



КИЇВСЬКИЙ СТОЛИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА
BORYS GRINCHENKO KYIV METROPOLITAN UNIVERSITY

***ЗДОРОВ'Я, ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ І СПОРТ:
ПЕРСПЕКТИВИ ТА КРАЩІ ПРАКТИКИ***

МАТЕРІАЛИ
V Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції
15 травня 2025 року
м. Київ, Україна

**HEALTH, PHYSICAL EDUCATION AND SPORT:
PERSPECTIVES AND BEST PRACTICES**

BOOK OF ABSTRACTS
5th International Online Conference
15 May, 2025
Kyiv, Ukraine



УДК: 613:796:371.7(082)

DOI: <https://doi.org/10.28925/2025.150514conf>

Здоров'я, фізичне виховання і спорт: перспективи та кращі практики: матеріали V Міжнарод. наук.-практ. онлайн-конф., м. Київ, 15 травня 2025 р. Київ: Київський столичний ун-т ім. Б.Грінченка, 2025. 146 с.

У збірнику представлені тези доповідей присвячених питанням актуальних практик тренування в спорті та фітнесі, сучасних тенденцій та інновацій у фізичному вихованні, медико-біологічного забезпечення та кінезіології спорту, соціально-правового регулювання, здоров'язберігаючих технологій, фізичної терапії та ерготерапії, інклюзивності спорту та сучасних трендів спортивної освіти.

Голова організаційного комітету:	Георгій Лопатенко
Члени організаційного комітету:	Ірина Грузевич, Олена Тімашева, Вікторія Білецька, Валентин Савченко, Марія Прядко.
Редакція тез:	Ірина Грузевич

Матеріали пройшли перевірку сервісом для запобігання плагіату Turnitin.

Наукове електронне видання включено до наукометричної бази Google Scholar.

Видання відкрито для вільного доступу на умовах ліцензії Attribution-NonCommercialNoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0), котра дозволяє іншим особам вільно розповсюджувати опубліковану роботу з обов'язковим посиланням на автора(ів) оригінальної роботи та публікацію роботи в цьому виданні.

Затверджено

Вченою радою Факультету здоров'я, фізичного виховання і спорту
Київського столичного університету імені Бориса Грінченка
(протокол від 21.05.2025 р. № 4).

Електронна версія видання розміщена на сайті: <https://fzfv.kubg.edu.ua/>

Київський столичний Університет імені Бориса Грінченка, 2025

ЗМІСТ/ CONTENT

НАПРЯМ 1 АКТУАЛЬНІ ПРАКТИКИ ТРЕНУВАННЯ В СПОРТІ ТА ФІТНЕСІ SECTION 1 CURRENT TRAINING PRACTICES IN SPORTS AND FITNESS	
Бабенко В.Г., Корж Є.М., Євдокимова Л.Г. СПЕЦІАЛЬНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА: НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНИЙ ПРОЦЕС З ВИКОРИСТАННЯМ МАСО-ГАБАРИТНИХ МАКЕТІВ ПІСТОЛЕТІВ.....	7
Виноградов В.Є., Лень Ю.О., Антоненко О.С., Калмиков Н. ТАКТИЧНІ ПІДХОДИ В ІГРОВІЙ ПРАКТИЦІ У ФУТБОЛІ.....	11
Гробовий В.М., Лисенко О.М. ЕТАПИ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ В ФУТБОЛІ ТА ЇХ ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ.....	13
Дрозд В.І., Карнаухов Д.Д., Тіптюк Ю.С. ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ TRAININGPEAKS, WHOO FITNESS ТА STRAVA В КОНТРОЛІ БІГОВИХ ТРЕНУВАНЬ.....	15
Єсипенко А.Ю, Грузевич І.В. ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ДІВЧАТ 5-6 РОКІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ЧЕРЛІДЕНГОМ.....	17
Злобенець О., Тищенко В. КОНТРОЛЬ – МОДЕЛЮВАННЯ – ПРОГРАМУВАННЯ: НОВА ПАРАДИГМА ІНДИВІДУАЛЬНОГО ТРЕНУВАННЯ У ВЕСЛУВАННІ.....	19
Іваненко Г.О., Юр'єва Д. ВПЛИВ ЗАНЯТЬ З АКВАФІТНЕСУ НА ЕМОЦІЙНИЙ СТАН ЖІНОК ДРУГОГО ЗРІЛОГО ВІКУ.....	21
Квасниця О.М. ТЕНДЕНЦІЇ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У РЕГБІ.....	24
Клітинська Л.О., Латишев М.В. ВІДНОШЕННЯ ДО ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В КАРАТЕ.....	25
Клопова В.О., Клопов Р.В. ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ НА ОСНОВІ ІОТ: ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ УМОВИ ВПРОВАДЖЕННЯ.....	27
Крижановський А.А., Романюк М.В., Бондаренко Є.О. СПЕЦІАЛЬНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА ФУТБОЛІСТІВ З УРАХУВАННЯМ ІГРОВОГО АМПЛУА.....	29
Літус Н.О., Літус Р.І. ВИКОРИСТАННЯ МОДЕЛЬНИХ ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ ДЛЯ ПОБУДОВИ ПЕРЕДЗМАГАЛЬНОГО МЕЗОЦИКЛУ ДЛЯ СТУДЕНТОК-ВОЛЕЙБОЛІСТОК	31
Меснянкін Д. Г., Клопов Р. В. ОЦІНЮВАННЯ КОМПОНЕНТІВ ІНТЕГРАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ВЕСЛЯРІВ-АКАДЕМІСТІВ У ЗИМОВОМУ ЗМАГАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ РІЧНОГО МАКРОЦИКЛУ.....	35
Паніна О.Є., Лисенко О.М. ОСНОВНІ ЦІЛІ ТРЕНУВАННЯ ЖІНОК У СИЛОВОМУ ФІТНЕСІ.....	37
Полянничко О.М., Єретик А.А., Лахтадир О.М. СУЧАСНІ АСПЕКТИ ІНТЕГРАЦІЇ ВІРТУАЛЬНОЇ ТА ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ В СИСТЕМУ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ.....	39
Романюк М.В. СИСТЕМА СПОРТИВНОГО ВІДБОРУ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ В УКРАЇНІ ТА ЄВРОПЕЙСЬКИХ КРАЇНАХ.....	42
Сова В.М. , Ясько Л.В. РОЗВИТОК ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ У ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТТЯХ ЮНИХ ТАЕКВОНДИСТІВ	45
Тищенко В., Ротенгерб К. ВПЛИВ ВИКОРИСТАННЯ BOSU НА ФІЗИЧНУ ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ.....	48

