | 0,79 | 0,23 | -3,53 | <0,001 |
| | Control | 2,75 | 0,45 | 0,13 | 1,43 | <0,05 |
| Ground strokes accuracy | Experimental | 2,92 | 0,79 | 0,23 | -4,42 | <0,001 |
| | Control | 3,08 | 0,79 | 0,23 | -1,11 | <0,05 |
| The serve | Experimental | 2,92 | 0,79 | 0,23 | -5,01 | <0,001 |
| | Control | 2,83 | 0,58 | 0,17 | -1,70 | <0,05 |
| Mobility | Experimental | 3,76 | 1,25 | 0,36 | 0,61 | >0,05 |
| | Control | 3,44 | 1,51 | 0,43 | 0,61 | >0,05 |

Table 3

Indicators of technical and tactical preparedness of tennis players of the experimental and control group after the experiment

| Test | Group | X | S | m | t | p |
|-------------------------|--------------|------|------|------|-------|--------|
| The deep ground strokes | Experimental | 4,50 | 0,52 | 0,15 | -4,28 | <0,001 |
| | Control | 3,67 | 0,49 | 0,14 | -1,79 | >0,05 |
| The deep volley | Experimental | 4,42 | 0,79 | 0,23 | -4,63 | <0,001 |
| | Control | 3,08 | 0,51 | 0,15 | 0,68 | >0,05 |
| Ground strokes accuracy | Experimental | 4,33 | 0,78 | 0,22 | -4,42 | <0,001 |
| | Control | 3,42 | 0,67 | 0,19 | -1,11 | <0,05 |
| The serve | Experimental | 4,42 | 0,67 | 0,19 | -5,01 | <0,001 |
| | Control | 3,25 | 0,62 | 0,18 | -1,70 | <0,05 |
| Mobility | Experimental | 3,07 | 1,18 | 0,34 | 1,81 | <0,05 |
| | Control | 2,65 | 1,09 | 0,31 | 1,81 | <0,05 |

Conclusions. An analysis of the scientific and methodological literature shows the presence of certain difficulties in the tactical training of tennis players 10–12 years old. The difficulty of managing the training is that the player is opposed to the opponent, and he makes a specific decision depending on the game situation (the location of the team partners and the opponent, the direction of the ball, etc. [7, p. 40; 15, p. 820].

However, a significant role in tennis tactics belongs to the conscious ability to control, accurately evaluate and analyze actions. The correct distribution of movements in time, the exact differentiation of the duration and sequence of these movements, as well as compliance with a certain speed and maintaining the desired pace determines the success of the action. [14, p. 100; 8, p. 1445].

Tactical combinations in tennis are very variable. The tactics of a tennis player depends on the style of play. However, it is difficult for players aged 10–12 to develop their playing style due to psychological stress in competitions. Thus, the most effective is the use in games an advance automatically learned tactical combinations and actions.

In our work the effectiveness of applying the tactical training methodology for tennis players by using animated illustrations is proved. This technique allowed to improve the quality and accuracy of hits in a given area, and also contributed to a more rapid decision-making in game situations on the court.

The main conclusions of the work are:

1. The work presents the principle of visual training and uses an interactive method for solving tactical problems.

2. It is shown that the applied method of training tennis players has increased almost all indicators of testing special physical and technical-tactical preparedness, quality of performance of strokes.

3. The developed method has a positive effect on the accuracy of hits and the effectiveness of completing matches.

4. The developed technique is adequate for solving the problems of the training process for tactical training of tennis players 10–12 years old and can be recommended in the wide practice of training tennis players of the age category up to 10 years.

BIBLIOGRAPHY

- Ahmadi A., Rowlands D., James D.A. (2009) Towards a wearable device for skill assessment and skill acquisition of a tennis player during the first serve. *Sports Technology*. Vol. 2. P. 129–136.
- Chunguan Yu., Bochkovskaya V., Aganov S. (2018) Characteristics of the performance indicators of tennis players in the game. *Scientific notes of the university im. P.F. Lesgafta*. Vol. 3. P. 157.
- Crognier L., Féry Y. (2005) Effect of tactical initiative on predicting passing shots in tennis. *Applied Cognitive Psychology. The Official Journal of the Society for Applied Research in Memory and Cognition*. Vol. 19(5). P. 637–649.
- Хузар В. Процес управління фізичною культурою і спортом. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2001. № 17. С. 9–18.
- Хузар В. Інформація та інформаційне забезпечення фізичної культури і спорту. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2000. № 16. С. 3–7.
- Костюкевич В. Моделирование в системе подготовки спортсменов высокой квалификации. *Физическая культура, спорт и здоровье нации*. 2014. № 18. С. 92–102.
- Kozina Z. et al. (2018) Method of integral development of speed-power qualities and accuracy of throws at young basketball players 12–13 years. *Health, Sport, Rehabilitation*. Vol. 4(2). P. 39–51.
- Kozina Z. et al. (2018) The influence of a special technique for developing coordination abilities on the level of technical preparedness and development of psycho-physiological functions of young volleyball players 14–16 years of age. *Journal of Physical Education and Sport*. Vol. 18(3). P. 1445–1454.

9. Kozina Z. et al. (2018) Influence of self – regulation psychological and physical means on aged people’s functional state. *Journal of Human Sport and Exercise*. Vol. 13(1). P. 99–115.
10. Kozina Z. et al. (2018) Multimedia technologies as a means of training athletes in student basketball. *Health, Sport, Rehabilitation*. Vol. 4(4). P. 50–61.
11. Muzhychuk V., Shevchenko O. (2017). Changes in the level of effectiveness of technical and tactical actions in the competitive activity of tennis players 13–14 years old. *Sports games*. Vol. 3. P. 25–28.
12. Pereira C. et al. (2017) Analysis of The Distances Covered And Technical Actions Performed By Professional Tennis Players During Official Matches. *Journal of Sports Sciences*. Vol. 35(4). P. 361–368.
13. Платонов В. Структура в содержании непосредственной подготовки спортсменов высокой квалификации к главным соревнованиям. *Наука в Олимпийском спорте*. 2018. № 2. С. 17–41.
14. Шалар О., Стрикаленко Е., Піпаєва Н. Психофізіологічні особливості веслярів-академістів високої кваліфікації. *Здоров’я, спорт, реабілітація*. 2015. № 1. С. 99–102.
15. Triolet C. et al. (2013) Quantifying the nature of anticipation in professional tennis. *Journal of Sports Sciences*. Vol. 31(8). P. 820–830.
16. Kozina Z., Sobko I., Repko O. (2015) The applying of the concept of individualization in sport. *Journal of Physical Education and Sport*. Vol. 15(2). P. 172.

REFERENCES

17. Ahmadi, A., Rowlands, D., James, D.A. (2009) Towards a wearable device for skill assessment and skill acquisition of a tennis player during the first serve. *Sports Technology*. Vol. 2. P. 129–136.
18. Chunguan, Yu., Bochkovskaya, V., Aganov, S. (2018) Characteristics of the performance indicators of tennis players in the game. *Scientific notes of the university im. P.F. Lesgafta*. Vol. 3. P. 157.
19. Crognier, L., Féry, Y. (2005) Effect of tactical initiative on predicting passing shots in tennis. *Applied Cognitive Psychology. The Official Journal of the Society for Applied Research in Memory and Cognition*. Vol. 19(5). P. 637–649.
20. Huzar, V. (2001) Protse upravlinnia fizychnoiu kulturoiu i sportom [The process of physical culture and sport management]. *Pedahohika, psykhohiia ta medyko-biologichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu*. Vol. 17. P. 9–18.
21. Huzar, V. (2000) Informatsiia ta informatsiine zabezpechennia fizychnoi kultury i sportu [Information and informational support of physical culture and sports]. *Pedahohika, psykhohiia ta medyko-biologichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu*. Vol. 16. P. 3–7.
22. Kostiukevich, V. (2014) Modelirovanie v sisteme podgotovki sportsmenov vysokoy kvalifikatsii [Modeling in the system of preparation of athletes of high qualification]. *Physical culture, sports and health of the nation*. Vol. 18. P. 92–102.
23. Kozina, Z. et al. (2018) Method of integral development of speed-power qualities and accuracy of throws at young basketball players 12–13 years. *Health, Sport, Rehabilitation*. Vol. 4(2). P. 39–51.
24. Kozina Z. et al. (2018) The influence of a special technique for developing coordination abilities on the level of technical preparedness and development of psycho-physiological functions of young volleyball players 14–16 years of age. *Journal of Physical Education and Sport*. Vol. 18(3). P. 1445–1454.
25. Kozina, Z. et al. (2018) Influence of self – regulation psychological and physical means on aged people’s functional state. *Journal of Human Sport and Exercise*. Vol. 13(1). P. 99–115.
26. Kozina, Z. et al. (2018) Multimedia technologies as a means of training athletes in student basketball. *Health, Sport, Rehabilitation*. Vol. 4(4). P. 50–61.
27. Muzhychuk, V., Shevchenko, O. (2017) Changes in the level of effectiveness of technical and tactical actions in the competitive activity of tennis players 13–14 years old. *Sports games*. Vol. 3. P. 25–28.
28. Pereira, C. et al. (2017) Analysis of The Distances Covered And Technical Actions Performed By Professional Tennis Players During Official Matches. *Journal of Sports Sciences*. Vol. 35(4). P. 361–368.
29. Platonov, V. (2018) Struktura y sodержanye neposredstvennoi podgotovky sportsmenov visokoi kvalifikatsii k glavnyim sorevnovaniyam [The structure and content of the direct training of high-qualified athletes for the main competitions]. *Science in Olympic sports*. Vol. 2. P. 17–41.
30. Shalar, O., Strykalenko, E., Pipaieva, N. (2015) Psykhofiziologichni osoblyvosti vesliariv-akademistiv vysokoi kvalifikatsii [Psychophysiological features of high-skilled academic rowers]. *Health, Sport, Rehabilitation*. Vol. 1. P. 99–102.
31. Triolet, C. et al. (2013) Quantifying the nature of anticipation in professional tennis. *Journal of Sports Sciences*. Vol. 31(8). P. 820–830.
32. Kozina, Z., Sobko, I., Repko, O. (2015) The applying of the concept of individualization in sport. *Journal of Physical Education and Sport*. Vol. 15(2). P. 172.

ЗАСОБИ І МЕТОДИ КОНТРОЛЮ У РЕГБІ

Квасниця О. М.

*кандидат наук із фізичного виховання і спорту,
доцент кафедри теорії та методики фізичного виховання і спорту
Хмельницький національний університет
вул. Інститутська, 11, Хмельницький, Україна
orcid.org/0000-0003-2478-915X
oleg.kvasnitsa@ukr.net*

Тищенко В. О.

*доктор наук із 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
valeri-znu@ukr.net*

Ключові слова: *регбі,
система контролю,
фізична підготовленість,
тестування.*

У статті розглянуто проблеми контролю за рівнем фізичної підготовленості кваліфікованих регбістів як одного з головних складників тренувального процесу. У зв'язку з відсутністю модельних характеристик показників рівня фізичної підготовленості кваліфікованих гравців із урахуванням їхніх індивідуальних можливостей вагомого значення набуває поетапна достовірна інформація про рівень їхньої фізичної підготовленості, яку можна отримати завдяки проведенню тестування (контролю). Аналіз спеціалізованої літератури свідчить, що наразі фундаментальних праць із зазначеної проблематики надзвичайно мало, а в опублікованих роботах не досить відомостей про комплексне вивчення кількісно-якісних показників рівня фізичної підготовленості кваліфікованих регбістів. Метою статті є аналіз методик комплексного контролю за рівнем розвитку загальної та спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих регбістів. Відповідно до навчальної програми для ДЮСШ, СДЮШОР та ШВСМ з регбі та регбіліг пропонується проводити контроль за рівнем фізичної підготовленості з використанням таких тестів, як: загальна витривалість (тест Купера та BLEEP-тест); швидкісні можливості (AGILTY, RSA, Т-тест); силова витривалість (жим штанги лежачи, тяга біцепсами, віджимання від підлоги, піднімання тулуба лежачи на підлозі); силові показники (підтягування на перекладині, жим штанги лежачи, присідання зі штангою, кистьова динамометрія); швидкісні показники (біг 30 м зі старту, біг 30 м з ходу, біг 60 м зі старту); швидкісно-силові показники (стрибок угору з місця з двох ніг, потрійний стрибок з місця з двох ніг, стрибок у довжину з місця).

Однак, попри достатню розробленість тестів у регбі та регбіліг, не всі види фізичної підготовленості регбістів контролюються сучасними тестами, які відповідають специфіці ігрової діяльності у командних спортивних іграх. Зміни у правилах гри та включення регбі-7 до програми Олімпійських ігор вплинули на конкуренцію у грі та значно підвищили її інтенсивність, що своєю чергою вимагає від гравців належного рівня фізичної підготовленості. На нашу думку, це актуалізує питання детального аналізу комплексного розвитку та контролю за фізичними якостями регбістів. Проаналізувавши науково-методичну

літературу та тренерський досвід, можна стверджувати, що організація та проведення контролю для визначення рівня фізичної підготовленості в регбі проводиться безсистемно та з використанням таких методик тестування, які не повністю розкривають специфіку змагальної діяльності кваліфікованих гравців. Передусім для отримання достовірної об'єктивної інформації про рівень фізичної підготовленості кваліфікованих регбістів необхідно розробити комплексну програму контролю.

MEANS AND METHODS OF CONTROL IN RUGBY

Kvasnytsya O. M.

*Candidate of Science in Physical Education and Sports,
Associate Professor at the Department of Theory and Methods of Physical Education and Sports
Khmelnyskyi National University
Instytutska str., 11, Khmelnytskyi, Ukraine
orcid.org/0000-0003-2478-915X
oleg.kvasnitsa@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*

Key words: *rugby,
control system, physical
preparedness, testing.*

The article deals with the issue of control over the level of physical preparedness of qualified rugby players as one of the most important components of the training process. Due to lack of model characteristics of the indices of the level of qualified players' preparedness with consideration to their individuals capabilities, phased accurate information about the level of their physical preparedness that can be obtained due to testing (control) gains significance. Analysis of specialized references shows that currently there is insufficient number of fundamental papers regarding the given issue, while published paper contain insufficient information about complex analysis of quantitative and qualitative indices of the level of physical preparedness of qualified rugby players. The aim of the article is to analyze the methods of complex control over the level of development of general and special physical preparedness of qualified rugby players. According to educational programs in Children's and Youth Sports Schools, Specialized Children's and Youth Schools of Olympic Reserve, and Highest Sports Mastery Schools for rugby and rugby leagues, it is suggested to administer control over the level of physical preparedness using the following methods: general endurance (Cooper test and BLEEP-test); speed abilities (AGILTY, RSA, T-test); strength endurance (bench press, biceps press, push-ups from the floor, body lifting when lying on the floor); strength indices (pull-up, bench press, weight squatting, wrist dynamo metrics); speed indices (30-meter sprint, crouch; 30-meter sprint, running start, 60-meter sprint, crouch); speed and power indices (jumping high from the spot using both legs; triple jump from the spot using both legs; long jump from the spot).

However, despite sufficient development of tests for rugby and rugby leagues, not all types of rugby players' physical preparedness are controlled by modern

tests that correspond to the specifics of playing activity in team sports. Changes in the rules and addition of Rugby-7 to the Olympic Games influenced on competition within the game and significantly increased its intensity, which in its turn requires players to keep appropriate of physical preparedness. We assume that it actualizes the issue of a detailed analysis of complex development and control over physical qualities of rugby players. Having analyzed academic references and coaching experience we may state that organization and execution of control to determine the level of physical preparedness in rugby is done unsystematically using testing methods that insufficiently reveal specifics of competition activity of qualified players. Above all, to obtain accurate objective information about the level of physical preparedness of qualified rugby players it is necessary to elaborate a complex control program.

Постановка проблеми. Регбі – атлетична гра, що характеризується високою руховою активністю, де всі комбінації, стандартні та напівстандартні положення під час гри базуються на швидких переміщеннях та прискореннях, що вимагає високого рівня розвитку швидкості й швидкісної витривалості. Ефективне виконання ігрових прийомів, зокрема боротьби під час захоплення суперника, «сутічок», «коридорів», «раків» і «молів», у змагальній діяльності в регбі залежить від розвитку сили та силової витривалості. Виконання технічних прийомів неможливе без прояву спритності й гнучкості. Збереження високої активності впродовж усієї гри висуває високі вимоги до діяльності серцево-судинної, центральної нервової та дихальної систем. У зв'язку з цим актуалізується науковий інтерес до вивчення динаміки фізичної підготовленості регбістів в умовах тренувальної та змагальної діяльності, а також до оцінки фізичних якостей, що формують відповідний рівень їхньої фізичної підготовленості.

Фізична підготовка – один із видів підготовки, спрямований на розвиток організму спортсмена, вдосконалення рухових якостей і здібностей, а отже, на створення міцної функціональної бази для ігрової діяльності [7, с. 585]. Фізичну підготовку регбістів поділяють на загальну фізичну підготовку (далі – ЗФП), що спрямована на підвищення загальної працездатності (рухові дії, запозичені з інших видів спорту), та спеціальну фізичну підготовку (далі – СФП), що скерована на розвиток спеціальних фізичних якостей та координаційних здібностей спортсменів.

Одним із головних завдань фізичної підготовки є реалізація оптимальних режимів навантаження на організм спортсменів із метою активізації процесу його пристосування до умов змагальної діяльності. Результатом фізичної підготовки є відповідний рівень підготовленості, що характеризується рівнем розвитку фізичних якостей і можливостей органів та систем.

Для побудови ефективного навчально-тренувального процесу в регбі необхідна оперативна й об'єктивна інформація про поточний стан рівня

фізичної підготовленості спортсменів. Згідно з рекомендаціями науковців для визначення рівня розвитку фізичних якостей кожного гравця необхідно проводити тестування [1; 3; 4; 7]. Відповідно, методики тестування рівня фізичної підготовленості за своєю структурою повинні бути максимально наближені до змагальної діяльності спортсменів, які спеціалізуються у регбі. Інформація дозволить ефективно проводити поетапний аналіз тренувальних програм на основі виявленої динаміки підготовленості гравців, вносити відповідні корекції в їх зміст. Порівняння даних рівня розвитку фізичної підготовленості вітчизняних спортсменів із модельними характеристиками провідних регбістів світового рівня буде додатковою інформацією про стан фізичної підготовленості українських регбістів.

Дані спеціалізованої літератури з регбі свідчать, що наразі фундаментальних праць учених колишнього СРСР, вітчизняних науковців надзвичайно мало, а в опублікованих і нами проаналізованих роботах не досить відомостей із комплексного вивчення кількісно-якісних показників рівня фізичної підготовленості кваліфікованих регбістів.

У дослідженнях провідних фахівців спорту обґрунтовано фундаментальні положення контролю у спорті та різних сферах фізкультурно-спортивної діяльності [1; 3; 7; 8]. Аналіз контролю фізичної підготовленості в навчальній програмі з регбі та регбіліг для ДЮСШ, СДЮШОР та ШВСМ України виявив, що контрольні нормативи з фізичної підготовленості не містять жодного тесту з визначення рівня розвитку гнучкості, координаційних здібностей і рівноваги. Водночас для багатьох спортивних ігор, зокрема для регбі та регбіліг, невирішеною залишається низка питань, пов'язаних із удосконаленням контролю рівня фізичної підготовленості регбістів.

Мета статті – здійснити аналіз засобів і методів контролю рівня розвитку загальної та спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих регбістів.

Виклад основного матеріалу. Аналіз літературних джерел за проблематикою дослідження щодо контролю рівня фізичної підготовленості кваліфікованих регбістів та емпіричних даних безпосередньої діяльності під час підготовки провідних команд України дає змогу стверджувати про необхідність комплексного вивчення засобів і методів контролю фізичної підготовленості спортсменів.

На попередніх етапах дослідження отримано чимало надійних та інформативних методик контролю різних складників навчально-тренувального і змагального процесів, а також з'ясовано основні вимоги до проведення контролю, що висвітлені у фундаментальних дослідженнях фахівців.

Нами проведено теоретичну інтерпретацію вимог до тренувальної і змагальної діяльності гравців, виокремлено ті з них, що забезпечать розв'язання основних завдань оперативного, поточного, етапного контролю в межах підготовки команд із регбіліг.

Отже, відповідно до навчальної програми для ДЮСШ, СДЮШОР та ШВСМ (2013 р.) з регбі та регбіліг пропонується проводити контроль за рівнем фізичної підготовленості з використанням таких тестів, як: загальна витривалість (тест Купера та BLEEP-тест); швидкісні можливості (AGILITY – швидкість, RSA (Repead Speed Abiliti), Т-тест); силова витривалість (жим штанги лежачи, тяга біцепсами, віджимання від підлоги, піднімання тулуба лежачи на підлозі); силові показники (підтягування на перекладині, жим штанги лежачи (максимальна вага), присідання зі штангою (максимальна вага), кистьова динамометрія); швидкісні показники (біг 30 м зі старту, біг 30 м з ходу, біг 60 м зі старту); швидкісно-силові показники (стрибок угору з місця з двох ніг, потрійний стрибок з місця з двох ніг, стрибок у довжину з місця) [9].