Чередниченко І.А., Напалкова Т.В., Пархоменко М.М. ЗВ'ЯЗОК ІГРОВОГО ІНТЕЛЕКТУ І АМПЛУА У ФУТБОЛІ.....	51
Чубко Р.Л., Білецька В.В. ОЦІНКА МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЖІНОК ЗРІЛОГО ВІКУ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ КРОСФІТОМ.....	53
Kozhanova O.S., Pitenko S.L., Kostiukevych D.O. DEVELOPMENT OF STUDENT FOOTBALL BASED ON THE EXAMPLE OF TEAMS FROM SPAIN AND UKRAINE...	57
Kyrychenko V., Deak G-F., Sadovskyi O. PHYSICAL FITNESS PATTERNS AMONG PHYSICAL EDUCATION UNDERGRADUATES IN ROMANIA AND UKRAINE.....	60
НАПРЯМ 2 СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ІННОВАЦІЇ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ SECTION 2 MODERN TRENDS AND INNOVATIONS IN PHYSICAL EDUCATION	
Абельмазов А. ФОРМУВАННЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК SOFT SKILLS НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ, ЯК ІННОВАЦІЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.....	64
Бабюк Д.В., Сушко Р.О. ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ БАСКЕТБОЛУ У СИСТЕМІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ.....	67
Глоба П.В., Тімашева О.В., Гацко О.В. РУХОВА АКТИВНІСТЬ У РЕАЛІЯХ ХХІ СТОЛІТТЯ: НОВІ ПРАКТИЧНІ ВЕКТОРИ В КОНТЕКСТІ РОБОТИ З УЧНЯМИ (ВІКОВА КАТЕГОРІЯ: 11-14 РОКІВ).....	70
Дацюк М.К., Тімашева О.В., Гнутова Н.П. ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ У ПРОЦЕСІ САМОРЕГУЛЯЦІЇ.....	73
Дзюба Л.В. ФІЗИЧНИЙ СТАН ЖІНОК ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ ПІД ВПЛИВОМ САМОСТІЙНИХ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ ЗАНЯТЬ.....	76
Колеснік І. ГІМНАСТИКА ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	78
Літус Р.І., Літус Н.О., Гаврилова Н.Г. ЗАСОБИ ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ЗВО.....	80
Мусіяченко О.С. ОСНОВНІ ЕТАПИ РОЗВИТКУ КИЇВСЬКОЇ СПЕЛЕОЛОГІЇ: ВІД ВИТОКІВ ДО СЬОГОДЕННЯ (ДО 60-РІЧНОГО ЮВІЛЕЮ).....	84
Петрова Н.В., Латишев М.В. ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ ДО РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	89
Полянський Д.А., Лисенко О.М. ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ У ПІДГОТОВЦІ ДО ЗМАГАНЬ ЮНИХ ТХЕКВОНДИСТІВ.....	91
Хорошуха М.В. ПРОЯВ ЕФЕКТУ ЗГАСАННЯ РЕАКЦІЙ ОРГАНІЗМУ В ОЗДОРОВЧОМУ ТРЕНУВАННІ ЛЮДЕЙ ЗРІЛОГО ВІКУ (РЕТРОСПЕКТИВНІ ДОСЛІДЖЕННЯ).....	93
Voloshchenko Yu., Tsykoza Ye. QUALITY OF LIFE OF HIGHER EDUCATION STUDENTS WHO ATTEND SOMATIC MOVEMENT CLASSES.....	97
НАПРЯМ 3 МЕДИКО-БІОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА КІНЕЗІОЛОГІЯ СПОРТУ SECTION 3 BIOMEDICAL SUPPORT AND KINESIOLOGY OF SPORTS	
Кузнецова О.М., Єременко О.А. ПРОБЛЕМА УПРАВЛІННЯ ПЕРЕДСТАРТОВИМ СТАНОМ ЮНИХ ТХЕКВОНДИСТІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ.....	99

Літвінова К.Ю., Білецька В.В., Ільєнков О.А. МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ ЗАСОБИ ВІДНОВЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ЧОЛОВІКІВ ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ КРОСФІТОМ.....	101
Пестерніков В.В. ФІЗІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ УДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ УЧЕНИЦЬ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ НАСТІЛЬНОГО ТЕНІСУ.....	103
Станкевич Л.Г., Чендей Н.І., Марковесва Д.А. ВПЛИВ АНТИОКСИДАНТНОГО КОМПЛЕКСУ (ВІТАМІНІВ Е, С, ЛІПОЛІЄВОЇ КИСЛОТИ ТА СЕЛЕНУ НА ПОКАЗНИКИ МЕТАБОЛІЗМУ В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ-КОВЗАНРІВ.....	105
Тищенко В., Кучеров Д. ПРОФІЛАКТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ РОЗМИНКИ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ ІГРОВИХ ВИДІВ СПОРТУ.....	106
НАПРЯМ 5 ЗДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ, ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ТА ЕРГОТЕРАПІЯ, ІНКЛЮЗИВНІСТЬ СПОРТУ SECTION 5 HEALTH-SAVING TECHNOLOGIES, PHYSICAL THERAPY AND OCCUPATIONAL THERAPY, INCLUSIVITY OF SPORT	
Алієв Р., Погоріла І.О. ФАКТОРИ ДОВКІЛЛЯ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА СТАРІННЯ...	111
Баришников А.О. РЕЗУЛЬТАТИ ВПРОВАДЖЕННЯ КОРЕКЦІЙНОЇ ПРОГРАМИ ПСИХОМОТОРНОГО РОЗВИТОКУ ДІТЕЙ 4-6 РОКІВ ІЗ РОЗЛАДАМИ СПЕКТРУ АУТИЗМУ В ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ГРУПІ.....	113
Воловик Н.І. ФІТНЕС-ЙОГА – ЯК ЕФЕКТИВНА ТЕХНОЛОГІЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я ПОПЕРЕКУ.....	116
Гамоля В.О., Ковбаса Д., Тимчик О.В. ЕФЕКТИВНІСТЬ МЕТОДІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ДИТЯЧОМУ СПАСТИЧНОМУ ТЕТРАПЛЕГІЧНОМУ ЦЕРЕБРАЛЬНОМУ ПАРАЛІЧІ В УМОВАХ РЕАБІЛІТАЦІЙНОГО ЦЕНТРУ.....	118
Гнатюк С.М., Неведомська Є.О. ВПЛИВ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ НА ПСИХОМОТОРНИЙ РОЗВИТОК ДІТЕЙ ІЗ РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРУ.....	122
Ієвлєв О.І., Виноградов О.О. ВИКОРИСТАННЯ ПРИНЦИПІВ ПРОПРІОЦЕПТИВНОЇ НЕЙРОМ'ЯЗОВОЇ ФАСИЛІТАЦІЇ ПРИ S-ПОДІБНОМУ ІДІОПАТИЧНОМУ СКОЛІОЗІ.....	126
Кльоз Р., Тиравська О. РРАМ AID У ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ ЯК ЗАСІБ ЗНИЖЕННЯ ТРИВОГИ ТА ДЕПРЕСІЇ ПІСЛЯ АМПУТАЦІЇ НИЖНЬОЇ КІНЦІВКИ.....	128
Орлянська П.В., Неведомська Є.О. МЕТОД КІНЕЗІОТЕЙПУВАННЯ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ МЕТОД РЕАБІЛІТАЦІЇ ГОМІЛКОВОСТОПНОГО СУГЛОБА.....	130
Савченко В.М., Омері І.Д., Тимчик О.В., Неведомська Є.О. ОЦІНКА СТАНУ ДУХОВНОГО ЗДОРОВ'Я ПАЦІЄНТІВ НА СТАЦІОНАРНОМУ ЕТАПІ РЕАБІЛІТАЦІЇ. ЧАСТИНА 3.....	132
Савченко В.М., Харченко Г.Д., Яценко С.П., Буряк О.Ю. ЗВ'ЯЗОК УСВІДОМЛЕННОСТІ ТА ЦІННІСНОГО СПРЯМУВАННЯ ЛЮДИНИ ЩОДО СЕНСУ ЖИТТЯ З ЇЇ ФІЗИЧНОЮ АКТИВНІСТЮ.....	135
НАПРЯМ 6 СУЧАСНІ ТРЕНДИ СПОРТИВНОЇ ОСВІТИ	

SECTION 6 MODERN TRENDS IN SPORTS EDUCATION	
Губар І.В. ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ПЛАВЦІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ.....	139
Прохоров О. ВДОСКОНАЛЕННЯ САМООСВІТИ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНТЕРАКТИВНИХ СТРАТЕГІЙ НАВЧАННЯ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИЙ ШАХІСТІВ.....	142
Симонік А.В., Сватсьєв А.В., Міфтахутдінова Д.А. ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ВИКЛАДАННЯ ТЕОРЕТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН У ДИСТАНЦІЙНОМУ ФОРМАТІ ДЛЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 017 «ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ».....	143

НАПРЯМ 1
АКТУАЛЬНІ ПРАКТИКИ ТРЕНУВАННЯ В СПОРТІ ТА ФІТНЕСІ
SECTION 1
CURRENT TRAINING PRACTICES IN SPORTS AND FITNESS

**СПЕЦІАЛЬНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА: НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНИЙ ПРОЦЕС
З ВИКОРИСТАННЯМ МАСО-ГАБАРИТНИХ МАКЕТІВ ПІСТОЛЕТІВ**

Бабенко В.Г.

Корж Є.М.