Однак, попри достатню розробленість тестів у регбі та регбіліг, не всі види фізичної підготовленості регбістів контролюються сучасними тестами, які відповідають специфіці ігрової діяльності у командних спортивних іграх. Тим часом зі зміною в правилах гри у 2020 р. значно збільшилась її інтенсивність, що своєю чергою вимагає від гравців належного рівня фізичної підготовленості. Окрім цього, з 2016 р. регбі-7 включено до програми Олімпійських ігор, що значно підвищило статус самого виду спорту та конкуренцію на міжнародній арені. Не викликає жодних сумнівів, що це вимагає більш детального підходу до комплексного розвитку та контролю за фізичними якостями спортсменів у регбі.

Так, за словами А. Мартіросяна [5], апробовано систему тестувань рівня швидкісно-сило-

вої підготовленості кваліфікованих спортсменів у класичному регбі (регбі-15), зокрема для контролю за рівнем фізичної підготовленості ним було запропоновано використовувати такі тести: біг на 10 м і 30 м із високого старту; біг на 20 м з ходу; човниковий біг на 90 м (10–10–20–20–30 м); стрибок у довжину з місця; підйом штанги на груди; кидок набивного м'яча (4 кг) від грудей.

Досліджуючи рівень фізичної підготовленості спортсменів, що спеціалізуються у регбі-7, О. Квасниця та О. Базильчук [2] розробили і довели ефективність застосування авторських програм фізичної підготовки кваліфікованих спортсменів у регбі-7 на основі диференційованого підходу до розвитку фізичних якостей, які передбачали диференціацію фізичної підготовки кваліфікованих регбістів залежно від рівня розвитку фізичних якостей, а саме цілеспрямований розвиток провідних або не досить розвинених фізичних якостей кожного спортсмена. У дослідженнях авторами було удосконалено структуру та зміст комплексного контролю рівня фізичної підготовленості кваліфікованих регбістів за допомогою з'ясування щільності кореляційних взаємозв'язків між показниками фізичної підготовленості та компонентами змагальної діяльності. З метою визначення рівня розвитку загальної фізичної підготовленості дослідники запропонували використовувати такі тести [2, с. 100–101]: біг на 10 м із високого старту (с); кидок набивного м'яча масою 1 кг із-за голови; кидок набивного м'яча масою 2 кг від грудей; потрійний стрибок з місця; станову динамометрію; нахили тулуба вперед із положення сидячи; статичну рівновагу; Гарвардський степ-тест; поштовхи штанги лежачи на лаві за 20 с; просту реакцію на появу сигналу.

Для визначення рівня розвитку спеціальної фізичної підготовленості у регбі-7 використовувалися такі тести: біг на 30 м із високого старту з м'ячем; біг на 60 м із високого старту з м'ячем; кистьова динамометрія; піднімання штанги на груди; кидок регбійного м'яча з трьох кроків на дальність; передача м'яча способом «spin»; удари ногою по м'ячу з рук на точність; англійський біговий тест; реакція вибору з двох сигналів; реакція переключення на інші дії.

Учені з Нової Зеландії М. Cross, S. Brown, J. Morin, M. Brughelli, R. De, P. Samozino [10] пропонують для визначення швидкісних можливостей регбістів використовувати такі тести, як: біг на 5 м, 10 м і 20 м.

У процесі проведення педагогічного дослідження Т. Gabbett, J. Stein, J. Kemp, C. Lorenzen [11] визначали взаємозв'язок між тестами фізичної підготовленості та результативністю матчу в регбі. Здатність до повторного прискорення дослідники оцінювали за допомогою повторного 20-метрового спринту. Гравці виконували 12 спринтів із

максимальним зусиллям на 20-метрову дистанцію, кожен спринт виконувався за 20-секундний цикл. Загальний час спринту гравців було розраховано та використано як результат повторного спринту.

Педагогічні дослідження вчених С. Watkins, А. Storey, М. McGuigan, Р. Downes, N. Gill [14] виявили, що для визначення якості спринтерських показників та сили доцільно у навчально-тренувальних заняттях використовувати низку контрольних тестів, а саме: біг на 10 м, 20 м, 30 м із високого старту; присідання зі штангою на плечах (3 повторення); стрибок угору; стрибок у довжину з місця.

Дослідницею В. Пасько [6] було обґрунтовано систему педагогічного контролю рівня розвитку фізичної підготовленості спортсменів 16–18 років, які спеціалізуються у регбіліг. На основі застосування комплексу тестів і шкал оцінок, залежно від ігрового амплуа, розроблено технології удосконалення фізичної та технічної підготовленості регбістів на етапі спеціалізованої базової підготовки, що сприяло отриманню свідоцтва про реєстрацію авторського права на комп'ютерну програму «Регбі-13». Науковиця запропонувала здійснювати контроль рівня розвитку фізичної підготовленості за тестами, наведеними у табл. 1.

У зв'язку зі змінами у правилах гри провідного значення у реалізації ігрових дій у регбі-15 та регбі-7 набуває прояв швидкісної витривалості,

для визначення якої рекомендується виконання човникового бігу RSA [5; 9]. Для виконання тесту необхідна розмітка дистанції довжиною 25 м через кожні 5 метрів. Човниковий біг RSA виконується за такою схемою (рис. 1).

На схемі перший блок відрізків довжиною 5 м + 5 м (біг виконується до позначки, далі – повернення до стартової лінії), другий блок – 10 м + 10 м; третій – 15 м + 15 м; четвертий – 20 м + 20 м; п'ятий – 25 м + 25 м. Тестом передбачено виконання шести спроб із відпочинком між ними у 30 с. Результатом є визначення загальної відстані, яку пробігає спортсмен під час тестування (кількість метрів за шість спроб).

На думку Н. Liebenberg, А. Lombard [12], для контролю за силою, витривалістю та швидкістю регбістів доцільно використовувати низку таких тестів, як: біг на 10, 20, 40 м; вертикальний стрибок угору; жим штанги лежачи на одне повторення; присідання зі штангою на плечах (одне повторення); станова динамометрія; здатність до повторного спринту (6 по 30 м); тест на витривалість Yo-Yo.

Італійські вчені F. Pasin, B. Caroli, V. Spigoni, A. Dei Cas, R. Volpi, C. Galli, G. Passeri [13] для контролю рівня фізичної підготовленості, зокрема вибухової сили нижніх кінцівок, запропонували використовувати такі тести: вертикальний стрибок угору з власною вагою; вертикальний стрибок угору з вагою 70 кг.

Таблиця 1

Комплекс тестів для визначення рівня розвитку фізичної підготовленості гравців у регбіліг (за В. Пасько)

| ТЕСТ | | СПРЯМОВАНІСТЬ | |
|--|-----------------------------|---|------------------------|
| Біг | на 30 м із високого старту |  швидкісно-силові здібності | |
| | на 30 м із м'ячем | | |
| Стрибок | у довжину з місця | | |
| | потрійний з місця | | |
| | угору з місця | | |
| Підйом штанги на груди | | | |
| Біг | на 60 м із високого старту | | швидкісні здібності |
| | на 100 м із високого старту | | |
| Біг на 400 м | | | швидкісна витривалість |
| Біг | 5 хв. | | загальна витривалість |
| | 12 хв. | | |
| Човниковий біг 3x10 м | | спеціальна швидкісно-силова витривалість | |
| Жим штанги лежачи | | абсолютна сила | |
| Присідання зі штангою на плечах | | | |
| Підтягування з вису | | силова витривалість | |
| Згинання/розгинання рук в упорі лежачи | | | |

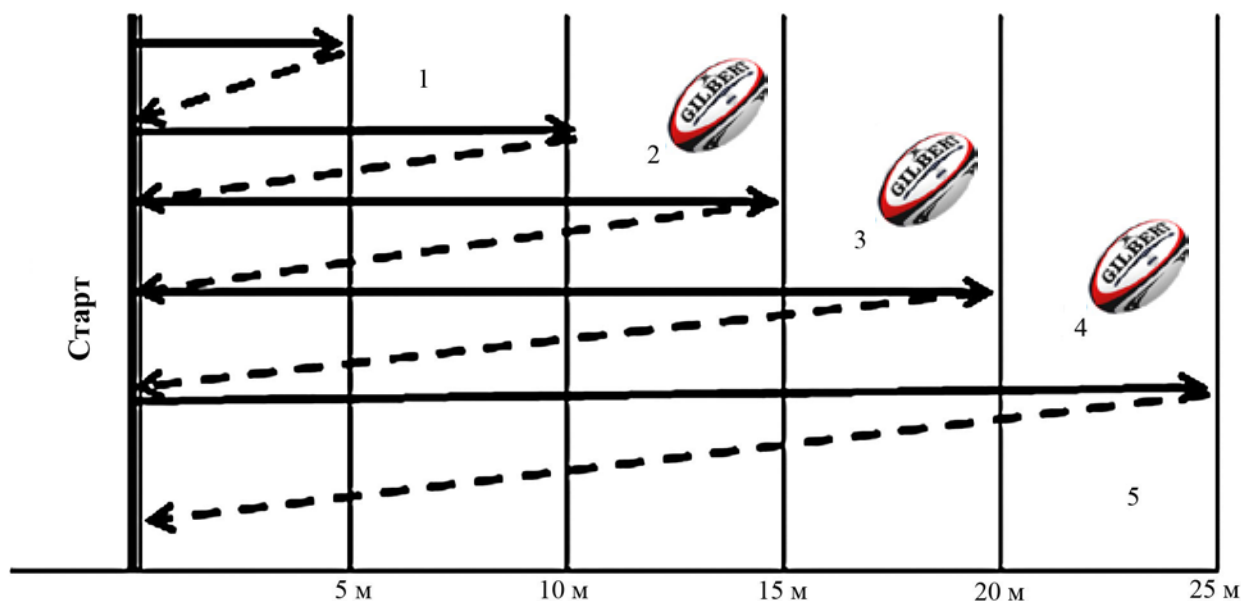


Рис. 1. Схема виконання човникового бігу RSA

Певне зміщення до початку сезону має розподіл контрольних зрізів фізичної підготовленості спортсменів із регбіліг. Причини цього, безумовно, зрозумілі – у зв'язку з необхідністю закладення якісного фундаменту фізичної підготовленості до початку основних змагань, на яких потрібно вирішувати головні завдання річного макроциклу підготовки.

Проте, на нашу думку, питання комплексного контролю рівня фізичної підготовленості гравців, що спеціалізуються у регбі, досліджене не повністю й потребує подальшого детального вивчення й аналізу.

Аналіз науково-методичної літератури та тренерського досвіду дає підстави зробити такі **висновки:**

Аналіз спеціалізованих інформаційних джерел свідчить про те, що організація та проведення

контролю для визначення рівня фізичної підготовленості в регбі здійснюється безсистемно та з використанням методик тестування, які не повністю розкривають специфіку змагальної діяльності кваліфікованих гравців.

Система контролю рівня фізичної підготовленості регбістів повинна передбачати визначення показників загальної та спеціальної фізичної підготовленості з урахуванням специфіки їхньої змагальної діяльності.

Для отримання достовірної об'єктивної інформації про рівень фізичної підготовленості кваліфікованих регбістів необхідно розробити комплексну програму контролю.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці програми комплексного контролю за рівнем розвитку загальних і спеціальних фізичних якостей кваліфікованих гравців у регбі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Базильчук О., Линець М. Система диференційованої фізичної підготовки кваліфікованих гандболісток : методичні рекомендації для тренерів із гандболу. Хмельницький : ХНУ, 2004. 68 с.
2. Квасниця О. Проблеми контролю фізичної підготовленості кваліфікованих спортсменів з регбі-7. *Молода спортивна наука України*. 2015. Вип. 19(1). С. 98–102.
3. Костюкевич В. Теорія і методика спортивної підготовки (на прикладі командних ігрових видів спорту) : навчальний посібник. Київ : КНТ, 2016. 159 с.
4. Лисенчук Г. Управление подготовкой футболистов. Киев : Олимпийская литература, 2003. 271 с.
5. Мартиросян А. Досвід розробки і практичного застосування методики комплексної оцінки фізичної підготовленості кваліфікованих регбістів. *Молода спортивна наука України*. 2004. Вип. 8(1). С. 262–265.
6. Пасько В. Інноваційні технології удосконалення фізичної та технічної підготовленості регбістів на етапі спеціалізованої базової підготовки : автореф. дис. ... канд. фіз. вих. 2016.
7. Платонов В. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение. Киев : Олимпийская литература, 2013. 623 с.
8. Приступа Є., Тищенко В. Система підготовки висококваліфікованих команд з гандболу в річному макроциклі. *Фізична активність, здоров'я і спорт*. 2016. № 2(24). С. 45–53.

9. Регбі, регбіліг : навчальна програма для дитячо-юнацьких шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності / Міністерство молоді та спорту України. 2013. 86 с.
10. Cross M. et al. Mechanical Determinants of Sprinting Acceleration in Rugby Athletes. *Conference: 23rd annual Congress of the European College of Sports Science*. 2018. URL: https://www.researchgate.net/publication/326252262_Mechanical_Determinants_of_Sprinting_Acceleration_in_Rugby_Athletes
11. Gabbett T. et al. Relationship Between Tests of Physical Qualities and Physical Match Performance in Elite Rugby League Players. *Journal of Strength and Conditioning Research*. V. 27(6). P. 1539–1545. URL: <https://journals.lww.com/nsca-jscr/toc/2013/06000>
12. Liebenberg H., Lombard A. Positional running capacities and in-game demands of South African university level rugby players. *African Journal for Physical Health Education Recreation and Dance*. 2021. V. 27 (1). DOI: 10.37597/ajphes.2021.27.1.3
13. Pasin F. et al. Performance and anthropometric characteristics of Elite Rugby Players. *Acta Biomed [Internet]*. 2017. № 88(2). P. 172–177. URL: <https://www.mattioli1885journals.com/index.php/actabiomedica/article/view/5221>
14. Watkins C. et al. Horizontal force-velocity-power profiling of rugby players: A cross-sectional analysis of competition-level and position-specific movement demands. *J Strength Cond Res*. 2021. № 35(6). P. 1576–1585. DOI: 10.1519/JSC.0000000000004027

REFERENCES

1. Bazylchuk, O., Lynets, M. (2004) Systema dyferentsiiovanoi fizychnoi pidhotovky kvalifikovanykh handbolistok [The system of differentiated physical training of qualified handball players]: metodychni rekomendatsii dlia treneriv z handbolu. Khmelnytskyi : KhNU, p. 68.
2. Kvasnytsia, O. (2015) Problemy kontroliu fizychnoi pidhotovlenosti kvalifikovanykh sportsmeniv z rehbi-7 [The issues of control over physical preparedness of qualified Rugby-7 players]. *Moloda sportyvna nauka Ukrainy*. V. 19(1). P. 98–102.
3. Kostiukevych, V. (2016) Teoriia i metodyka sportyvnoi pidhotovky (na prykladi komandnykh ihrovnykh vydiv sportu) [Theory and methods of sports training (based on team sports)]: navchalnyi posibnyk. Kyiv : KNT. P. 159.
4. Lysenchuk, H. (2003) Upravlenye podhotovkoi futbolystov [Football players training management]. Kyiv : Olympyiskaia literatura. P. 271.
5. Martyrosian, A. (2004) Dosvid rozrobky i praktychnoho zastosuvannia metodyky kompleksnoi otsinky fizychnoi pidhotovlenosti kvalifikovanykh rehbistiv [Experience of development and practical application of the methods of complex assessment of physical preparedness of qualified rugby players]. *Moloda sportyvna nauka Ukrainy*. V. 8(1). P. 262–265.
6. Pasko, V. (2016) Innovatsiini tekhnolohii udoskonalennia fizychnoi ta tekhnichnoi pidhotovlenosti rehbistiv na etapi spetsializovanoi bazovoi pidhotovky [Innovation technologies for improvement of physical and technical preparedness of rugby players at the stage of specialized basic training] : avtoref. dys... kand. fiz. vykh.
7. Platonov, V. (2013) Peryodyzatsiia sprtyvnoi trenyrovky. Obshechaia teoriia y ee praktycheskoe prymerenye [Periodization of sports training. General theory and its practical application]. Kyev : Olympyiskaia literatura. P. 623.
8. Prystupa, Ye., Tyshchenko, V. (2016) Systema pidhotovky vysokokvalifikovanykh komand z handbolu v richnomu makrotsykli [The system of training of highly-qualified handball teams in a year macro-cycle]. *Fizychna aktyvnist, zdorovia i sport*. № 2 (24). P. 45–53.
9. Ministerstvo molodi ta sportu Ukrainy (2013) Rehbi, rehbilih. Navchalna prohrama dlia dytiachoyunatskykh shkil, spetsializovanykh dytiachoyunatskykh shkil olimpiiskoho rezervu, shkil vyshchoi sportyvnoi maisternosti [Rugby, rugby league. Educational program for Children's and Youth Sports Schools of Olympic Reserve, Highest Sports Mastery Schools]. P. 86.
10. Cross, M. et al. Mechanical Determinants of Sprinting Acceleration in Rugby Athletes. *Conference: 23rd annual Congress of the European College of Sports Science*. 2018. URL: https://www.researchgate.net/publication/326252262_Mechanical_Determinants_of_Sprinting_Acceleration_in_Rugby_Athletes.
11. Gabbett, T. et al. Relationship Between Tests of Physical Qualities and Physical Match Performance in Elite Rugby League Players. *Journal of Strength and Conditioning Research*. V. 27 (6). P. 1539–1545. URL: <https://journals.lww.com/nsca-jscr/toc/2013/06000>

12. Liebenberg, H., Lombard, A. Positional running capacities and in-game demands of South African university level rugby players. *African Journal for Physical Health Education Recreation and Dance*. 2021. V. 27(1). DOI: 10.37597/ajphes.2021.27.1.3
13. Pasin, F. et al. Performance and anthropometric characteristics of Elite Rugby Players. *Acta Biomed [Internet]*. 2017. № 88(2). P. 172–177. URL: <https://www.mattioli1885journals.com/index.php/actabiomedica/article/view/5221>
14. Watkins C. et al. Horizontal force-velocity-power profiling of rugby players: A cross-sectional analysis of competition-level and position-specific movement demands. *J Strength Cond Res*. 2021. № 35(6). P. 1576–1585. DOI: 10.1519/JSC.0000000000004027

ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ НА ФУНКЦІОНАЛЬНІ ПОКАЗНИКИ ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ З БАДМІНТОНУ

Коваленко Ю. О.

*кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту
Запорізький національний університет
вул. Жуковського, 66, Запоріжжя, Україна
orcid.org/0000-0002-0827-9371
visnik_znu@ukr.net*

Тищенко В. О.

*доктор наук із 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
valeri-znu@ukr.net*

Товстоп'ятко Ф. Ф.

*кандидат філософських наук,
доцент кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту
Запорізький національний університет
вул. Жуковського, 66, Запоріжжя, Україна
orcid.org/0000-0002-4708-5916
tovstopatkofedor@gmail.com*

Блізніченко В. В.

*вчитель вищої категорії, вчитель-методист
Київська школа I–III ступенів № 11 імені С.А. Ковпака
вул. Здобунівська, 7-Б, Київ, Україна
orcid.org/0000-0002-0316-4589
vitaliznicenko@gmail.com*

Ключові слова: юні бадмінтоністи, навчально-тренувальний процес, етап спеціалізованої базової підготовки, особливості змісту підготовки, вплив, функціональні показники.

У статті наведено результати досліджень проблеми особливостей впливу змісту навчально-тренувального процесу на функціональну підготовленість юних бадмінтоністок. У результаті наукового пошуку виявлено брак досліджень у напрямі вивчення показників, що характеризують зміни функціонального стану серцево-судинної та дихальної систем юних спортсменів. Наукові роботи переважно присвячені дослідженням технічної та фізичної підготовленості бадмінтоністів. З'ясовано, що вирішальними для успіху в цьому виді спорту є такі рухові здібності, як швидкість реакції, швидкість одиночного руху, швидкісно-силові здібності, гнучкість, загальна та спеціальна витривалість. Отже, діапазон засобів і методів впливу є досить широким і складним у поєднанні. Тож під час планування тренувальних навантажень необхідно враховувати, з одного боку, забезпечення всебічного розвитку фізичних якостей і функціональних можливостей організму, а з іншого –

формування техніки. Було вивчено вплив методики підготовки юних бадмінтоністів на показники, що є інформативними під час оцінювання діяльності кардіо-респіраторного блока спортсменів, зокрема з боку серцево-судинної системи – систолічний та діастолічний артеріальний тиск, артеріальний тиск середній, хвилиний об'єм кровообігу, систолічний об'єм кровообігу, індекс Робінсона, адаптаційний потенціал, коефіцієнт економічності кровообігу; з боку дихальної системи – проби Штанге-Генчі, життєва ємність легень, частота дихання, хвилиний об'єм дихання, максимальна вентиляція легень.