Євдокимова Л.Г.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Вступ. Підвищення рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості працівників правоохоронних, військових та інших мілітаризованих відомств нашої держави є одним із головних завдань надзвичайно активного й сучасного сьогодення. Слід зазначити, що специфіка роботи й діяльності останніх полягає в тому, що працівники правоохоронних органів завжди перебувають при виконанні своїх службово-посадових обов'язків, а отже, їм необхідно знати всю чинну нормативно-правову базу, вміти правильно її застосовувати у різних ситуаціях екстремального характеру [4]. Зокрема, це стосується використання й застосування заходів фізичного впливу, спеціальних засобів і вогнепальної зброї.

Наразі, особистий інтелект і знання, навик та навички, підготовка й підготовленість, майстерність і здатність до гнучкої тактики дій та розумний колективізм – це невід'ємні складові особистості сучасних працівників правоохоронних та мілітаризованих органів чи підрозділів.

Практичне вміння застосовувати заходи фізичного впливу, спеціальні засоби чи вогнепальну зброю в поєднанні з дотриманням службової етики, дисципліни та законності повинні сприяти підвищенню рівня гуманізму на фоні удосконалення професіоналізму і формування впевненості у правильності своїх дій. Однак, сьогодні невблаганна статистика правоохороної діяльності нараховує багато сумних фактів травматизму правоохоронного персоналу через власні непрофесійні дії, необачність та переоцінку власних сил при затриманні озброєних вогнепальною зброєю правопорушників. Це насамперед свідчить про недостатній рівень їх спеціальної фізичної підготовленості.

Мета і актуальність теми дослідження обумовлені важливістю обґрунтування та створення необхідних умов для подальшої успішної організації та розвитку професійної і, зокрема, покращення спеціальної фізичної підготовки працівників правоохоронних сил шляхом впровадження у навчально-тренувальний процес зі спеціальної фізичної підготовки масо-габаритних макетів пістолетів відповідних\необхідних зразків.

Методи дослідження: аналіз чинних нормативних документів, наукових, літературних, історичних та фізкультурно-спортивних джерел, архівних та ретроспективних матеріалів, проведення індивідуально-анонімних бесід, опитування працівників практичних органів та підрозділів поліції, курсантів закладів освіти із специфічними умовами навчання, здобувачів освіти денної, дистанційної та заочної форми навчання, викладачів закладів освіти, інструкторів, методистів фізкультурно-спортивних організацій, а також здійснення психологічного та педагогічного спостереження за організацією обов'язкового процесу їх професійного навчання, тренування й удосконалення під час повсякденної службової, навчальної, фізкультурної та спортивно-масової діяльності.

Результати дослідження. Діяльність переважної більшості правоохоронних сил та окремих охоронних підрозділів України спрямована, насамперед, на забезпечення особистої

безпеки громадян, захист їх прав і свобод, запобігання й припинення правопорушень і злочинів, охорону публічного порядку та забезпечення безпеки дорожнього руху. Зазвичай, вона ґрунтується на принципах гласності, законності, гуманізму, поваги до особи й соціальної справедливості.

Здебільшого, саме керівники підрозділів, викладачі, інструктори або особи, що здійснюють і контролюють навчально-тренувальний процес, мають забезпечувати таку його організацію і зміст, які б ставили б перед правоохоронцями завдання постійного професійного та фізичного вдосконалення і самовдосконалення. Як правило, на першому, умовно кажучи, етапі початкової підготовки, повинна бути забезпечена спрямованість на навчання й удосконалення основних рухових умінь та навичок [4]. Вже надалі, слід постійно орієнтувати правоохоронців на необхідність удосконалення інших складових їх підготовленості з активною роботою в умовах системи поступово-постійно зростаючих навантажень, можливого ризику та постійної небезпеки.

Водночас варто стежити за тим, щоб фізичний, психологічний та емоційний стреси, яким підлягає правоохоронець у своїй службовій та навчальній діяльності, відповідали його фізіологічним і психічним можливостям, а також наявним функціональним резервам організму [1; 2; 5]. Слід зазначити, що такий процес підготовки може негативно позначатися на рівні мотивації правоохоронця, однак найважливішим аспектом його всебічної підготовки стане постійне психологічне забезпечення високого рівня індивідуальної активності, підготовки й підготовленості щодо фізкультурно-спортивної діяльності впродовж усього періоду навчання, де ключовим елементом буде мотиваційна орієнтація, пов'язана з бажанням або небажанням активно займатися зазначеною діяльністю та особистою готовністю до дій в екстремальних ситуаціях[1; 2; 4].

Розглядаючи одне з найскладніших питань, а саме питання обеззброєння правопорушника, що погрожує вогнепальною зброєю, ми не наголошуємо на пріоритетності тих чи інших прийомів або дій. Сьогодні їх існує безліч різних способів: обеззброєння правопорушника в підземному чи підвальному приміщенні, на відкритій чи закритій місцевості, в міській чи заміській квартирі, приватному будинку, місцях значного скупчення людей, вулицях, площах, парках, скверах, на борту літака, в купе потягу, в автомобілі та в інших складних умовах тощо. Але, і як правило, при невпевненому застосуванні або неправильно обраному і виконаному прийомі обеззброєння та затримання, а також під час озброєного нападу на правоохоронця з метою заволодіння пістолетом, гинуть та дістають поранення ні в чому не винні люди. На нашу думку, по перше, основною причиною цього є недостатнє матеріально-технічне забезпечення занять, а, по друге, – суттєві недоопрацювання викладацького чи інструкторсько-інспекторського складу саме під час проведення занять зі спеціальної фізичної підготовки. Крім того, використання застарілих гумових макетів пістолетів для відпрацювання прийомів обеззброєння, теж невпинно, але поступово притупляє вже набуті навички та інстинкт власного самозбереження [1; 5].

Так, постійно відпрацьовуючи прийоми обеззброєння з гумовим пістолетом на заняттях, курсанти чи слухачі:

- 1) не відчувають вагових характеристик зброї;
- 2) не чують звуків роботи частин і механізмів при досиланні патрона до патронника чи звуку зняття пістолета із запобіжника;
- 3) не відчувають, не чують і не бачать наслідків дій і виконання ними же поданих команд (типу «Стояти, не рухатись, поліція», «Руки вгору»);
- 4) не відчувають моменту для пострілу і не бачать приблизного/можливого/вірогідного напрямку польоту кулі.

Від моменту виникнення (початку) екстремальної ситуації і до створення реальної загрози життю та здоров'ю минає певний проміжок часу. Як правило, на заняттях з гумовими макетами зброї не враховується час, який потрібен нападнику для того, щоб дістати пістолет, зняти його

із запобіжника, приготуватися і зробити постріл. На заняттях це робиться лише уявно, а саме початкове положення зброї в руках правопорушника – якраз саме з цього моменту і починає формуватися процес підготовки до виконання прийому обеззброєння.

Правоохоронцям часто доводиться бути у ситуаціях, коли правопорушник тримає в руках приведену у готовність справжнісіньку вогнепальну зброю. Відлік часу іде на частки секунди, а хибне рішення призведе до непоправимих наслідків.

У дослідженнях [1; 3] наведено тлумачення поняття погрози вогнепальною зброєю, в якому розрізняють професійну і непрофесійну погрозу.

Професійна погроза вогнепальною зброєю – це ситуація екстремального характеру, під час виникнення якої особа, що дістала заряджений пістолет, спрямувала його в сторону правоохоронця або віктими і, не даючи останньому скоротити дистанцію (тримає на відстані), перебуває у стані підвищеної готовності зробити постріл за будь-якої спроби правоохоронця виконати певні захисні дії. При цьому особа, що погрожує вогнепальною зброєю, не зменшує відстані між ними і дистанційно встановлює свої вимоги.

Непрофесійна погроза вогнепальною зброєю – це ситуація екстремального характеру, під час виникнення якої особа, що дістала заряджений пістолет, спрямувала його в сторону правоохоронця або віктими і, не здійснюючи активних спроб зробити постріл, наближається до правоохоронця, приставляє пістолет впритул до його тіла і вступає з ним у дискусію, подаючи якісь команди, віддаючи розпорядження чи ставлячи певні вимоги. При цьому слід зазначити, що особа, яка погрожує зброєю маже впритул, не завжди здатна контролювати момент перебування правоохоронця на лінії вогню або пострілу, може частково втрачати пильність чи відволікатися на інші події навколишнього середовища.

Слід зазначити, що подібні практичні навчально-тренувальні заняття повинні відпрацьовуватися із суворим дотриманням заходів безпеки і тільки з використанням макетів масогабаритних пістолетів (ММГ) [3]. На заняттях суворо забороняється використання бойових зразків штатної вогнепальної зброї та боєприпасів.

Сама ж методика навчання прийомам обеззброєння від погрози вогнепальною зброєю поділяється на три етапи: ознайомлення, поетапне вивчення, постійне удосконалення.

Ознайомлення – це правильне уявлення про рухову дію, чітке розуміння її змісту та структури. Для ознайомлення необхідно назвати прийом, виконати його в цілому, спочатку у повільному темпі, потім у бойовому – із дотриманням заходів безпеки, далі – показати по елементах, пояснити техніку його виконання, призначення, і наприкінці – дати можливість кожному самостійно, декілька разів поспіль, виконати прийом без поспіху, на правильність.

Поетапне вивчення – це виконання прийому з розбивкою по елементах, які потім виконуються в цілому з дотриманням правильної форми, швидкості, темпу та ритму. Здійснюється за допомогою підготовчих, імітаційних прийомів як без зброї, так і з нею, з обов'язковим поєднанням 2–3 його елементів виконання прийому в подальшому в одне ціле. В процесі поетапного вивчення прийомів особлива увага повинна приділятися техніці виконання кожного елемента.

Постійне вдосконалення – це постійне відпрацювання самого прийому\прийомів в цілому на точність, правильність та у швидкому темпі. Постійне вдосконалення має бути обов'язковою подальшою умовою підготовки кожного правоохоронця щодо готовності до застосування кожного прийому в цілому, без пауз, саме у певній екстремальній ситуації [2; 5].

На перших заняттях зі спеціальної фізичної підготовки, сам процес навчання з різними категоріями правоохоронців повинен розпочинатися із безпосереднього ознайомлення з роботою частин і механізмів даного пристрою (ММГ) та принципів його дії [1; 5]. Одразу має звертатися увага на те, що коли озброєний правопорушник одразу не робить постріл, а погрожує і вступає з правоохоронцем у дискусію, ставлячи при цьому якісь певні вимоги, тоді у останнього є реальний шанс, не застосовуючи заходів фізичного впливу і своєї табельної вогнепальної зброї, спробувати умовити правопорушника скласти зброю і затримати його.

Якщо ж озброєний пістолетом правопорушник налаштований аж занадто рішуче, погрожує правоохоронцю на відстані більше одного метра, а сама ситуація загрожує змінитися у гіршу сторону, тоді останньому слід проявити певні акторські здібності, примусити правопорушника втратити/переключити увагу на щось інше, після чого застосувати відповідний прийом або дію.