Експериментальним шляхом підтверджено ефективність розробленої методики побудови навчально-тренувального процесу дівчат 13–14 років. Наприкінці дослідження значно покращилися показники систолічного об'єму та коефіцієнт економічності кровообігу, життєвої ємності легень, показники проб Штанге-Генчі, частоти дихання та максимальної вентиляції легень.

Підтверджено ефективність застосування в методиці навчання бадмінтоністів на етапі спеціалізованої базової підготовки поєднання кардіотренувань з силовими, швидкісно-силовими та швидкісними вправами із використанням комбінації занять 2 на 3 (2-денні з акцентом на вдосконалення аеробних здібностей помірної інтенсивності та 3-денні з акцентом на вдосконалення силових, швидкісних та швидкісно-силових здібностей).

PECULIARITIES OF THE INFLUENCE OF THE EDUCATIONAL AND TRAINING PROCESS ON THE FUNCTIONAL INDICATORS OF YOUNG BADMINTON ATHLETES

Kovalenko Yu. O.

*Candidate of Pedagogical Sciences,
Assistant Professor at the Department of Theory and Methods of Physical Culture and Sports
Zaporizhzhia National University
Zhukovskogo str., 66, Zaporizhzhia, Ukraine
orcid.org/0000-0002-0827-9371
visnik_znu@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*

Tovstopiatko F. F.

*Candidate of Philosophy Sciences, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Theory and Methods of Physical Culture and Sports
Zaporizhzhia National University
Zhukovskoho str., 66, Zaporizhzhia, Ukraine
orcid.org/0000-0002-4708-5916
tovstopatkofedor@gmail.com*

Bliznichenko V. V.

*Teacher of the Highest Category, Teacher-Methodologist
Kyiv school of I–III degrees № 11 named after S.A. Kovpaka
Zdolbunivska str., 7B, Kyiv, Ukraine
orcid.org/0000-0002-0316-4589
vitabliznicenko@gmail.com*

Key words: *young badminton players, educational and training process, stage of specialized basic training, features of training content, influence, functional indicators.*

The results of research on the problem of the peculiarities of the influence of the content of the educational and training process on the functional readiness of young badminton players are presented. As a result of scientific research, a lack of research was revealed in the direction of studying the indicators that characterize the changes in the functional state of the cardiovascular and respiratory systems of young badminton athletes. Scientific works are mainly devoted to the study of technical and physical fitness of badminton players. It is established that the decisive factors for success in this sport are such motor skills as speed of reaction, speed of single movement, speed and strength abilities, flexibility, general and special endurance. Therefore, the range of tools and methods of influence is quite wide and complex in combination. Therefore, when planning training loads, it is necessary to take into account, on the one hand, ensuring the comprehensive development of physical qualities and functional capabilities of the body, and on the other hand – the formation of technology. The influence of the method of training young badminton players on the indicators that are informative in assessing the activity of the cardio-respiratory unit of athletes, namely, from the cardiovascular system – systolic and diastolic blood pressure, mean blood pressure, minute circulatory volume, systo circulatory capacity, Robinson index, adaptive potential, circulatory efficiency, respiratory system – Stange-Genchi tests, vital capacity, respiratory rate, minute tidal volume, maximum lung ventilation.

The effectiveness of the developed method of building the educational and training process for girls aged 13–14 has been confirmed experimentally. At the end of the study, systolic volume and circulatory efficiency, lung vital capacity, Stange-Genchi tests, respiratory rate and maximal lung ventilation improved significantly.

The effectiveness of the combination of cardio training with strength, speed-strength and speed exercises in the method of training badminton players at the stage of specialized basic training with the use of a combination of 2 on 3 (2 days power, speed and speed-power abilities).

Постановка проблеми. Відомий факт, що в одиночній грі у бадмінтон, яка складається з трьох партій, бадмінтоніст замахається ракеткою близько 500 разів. А зустріч триває приблизно 40–50 хв. У середньому розіграш очка складається з 20 ударів. Якщо навіть дві третини з цих ударів спрямовані по кутах (а відстань по діагоналі одиночного майданчика становить 8,5 м), то впродовж одного розіграшу очка бадмінтоніст пробігає близько 100 м. За матч ця величина сягає майже 6 км. Тож важливою якістю для бадмінтоніста є спринтерська швидкість на стаєрській дистанції [1–3].

Із 1992 р. бадмінтон включено в програму Олімпійських ігор. Із 2006 р. у правила гри були внесені суттєві зміни і доповнення, що призвели до скорочення часу та збільшення темпу гри. Це загострило потребу в створенні науково обґрунто-

ваної системи підготовки бадмінтоністів. Наразі важливими та актуальними є проблеми фізичної, технічної, тактичної і психологічної підготовки бадмінтоністів. Тренери з бадмінтону вказують на важливість швидкісно-силових якостей у структурі фізичної підготовленості бадмінтоністів як фактору, від вирішення якого залежить можливість ведення гри в швидкому темпі [5].

У своїх дослідженнях І.В. Каратник зазначає, що до найважливіших ігрових компонентів у бадмінтоні належать: швидкість переміщення по майданчику, швидкість та висота обробки волана, початкова швидкість волана при смєші, а також здатність якісно і надійно виконувати технічні елементи в темповій грі впродовж усієї зустрічі [3]. На важливість швидкісно-силових здібностей в бадмінтоні вказують також професори В.М. Платонов і М.М. Булатова (1995). Вони зазначають,

що стартова сила є вирішальним фактором під час виконання ударів у бадмінтоні [4].

Сучасна система підготовки юних бадмінтоністів повинна сприяти розв'язанню прикладних завдань загалом, тобто вона має забезпечити різнобічний і гармонійний фізичний розвиток, високу стійкість, працездатність, відмінне здоров'я та спортивне довголіття [1; 5; 6].

Управління тренувальним процесом у бадмінтоні – проблема дуже складна, оскільки ця гра поєднує в собі прояв загальної та швидкісної витривалості, швидкісно-силових здібностей і гнучкості.

Серед основних завдань на етапі спеціалізованої базової підготовки в бадмінтоні провідні позиції повинно займати підвищення функціональних можливостей організму спортсменів та вдосконалення загальних і спеціальних фізичних якостей, технічної, тактичної та психологічної підготовки.

У віці 13–15 років триває вдосконалювання аналітико-синтетичної діяльності кори головного мозку. Однак процеси збудження ще домінують над гальмуванням. Закінчується формування механізмів киснево-транспортної системи [2; 6]. Найбільш суттєвий природний приріст показників продуктивності та ефективності систем дихання і кровообігу спостерігається у підлітків у віці від 13 до 16–17 років. Це один із оптимальних періодів для спрямованих педагогічних впливів на цю систему за допомогою тренувальних вправ аеробного характеру. Як свідчать численні дослідження, під впливом систематичних занять спортом саме у пубертатному періоді відбувається виражений (і майже лінійний за роками) приріст таких показників продуктивності систем дихання і кровообігу, як ударний і хвилинний обсяги серця, максимальне споживання кисню, кисневий пульс тощо. Аеробні можливості організму юних спортсменок до 13 років досягають 80–85 % рівня можливостей тренуваного дорослого жіночого організму. Останній пік приросту аеробної витривалості у дівчат й інтенсивний розвиток цієї функції закінчується в 14 років. Надалі темпи природного розвитку кардіо-респіраторної системи у дівчат знижуються, а показники кисневого забезпечення їхнього організму залишаються зниженими, порівняно з хлопчиками, юнаками й чоловіками.

Мета дослідження – визначити характер впливу навчально-тренувальних занять з бадмінтону на функціональні показники серцево-судинної та дихальної систем спортсменок 13–14 років у процесі вдосконалення спеціальної фізичної підготовленості.

Для вирішення зазначених завдань в роботі були використані такі методи дослідження:

1. Аналіз та узагальнення літературних джерел із теми дослідження.

2. Педагогічні спостереження за навчально-тренувальним процесом юних спортсменок із бадмінтону.

3. Педагогічний експеримент. Основним завданням тренувального процесу, здійснюваного в межах педагогічного експерименту, стало підвищення загальної і спеціальної функціональної підготовленості спортсменок. У результаті планування та реалізації тренувальної роботи передбачалось одержати більш суттєвий приріст загальної і спеціальної фізичної працездатності спортсменок завдяки підбору оптимального поєднання навантажень, що відповідають цьому періоду підготовки і специфіці виду. Основу тренувань становили кардіотренування з поєднанням силових, швидкісно-силових та швидкісних вправ. Застосовували комбінацію з 2-денними заняттями з акцентом на вдосконалення аеробних здібностей помірної інтенсивності та 3-денними заняттями з акцентом на вдосконалення силових, швидкісних і швидкісно-силових здібностей.

Основними засобами тренування стали такі вправи:

- низькоамплітудні вправи за ЧСС 110,8 уд./хв.;
- вправи низької інтенсивності (ЧСС 125 уд./хв.), середньої (ЧСС 137 уд./хв.) та високої (ЧСС 150 уд./хв.);
- базові силові вправи: низької інтенсивності (ЧСС 140 уд./хв.), середньої (ЧСС 150 уд./хв.) та високої (170 уд./хв.);
- стретчингові вправи (ЧСС 87 уд./хв.).

Основний набір вправ складався зі швидкісно-силових, переважно стрибкових у різних варіаціях. Також у тренуваннях застосовували акробатичні вправи та вправи з розвитку гнучкості. Розвиток спеціальних фізичних якостей юних бадмінтоністів будувався насамперед з урахуванням якостей, необхідних для постановки техніки ударів, координації рухів, гнучкості хребта, рухливості плечового поясу і, звичайно, гнучкості кисті. Адаптаційні тенденції бадмінтону диктують необхідність якнайвище вдаряти по волану.

4. Оцінка показників, що характеризують функціональний стан серцево-судинної та дихальної систем юних спортсменів:

Серцево-судинна система – артеріальний тиск, систолічний (АТс), мм рт. ст.; артеріальний тиск, діастолічний (АТд), мм рт. ст.; артеріальний тиск, середній (АТср), мм рт. ст.; ХОК, л/хв.; СОК, мл; індекс Робінсона, ум. од.; адаптаційний потенціал (АП), ум. од.; КЕК, ум. од.

Дихальна система – проба Штанге (с); проба Генчі (с); ЖЄЛ, мл; ЧД, дих./хв.; ХОД, л/хв.; МВЛ, л/хв.

5. Стандартні методи математичної статистики. Визначали середню арифметичну величину (М); середнє квадратичне відхилення (δ); помилку

середньої арифметичної (m); достовірність відмінностей за критерієм t -Стьюдента.

Дослідження було проведено на базі спортивних клубів із бадмінтону «Титан» та «ЗНУ» м. Запоріжжя. В експерименті взяли участь 12 юних спортсменок віком 13–14 років.

Виклад основного матеріалу. Під час занять спортом показники фізичного та функціонального розвитку є основною умовою досягнення максимального результату.

Аналіз отриманих показників фізичного розвитку, зокрема показників серцево-судинної системи, у спортсменок на початку дослідження та впродовж року наведений у табл. 1. Так, показник частоти серцевих скорочень у дівчат на

початку дослідження становив $79,10 \pm 1,64$ уд./хв., наприкінці цей показник зазнав змін і становив $78,10 \pm 1,22$ уд./хв. Достовірних змін за цим показником не виявлено.

Показник адаптаційного потенціалу, що характеризує адаптацію функціональних можливостей системи кровообігу, на початку дослідження становив $2,28 \pm 0,18$ ум. од (напруження механізмів адаптації), наприкінці цей показник покращився і становив $2,10 \pm 0,40$ ум. од, що характеризує задовільну адаптацію.

Під час занять у дівчат-бадмінтоністок дещо зазнав змін показник артеріального тиску (АТ). Зміни відбулись як за показником АТс, так і за показником АТд.

Таблиця 1

Порівняльний аналіз показників серцево-судинної системи дівчат-бадмінтоністок 13–14 років ($M \pm m$, %)

| Показники серцево-судинної системи | Початок дослідження | Кінець дослідження | t | Порівняний приріст (%) |
|---|--|---|-------|------------------------|
| Частота серцевих скорочень (ЧСС), уд./хв. | $79,10 \pm 1,64$ | $78,10 \pm 1,22$ | 1,22 | -3,10 |
| Артеріальний тиск, систолічний (АТс), мм рт. ст. | $111,0 \pm 2,30$ | $105,0 \pm 2,00$ | 1,97 | -5,41 |
| Артеріальний тиск, діастолічний (АТд), мм рт. ст. | $70,03 \pm 1,40$ | $64,10 \pm 1,67$ | 2,72 | -8,47 |
| Артеріальний тиск, середній (АТср), мм рт. ст. | $91,0 \pm 1,20$ | $89,3 \pm 1,45$ | 0,9 | -1,9 |
| ХОК, л/хв. | $2,02 \pm 0,45$ | $2,88 \pm 0,32$ | 1,56 | 42,57 |
| СОК, мл | $33,30 \pm 1,20$ | $39,12 \pm 1,19$ | 3,44* | 17,48 |
| Індекс Робінсона, ум. од. | $93,6 \pm 2,69$ | $97,50 \pm 2,57$ | 1,05 | 4,15 |
| Адаптаційний потенціал (АП), ум. од. | $2,28 \pm 0,18$ напруження механізмів адаптації | $2,10 \pm 0,40$ задовільна адаптація | 0,41 | -7,89 |
| КЕК, ум. од. | $2584 \pm 122,30$ | $3280 \pm 209,20$ | 2,87* | 26,93 |

Примітка: * – статистично ймовірні розрізнення

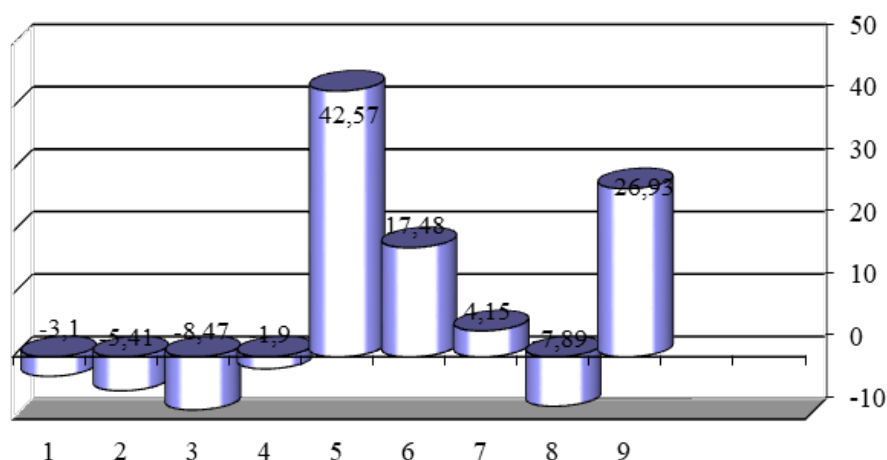


Рис. 1. Порівняльний приріст функціональних показників серцево-судинної системи дівчат-бадмінтоністок 13–14 років, %

Примітка: 1 – ЧСС; 2 – АТс; 3 – АТд; 4 – АТср; 5 – ХОК; 6 – СОК; 7 – індекс Робінсона; 8 – АП; 9 – КЕК

Таблиця 2

**Порівняльний аналіз показників дихальної системи дівчат-бадмінтоністок 13–14 років
($M \pm m$, %)**

| Показники | Початок дослідження | Кінець дослідження | t | % |
|------------------|---------------------|--------------------|------|--------|
| Проба Штанге (с) | 55,7±4,5 | 74,7±4,4* | 3,20 | 34,11 |
| Проба Генчі (с) | 35,0±0,9 | 42,6±1,4* | 4,57 | 21,71 |
| ЖЄЛ, мл | 3162,5±128,0 | 3657,5±123,8* | 2,78 | 15,67 |
| ЧД, дих./хв. | 20,00±0,1 | 17,01±0,5* | 5,88 | -15,00 |
| ХОД, л/хв. | 4,00±0,3 | 4,91±0,4 | 1,82 | 22,75 |
| МВЛ, л/хв. | 84,5±1,6 | 103,5±1,2* | 9,5 | 22,49 |

Примітка: * – статистично ймовірні розрізнення

На початку дослідження показник систолічного АТ (АТс) становив $111,0 \pm 2,30$ мм рт. ст., наприкінці зменшився до $105,0 \pm 2,00$ мм рт. ст.

Показник діастолічного АТ (АТд) на початку дослідження становив $70,03 \pm 1,40$ мм рт. ст., наприкінці – $64,10 \pm 1,67$ мм рт. ст.

Показник середнього артеріального тиску (АТср) на початку експерименту відповідав значенню $64,10 \pm 1,67$ мм рт. ст. Наприкінці експерименту показник змінився і становив $89,3 \pm 1,45$ мм рт. ст.

Недостовірних змін зазнав показник ХОК. На початку і наприкінці експерименту значення показника становило $2,02 \pm 0,45$ л/хв. та $2,88 \pm 0,32$ л/хв. Наприкінці експерименту достовірних змін зазнали показники СОК, індекс Робінсона та КЕК.

Відповідно до табл. 1 найбільший порівняний приріст зафіксовано за показниками ХОК (42,57%) та КЕК (26,93%).

Порівняний приріст за показником ЧСС становив -3,1%, АТс – -5,41, АТд – -8,47%, АТср – -1,9%, СОК – 17,48%, ІР – 4,15% (див. рис. 1).

У табл. 2 наведено результати оцінювання функціональних показників дихальної системи

дівчат-бадмінтоністок 13–14 років на різних етапах дослідження.

Так, показник ЖЄЛ на початку експерименту відповідав $3162,5 \pm 128,0$ мл, а наприкінці експерименту він достовірно покращився і становив $3657,5 \pm 123,8$ мл.

Також достовірних змін зазнали показники проб Штанге та Генчі ($t = 3,2$ та $4,57$), частоти дихання ($t = 5,88$), МВЛ ($t = 9,5$).

За показником ХОД виявлена тенденція до достовірності ($t = 1,82$).

Найбільший порівняний приріст виявлено у пробі Штанге (34,11%). За всіма показниками відзначено значний порівняний приріст, понад 15%. Показник проби Генчі змінився на 21,71%, ЖЄЛ – на 15,67%, ЧД – на 15%, ХОД – на 22,75%, МВЛ – на 22,49% (рис. 2).

Таким чином, тренування позитивно вплинули на функціональний стан серцево-судинної та дихальної систем дівчат-бадмінтоністок 13–14 років під час навчально-тренувального процесу впродовж року.

Отже, на основі фактичних показників морфо-функціонального розвитку в разі застосування розробленого варіанту побудови навчально-

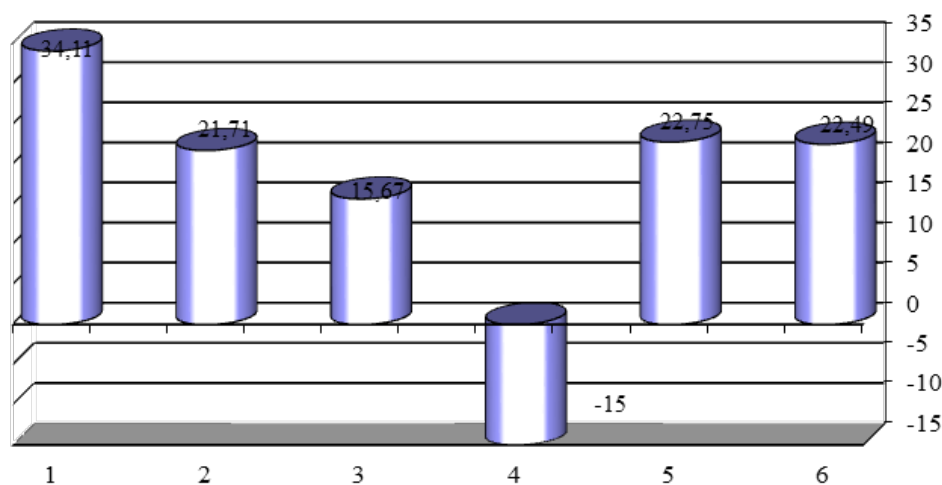


Рис. 2. Порівняний приріст функціональних показників дихальної системи дівчат-бадмінтоністок 13–14 років, %

Примітка: 1 – проба Штанге; 2 – проба Генчі; 3 – ЖЄЛ; 4 – ЧД; 5 – ХОД; 6 – МВЛ

тренувального процесу можна стверджувати про значне покращення стану організму юних спортсменок з бадмінтону.