Перед застосуванням прийому правоохоронець повинен миттєво визначити тип зброї правопорушника (курковий чи безкурковий варіант) [1], його фізичний, психоемоційний стан [2; 5] та стан готовності до застосування зброї. В екстремальній ситуації, якщо правопорушник один, то необхідно працювати на затримання, а за наявності спільників – на обеззброєння з обов'язковим відбиранням/підбиранням зброї і, під погрозою відібраної, або своєї зброї затримувати їх. Під час виконання прийому правоохоронець повинен чітко подавати правопорушнику команди, наприклад: «Не рухатись, стояти, руки вгору, поліція», і за допомогою больового впливу на певні частини тіла, примусити правопорушника припинити чинити опір, якщо той не хоче сам скласти/складати її добровільно.

Слід зазначити, що прийоми обеззброєння слід обирати і виконувати залежно від умов та ситуації, яка склалася у даний момент.

А щоб не пролунав постріл/постріли під час виконання прийому, як один із варіантів, слід звернути увагу на кисть руки з пістолетом і сам пістолет: необхідно миттєво відійти з лінії пострілу, захопити рукою затвор пістолета так, щоб цією ж рукою перекривався хід курка до ударника, і далі виконувати прийом. Наприклад [1; 3; 5]:

1) вихідне положення – правопорушник стоїть напроти правоохоронця на відстані приблизно одного метра і, приставивши впритул пістолет до грудей останнього, вступає з ним у дискусію;

2) одночасно з кроком лівою ногою вперед, в сторону та поворотом тулуба праворуч, правоохоронець лівою рукою захоплює затвор пістолета, перекривши хід курка до ударника при цьому, притискає великий палець правопорушника до пістолета, правою рукою захоплює руку з пістолетом знизу, у районі запобіжної скоби, своїм великим пальцем притискає вказівний палець правопорушника до пістолета, а вказівним пальцем відтискає вказівний палець правопорушника до спускової скоби пістолета у зворотному напрямку;

3) правою ногою наносить розслаблюючий удар по гомілці правопорушника, приставивши праву ногу біля лівої, одночасно з відступом лівої ноги назад, масою свого тулуба виконує важіль руки назовні. Під больовим впливом на кисть і пальці, зваливши правопорушника на землю, утримуючи руку, обійти його зі сторони голови, впершись правим коліном у шию, а лівим – у спину правопорушника, зафіксувати руку больовим прийомом, відібрати пістолет, одягнути йому на руки кайданки та приступили до виконання інших необхідних дій.

Слід зазначити, що це лише один із доволі непростих для виконання прийомів обеззброєння і затримання, які неможливо показати і навчитися вправно виконувати на гумових макетах короткоствольної вогнепальної зброї. Напроти, застосування у навчанні масо-габаритних макетів значно розширює дозволений арсенал дій правоохоронців, забезпечуючи при цьому їх особисту безпеку та формуючи впевненість у своїх діях.

Висновки. Наявність позитивної мотивації й творчого ставлення до навчального процесу формує у правоохоронців почуття відповідальності, полегшує перенесення великих психофізичних навантажень та мобілізує приховані ресурси організму, а використання на заняттях зі спеціальної фізичної підготовки масо-габаритних макетів пістолетів замість гумових, показало, що:

- 1) їх використання дисциплінує особовий склад;
- 2) підвищує якість виконання прийомів, збільшує арсенал дій та відповідальність навчаємих під час виконання поставлених завдань;
- 3) привчає до суворого і постійного дотримання заходів безпеки при поводженні зі зброєю та боеприпасами;
- 3) формує у потяг і бажання до самовдосконалення засобами фізичної культури та спорту;

4) сприяє швидкому звиканню та формуванню впевненості правоохоронців у своїх діях при роботі з бойовою короткоствольною вогнепальною зброєю.

Подальші наші дослідження спрямовуватимуться на вивчення і впровадження у навчальний процес безконтактних (діалогових) способів обеззброєння правопорушника.

Список використаних літературних джерел

1. Бабенко В.Г., Вовнянко А.В. (2009). Психологічна готовність персоналу органів внутрішніх справ до використання масо-габаритних макетів пістолетів на заняттях зі спеціальної фізичної підготовки. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків, (7), 13-16.
2. Лозниця В.С. (2003). Психологія і педагогіка. Основні положення: навч. посіб. Київ, 304 с.
3. Макет масо-габаритного пістолета Форт-12: керівництво з експлуатації. (2007), Вінниця, 10 с.
4. Про фізичну культуру і спорт.(1994). Закон України (Постанова ВР № 3809-ХІІ від 24.12.93, ВВР, (14,), ст. 81). [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua>.
5. Тімченко О.В. (2007). Екстремальна психологія: підручник. Київ, 502 с.

ТАКТИЧНІ ПІДХОДИ В ІГРОВІЙ ПРАКТИЦІ У ФУТБОЛІ

Виноградов В.Є. Лень Ю.О. Антоненко О.С. Калмиков Н.
Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Вступ. На сьогодні футбол є одним із провідних видів спорту не лише в Європі, але й у всьому світі. Високий рівень його розвитку вимагає оперативного вирішення питань, пов'язаних з організацією навчально-тренувального процесу. У динамічному середовищі футболу гравці мають використовувати гнучкі, адаптивні тактико-стратегічні концепції. Оскільки футбол вирізняється як атакуютьною, так і оборонною активністю гравців, особливу увагу варто приділяти техніко-тактичній підготовці. Вона включає численні прийоми і є основою для досягнення високих результатів у змагальній діяльності. Дослідження показують, що у змаганнях успіху досягає та команда, яка володіє широким арсеналом стратегій і тактичних комбінацій [5].

Над розробкою комплексних програм підготовки футболістів працювали дослідники В. Шамардін [4], І. Карпа [1]. Вагомий внесок у розвиток теорії та практики техніко-тактичної підготовки футболістів здійснили В. Костюкевич [2], Г. Лісенчук [3].

Основне завдання тренера у підготовці майбутніх футболістів полягає в досягненні високих спортивних результатів та покращенні результативності гри, що сприяє підвищенню загального рівня підготовки гравців. Ефективність цього завдання залежить від здатності тренера використовувати широкий арсенал спеціальних вправ та методичних прийомів на різних етапах тренувального процесу.

У сучасному футболі прийняття стратегічних рішень є одним з ключових факторів, що впливає на ефективність гри команди. Правильно обрана тактика дозволяє командам не тільки досягати високих результатів, але й реагувати на зміни умов гри, адаптуючи свою стратегію до різних супротивників. Сучасні тенденції розвитку футболу зобов'язують тренерів постійно шукати та впроваджувати нові тактичні комбінації та взаємодії між членами команди. У цьому контексті аналіз тактичної побудови командної гри стає надзвичайно актуальним.

Мета дослідження – проаналізувати тактичні підходи в змагальній діяльності професійної команди "Арсенал" (Лондон).

Методи дослідження: аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури і мережі Інтернет; аналіз результатів виступів футбольних команд; аналіз змагальної діяльності в футболі; методи статистичної обробки даних.

Результати дослідження. Проведений аналіз виступів команди «Арсенал» (Лондон) у Англійській Прем'єр-Лізі за останні п'ять сезонів вказує на значну динаміку в покращенні результативності та стабільності гри команди. Зокрема, команда піднялася з 8 місця у сезоні 2019-2020 до 2 місця в сезонах 2022-2023 та 2023-2024, при цьому кількість набраних очок збільшилася з 56 до 89, що свідчить про успішну реалізацію тактичних настанов тренерського штабу. Зростання кількості перемог з 14 до 28 і зменшення кількості поразок з 10 до 5 підкреслює прогрес у стабільності команди. Значне покращення різниці забитих і пропущених голів з +8 до +62 в сезоні 2023-2024, зокрема завдяки 91 забитому і лише 29 пропущеним голам, свідчить про успішну адаптацію команди до сучасних вимог футболу, де акцент на атакуючій грі поєднується з надійною обороною. Це можна вважати відображенням результатів стратегічної підготовки, де акцент ставиться на не тільки на індивідуальних навичках гравців, але і на їхньому взаємодії в команді. Наприклад, використання тиску на суперників та створення голевих моментів через комбінаційні атаки стали важливими елементами гри «Арсенала». Варто зазначити, що вдаль використання молодих талантів у складі команди, таких як Мартінеллі та Сака, допомогло «Арсеналу» зберегти високу конкурентоспроможність в умовах змінного складу та тактики.

Аналіз тактичних підходів і статистичних показників змагальної діяльності команди «Арсенал» демонструє високий рівень контролю м'яча – в середньому складає 68%, точність передач перевищує 86%. Показники свідчать про домінування команди на полі та ефективну реалізацію коротких і середніх передач. У матчах проти «Фулгем» та «Ноттінгем Форест» володіння м'ячем досягало 72% та 80% відповідно, а точність передач становила 89% і 85%. Кількість ударів у площину воріт виявилася нестабільною, коливаючись від 5 до 11 ударів за матч, що вказує на потребу вдосконалення реалізації голевих моментів.

Аналіз статистичних показників виявив слабкі місця – втрати м'яча на власній половині поля – від 4 до 8 випадків за гру. Найбільша кількість втрат (8) була зафіксована у грі проти «Ноттінгем Форест», що може свідчити про необхідність покращення виходу з оборони в атаку. Низька результативність при виконанні стандартних ситуацій – кутових і штрафних ударів (1 з 10 випадків результативний), вказує на потенціал для вдосконалення стратегії при виконанні стандартних ситуацій.

У матчах Ліги Чемпіонів команда показала нижчу продуктивність у стандартах, що потребує детального аналізу і корекції тренерських стратегій. Важливою є різниця у стилях гри команди «Арсенал» у Лізі Чемпіонів і Англійській Прем'єр-Лізі. Порівняльний аналіз показав, що «Арсенал» має менший контроль м'яча в Лізі Чемпіонів (54,8%) у порівнянні з 68,8% в Прем'єр-лізі. Це може вказувати на іншу стратегію гри в міжнародних змаганнях, де команда змушена адаптувати свої тактичні рішення під різних суперників.

Висновки. Тактика є важливим елементом сучасного футболу. Успішні команди повинні мати широкий арсенал тактичних комбінацій та вміло поєднувати атакуючі й оборонні дії, що вимагає високої техніко-тактичної майстерності від гравців.

Проведений аналіз виступів команди "Арсенал" (Лондон) у Англійській Прем'єр-лізі за останні п'ять сезонів вказує на значну динаміку в покращенні результативності та стабільності гри команди, свідчить про успішну реалізацію тактичних настанов тренерського штабу.

Важливість командної взаємодії, психологічної підготовки та адаптації до змін у грі підкреслює значення взаєморозуміння та згуртованості команди. Таким чином, тактика залишається центральним аспектом професійного футболу, визначаючи його характер і конкурентоспроможність команд у сучасних умовах.