Висновки. Таким чином, наявна методика тренування з бадмінтону повинна враховувати специфічність змагального навантаження, яке характеризується координаційно складними вправами, виконуваними в зоні субмаксимальної потужності, переважно швидкісно-силовими, анаеробними гліколітичними. Серед основних завдань на етапі спортивного вдосконалення юних бадмінтоністів провідні позиції посідають підвищення функціональних можливостей організму спортсменів та вдосконалення загальних і спеціальних фізичних якостей та технічної підготовки.

Експериментальним шляхом підтверджено ефективність розробленої методики побудови навчально-тренувального процесу дівчат 13–14 років з метою підвищення рівня їхніх функціональних показників серцево-судинної і дихальної систем. Наприкінці дослідження показники, що характеризують функціональний стан серцево-судинної системи юних бадмінтоністок (АТс, АТд, АП, СОК, ХОК, КЕК, ІР), значно покращилися. Функціональні показники дихальної системи юних бадмінтоністок наприкінці дослідження також зросли. Достовірних змін зазнали показник ЖЄЛ, проби Штанге та Генчі, частоти дихання та МВЛ. За показником ХОД виявлена тенденція до достовірності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ібрагімова М.В., Швачко В.М. Бадмінтон : навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю. Київ : ФБУ, 2019. 126 с.
2. Індик П.М. Бадмінтон : навчально-методичний посібник. Суми : Сумський державний університет, 2017. 111 с.
3. Ефективність варіативних модулів тренувальних засобів швидкісно-силової підготовки бадмінтоністів на етапі спеціалізованої базової підготовки / І.В. Каратник та ін. *Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. Київ : НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2016. Вип. 5(75). С. 52–57.
4. Каратник І.В., Гречанюк О.О. Аналіз змісту змагальної діяльності кваліфікованих бадмінтоністів. *Молода спортивна наука України* : зб. наук. праць з галузі фіз. культури та спорту. Львів, 2009. Вип. 13. Т. 1. С. 143–148.
5. Особливості когнітивних функцій у кваліфікованих бадмінтоністів / С. Саньцянь та ін. *Теорія і методика фізичного виховання та спорту*. 2021. № 1. С. 9–12.
6. Помыткин В.П. Книга тренера по бадминтону. Теория и практика. Ульяновск : ОАО Первая образцовая типография, 2012. 344 с.

REFERENCES

7. Ibrahimova, M.V., Shvachko, V.M. (2019) Badminton: navchal'na prohrama dlya dytyacho-yunats'kykh sportyvnykh shkil, spetsializovanykh dytyacho-yunats'kykh shkil olimpiys'koho rezervu, shkil vyshchoyi sportyvnoyi maysternosti ta spetsializovanykh navchal'nykh zakladiv sportyvnoho profilyu [Badminton: curriculum for children's and youth sports schools, specialized children's and youth schools of the Olympic reserve, schools of higher sportsmanship and specialized educational institutions of sports]. Kyiv : FBU. 126 s.
8. Indyk, P.M. (2017) Badminton : navchal'no-metodychnyy posibnyk [Badminton: a textbook]. Sumy : Sums'kyu derzhavnyy universytet. 111 s.
9. Karatnyk, I.V. ta in. (2016) Efektyvnist' variatyvnykh moduliv trenuval'nykh zasobiv shvydkisno-sylovoyi pidhotovky badmintonistiv na etapi spetsializovanoi bazovoyi pidhotovky [The effectiveness of variable modules of training means of speed and strength training of badminton players at the stage of specialized basic training]. *Naukovyy chasopys NPU im. M.P. Drahomanova. Seriya 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoyi kul'tury (fizychna kul'tura i sport)*. Kyiv : NPU im. M.P. Drahomanova. Vyp. 05 (75). S. 52–57.
10. Karatnyk, I.V., Hrechanyuk, O.O. (2009) Analiz zmistu zmahal'noyi diyal'nosti kvalifikovanykh badmintonistiv [Analysis of the content of competitive activities of qualified badminton players]. *Moloda sportyvna nauka Ukrainy* : zb. nauk. pr. z haluzi fiz. kul'tury ta sportu. Lviv. Vyp. 13, t. 1. S. 143–148.
11. San'tsyan', S. ta in. (2021) Osoblyvosti kohnityvnykh funktsiy u kvalifikovanykh badmintonistiv [Features of cognitive functions in skilled badminton players]. *Teoriya i metodyka fizychnoho vykhovannya i sportu*. № 1. S. 9–12.
12. Pomytyn, V.P. (2012) Knyha trenera po badmyntonu. Teoryya y praktyka [Badminton coach's book. Theory and practice]. Ul'yanovsk : ОАО Первая образцовая типография. 2012. 344 s.

УДК 159.947.5:796.42
DOI <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-4-18>

МОТИВАЦІЯ ЮНИХ ЛЕГКОАТЛЕТІВ

Павлось О. О.

*кандидат наук із фізичного виховання та спорту, доцент,
доцент кафедри легкої атлетики
Львівський державний університет фізичної культури
імені Івана Боберського
вул. Тадеуша Костюшка, 11, Львів, Україна
orcid.org/0000-0002-0679-7909
olha_slisenko@ukr.net*

Єрнік Б. О.

*магістрант кафедри легкої атлетики
Львівський державний університет фізичної культури
імені Івана Боберського
вул. Тадеуша Костюшка, 11, Львів, Україна
orcid.org/0000-0003-4254-8966
yernik.borya@gmail.com*

Ключові слова: легка атлетика, спортивна орієнтація, підлітки, тренування, опитування.

У роботі обґрунтовано методику підвищення мотивації підлітків до занять легкою атлетикою. Мета – визначити особливості мотивації підлітків до занять легкою атлетикою. До дослідження було залучено 20 спортсменів віком 14–15 років, які займаються різними видами легкої атлетики. У структуру підготовки легкоатлетів експериментальної групи (n=10) впроваджено розроблену методику, яка спрямована на підвищення мотивації до занять вибраним видом спорту. Легкоатлети контрольної групи (n=10) тренувалися за програмою ДЮСШ без додаткових втручань. За результатами впровадження розробленої методики виявлено достовірне ($p < 0,05$) покращення рівня сформованості мотивації до занять легкою атлетикою у спортсменів експериментальної групи від початку до кінця дослідження. У спортсменів контрольної групи не виявлено достовірних змін мотивації до занять легкою атлетикою протягом дослідження. Розроблена методика дала змогу виявити особливості сформованості мотивації підлітків до занять легкою атлетикою. З огляду на вихідний рівень у рамках цієї методики є змога оперативно добирати засоби корекції, з метою посилення прагнення юних спортсменів до занять легкою атлетикою. Вибрані засоби мають використовуватися в контексті дотримання принципів спортивного тренування, а також особливостей розвитку спортсменів-підлітків. На тлі актуальності вирішення питання формування мотивації в юнаків до довготривалих занять спортом існує необхідність впровадження в навчально-тренувальний процес легкоатлетів специфічних впливів. Вони мають застосовуватися систематично і передбачають формування мотивації в кілька стадій. Дієвими та простими засобами, що становлять основу такої методики, є індивідуальні бесіди зі спортсменами, привертання уваги до особливості техніки виконання вправ, ведення щоденника самоконтролю, спонукання юних спортсменів до творчої ініціативи. Перспектива подальших досліджень – вдосконалення розробленої методики з урахуванням специфіки груп видів легкої атлетики.

MOTIVATION OF YOUNG ATHLETES

Pavlos O. O.

*Ph.D. of Sciences in Physical Education and Sports
Associate Professor at the Department of Athletics
Lviv State University of Physical Culture named after Ivan Bobersky
Kostiushka str., 11, Lviv, Ukraine
orcid.org/0000-0003-4254-8966
olha_slisenko@ukr.net*

Yernik B. O.

*Master`s Student at the Department of Athletics
Lviv State University of Physical Culture named after Ivan Bobersky
Kostiushka str., 11, Lviv, Ukraine
orcid.org/0000-0003-4254-8966
yernik.borya@gmail.com*

Key words: *athletics, sports orientation, teenagers, training, questionnaire.*

The method of increasing the motivation of adolescents to athletics is substantiated in the work. The purpose is to determine the features of adolescents' motivation to engage in athletics. The study involved 20 athletes aged 14–15 years, who are engaged in various types of athletics. In the structure of training of athletes of the experimental group (n=10) the developed technique is introduced, which is aimed at increasing the motivation to engage in the chosen sport. Athletes of the control group (n=10) trained according to the sport school program without additional interventions. Results. According to the results of the implementation of the developed method, a significant ($p < 0.05$) improvement of the level of motivation for athletics in athletes of the experimental group from the beginning to the end of the study was revealed. Athletes in the control group did not show significant changes in motivation to participate in athletics during the study. The developed technique allowed to reveal features of formation of motivation of teenagers to classes in athletics. Given the initial level, within the framework of this technique, it is possible to quickly select the means of correction, in order to strengthen the desire of young athletes to do athletics. The selected tools should be used in the context of adherence to the principles of sports training, as well as the peculiarities of the development of adolescent athletes. Conclusions. Against the background of the urgency of solving the issue of forming motivation in young people for long-term sports, there is a need to introduce specific influences into the training process of athletes. They should be applied systematically and involve the formation of motivation in several stages.

Постановка проблеми. Не знаючи особливостей мотиваційної сфери особистості спортсмена, важко готувати його до змагань, формувати в нього стійку, сильну мотивацію, тому можна говорити, що рішення проблеми спортивної мотивації є тим резервом, за рахунок якого спортсмен може вийти на вищий рівень майстерності.

Застосування на тренуваннях підходів щодо формування в юних атлетів морально-ціннісного ставлення до свого здоров'я і здорового способу життя, зміцнення здоров'я дає змогу визначити найкращі шляхи впливу на мотиваційно-потребову сферу спортсменів із метою активного впро-

вадження здорового способу життя як важливої соціальної умови організації життєдіяльності [6]. Орієнтація на здоровий спосіб життя, систематичні заняття фізичною культурою і спортом формуються значною мірою в дитячому та підлітковому віці. Можливість вибору спортивної спеціалізації на основі особистої зацікавленості підлітків, конкуренція і змагання на заняттях можуть бути тими чинниками, які підвищують інтерес до фізичної культури, а також сприяють формуванню цілеспрямованості до занять фізичною культурою і спортом [2]. Отже, дослідження цих чинників в окремих видах спорту має науково-практичне значення.

Мотиви, які активізують прагнення підлітків до систематичних занять фізичною культурою, спортом та легкою атлетикою, зокрема, є однією з важливих педагогічних проблем у фізичному вихованні та спорті, оскільки мотиви мають вирішальне значення в поведінці і стимуляції активної діяльності [1]. Так, нині ведеться активний пошук формування мотиваційних установок у дітей на заняття як окремими видами спорту [4], так і фізичною культурою загалом [5; 7]. Звичайно, особливості конкретного виду спорту вимагають від спортсменів прояву особистісних здібностей, які є результуючими саме в цій діяльності. Відповідно, мотиваційний компонент до формування і прояву певної конфігурації психологічних і фізичних здібностей відбивається і на особливостях зацікавленості юнаками та дівчатами до занять певним видом спорту [3].

Легка атлетика являє собою розгалужену систему різнобічної спортивної діяльності, яка водночас дає змогу говорити про різні аспекти вмотивованості до занять певним видом. Проте нині мало інформації щодо процесу формування та особливостей мотивації до регулярних занять легкою атлетикою. Ці питання потребують вивчення, що й зумовило актуальність вибраної теми та дозволило визначити мету та завдання дослідження.

Мета роботи – визначити особливості мотивації підлітків до занять легкою атлетикою.

Завдання роботи:

1) проаналізувати рівні сформованості мотивації юних спортсменів до занять легкою атлетикою.

2) обґрунтувати та експериментально перевірити методика підвищення мотивації юних спортсменів до занять легкою атлетикою.

Методи та організація дослідження. Проведений аналіз даних наукової та методичної літератури з проблематики мотивації у спорті та легкій атлетіці зокрема. У роботі були використані соціолого-психологічні методи дослідження: методика «Мотиви занять спортом» (А. Шаболтас), методика «Вивчення мотивів занять спортом» (В. Тропніков), діагностика мотивації відвідування спортивних занять Л. Орлової, математико-статистична обробка результатів даних.

У дослідженні брали участь 20 спортсменів 14–15 років, які регулярно займалися легкою атлетикою три та більше разів на тиждень. Спортсменів було поділено на 2 групи по 10 осіб: контрольну та експериментальну. В експериментальній групі (ЕГ) спортсмени відвідували тренування з легкої атлетіки за розкладом ДЮСШ та використовували розроблену методика мотивації юних спортсменів до занять легкою атлетикою. У контрольній групі (КГ) спортсмени відвідували тренування з легкої атлетіки згідно з розкладом

ДЮСШ, проте не займалися за розробленою методикою. Дослідження проводилось на базі ДЮСШ м. Кременчук впродовж 6 місяців із березня по вересень 2020 року.

Розроблена методика підвищення мотивації до занять легкою атлетикою юних спортсменів передбачала формування мотивації у 4 стадії: генералізація – результативність діяльності низька (початкова); диференціація – результативність вище за середній рівень, бажання займатися спортом перебуває в прямій залежності від спортивних результатів; стабілізація – максимальна результативність спортивної діяльності; інволюція – результативність висока, але вона поступово знижується, на перший план виходять мотиви занять спортом заради самої діяльності. Тренер проводив індивідуальні бесіди, консультації з питань, що виникають у процесі тренувальних занять. Під час практичних занять велика увага приділялася техніці виконання вправ. Впродовж усього періоду тренувань спортсменам пропонується вести щоденник самоспостереження, в якому заповнюються результати самоконтролю. У практичних заняттях використовували значною мірою ігровий і змагальний методи та активні методи навчання (тренінг із використанням командного навчання шляхом передачі учасниками дослідження власного досвіду під час виконання розминки), пропонували використовувати творчість в організації тренувальних занять шляхом чергування вправ підготовчої та основної частини зі збереженням логіки побудови навчально-тренувального заняття.

Результати дослідження та їх обговорення. На початку дослідження було проаналізовано рівні сформованості мотивації юних спортсменів до занять легкою атлетикою (рис. 1).

Виявлено, що серед провідних мотивів занять спортом на перших місцях у підлітків 14–15 років переважають мотив соціального самоствердження, мотив емоційного задоволення, мотив фізичного самоствердження. Юні легкоатлети демонструють прагнення особистого престижу під час занять спортом, прагнуть досягти успіху, отримують емоційне задоволення під час занять спортом та прагнуть бути фізично розвиненими і здоровими. За ступенем виразності в юних спортсменів мотивів до занять спортом естетичне задоволення та потреба в гострих відчуттях знаходяться в підлітків на 1 місці, на другому місці – потреба спілкування, на 3 місці – підвищення престижу та бажання слави. Крім того, спілкування із друзями є провідним мотивом для занять легкою атлетикою, наступним мотивом є престиж та бажання проявити себе у спорті.

Після шести місяців роботи за методикою підвищення мотивації юних спортсменів до занять

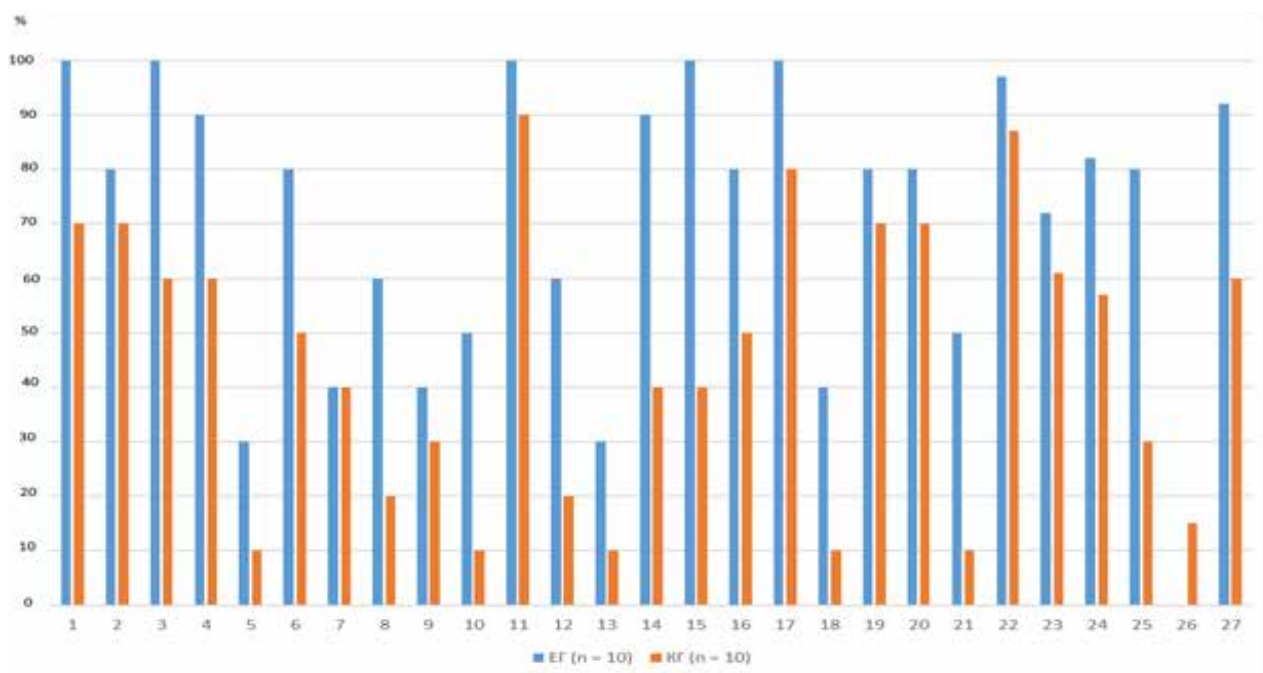


Рис. 1. Мотивації легкоатлетів на початку дослідження

Примітка: 1 – мотив емоційного задоволення, 2 – мотив соціального самоствердження, 3 – мотив фізичного самоствердження, 4 – соціально-емоційний мотив, 5 – соціально-моральний мотив, 6 – мотив досягнення успіху в спорті, 7 – спортивно-пізнавальний мотив, 8 – раціонально-вольовий (рекреаційний) мотив, 9 – мотив підготовки до професійної діяльності, 10 – цивільно-патріотичний мотив, 11 – мотив спілкування, 12 – мотив пізнання, 13 – матеріальні блага, 14 – розвиток характеру та психічних якостей, 15 – розвиток фізичної досконалості, 16 – мотив поліпшення самопочуття і здоров'я, 17 – естетичне задоволення та прагнення гострих відчуттів, 18 – мотив придбання корисних для життя вмінь і знань, 19 – потреба у схваленні, 20 – мотив підвищення престижу та бажання слави, 21 – колективістська спрямованість, 22 – спілкування із друзями, 23 – престиж, 24 – бажання проявити себе у спорті, 25 – гарне ставлення тренера, 26 – вимога батьків, 27 – бажання розвинути свої фізичні якості.

легкою атлетикою ми змогли констатувати, що динаміка прояву мотивів занять спортом в юних легкоатлетів впродовж експерименту в учасників ЕГ мали статистично достовірну відмінність між проявами мотивів занять спортом від початку до кінця дослідження за мотивом емоційного задоволення від 70% до 100% опитаних (при $p=0,005$) (рис. 2).

Збільшилася кількість опитаних, які вибирають мотив фізичного самоствердження (від 60% до 100%, при $p=0,040$), соціально-емоційний мотив (від 60% до 90%, при $p=0,023$), мотив досягнення успіху в спорті (від 50% до 80%, при $p=0,001$), цивільно-патріотичний мотив (від 10% до 50%, при $p=0,029$), раціонально-вольовий (рекреаційний) мотив (від 20% до 60%, при $p=0,033$). Дещо збільшилася кількість осіб із мотивом соціального самоствердження (від 70% до 80%), соціально-моральним мотивом (від 10% до 30%), мотивом підготовки до професійної діяльності (від 30% до 40%), але різниця не є статистично достовірною (при $p>0,05$).

У спортсменів КГ статистично достовірних змін за мотивами занять спортом упродовж дослідження не було встановлено.

Відсотковий розподіл юних легкоатлетів за мотивами занять спортом впродовж експерименту також змінився. Відповідно до отриманих даних легкоатлети ЕГ мали статистично достовірну відмінність між проявами мотивів занять спортом від початку до кінця дослідження до контрольного за мотивом пізнання від 20% до 60% опитаних (при $p=0,004$). Збільшилася кількість опитаних, які вибирають мотив розвитку характеру та психічних якостей (від 40% до 90%, при $p=0,017$), розвитку фізичної досконалості (від 50% до 100%, при $p=0,002$), поліпшення самопочуття і здоров'я (від 50% до 80%, при $p=0,022$), із колективістською спрямованістю (від 0% до 50%, при $p=0,002$). Дещо збільшилася кількість осіб із мотивом спілкування (від 90% до 100% опитаних), мотивом матеріальні блага (від 10% до 30% опитаних), мотивом естетичне задоволення та гострих відчуттів (від 90% до 100% опитаних), мотивом придбання корисних для життя вмінь і знань (від 10% до 40% опитаних), потребою у схваленні (від 70% до 80% опитаних), але різниця не є статистично значущою (при $p>0,05$).

У спортсмени КГ статистично достовірних змін за мотивами занять спортом за цією методикою під час дослідження не було встановлено.

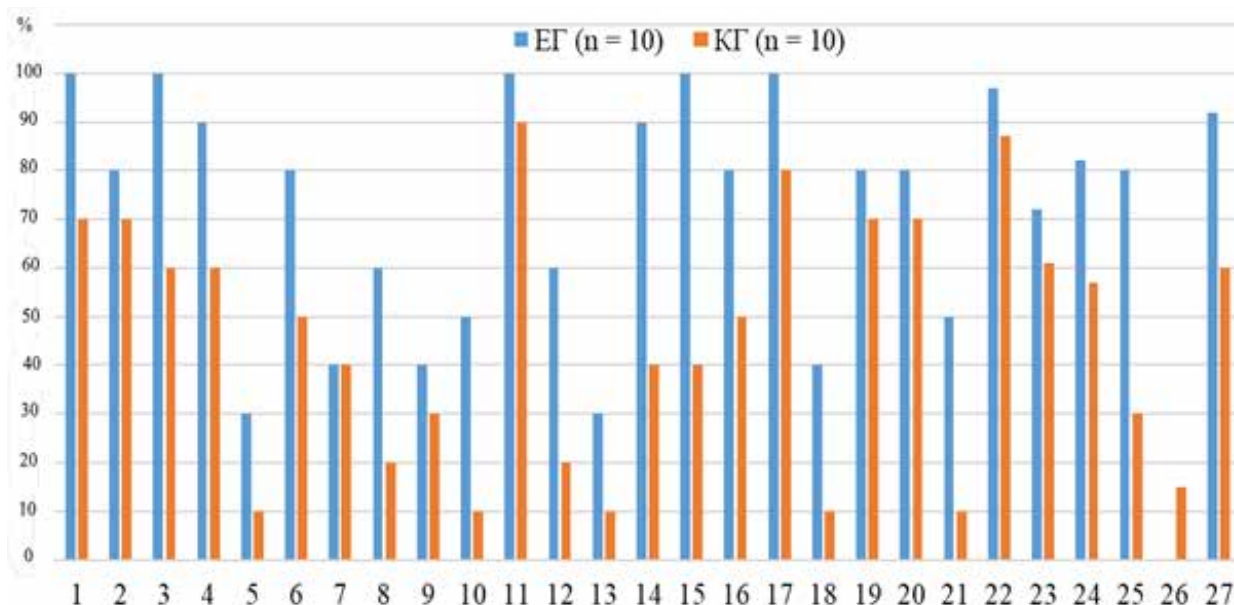


Рис. 2. Мотивації легкоатлетів наприкінці дослідження

Примітка: 1 – мотив емоційного задоволення, 2 – мотив соціального самоствердження, 3 – мотив фізичного самоствердження, 4 – соціально-емоційний мотив, 5 – соціально-моральний мотив, 6 – мотив досягнення успіху в спорті, 7 – спортивно-пізнавальний мотив, 8 – раціонально-вольовий (рекреаційний) мотив, 9 – мотив підготовки до професійної діяльності, 10 – цивільно-патріотичний мотив, 11 – мотив спілкування, 12 – мотив пізнання, 13 – матеріальні блага, 14 – розвиток характеру та психічних якостей, 15 – розвиток фізичної досконалості, 16 – мотив поліпшення самопочуття і здоров'я, 17 – естетичне задоволення та гострих відчуттів, 18 – мотив придбання корисних для життя вмінь і знань, 19 – потреба у схваленні, 20 – мотив підвищення престижу та бажання слави, 21 – колективістська спрямованість, 22 – спілкування із друзями, 23 – престиж, 24 – бажання проявити себе у спорті, 25 – гарне ставлення тренера, 26 – вимога батьків, 27 – бажання розвинути свої фізичні якості.

Динаміка результатів опитування стосовно мотивів відвідування юними спортсменами тренувальних занять у ДЮСШ впродовж дослідження була наступною. Згідно з отриманими даними спортсмени ЕГ мали статистично достовірну відмінність між проявами мотивів відвідування спортивних занять від початку до кінця дослідження за такими мотивами: спілкування з друзями (від 8,3 балів до 9,7 балів, при $p=0,012$), престиж (від 6,0 до 7,2 балів, $p=0,034$), бажання проявити себе у спорті (від 5,2 до 8,2 балів, $p=0,050$), крім того, юні атлети відвідують спортивні заняття з метою розвивати свої фізичні якості (від 5,6 до 9,2 балів, $p=0,004$), також отримано відповіді щодо гарного ставлення тренера (від 3,2 до 8,0 балів, $p=0,16$). Наприкінці дослідження не виявлено спортсменів, які відвідували б заняття легкою атлетикою за вимогою батьків (від 1,0 балів до 0, при $p=0,004$).

У спортсменів КГ статистично достовірних змін за мотивами відвідування спортивних занять легкою атлетикою під час дослідження не було встановлено.

Висновки. У результаті дослідження встановлено статистично достовірні зміни за сформованістю мотивації юних спортсменів до занять легкою атлетикою за запропонованою методикою підвищення мотивації до занять спортом. З'ясовано, що серед провідних мотивів занять легкою атлетикою в підлітків 14–15 років після впроваджені розробленої методики відбулися зміни (в бік підвищення ролі) у проявах мотивів емоційного задоволення, фізичного самоствердження, соціально-емоційного мотиву, досягнення успіху в спорті, цивільно-патріотичному та раціонально-вольовому (рекреаційному) мотивах. Також зміни відбулися за мотивом пізнання, розвитку характеру та психічних якостей, фізичної досконалості, поліпшення самопочуття і здоров'я та колективістською спрямованістю.

Результати дослідження вказують на ефективність запропонованої методики та можливості її застосування у практиці роботи тренерів із легкої атлетики з підлітками 14–15 років.

ЛІТЕРАТУРА

1. Калитка С., Ребрина В., Бухвал А., Тарасюк В., Грабовський О. Мотивація підлітків до занять спортом. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2016. № 1. С. 81–86.

2. Крайноков О.Г. Мотивація школярів до фізкультурної діяльності. *Психолого-педагогічні основи гуманізації навчально-виховного процесу в школі та ВНЗ*. 2013. № 2. С. 288–293.
3. Кречетов О.С., Колісник О.А. Формування позитивної мотивації до занять плаванням у дітей та підлітків. *Проблеми та перспективи розвитку фізичного виховання, спорту і здоров'я людини : матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції, 23–24 квітня 2020 р.* 2020. С. 132–134.
4. Пруднікова М.С., Мулик К.В. Мотивація до спортивної діяльності підлітків 14-15 років, які займаються тхеквондо та велотуризмом. *Єдиноборства*. 2020. № 2(12). С. 46–55.
5. Угринюк А. Мотивація до занять фізичною культурою як фактор, який впливає на рівень знань з фізичної культури. *Магістерський науковий вісник*. 2017. № 25. С. 124.
6. Чепіль М.В. Мотивація молодших школярів до занять фізичною культурою. *Актуальні проблеми педагогіки початкової школи в контексті освітньої реформи : збірник наукових праць учасників міжнародної науково-практичної конференції, м. Коломия, 30 листопада 2017 р.* 2017. С. 150–155.
7. Юськів С.М. Особливості формування інтересу та мотивації до занять з фізичного виховання. *Філософські обрії сьогодення : матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції*. 2018. С. 226–228.

REFERENCES

1. Kalytka, S., Rebryna, V., Bukhval, A., Tarasyuk, V. & Hrabovs'kyu, O. (2016) Motyvatsiya pidlitkiv do zanyat' sportom [Motivation of adolescents to play sports]. *Fizychne vykhovannya, sport i kul'tura zdorov'ya u suchasnomu suspil'stvi*. Vol. 1. P. 81–86.
2. Kraynyukov, O.H. (2013) Motyvatsiya shkolyariv do fizkul'turnoyi diyal'nosti [Motivation of schoolchildren to physical culture]. *Psykhologo-pedahohichni osnovy humanizatsiyi navchal'no-vykhovnoho protsesu v shkoli ta VNZ*. Vol. 2. P. 288–293.
3. Kretchetov, O.S. & Kolisnyk, O.A. (2020) Formuvannya pozytyvnoyi motyvatsiyi do zanyat' plavanniam u ditey ta pidlitkiv [Formation of positive motivation for swimming in children and adolescents]. *Problemy ta perspektyvy rozvytku fizychnoho vykhovannya, sportu i zdorov'ya lyudyny : materialy V Vseukr. nauk.-prakt. konf. (23–24 kvitnya 2020 r.)*. P. 132–134.
4. Prudnikova, M. S. & Mulyk, K. V. (2020) Motyvatsiya do sportyvnoyi diyal'nosti pidlitkiv 14-15 rokiy, yaki zaymayut'sya tkhekvondo ta veloturyzmom [Motivation for sports activities of adolescents 14-15 years old, engaged in taekwondo and cycling]. *Yedynoborstva*. Vol. 2(12). P. 46–55.
5. Uhrynyuk, A. (2017). Motyvatsiya do zanyat' fizychnoyu kul'turoyu yak faktor, yakyy vplyvaye na riven' znan' z fizychnoyi kul'tury [Motivation to engage in physical culture as a factor influencing the level of knowledge of physical culture]. *Mahisters'kyu naukovyy visnyk*. Vol. 25. P. 124.
6. Chepil', M. V. (2017) Motyvatsiya molodshykh shkolyariv do zanyat' fizychnoyu kul'turoyu [Motivation of junior schoolchildren to physical education]. *Aktual'ni problemy pedahohiky pochatkovoyi shkoly v konteksti osvitynoi reform : zb. naukovykh prats' uchasnykiv mizhnarodnoyi nauково-praktychnoyi konferentsiyi (Kolomyia, 30 lystopada 2017 r.)*. P. 150–155.
7. Yus'kiv, S. M. (2018) Osoblyvosti formuvannya interesu ta motyvatsiyi do zanyat' z fizychnoho vykhovannya [Features of interest formation and motivation for physical education classes]. *Filosof'ski obriyi s'ohodennya : materialy VI Mizhnar. nauk.-prakt. konf.* P. 226–228.

УДК 796.325
DOI <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-4-19>

АНАЛІЗ ПРОБЛЕМ ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ У ПЛЯЖНОМУ ВОЛЕЙБОЛІ НА РІЗНИХ ЕТАПАХ БАГАТОРІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

Петренко О. В.

*старший викладач кафедри олімпійського та професійного спорту
Чорноморський національний університет імені Петра Могили
вул. 68 Десантників, 10, Миколаїв, Україна
orcid.org/0000-0001-5124-6201
oksandul@ukr.net*

Пітин М. П.

*доктор наук із фізичного виховання і спорту,
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
pityn7@gmail.com*

Антонов С. В.

*кандидат наук із фізичного виховання і спорту,
професор кафедри теорії спорту та фізичної культури
Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського
вул. Костюшко, 11, м. Львів, Україна,
orcid.org/0000-0003-1379-7912
antonov.ua177@gmail.com*

Ключові слова: пляжний волейбол, технічна підготовленість, ефективність, стабільність, технічні прийоми.

У дослідженні розглянуті проблемні питання технічної підготовленості в пляжному волейболі. Визначено добір характеристик технічної підготовленості. Процес удосконалення техніки є індивідуальним, але основна спрямованість навчально-тренувальних впливів із технічної підготовки волейболістів передбачає, що за допомогою різних вправ та методичних прийомів необхідно формувати у гравців надійність, різносторонність і завадостійкість технічних дій у процесі тренувань та змагань. Відмінною особливістю технічних дій у пляжному волейболі є врахування властивостей поверхні майданчика та необхідність швидкого повернення до передбачуваної вихідної позиції для виконання наступної технічної дії. У зв'язку з цим біомеханічні характеристики переміщень виглядатимуть інакше, ніж у класичному волейболі. Проаналізовано літературу та систематизовані технічні прийоми в пляжному волейболі. Розглянуті методи визначення ефективності технічних дій, їхні якісні та кількісні характеристики. Найактуальнішим методом залишається метод Ашибокова. Методика дала змогу виявити успішність використання окремих елементів гри та значення кожного елементу гри для успішності команди загалом. Її застосування дає змогу визначити відносну та абсолютну ефективність за деякими елементами волейболу. Для елементів, які рідко приносять результативне очко, наприклад «прийом подачі», використовувалися поняття «якісна ефективність» та «коефіцієнт браку». Всі результати визначалися під час проведення змагань.

ANALYSIS OF PROBLEMS OF TECHNICAL PREPARATION ATHLETES IN BEACH VOLLEYBALL AT DIFFERENT STAGES OF MULTIPLE TRAINING

Petrenko O. V.

*Senior Lecturer at the Department of Olympic and Professional Sports
Petro Mohyla Black Sea National University
68 Desantnykiv str., 10, Mykolayiv, Ukraine
orcid.org/0000-0001-5124-6201
oksandul@ukr.net*

Pityn M. P.

*Dr. of Phys. Education and Sports,
Professor at the Department of Theory of Sports and Physical Culture
Ivan Bobersky Lviv State University of Physical Culture
Kostyushko str, 11, Lviv, Ukraine
orcid.org/0000-0002-3537-4745
pityn7@gmail.com*

Antonov S. V.

*Candidate of Phys. Education and Sports,
Associate Professor at the Department of Theory of Sports and Physical Culture
Ivan Bobersky Lviv State University of Physical Culture
Kostyushko str, 11, Lviv, Ukraine,
orcid.org/0000-0003-1379-7912
antonov.ua177@gmail.com*

Key words: *beach volleyball,
technical readiness,
efficiency, stability,
techniques.*

In the researched considered problematic issues of technical readiness in beach volleyball in various sport, it is accepted to estimate by means of a lot of indicators. The selection of characteristics of technical readiness is determined. The process of improving technique is individual, but the main direction of educational and training influences on technical training of volleyball players assumes that A distinctive feature of technical actions in beach volleyball is taking into account the properties of the surface of the court and the need to quickly return to the intended starting position to perform the next technical action. In this regard, the biomechanical characteristics of displacements will look different than in classical volleyball. The literature and systematized techniques in beach volleyball are analyzed. Methods for determining the effectiveness of technical actions, their qualitative and quantitative characteristics are considered. The most relevant method is the Ashibokov method. The method allowed to identify the success of the use of individual elements of the game and the importance of each element of the game in the success of the team as a whole. The author developed a method for determining the relative and absolute effectiveness in relation to some elements of volleyball. For elements that rarely earn a score, such as "submission", the concepts of "quality efficiency" and "marriage rate" were used. All results were determined during the competition.

Постановка проблеми. Стрімкий розвиток пляжного волейболу в багатьох країнах світу, неухильне розширення програм європейських та світових чемпіонатів, підвищення якості гри на Олімпійських іграх зумовлюють посилення

конкуренції на міжнародній спортивній арені, сприяють зростанню видовищності гри та водночас встановлюють вимоги до підготовленості спортсменів на різних етапах багаторічної підготовки.

Технічна підготовленість у пляжному волейболі на різних етапах багаторічної підготовки має свої особливості. У цьому виді, як і у будь-якому ігровому виді спорту, складно визначити ідеальну модель техніки. Для цього користуються суб'єктивними методиками (експертними оцінками). Але технічна підготовка – це не лише спосіб виконання рухових дій, критеріями спортивно-технічної майстерності є надійність техніки, стабільність, обсяг, різноманіття технічних прийомів тощо.

Питання контролю окремих сторін технічної підготовленості спортсменів і результатів змагальної діяльності висвітлюється в низці джерел щодо загальних питань теорії та методики спортивно-технічної підготовки як невід'ємна складова частина ефективного процесу спортивного тренування [1; 11; 18].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. У літературних джерелах розглянуті аспекти багаторічної підготовки спортсменів [7; 9], визначена технічна підготовка спортсменів на основі біомеханічної моделі стрибків [8].

У роботах фахівців, спрямованих на вивчення питань пляжного волейболу, виявлено інформацію з визначення окремих компонент технічної підготовленості, визначені особливості біомеханічної структури виконання основних технічних прийомів у пляжному волейболі [6; 8], розроблено ефективний варіант річних занять для спортсменів 1 розряду та КМС у пляжному волейболі [9].

Авторами розглянуто кількісні та якісні показники результативних дій у ключові моменти гри [2], розроблено підхід до моніторингу функціональної підготовленості спортсменів у пляжному волейболі, дослідження психофізіологічного потенціалу у пляжному волейболі [12; 13], вивчено послідовність дій, переходів між ситуаціями та чергування взаємодій між командами та гравцями [16].

Значна увага приділена зв'язку спеціальної фізичної та технічної підготовленості спортсменів [2; 9; 15]. Для підвищення ефективності педагогічного контролю за рівнем технічної підготовленості волейболістів необхідно проводити оцінювання за такими видами ігрової діяльності, як передача м'яча двома руками зверху, подача, нападаючий удар, прийом подачі, блокування.

Мета дослідження – узагальнити дані з побудови технічної підготовки та вдосконалення технічної підготовленості спортсменів у пляжному волейболі.

Методи дослідження: теоретичний аналіз, узагальнення даних літератури та мережі Інтернет зі структури технічних прийомів, технічної підготовленості та вивчення прогресивних шляхів підвищення технічної підготовленості у пляжному волейболі, аналіз документальних матеріалів.

Результати дослідження та обговорення. Сучасний волейбол характеризується високою руховою активністю та інтенсивністю змагальної діяльності. Фізичні якості спортсменів визначають рівень технічної та тактичної майстерності. Також функціональні можливості організму волейболістів забезпечують надійність та ефективність техніко-тактичних дій упродовж змагальної діяльності [2].

Технічна підготовленість своєю чергою включає в себе рівень володіння основними елементами та розуміння процесів регулювання та управління рухами із забезпеченням їх високої ефективності, усвідомлення чинників забезпечення відповідної рухової діяльності [3].

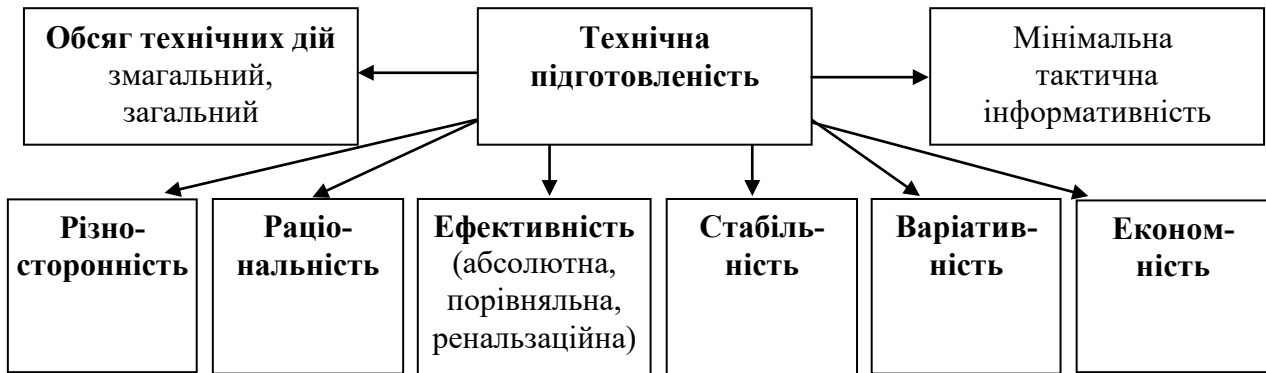
Технічну підготовленість як ступінь освоєної спортсменом системи рухів, відповідно до особливостей цього виду спорту і спрямованості на досягнення високих спортивних результатів, не можна розглядати ізольовано, а варто представляти як складник цілого, в якому технічні рішення тісно пов'язані з фізичними, психічними, тактичними можливостями спортсмена, а також конкретними умовами зовнішнього середовища, в якому виконуються спортивні дії [5].

Технічну підготовленість у різних видах спорту прийнято оцінювати за допомогою низки показників. Процес удосконалення техніки є індивідуальним, але основна спрямованість навчально-тренувальних впливів із технічної підготовки волейболістів передбачає, що за допомогою різних вправ та методичних прийомів необхідно формувати у гравців надійність, різносторонність і завадостійкість технічних дій у процесі тренувань та змагань.

Відмінною особливістю технічних дій у пляжному волейболі є врахування властивостей поверхні майданчика та необхідність швидкого повернення до передбачуваної вихідної позиції для виконання наступної технічної дії. У зв'язку з цим біомеханічні характеристики переміщень виглядатимуть інакше, ніж у класичному волейболі. Вони визначаються розмірами ігрового майданчика, властивостями піску, ігрового простору, кількістю гравців, цільовими завданнями змагальних ситуацій тощо [8].

У процесі аналізу технічної підготовленості істотними є поняття структурності, стабільності і варіантності рухової діяльності. Системно-структурний підхід до вивчення техніки припускає розгляд її кінематичної, динамічної, ритмічної, анатомічної, фазової й інших структур. Такий підхід є однією з форм методичного знання, пов'язаного з дослідженням, проектуванням і конструюванням об'єктів системи [7].

Технічна підготовленість включає в себе низку показників, які представлені на схемі.



Зіставлення технічних дій у пляжному та класичному волейболі свідчить про те, що виконання в них відповідних прийомів схоже, проте є низка відмінностей, а саме: інтенсивність та величина фізичного навантаження значно вищі, переміщення на порядок швидші та складніші, виконання спортсменами технічних дій відбувається на нерівній нестабільній опорі, структура поверхні (піску) відрізняється на різних спортивних майданчиках.

У класичному волейболі тактичні дії в більшості розіграшів стабільні та виконуються у суворій послідовності: перша передача – початок атаки, друга передача – розвиток атаки, третя передача – атака. Усі дії атаки спрямовані на створення для одного гравця оптимальних умов.

У пляжному волейболі відбувається постійна зміна ролей, що підвищує психічну напруженість. При цьому суттєву роль відіграє в кожній технічній дії визначення опорних моментів розіграшу, що своєю чергою залежить від всіх ланок технічної підготовленості спортсмена [4; 10].

Автори [4; 21] визначили, що найрезультативнішою є подача у стрибку, це дає змогу спрямувати передачу в необхідний для розвитку атаки напрям. М. Šimac, Z. Grgantov, M. Milić встановили, що якісна подача забезпечує можливість виграшу очка або ускладнює якісне виконання другої передачі для наступного нападу, ці дії покращують тактичне становище команди та дозволяють імовірніше отримати переможне очко, але при цьому складна подача пов'язана з підвищеним ризиком помилки, тому робота над технікою виконання цієї вправи має важливе значення.

Подача в пляжному волейболі суттєво залежить від рівня майстерності та фізичної підготовленості. Силкові та плануючі подачі відповідно до досліджень ефективніше змінювати чоловікам та жінкам протягом всієї гри. Зі збільшенням втомленості під час гри знижується стабільність виконання силових подач, а отже, і частота використання їх має змінюватися [22].

Ефективність тих чи інших видів ударів у нападі визначається якістю попередньої пере-

дачі. Своєю чергою якість передачі визначає прийом, який буде використано при нападі. Від якості передачі суттєво залежать кількісні (розподіл ударів у нападі за видами) та якісні показники (ефективність ударів) у нападі і на прийняття рішення про застосування прямого силового удару. У разі падіння якості передачі значно погіршуються показники кількості та якості ударів у нападі силового характеру, що призводить до зниження кількісних показників виграшних очок та ефективності тактичних (обвідних) ударів, зокрема способом «тичок» [23].

Стосовно основних технічних прийомів у пляжному волейболі автори зазначають, що нападаючий удар є провідним засобом, який виконується в атлетичній формі, з проявом максимальних силових якостей. За допомогою цього прийому команда може отримати 50–60% очок. Крім того, якісний удар у нападі ускладнює прийом у захисті, що своєю чергою ускладнює організацію атакуючих дій [20].

Головною складовою частиною успіху у переміщеннях при захисті – розподілення своїх швидкісних можливостей від початку руху до зустрічі з м'ячем – спортсмени у пляжному волейболі більшу частину переміщуються з максимальною швидкістю, зменшуючи її після прийому м'яча до нуля. Тут розподіл швидкостей залежить від кваліфікації та впливає в подальших технічних діях на їхню ефективність [6; 8]. Автори J. Palao M., A. Lopez-Martinez, D. Valades, E. Hernandez [21] встановили, що найчастіше використовується прийом знизу (97%), в дальній та боковій зоні прийом має низьку ефективність.

Технічна підготовленість включає в себе базові і додаткові рухи. Базові рухові дії становлять основу технічної підготовленості виду спорту. У результаті аналізу літератури було створено класифікацію базових технічних дій із пляжного волейболу.

Значний вплив на уявлення про ефективність технічних дій у волейболі справили роботи М.Д. Ашибокова. Було розроблено та проаналізовано низку якісних та кількісних показників техніко-тактичної підготовленості команд

Класифікація технічних прийомів у пляжному волейболі
[Навчальна програма з пляжного волейболу для ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ. Автори –
М.П. Піменов, І.М. Тищенко)]

| № з\п | Прийоми | Види прийомів | Варіації технічних прийомів | Тактичні дії |
|-------|-----------------|--|--|---|
| 1 | Подача | Силова Націлена Плануюча Пряма Нижня Бічна У стрибку | Нижня+бічна+націлена Нижня+пряма+націлена Бічна+бічна+націлена Бічна+бічна+плануюча Верхня+пряма+силова Верхня+пряма+плануюча Верхня+пряма+націлена Верхня+пряма+силова | Подача поруч із лінією чи на задню лінію Подача до лінії Подача на слабого приймаючого Подача на слабого атакуючого Подача «низько» на високого гравця Подача прямо на вітер як кручена або плануюча Подача високо за вітром Подача на гравця, чия б'юча рука навпроти в напрямі зустрічного вітру |
| 2 | Передача | Передача зверху Передача знизу Передача зверху у стрибку | Повільні (до 10 м/с) Прискорені (до 16 м/с) Швидкісні (більше 16 м/с) Низькі (до 0,6 м) Середні (до 2,5 м) Середньо-високі (до 4 м) Двома руками Однією рукою | Передача для нападу з першого торкання м'яча Передача для нападу з другого торкання м'яча |
| 3 | Нападаючий удар | Прямий нападаючий удар силовий прямий нападаючий удар кистьовий Накат | У передню частину ігрового майданчика У задню частину ігрового майданчика Удари по ходу Удари з переводом руки або поворотом тулубу Кручений удар Удар кулаком «пошттовх» Удар «кобра» | Удари повз блок – прямий швидкісний нападаючий удар із поворотом тулуба, прямий прискорений. Обман повз блок – прямий повільний удар із перекладом руки. удари по блоку з відскоком в аут – прямий швидкісний по ходу, бічний. Удар вище за блок – прямий прискорений по ходу; обман вище за блок – прямий повільний удар по ходу. |
| 4 | Прийом м'яча | Прийом м'яча знизу Прийом м'яча зверху | Прийом м'яча після подачі Прийом м'яча після нападу Прийом м'яча після блоку Прийом м'яча з випадом Прийом м'яча з падінням на 1 або 2 коліна Прийом м'яча в «пірнанні» «Томагавк» | Прийом для виконання передачі Прийом для виконання нападу |
| 5 | Блок | Блокування лінії Блокування діагоналі Блокування в м'яч Рухомий блок Імітація блоку + відтяжка Рухомий блок | Відтяжка – Розворот і біг Відтяжка – Приставним кроком Відтяжка – Назад | При швидкісному ударі з передачі, спрямованої близько до сітки, – перетин рукою вертикалі при замаху нападаючого гравця. При швидкісному ударі з передачі віддаленої від сітки – початок ударного руху руки нападника гравця. При швидкісному ударі з низької прискореної передачі (метр, напівпростріл) – момент відриву ніг від опори або винесення рук над головою при відштовхуванні нападника гравця. При швидкісному ударі з передачі швидкісний (зліт, простріл) – одночасно з нападаючим гравцем. При бічному нападаючому ударі – початок ударного руху руки нападаючого гравця. При подачі – наближення м'яча до сітки (приблизно до лінії нападу). |

волейболістів. Методика дала змогу виявити успішність використання окремих елементів гри та значення кожного елемента гри в успішність команди загалом.

Автором було розроблено методику визначення відносної та абсолютної ефективності щодо деяких елементів волейболу. Для елементів, які рідко приносять результативне очко, наприклад «прийом подачі», використовувалися поняття «якісна ефективність» та «коефіцієнт браку». Усі результати визначалися під час проведення змагань. Водночас можна використовувати зазначену методику під час тренувань та порівнювати результати зі змагальними. Управління процесом підготовки команд до змагань потребує поінформованості тренера про рівень техніко-тактичної підготовленості команд волейболістів.

Було обґрунтовано об'єктивні критерії оцінювання техніко-тактичної підготовленості серії складних тестів – елементів техніко-тактичних дій – епізодів найбільш розповсюджених розіграшів. Кількість виконаних комбінацій та суб'єктивне оцінювання результатів дають змогу оцінити техніку, але не дають інформації стосовно успішності техніко-тактичних дій з урахуванням змагальної діяльності [17].

Тестування змагальної діяльності проводилося з метою визначення реалізації рухового та техніко-тактичного потенціалу юних волейболістів. За їхніми результатами визначалося тренувальне навантаження, що впливає на функціональні системи організму волейболістів, показники якої є основою для організації навчально-тренувальної роботи.

Розглянувши обсяг технічної підготовленості хлопців та дівчат, можна зробити висновки, що зі збільшенням рівня майстерності показники технічної підготовленості чоловіків порівняно з жінками наближаються один до одного [14]. На початкових етапах багаторічної підготовки вони розрізняються, тому виникає потреба в пошуку методики підвищення спортивної підготовленості для дівчат та хлопців окремо, що не передбачено загальноприйнятою навчальною програмою з пляжного волейболу для ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ.

Значна увага присвячена зв'язку спеціальної фізичної підготовленості та технічної підготовленості. Ефективність основних ігрових процесів базується на тісному взаємозв'язку рівня розвитку фізичних якостей та техніко-тактичної підготовленості. Реалізація тактичних дій ґрунтується на швидкості реагування, швидкості дій у відповідь та перемішень [2].

Навчальна програма з пляжного волейболу для ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ. Автори

М.П. Піменов і І.М. Тищенко дають загальні рекомендації щодо технічної підготовки спортсменів, але арсенал прийомів та комбінацій неухильно збільшується, підвищуються вимоги до фізичної підготовленості, українські спортсменки досягають значних результатів на світовій арені, що вимагає подальших досліджень технічної підготовленості. У зв'язку з цим виникають завдання: визначення структури та змісту техніко-тактичних дій кваліфікованих спортсменок із пляжного волейболу; обґрунтування шляхів удосконалення, засобів та методів технічної підготовки дівчат у пляжному волейболі; розробка програми підвищення технічної підготовленості дівчат із пляжного волейболу.

Аналізуючи матеріал, можна зробити висновки, що в роботі над підвищенням якості технічної підготовленості спортсменок у пляжному волейболі тренери найчастіше керуються або інтуїцією, або вузьким арсеналом методів діагностики рівня технічної підготовленості деякі автори пропонують проводити діагностику під час тренувальних занять, що не дозволяє отримати об'єктивну інформацію про рівень технічної підготовленості та зробити висновки про її корекцію. У роботах відсутній системний підхід та зв'язок між різними етапами багаторічної підготовки спортсменок у пляжному волейболі.

Висновки. У літературних джерелах відсутня структурована та системна інформація про технічні прийоми, якими мають оволодіти спортсмени (юнаки та дівчата) на різних етапах багаторічної підготовки. Відсутня інформація про типові помилки у виконанні технічних елементів. Переважна кількість досліджень стосується лише кількісних показників технічної підготовленості провідних світових спортсменів, але мало уваги приділено спостереженню за такими показниками техніки, як стабільність, надійність, варіативність, економічність на етапах початкової, попередньої базової підготовки, спеціальної базової підготовки тощо.

За відсутності обґрунтованої інформації з якісної організації технічної підготовки кваліфікованих спортсменок у пляжному волейболі варто говорити про потребу детального розгляду наукових питань щодо методики підготовки з вивченням основ вдосконалення технічної підготовленості спортсменок, зокрема на етапі попередньої базової підготовки. Це дасть змогу спортсменкам реалізувати свої індивідуальні можливості на змаганнях різного рівня.

Наявне протиріччя між необхідністю підвищення ефективності підготовки та результативності змагальної діяльності спортсменок із пляжного волейболу та відсутністю наукового обґрунтування цього процесу. Це формує акту-

альне науково-практичне завдання вдосконалення технічних дій дівчат з урахуванням структури і змісту змагальної діяльності в пляжному волейболі.

Перспективи подальших досліджень полягатимуть в обґрунтуванні чинників корекції технічної підготовки кваліфікованих спортсменок у пляжному волейболі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Соловей О.М., Гунченко В.В. Аналіз ефективності результатів змагальної діяльності у пляжному волейболі. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2018. № 3. С. 126–130.
2. Вертель А.В., Ляпин В.П., Сероштан В.М. Взаимосвязь уровня физического состояния и технико-тактической оснащённости волейболистов на этапе специализированной базовой подготовки. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка*. Вип. 3. 2019. С. 340–346. (Серія: Педагогічні науки).
3. Дьячков В.М. Совершенствование технического мастерства спортсменов. Москва : Физкультура и спорт, 1972. 232 с.
4. Новое в системе спотивной подготовки в пляжном волейболе: отечественный и зарубежный опыт / А.И. Погребной, И.О. Комлев, Переводчик: Е.В. Литвишко. Выпуск 8. Краснодар : КГУ-ФКСТ, 2015. 92 с.
5. Лапутин А.Н. Совершенствование технического мастерства спортсменов высокой квалификации. Наука в Олимпийском спорте. Киев : Олимпийская литература, 1997. С. 78–83.
6. Гончарук Я.А. Особенности технической подготовки спортсменов в пляжном волейболе. *Социологические науки*. 2014. № 2. С. 53–55.
7. Кальченко К.О., Паєвський В.В. Біомеханічна характеристика ігрової діяльності волейболісток. *Спортивні ігри*. 2015. № 11. С. 59–62.
8. Горчанюк, Ю. Теоретическое обоснование и проверка эффективности моделей перемещений и прыжков спортсменов в пляжном волейболе. *Физическое воспитание студентов творческих специальностей*: сборник научн. тр. 2003. № 6. С. 72–87.
9. Костюков В.В., Смирнов В.В., Коляго П.В., Кондратенко М.В., Баскаков А.А., Николенко Р.Н. Модернизация годичной подготовки спортсменов в пляжном волейболе. *Физическая культура, спорт – наука и практика*. 2009. № 3. С. 18–23.
10. Рудковская Э.В. Оптимизация процесса прыжковой подготовки пляжных волейболисток 14–15 лет средствами изменяющейся опоры. Методическое письмо. Москва : ВНИИФК, 2007. 24 с.
11. Ашибоков М.Д. Критерии оценки технико-тактической подготовленности команд волейболистов. *Вестник Адыгейского государственного университета*. 2006. № 1 (20). С. 290–293.
12. Иорданская Ф.А., Бучина Е.В., Кочеткова Н.И., Нирка В.В. Функционально-диагностическое тестирование спортсменов пляжного волейбола на этапах подготовки к ответственным соревнованиям. *Вестник спортивной науки*. 2017. № 1. С. 37–45.
13. Фетисова С.Л., Фокин А.М., Мельникова Т.И. Особенности психофизиологического потенциала волейболистов-пляжников в зависимости от спортивной квалификации. *Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта*. 2014. Вып. 11. С. 138–146.
14. Juan José Chinchilla-Mira, José Antonio Pérez-Turpin, José Antonio Martínezcarbonell, Marcelo Alejandro Jove-Tossi. Offensive zones in beach volleyball: differences by gender. *Journal of Human Sport & Exercise*. 2012. Vol. 7. Issue 3. p. 727–732.
15. Саєнко В.Г. Теорія і методика спортивного тренування: метод. рек. для студ. III курсу спец. «Олімпійський та професійний спорт». Луганськ: ЛНУ імені Тараса Шевченка. 2011. 147 р.
16. Kosch C., Tilp M. Analysis of beach volleyball action sequences of female top athletes. *Journal of Human Sport and Exercise*, Vol. 4 № 3. 2009. p. 272–283.
17. Análisis del sistema defensivo en primera línea en voley playa femenino. Gemma María Gea García, Juan José Molina Martín. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, Vol. 9. № 33. 2013. P. 282–297.
18. Establecimiento de objetivos a partir del análisis del juego para el trabajo técnico-táctico en voley-playa: un caso práctico. José Manuel Palao Andrés, Ana Belen López Martínez. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, № 396. 2012. p. 35–48.
19. Pavlov P., Buzhinskiy A. Comparison of Spike Techniques in College Beach and Classical Volleyball. *Journal of Physical Education and Sport*. 2019. т. 19. № 1. С. 742–747.
20. Дашаєв К.А., Костюков В.В. Ефективність застосування спеціальних тренажерних пристроїв при вдосконаленні прямого нападаючого удару у студентів, спеціалізуються в пляжному волейболі. *Физическая культура, спорт – наука и практика*. 2021. № 3. С. 9–15.

21. Погребной А.И., Комлев И.О., Литвишко Е.В. Современные мировые тенденции спортивной подготовки в пляжном волейболе (обзор зарубежной литературы). *Физическая культура, спорт – наука и практика*. 2020. № 3. С. 83–89.
22. José Manuel Jiménez-Olmedo, Alfonso Penichet-Tomás, Sheila Sáiz-Colomina, José Ntonio Artínez-Carbonell, Marcelo Alejandro Jove-Tossi. Serve analysis of professional players in beach volleyball. *Journal of Human Sport & Exercise*. 2012. Issue 3. Vol. 7. P. 706–713.
23. Dimitrios G. Balasas, Kosmas Christoulas, Panagiotis Stefanidis, Efstratios Vamvakoudis, Theodoros M. Vampouras. The effect of beach volleyball training on muscle performance of indoor volleyball players. 2017. № 19.
24. Пляжний волейбол: навчальний посібник для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності / В.К. Лисянський, Ю.Т. Похолєнчук, В.А. Томашевський, С.І. Операйло, Е.Ю. Дорошенко та ін. Київ, 2002. 140 с.

REFERENCES

1. Solovey, O.M., Gunchenko, V.V. (2018) Analiz efektyvnosti rezultativ zmagalnoyi diyalnosti u plyazhnomu voleyboli [Analysis of the effectiveness of the results of competitive activities in beach volleyball]. *Sportyvnyy visnyk Prydniprov`ya*, vol. 3. pp. 126–130.
2. Vertel, A.V., Lyapyn, V.P., Seroshtan, V.M. (2019) Vzaymosvyaz urovnya fyzycheskogo sostoyannya y tekhniko-taktycheskoy osnashchennosti voleybolystov na etape spetsyalyzovannoy bazovoy podgotovky [The relationship between the level of physical condition and technical and tactical equipment of volleyball players at the stage of specialized basic training.]. *Visnyk Natsionalnogo universytetu «Chernigivskyy kolegium» imeni T.G. Shevchenka*. Vol. 3, pp. 340–346. (Seriya: Pedagogichni nauky).
3. Dyachkov, V.M. (1972) Sovershenstvovanye tekhnicheskogo masterstva sportsmenov [Improving the technical skills of athletes]. Moskva : Fyzkultura y sport, p. 232.
4. Pogrebnoy, A.Y., Komlev, Y.O., Perevodchik, E.V. (2015) Novoe v systeme spotyvnoy podgotovky v plyazhnom voleybole: otechestvennyy y zarubezhnyy opyt. [New in the system of sports training in beach volleyball: domestic and foreign experience]. Krasnodar : KGUFKST, vol 8, p. 92.
5. Laputyn, A.N. (1997) Sovershenstvovanye tekhnicheskogo masterstva sportsmenov vysokoy kvalyfykatsyy [Improving the technical skills of highly qualified athletes]. *Nauka v Olympiyskom sporte* [Science in Olympic sports]. Kyev : Olympiyskaya lyt. 1997, pp. 78–83.
6. Goncharuk, Ya.A. (2014) Osobennosti tekhnicheskoy podgotovky sportsmenov v plyazhnom voleybole [Features of technical training of athletes in beach volleyball]. *Sotsyologicheskiye nauky*, vol. 2, pp. 53–55.
7. Kalchenko, K.O., Payevskyy, V.V. (2015) Biomekhanichna kharakterystyka igrovoyi diyalnosti voleybolistok [Biomechanical characteristics of volleyball players' game activity]. *Sportyvni igry*, vol. 11, pp. 59–62.
8. Gorchanyuk, Yu. (2003) Teoretycheskoe obosnovanye y proverka efektyvnosti modeley peremeshcheny y pryzhkov sportsmenov v plyazhnom voleybole. [Theoretical substantiation and verification of the effectiveness of models of movements and jumps of athletes in beach volleyball]. *Fyzycheskoe vospytanye studentov tvorcheskyykh spetsyalnostey* [Physical education of students of creative specialties]. Sb.nauchn. tr. Kharkov : KhGADY (KhKhPY), no. 6, pp. 72–87.
9. Kostyukov, V.V., Smyrnov, V.V., Kolyago, P.V., Kondratenko, M.V., Baskakov, A.A., Nykolenko, R.N. (2009) Modernyzatsyya godychnoy podgotovky sportsmenov v plyazhnom voleybole [Modernization of annual training of athletes in beach volleyball]. *Fyzycheskaya kultura, sport – nauka y praktyka*, no. 3, pp. 18–23.
10. Rudkovskaya, E.V. (2007) Optymyzatsyya protsessa pryzhkovoy podgotovky plyazhnykh voleybolystok 14–15 let sredstvamy yzmenyayushcheysya opory [Optimization of the process of jumping training of beach volleyball players aged 14–15 by means of a variable support]. *Metodycheskoe pismo* [Methodical writing]. M. : VNYFFK, p. 24.
11. Ashybokov, M.D. (2006) Krytery otsenky tekhniko-taktycheskoy podgotovlennosti komand voleybolystov [Criteria for assessing the technical and tactical readiness of volleyball teams]. *"Vestnyk AGU"*, no. 1 (20), pp. 290–293.
12. Yordanskaya, F.A., Buchyna, E.V., Kochetkova, N.Y., Nyrka, V.V. (2017) Funktsyonalno-dyagnostycheskoe testyrovanye sportsmenov plyazhnogo voleybola na etapakh podgotovky k otvetstvennym sorevnovaniyam. [Functional-diagnostic testing of beach volleyball athletes at the stages of preparation for responsible competitions]. *Vestnyk sportyvnoy nauky*, no. 1, pp. 37–45.

13. Fetysova, S.L., Fokyn, A.M., Melnykova, T.Y. (2014) Osobennosti psikhofyziologicheskogo potentsyala voleybolystov-plyazhnykov v zavysymosti ot sportyvnoy kvalifikatsyy [Features of psychophysiological potential of beach volleyball players depending on sports qualification]. *Vestnyk Baltyskogo federalnogo unyversyteta im. Y. Kanta*, vol 11, pp. 138–146.
14. Chinchilla-Mira J.J., Pérez-Turpin J.A., Martínezcarbonell J.A., Jove-Tossi M.A. (2012) Offensive zones in beach volleyball: differences by gender. *Journal of Human Sport & Exercise*. Vol. 7. Issue 3. p. 727–732.
15. Sayenko, V.G. (2011) Teoriya i metodyka sportyvnoho trenuvannya: metod. rek. dlya stud. 3 kursu spets. "Olimpiyskyy ta profesiynyy sport". Lugansk : LNU imeni Tarasa Shevchenka. 147 p.
16. Kosch, C., Markus, T. (2009) Analysis of beach volleyball action sequences of female top athletes. *Journal of Human Sport and Exercise*, Vol. 4, no. 3, p. 272–283.
17. Gemma María Gea García, Juan José Molina Martín (2013) Análisis del sistema defensivo en primera línea en voley playa femenino. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, Vol. 9, no. 33. p. 282–297.
18. José Manuel Palao Andrés, Ana Belen López Martínez (2012) Establecimiento de objetivos a partir del análisis del juego para el trabajo técnico-táctico en voley-playa: un caso práctico. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, no. 396. p. 35–48
19. Pavlov, P., Buzhinskiy, A. (2019) Comparison of Spike Techniques in College Beach and Classical Volleyball. *Journal of Physical Education and Sport*. vol. 19. no. 1. C. 742–747.
20. Dashaev, K.A., Kostyukov, V.V. (2021) Effektivnost pryomenenyya spetsyalnykh trenazhnykh ustroystv pry sovershenstvovanyy pryamogo napadayushchego udara u studentov, spetsyalyzuyushchyhsya v plyazhnom voleybole [The effectiveness of the use of special training devices in improving the direct attacking blow in students specializing in beach volleyball]. *Fyzycheskaya kultura, sport – nauky y praktyka*, no. 3, pp. 9–15.
21. Pogrebnoy, A.Y., Komlev, Y.O., Lytvyshko, E.V. (2020) Sovremennye myrovye tendentsyy sportyvnoy podgotovky v plyazhnom voleybole (obzor zarubezhnoy lyteratury) [Modern world trends in sports training in beach volleyball (review of foreign literature)]. *Fyzycheskaya kultura, sport – nauka y praktyka*, no. 3, pp. 83–89.
22. José Manuel Jiménez-Olmedo, Alfonso Penichet-Tomás, Sheila Sáiz-Colomina, José Ntonio Artínez-Carbonell, Marcelo Alejandro Jove-Tossi. (2012) Serve analysis of professional players in beach volleyball. *Journal of Human Sport & Exercise*. Vol. 7. no 3. P. 706–713
23. Dimitrios, G.B., Kosmas, C., Panagiotis, S., Efstratios, V., Theodoros, M.B. (2017) The effect of beach volleyball training on muscle performance of indoor volleyball players. no. 19.
24. Lysyansky, V.K., Pokholenchuk, Yu.T., Tomashevskyy, V.A., Operaylo, S.I., Doroshenko, E.Yu. (2002) Plyazhnyy voleybol: navchalnyy posibnyk dlya dytyacho-yunatskykh sportyvnykh shkil, spetsializovanykh dytyacho-yunatskykh shkil olimpiyskogo rezervu, shkil vyshchoyi sportyvnoyi maysternosti [Beach volleyball: a guidebook for children's and youth sports schools, specialized children's and youth schools of the Olympic reserve, schools of higher sports skills.]. Kyiv, p. 140.

ПОРІВНЯННЯ ПОКАЗНИКІВ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УКРАЇНСЬКИХ ТА КИТАЙСЬКИХ БАДМІНТОНІСТІВ ВІКОМ 10–12 РОКІВ

Ю Лювей

*аспірант кафедри спортивних та рекреаційних ігор
Львівський державний університет фізичної культури
імені Івана Боберського
вул. Костюшко, 11, Львів, Україна
orcid.org/0000-0002-1674-2151
ylw19890723@gmail.com*

Ключові слова: частки, показники, змагальна діяльність, кваліфіковані, бадмінтоністи.

Ефективне програмування навчально-тренувального процесу вимагає систематичності аналізу, впровадження та оцінки показників змагальної діяльності. Мета – порівняти частки показників змагальної діяльності українських та китайських бадмінтоністів віком 10–12 років. Застосовано теоретичний аналіз та узагальнення, аналіз документальних матеріалів, педагогічне спостереження, методи математичної статистики. Педагогічне спостереження проводилося за змагальною діяльністю бадмінтоністів віком 10–12 років на Міжнародному дитячому турнірі з бадмінтону «Львівські зустрічі» пам'яті М.П. Камінського (Україна, 2019) та на змаганнях регіонального рівня провінції Гуанчжоу (КНР, 2019). Загалом проаналізовано одиночні ігри за участю 59 українських та 65 китайських бадмінтоністів віком 10–12 років. Вивчалися частки показників тривалості окремих компонентів гри, результативно значущі техніко-тактичні дії та базові переміщення. У змагальній діяльності китайських спортсменів найбільш конкурентною та гострою є боротьба в першому геймі. У ньому спортсмени намагаються протиставити усі власні сильні сторони та максимально вивчити суперника. Стосовно українських спортсменів ми спостерігаємо здебільшого рівномірний розподіл між геймами. Китайські спортсмени частіше встигають на позицію для виконання атаквальних дій другого темпу, а українські спортсмени намагаються завершити розіграш волану активними (більш затратними) техніко-тактичними діями. Китайські спортсмени ведуть більш агресивну змагальну діяльність із пошуком слабких сторін супротивника, натомість українські бадмінтоністи перебувають у «режимі очікування». Зі збільшенням тривалості змагальної діяльності частки «чистого» ігрового часу для українських та китайських спортсменів мають різну спрямованість. У спортсменів України вони поступово знижуються, а в представників КНР, навпаки, виявляють тенденцію до підвищення. Такі особливості вказують на вищі функціональні можливості саме китайських спортсменів, що дає змогу рекомендувати змінювати певні акценти в тренувальній діяльності українських бадмінтоністів 10–12 років.

COMPARISON OF COMPETITIVE ACTIVITY INDICATORS OF UKRAINIAN AND CHINESE BADMINTON PLAYERS OF 10–12 YEARS OLD

Yu Lyuwei

Postgraduate Student of the Department of Sports and Recreational Games

Ivan Boberskiy Lviv State University of Physical Culture

Kostiushko str., 11, Lviv, Ukraine

orcid.org/0000-0002-1674-2151

ylw19890723@gmail.com

Key words: *shares, indicators, competitive activity, qualified, badminton players.*

Effective programming of the educational and training process requires systematic analysis, implementation and evaluation of competitive activity indicators. Purpose: to compare the share of competitive activity indicators of Ukrainian and Chinese badminton players aged 10–12 years. Theoretical analysis and generalizations, analysis of documentary materials, pedagogical observation, and methods of mathematical statistics was used. Pedagogical observation was conducted on the competitive activities of badminton players aged 10–12 years in the International Children’s Badminton Tournament “Lviv Meetings” in memory of M.P. Kaminsky (Ukraine, 2019) and at the regional level competitions in Guangzhou Province (China, 2019). In total, were analyzed single games with the participation of 59 Ukrainian and 65 Chinese badminton players aged 10–12. In the competitive activities of Chinese athletes, the most competitive and sharp is the fight in the first game. In it, athletes try to oppose all their own strengths and study the opponent as much as possible. For Ukrainian athletes, we see mostly even distribution between games. Chinese athletes more often have time to perform offensive actions of the second tempo, and Ukrainian athletes try to complete to complete the draw of the shuttlecock active (more expensive) technical and tactical actions. Chinese athletes are more aggressive in search for their opponent’s weaknesses. While Ukrainian badminton players are «in standby mode». As the duration of competitive activity increases, the shares of “pure” playing time for Ukrainian and Chinese athletes have different orientations. In Ukrainian athletes, these shares are gradually declining, and in the Chinese athletes – on the contrary, show a tendency to increase. Such features indicate the higher functionality of Chinese athletes, which makes it possible to recommend changing certain accents in the training activities of Ukrainian badminton players, aged 10–12.

Постановка проблеми та аналіз основних досліджень. Ефективне програмування навчально-тренувального процесу вимагає систематичності аналізу, впровадження та оцінки показників змагальної діяльності. Це сприяє правильному добору стратегій тренування кваліфікованих бадмінтоністів [1–3; 5].

Динамічна зміна правил змагань впливає на структуру та зміст змагальної діяльності та, відповідно, на вимоги до структури та змісту системи підготовки спортсменів на усіх етапах багаторічного вдосконалення [4; 7; 8].

Разом із тим проблематиці підготовки спортсменів у бадмінтоні присвячена певна кількість наукових праць. Здебільшого вони були спрямовані на технічну підготовку, питання фізичної підготовки, структуру та зміст річної підготовки

на певних етапах спеціалізованої базової підготовки [1–5].

Варто виокремити дослідження іноземних фахівців, які спрямовані на обґрунтування ефективних засобів фізичної підготовки, акцентовані програми розвитку окремих фізичних якостей, поєднання елементів фізичної та технічної підготовки, контроль змагальної діяльності тощо. Проте ці дослідження лише частково торкаються питань вимог до фізичної підготовленості зі сторони реалізації компонентів структури та змісту змагальної діяльності кваліфікованих бадмінтоністів [9–12]. В окремих випадках наукові роботи не відповідають сучасній регламентації та правилам змагань.

Таким чином, на підставі вивчення змісту наукових досліджень можна стверджувати про

необхідність отримання об'єктивних даних щодо структури та змісту змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів у бадмінтоні на етапі попередньої базової підготовки. На це спрямоване проведення цього педагогічного спостереження за змагальною діяльністю бадмінтоністів.

Мета дослідження – порівняти частки показників змагальної діяльності українських та китайських бадмінтоністів віком 10–12 років.

Матеріал і методи. У процесі дослідження застосовано теоретичний аналіз та узагальнення для вивчення змісту наукової та методичної літератури щодо показників змагальної діяльності в бадмінтоні, аналіз документальних матеріалів щодо регламентації змагальної діяльності, педагогічне спостереження за змагальною діяльністю кваліфікованих бадмінтоністів віком 10–12 років для отримання емпіричних даних та методи математичної статистики для опрацювання отриманих даних (середнє значення, стандартне відхилення для параметричних даних).

Педагогічне спостереження проводилося за змагальною діяльністю бадмінтоністів на етапі попередньої базової підготовки в умовах безпосередніх змагань, таких як Міжнародний дитячий турнір з бадмінтону «Львівські зустрічі» пам'яті М.П. Камінського (27–29.09.2019 р.) та змагання регіонального рівня провінції Гуанчжоу (КНР). Загалом було отримано дані з одиночних ігор за участю 59 українських та 65 китайських бадмінтоністів 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-далекий», «свіча», «сміш», «укорот», удар «плоский», «добивання», «підставка», загальна кількість техніко-тактичних дій) та базові переміщення (короткі та довгі переміщення, переміщення стрибком).

Результати дослідження та їх обговорення. Для розуміння відмінностей у спортивній майстерності українських бадмінтоністів віком 10–12 років та їхніх однолітків із провідної нині китайської школи бадмінтону ми провели зіставлення показників змагальної діяльності за різними групами. Вибрано часові параметри, техніко-тактичні дії та базові переміщення в межах ігор, що завершувалися з двох, трьох геймів, та загальні значення (незалежно від тривалості гри) [6–8; 10].

Для показників тривалості окремих структурних компонентів змагальної діяльності бадмінтоністів віком 10–12 років ми спостерігали відмінності за більшістю визначених показників (рис. 1).

Згідно з аналізом результатів педагогічного спостереження за змагальною діяльністю українських та китайських бадмінтоністів віком 10–12 років ми отримали кілька груп даних щодо часток тривалості структурних компонентів гри. Для загальної тривалості гри не було зафіксовано статистично вірогідних відмінностей. Цікаво, що українські бадмінтоністи, хоч загалом й проводили ігри тривалістю, що на 44,38 с, 3,89%, менша порівняно з їхніми однолітками із КНР,

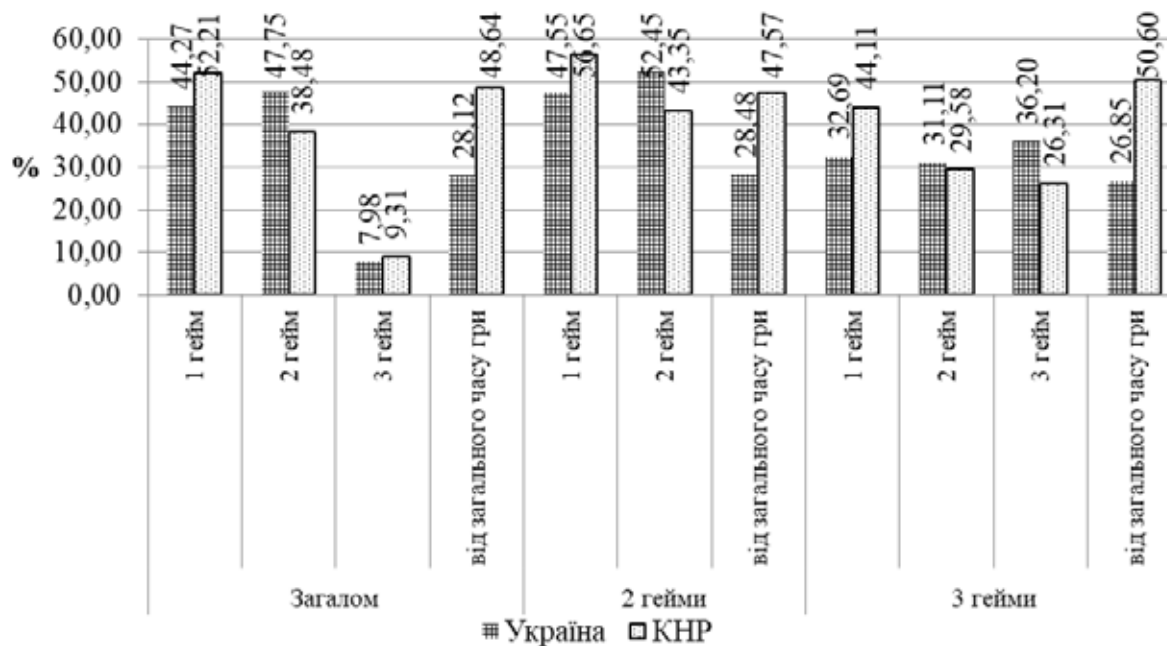


Рис. 1. Порівняння часток часових параметрів змагальної діяльності українських та китайських бадмінтоністів віком 10–12 років.

проте загальні значення не були достовірними ($p=0,58$). Більш виражені та достовірні відмінності спостерігалися щодо інших часових компонентів ігор. Так, для загальної сукупності ігор тривалість першого гейму є достовірно більшою серед китайських спортсменів. Вона понад удвічі перевищує показник українських спортсменів такого ж віку (119%, $p\leq 0,01$). Також достовірні відмінності абсолютної тривалості окремих компонентів спостерігаються щодо другого та третього геймів у матчі. Загальна тривалість другого гейму китайських спортсменів порівняно з представниками України більша на 66,81 с (46,35%, $p\leq 0,01$), а третього – на 41,64 с (102,76%, $p\leq 0,01$).

За відсотковими частками ми також спостерігали виражені відмінності. При цьому, якщо брати до уваги тривалість першого гейму, то вона становила в українських спортсменів на 17,93% ($p\leq 0,01$) менше порівняно з китайськими бадмінтоністами. Для другого гейму таке порівняння виявило іншу ситуацію: частка другого гейму на 19,42% ($p\leq 0,01$) була більшою за відповідну частку в матчах китайських спортсменів. Водночас частка третього гейму для генеральної сукупності матчів українських спортсменів становила 7,98%, порівняно з китайськими – 9,31%, що не мало достовірних відмінностей ($p=0,60$).

Цінною є інформація про цільність змагальної діяльності бадмінтоністів віком 10–12 років. Так, українські спортсмени перебувають в активній фазі змагальної діяльності 28,12% загального часу матчу, натомість китайські бадмінтоністи цього ж віку – 48,64%, що на 72,96% ($p\leq 0,01$) більше. Це дає змогу рекомендувати українським спортсменам у процесі тренувальних занять підвищувати вимоги до інтенсивності фізичного навантаження, що уможливить якісну підготовку до реальних умов змагань [1–3].

Під час окремого розгляду часток змагальної діяльності, що припадають на різні її компоненти, в матчах, складених із двох геймів, ми стикнулися з тим, що для загальної тривалості таких матчів не було встановлено достовірних відмінностей. Певна перевага за тривалістю матчів із двох геймів була дещо несподівано на боці українських бадмінтоністів (3,72%, $p=0,36$). Проте, якщо до уваги брати «чистий» ігровий час, то тут значно виражене домінування китайських бадмінтоністів віком 10–12 років. Вони переважали своїх українських однолітків і за тривалістю першого гейму (95,79%, $p\leq 0,01$), і за тривалістю другого гейму (32,39%, $p\leq 0,01$). Це стало підставами для формування вищої частки «чистого» ігрового часу в матчах за участю китайських бадмінтоністів на 67,01%, $p\leq 0,01$ порівняно з українськими однолітками. Якщо ж брати до уваги відсоткові значення внеску тривалості окремих геймів, то для

матчів із двох геймів констатуємо: частка першого гейму в тривалості матчу становила 47,55% для українських та 56,65% – китайських спортсменів, із достовірними відмінностями (19,14%, $p\leq 0,01$). При цьому частки других геймів у відповідних матчах становили, навпаки, більше для українських спортсменів (52,65% проти 43,35% у представників КНР), тобто різниця становила 17,35%, $p\leq 0,01$. Проте «чистий» ігровий час становив на 19,09% більше саме в китайських бадмінтоністів цієї вікової групи.

У матчах, що склалися з трьох геймів, частки окремих геймів у загальній структурі матчу для українських спортсменів залишалися порівняно сталими: 32,69% (перший), 31,11% (другий) та 36,20% (третій гейм) від тривалості матчу. Однак для китайських бадмінтоністів тенденції були іншими. Частка першого гейму мала більше вираження та становила 44,11% від тривалості матчу. Надалі для другого та третього геймів вони знижувалися до 29,58% та 26,31% відповідно.

За допомогою аналізу в матчах із трьох геймів ми спостерігали збільшення розбіжностей за щільністю змагальної діяльності між українськими та китайськими бадмінтоністами віком 10–12 років. Так, «чистий» ігровий час становив для українців лише 26,85% загальної тривалості гри, а для китайських – 50,60% загальної тривалості гри, що на 88,48% більше порівняно з першою групою спортсменів.

Аналіз компонент матчів із трьох геймів свідчить, що за більшістю показників суттєва перевага на боці китайських бадмінтоністів (тривалість та частка першого гейму – 129,34% та 34,93%, тривалість другого гейму – 62,31%, тривалість третього гейму – 26,26%, у всіх випадках $p\leq 0,01$) порівняно з показниками українських бадмінтоністів віком 10–12 років.

При цьому українські спортсмени достовірно ($p\leq 0,01$) переважали китайських бадмінтоністів за загальною тривалістю гри (9,49%) та часткою третього гейму в загальній тривалості гри (27,31%). Лише за одним показником не було зафіксовано достовірної переваги жодної з груп спортсменів – частка другого гейму в загальній тривалості гри (4,92%, $p=0,30$). Припускаємо, що тут наявні затяжні розіграші, що супроводжуються виконанням більшої кількості техніко-тактичних дій та переміщень. Це опосередковано характеризує вищий рівень фізичної підготовленості саме китайських спортсменів [1–3].

Українські спортсмени не намагаються формувати перебіг змагальної діяльності та вивірено реалізують тактику очікування помилки суперника [8]. Ми можемо констатувати, що спортсмени КНР в умовах змагальної діяльності зазнають значно більшого за тривалістю впливу фізичного

навантаження. Це підтверджує думки багатьох фахівців щодо провідної ролі китайських спортсменів у цьому виді спорту. Водночас це дає змогу віднайти кілька важливих моментів для вдосконалення фізичної підготовки кваліфікованих українських бадмінтоністів віком 10–12 років, що відповідає етапу попередньої базової підготовки.

Виключно результат змагальної діяльності не може бути визначальним для інтегрального оцінювання підготовленості спортсменів, тому зіставлені частки показників виконуваних техніко-тактичних дій (рис. 2).

У процесі аналізу техніко-тактичних дій бадмінтоністів віком 10–12 років ми спиралися на традиційні підходи до розподілу компонентів змагальної діяльності.

За кількісними абсолютними та відносними показниками в матчах із двох геймів та в межах виконаних варіантів подач можемо констатувати, що китайські бадмінтоністи проводять достовірно ($p \leq 0,01$) більше високо-далеких подач (на 9,65 разу, 57,41%, $p \leq 0,01$) порівняно з українськими однолітками. Це є передбачуваним, адже, як зазначалося, тривалість першого гейму в представників цієї школи бадмінтону є вищою. Більш цікавими є частки цих подач. За цим показником також значна ($p \leq 0,01$) перевага на боці спортсменів із КНР. Із загальної сукупності ТТД вони становлять 18,43%, натомість для українських бадмінтоністів цей показник – 13,05%, тобто на 41,23% менший. При цьому несподівано для нас, в іншому варіанті подач (плоска) перевага за ними не спостерігалася для жодної з груп спортсменів. Частка таких подач у них становила 7,99% (10,24 разу) від загальної кількості ТТД, а в китайських спортсменів – 5,26% (7,19 разу). Це

утворило відмінності на рівні 34,17% ($p=0,06$). За абсолютною кількістю таких подач суттєвої переваги також не виявлено ($p=0,10$).

Це свідчить, що українські спортсмени в умовах матчів із двох геймів намагаються використати плоску подачу як елемент отримання тактичної переваги внаслідок неготовності суперника. Водночас низькі показники для китайських спортсменів можуть свідчити про їхню вищу готовність у технічному та фізичному плані як протидію такому варіанту подачі. Таким чином, частіше використання високо-далеких подач китайськими бадмінтоністами пов'язане з більшими можливостями зайняти вигідну позицію для проведення захисних та контратак вальних ТТД [4].

Українські бадмінтоністи віком 10–12 років упродовж матчу із трьох геймів виконують 43,69 високо-далеких подач та 9,92 плоских подачі, а їх колеги з КНР – 50,96 та 8,48 разу відповідно ($p=0,08$ та $p=0,62$). Також відсутні відмінності між цими групами спортсменів щодо часток подач у загальній кількості ТТД. Високо-далекі подачі становлять 18,29% (для українських бадмінтоністів) та 19,31% (для китайських бадмінтоністів), а плоскі – 4,18% та 3,32% відповідно. В обох випадках статистично вірогідних значень не досягнуто ($p=0,53$ та $p=0,49$).

У процесі аналізу ТТД наступною групою були удари. Серед них вивчено показники основних з них: високо-далекий, свіча, смеш та плоский.

Аналізуючи матчі, що склалися з двох геймів, можна констатувати, що основні відмінності у ТТД спортсменів різних бадмінтонних шкіл полягають у частішому виконанні українськими бадмінтоністами свічі (23,13 разу, $p=0,02$), частки цього удару в загальній кількості ТТД (18,14%,

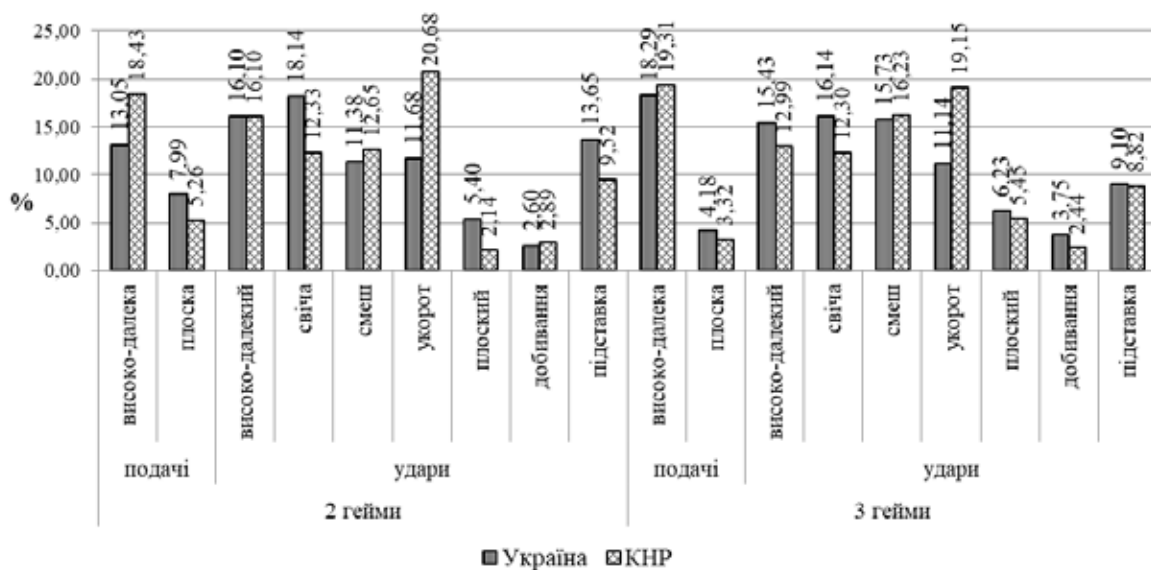


Рис. 2. Порівняння часток техніко-тактичних дій українських та китайських бадмінтоністів віком 10–12 років

$p \leq 0,01$), плоского удару (7,07 разу, $p \leq 0,01$) та його частки в загальній кількості ТТД (5,40%, $p \leq 0,01$). Зазначені показники мають перевагу в межах від 22,99% до 60,30% порівняно з китайськими бадмінтоністами такого ж віку.

При цьому у матчах із двох геймів китайських однолітків були вищі значення загальної кількості виконання високо-далеких ударів (22,83 раза, 22,99%, $p=0,03$), виконаних смешах (17,33 раза, 22,48%, $p=0,02$).

Ще за двома показниками (частка високо-далеких ударів та частка ударів смеш) не спостерігалася достовірної переваги на користь жодної з груп спортсменів ($p=0,99$ та $p=0,29$).

Якщо брати до уваги матчі з трьох геймів, то за тією ж групою показників ми не спостерігали такого значного числа відмінностей за показниками ударів різного виду. Серед усієї сукупності статистично вірогідні значення спостерігалися лише для частки виконання свічі від загальної кількості ТТД. Вона достовірно була вищою в українських бадмінтоністів віком 10–12 років (16,14% проти 12,30% від загальної кількості ТТД на користь українських спортсменів, $p \leq 0,03$).

Наступний блок ТТД у змагальній діяльності кваліфікованих бадмінтоністів віком 10–12 років був представлений іншими додатковими прийомом (укорот, добивання та підставка). Ми їх умовно зарахували до ТТД другого темпу в атакуючому чи контратакуючому розвитку гри.

Щодо матчів із двох геймів спостерігається домінування китайських бадмінтоністів за виконанням укоротів (29,45 разу), частки укоротів у загальній структурі ТТД (20,68%), що на 103,12% ($p \leq 0,01$) та 77,04% ($p \leq 0,01$) більше за українських спортсменів.

Щодо підставок спостерігається зворотна ситуація: українські спортсмени виконують значно більшу кількість цих ТТД (18,48 раза) та мають вищу частку (13,65%) в загальній сукупності порівняно з китайськими однолітками (на 4,69 раза, 25,39%, $p=0,02$ та 4,13 раза, 30,28%, $p \leq 0,01$).

Ще за двома показниками (кількість добивань та частка добивань у загальній кількості ТТД) суттєвих розбіжностей між цими групами спортсменів не було (24,03%, $p=0,20$ та 11,27%, $p=0,55$).

Під час аналізу матчів із трьох геймів ми підтвердили більше значення виконання укоротів у змагальній діяльності китайських бадмінтоністів віком 10–12 років. Розбіжності з українськими спортсменами поглибилися та становили 23,35 раза за матч (87,48%, $p \leq 0,01$), а частка цієї ТТД була більшою на 8,00%, що утворило перевагу в 71,80% ($p \leq 0,01$) над українськими бадмінтоністами.

За іншими ТТД другого темпу суттєвих розбіжностей між українськими та китайськими спортс-

менами не зафіксовано. Перевага тієї чи іншої групи спортсменів була в межах 3,13–35,10% при $p=0,06$ –0,88. Найближчими до статистично вірогідного рівня були показники частки добивання, які українські спортсмени виконували дещо частіше, при загалом низьких абсолютних значеннях застосування прийому (3,75 раза за матч).

Ще один цікавий факт зафіксовано для загальної кількості ТТД бадмінтоністів віком 10–12 років. У матчах як із двох геймів, так і з трьох геймів суттєва перевага спостерігалася за представниками КНР. Вони виконували в середньому на 12,35% ($p=0,02$) для матчів із двох геймів та на 9,76% (0,01) для матчів із трьох геймів більше ТТД.

Ще однією складовою частиною порівняльного аналізу виступали базові переміщення, виконані спортсменам упродовж матчу (рис. 3.).

Визначення кількісного та відсоткового складу базових переміщень у змагальній діяльності українських та китайських бадмінтоністів віком 10–12 років вказало на низку особливостей.

У матчах, що склалися з двох геймів, ми можемо констатувати різну структуру за кількісним виконанням базових переміщень. У всіх випадках спостерігалася перевага тієї чи іншої групи бадмінтоністів віком 10–12 років.

Українські спортсмени виконували більше коротких переміщень (84,17 раза), що на 21,46 раза (25,49%, $p \leq 0,01$) більше за китайських спортсменів.

Водночас довгі переміщення та переміщення стрибком достовірно частіше виконували китайські бадмінтоністів віком 10–12 років. Перевага над українськими спортсменами становила в середньому 6,61 раза (49,29%, $p \leq 0,01$) та 56,19 (321,48%, $p \leq 0,001$) відповідно.

У матчах, що склалися з трьох геймів, не у всіх випадках показники досягнули статистично вірогідних значень. Якщо розглядати частки зазначених базових переміщень, то тут також є цінна інформація з огляду на вимоги до фізичної підготовленості українських спортсменів. У матчах із двох та трьох геймів наявні однакові тенденції. Частки коротких переміщень в українських бадмінтоністів є найвищими 74,31% (два гейми) та 64,59% (три гейми). При цьому в китайських спортсменів вони значно нижчі (на 44,88% та 31,63% відповідно, в обох випадках $p \leq 0,01$). У частках довгих переміщень суттєвих відмінностей між спортсменами цих двох бадмінтонних шкіл не виявлено (13,56, $p=0,15$ та 15,46%, $p=0,23$).

Проте хочемо акцентувати на третьому базовому різновиді переміщень у змагальній діяльності бадмінтоністів віком 10–12 років, що полягає в переміщенні стрибком. Тут відмінності між

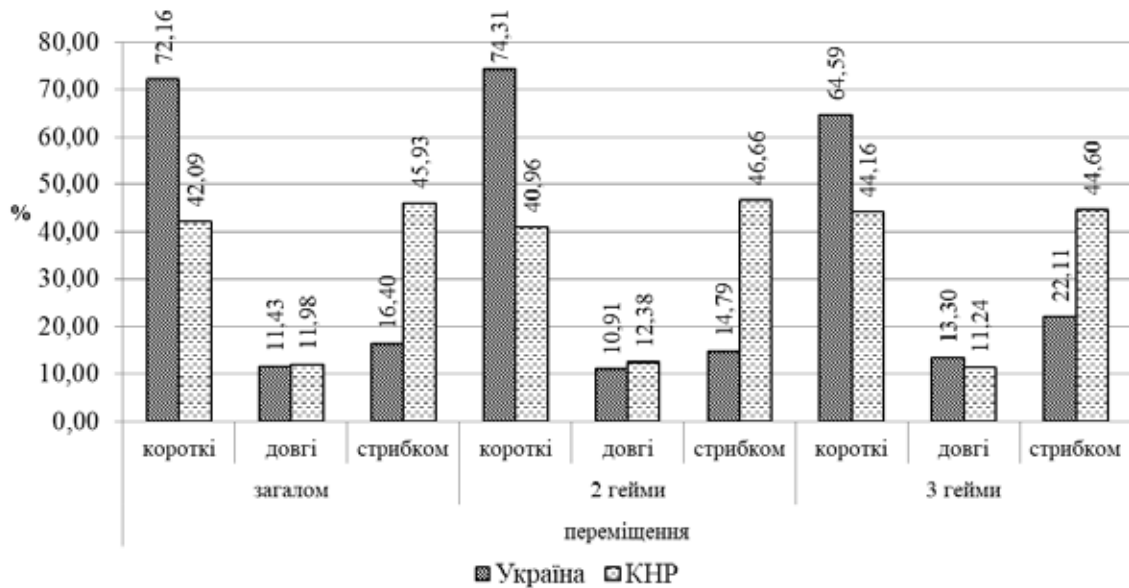


Рис. 3. Порівняння часток переміщень українських та китайських бадмінтоністів віком 10–12 років

українськими та китайськими спортсменами є разючими. Частка таких переміщень у змагальній діяльності китайських бадмінтоністів становить 46,66% (матчі з двох геймів) та 44,60% (матчі з трьох геймів). Це на 215,49% ($p \leq 0,01$) та 101,71% ($p \leq 0,01$) більше порівняно з українськими бадмінтоністами. Припускаємо, що вони можуть бути визначниками спортивної майстерності та відмінностями у виборі техніко-тактичного варіанту розвитку гри та навіть стратегії багаторічної підготовки бадмінтоністів.

Аналіз загального показника базових переміщень упродовж матчів свідчить, що китайські бадмінтоністи виконують на 41,43 раза (35,93%, $p \leq 0,01$) більше переміщень в іграх із двох геймів. Однак в іграх із трьох геймів незначна перевага ($p = 0,76$) спостерігалася на боці українських спортсменів. Однак вона свідчить лише про сумарний моторний компонент, що значною мірою пов'язаний лише з короткими переміщеннями. А вони своєю чергою не можуть визначати результативність та ефективність змагальної діяльності бадмінтоністів віком 10–12 років на етапі попередньої базової підготовки.

Висновки. Китайські спортсмени ведуть більш агресивну змагальну діяльність із пошуком слабких сторін супротивника, натомість українські бадмінтоністи перебувають у «режимі очікування». Зі збільшенням тривалості змагальної діяльності частки «чистого» ігрового часу для українських та китайських спортсменів мають різну спрямованість. У спортсменів України вони поступово знижуються, а в представників КНР, навпаки, виявляють тенденцію до підвищення.

Китайські спортсмени частіше встигають на позицію для виконання атаквальних дій другого темпу, а українські спортсмени намагаються завершити розіграш волану активними (більш затратними) техніко-тактичними діями. Такі особливості вказують на вищі функціональні можливості саме китайських спортсменів, що дає змогу рекомендувати змінювати певні акценти в тренувальній діяльності українських бадмінтоністів 10–12 років.

Перспективи подальших досліджень передбачають з'ясування відмінностей впливу рухової діяльності під час матчу на показники частоти серцевих скорочень бадмінтоністів 10–12 років.

ЛІТЕРАТУРА

1. Каратник І.В. Удосконалення швидкісно-силової підготовленості бадмінтоністів на етапі спеціалізованої базової підготовки : автореф. дис. ... канд. наук із фізичного виховання та спорту : 24.00.01; Львівський державний університет фізичної культури. Львів, 2017. 20 с.
2. Мартынова А.С. Совершенствование методики развития координационных способностей бадминтонистов на этапе начальной подготовки : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Набережные Челны, 2012. 22 с.
3. Паршин М.С. Скоростно-силовая подготовка юных бадминтонисток 12–16 лет : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Москва, 2006. 24 с.

4. Рыбаков Д.П. Методика обучения технике нападающего удара в бадминтоне по материалам экспериментальных исследований : автореф. дис. ... пед. наук : 13.00.04; Государственный ордена Ленина и ордена Красного Знамени институт физической культуры имени им. П.Ф. Лесгафта. Ленинград, 1976. 20 с.
5. Шиян В.М. Критерії відбору бадмінтоністів на етапі попередньої базової підготовки : автореф. дис. : 24.00.01 ; Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту. Дніпро, 2011. 20 с.
6. Ю Лювей, Каратник І.В., Пітин М.П. Показники змагальної діяльності бадмінтоністів на етапі попередньої базової підготовки. *Фізичне виховання та спорт*. 2021. № 3. С. 45–52.
7. Abián, P., Castanedo, A., Feng, X. Q., Sampedro, J., Abian-Vicen, J. Notational comparison of men's singles badminton matches between Olympic Games in Beijing and London. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 2014. 14, 42–53.
8. Cabello Manrique, D., González-Badillo, J. J. Analysis of the characteristics of competitive badminton. *British Journal of Sports Medicine*, 2003. 37, 62–66.
9. Heang, L.J., Hoek, W.E., Quin, C.K., Yin, L.H. Effect of plyometric training on the agility of students enrolled in required college badminton programme. *Journal of Sports Sciences*, 2012. 24, 1–18.
10. 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
11. Ooi, C.H, Tan, A., Ahmad, A., Kwong, K. W., Sompong, R., Mohd Ghazali, K.A., Thompson, M.W. Physiological characteristics of elite and sub-elite badminton players, *Journal of Sports Sciences*, 2009. 27, 1591–1599.
12. Sturgess, S., Newton, R.U. Design and implementation of a specific strength program for badminton. *Strength Conditioning Journal*, 2008. 30, 33–41.

REFERENCES

1. Karatnyk I.V. (2017) «Improvement of speed and power preparedness of badminton players at the stage of specialized basic training»: [spets.] 24.00.01 «Olimpijskiy i profesiyniy sport». Lviv. derzh. un-t fiz. kultury. Lviv. 20 p.
2. 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. fiz. kultury, sporta y turizma]. Naberezhnye Chelny. 22 p.
3. Parshyn M.S. (2006) «Speed-strength training of young badminton women 12-16 years old»: avtoref. dys. ... kand. ped. nauk : spets. 13.00.04. «Teoriya y metodyka fizycheskoho vospytaniya, sportyvnoi trenirovki, ozdorovyitelnoi fizycheskoi kultury». M. 24 p.
4. 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: HDOYFK ym. P. F. Leshafta. L. 20 p.
5. Shyian V.M. (2011) «Selection criteria for badminton players in the pre-basic preparation phase»: avtoref. dys. ... kand. nauk: [spets.] 24.00.01; Dnirop. derzh. in-t fiz. kultury i sportu. D. 20 p.
6. Yu L., Karatnyk I., Pityn M. Pokaznyky zmagalnoyi diyalnosti badmintonistiv na etapi poperednoyi bazovoyi pidgotovky [Indicators of badminton players' competitive activity at the stage of preliminary basic training]. *Fizychnе vykhovannya ta sport. Zaporizhzhya*, № 3 (2021). S. 45–52.
7. 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.
8. Cabello Manrique, D., & González-Badillo, J.J. (2003). Analysis of the characteristics of competitive badminton. *British J. of Sports Medicine*, 37, 62–66.
9. 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.
10. 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
11. 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.
12. Sturgess, S., & Newton, R. U. (2008). Design and implementation of a specific strength program for badminton. *Strength Conditioning Journal*, 30, 33–41.

Науковий журнал

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ТА СПОРТ

№ 4, 2021

Комп'ютерна верстка – О.І. Молодецька
Коректура – В.В. Ізак

Підписано до друку: 27.10.2021.
Формат 60x84/8. Гарнітура Times New Roman.
Папір офсет. Цифровий друк. Ум. друк. арк. 18,37.
Замов. № 0222/049. 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
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 6424 від 04.10.2018 р.