Список використаних літературних джерел

1. Карпа І. (2019). Показники техніко-тактичної підготовленості кваліфікованих показників у футболі. Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт), 5 (113), 148-152.

2. Костюкевич В. М. (2017). Теорія і методика викладання футболу: навчальний посібник. КНТ, 310.
3. Лісенчук Г., Тищенко В. (2019). Комплексна оцінка спеціальної фізичної і техніко-тактичної підготовленості як запорука формування основного складу у футболі. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць, 8:175-183.
4. Шамардін В. М. (2013). Технологія управління системою багаторічної підготовки футбольних команд вищої кваліфікації: [автореф. дис. докт. наук з фіз. вих. і спорту: спец.24.00.01 Олімпійський і професійний спорт, Львівський державний університет фізичної культури]. Репозиторій Львівського державного університету фізичної культури <https://repository.ldufk.edu.ua/items/dc74bb00-51b8-48bc-9816-f23456013a68>

ЕТАПИ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ В ФУТБОЛІ ТА ЇХ ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ

Гробовий В.М.

Лисенко О.М.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Вступ. Футбол, як один із наймасовіших і найпопулярніших видів спорту, є складною системою, яка поєднує фізичну, технічну, тактичну та психологічну підготовку. Успіх футболістів на полі залежить не лише від рівня їхньої майстерності, але й від здатності справлятися з психологічними викликами, які виникають на різних етапах спортивної кар'єри [1]. Психологічні аспекти є особливо важливими в умовах високої конкуренції, відповідальності за результат, а також необхідності адаптації до змін, що супроводжують розвиток футболіста [2, 3].

Спортивна підготовка футболістів із врахуванням їхніх психологічних особливостей є невід'ємною частиною і необхідністю для вдосконалення тренувальних процесів і підвищення ефективності психологічної підтримки спортсменів [2, 3]. Незважаючи на наявність численних наукових досліджень у сфері спортивної психології, практичне впровадження психологічних методів підготовки часто є недостатньо систематизованим, особливо на рівні молодіжних і аматорських команд.

Мета дослідження - дослідити етапи спортивної підготовки футболістів та виявлення їхніх психологічних особливостей.

Методи дослідження. Аналіз і узагальнення наукової і науково-методичної літератури, метод порівняння і зіставлення, спостереження, анкетування, методи математичної статистики

Результати дослідження. Вивчення психологічних аспектів на етапах спортивної підготовки футболістів є важливим для забезпечення їхнього розвитку як професіоналів. Психологічна підготовка має суттєвий вплив на формування психічних якостей, необхідних для успішної спортивної кар'єри. У цьому розділі розглянуто, як психологічні методи інтегруються на різних етапах підготовки футболістів, від початкового етапу до етапу збереження досягнень, а також їхній вплив на загальні результати підготовки.

Початковий етап підготовки: формування базових психологічних якостей. На початковому етапі підготовки (6-10 років) основна мета полягає в розвитку базових психологічних якостей, таких як мотивація, увага, емоційна стабільність та соціальні навички. Це критичний період для формування основного ставлення до спорту, тому психологічна підтримка на цьому етапі є надзвичайно важливою.

Мотивація та позитивне ставлення до футболу: Психологічний супровід допомагає закласти міцну мотиваційну основу, що є важливим для розвитку гравців на подальших етапах. Гравці починають розуміти важливість тренувань і змагань, а також отримують перші уроки від психологів щодо досягнення поставлених цілей.

Соціальні навички та командна взаємодія: На цьому етапі важливе значення мають навички комунікації та взаємодії в команді. Психологічні методи, включаючи групові тренінги, сприяють розвитку соціальних зв'язків, що дозволяє дітям працювати в колективі та підтримувати один одного.

Емоційна стабільність: Застосування методик емоційної регуляції допомагає молодим футболістам справлятися з першими переживаннями від поразок або стресових ситуацій, що виникають під час тренувань чи змагань. Це сприяє розвитку внутрішньої впевненості та стійкості до стресу.

Базовий етап підготовки: Розвиток психологічних навичок. На базовому етапі підготовки (10-14 років) футболісти стають більш зрілими в психологічному плані. Їхнє мислення і концентрація уваги переходять на новий рівень, і психологічна підготовка стає ще більш специфічною.

Концентрація уваги та управління стресом: Психологічні методи на цьому етапі включають тренування концентрації, що допомагає футболістам краще фокусуватися на завданнях під час тренувань і змагань. Методи, такі як візуалізація і ментальні вправи, застосовуються для розвитку здатності до стійкої уваги в стресових ситуаціях.

Розвиток вольових якостей: Психологічна підготовка допомагає гравцям навчитися долати труднощі, посилюючи їхні вольові якості. Тренери активно використовують методи мотиваційних бесід та вправ для підвищення дисципліни, самоконтролю та рішучості.

Психологічна підтримка та самооцінка: Індивідуальні консультації з психологами дозволяють гравцям краще усвідомити свої сильні сторони, а також виявити зони, які потребують удосконалення. Ці консультації допомагають молодим футболістам розвивати здорову самооцінку, що є основою для подальшого вдосконалення їхньої гри.

Етап спеціалізації: Підготовка до професіоналізму. На етапі спеціалізації (після 14 років) футболісти досягають високого рівня фізичних і технічних навичок, і психологічна підготовка стає ще більш складною і спеціалізованою. На цьому етапі важливими стають не тільки фізичні, але й психологічні аспекти, пов'язані з підготовкою до професійної кар'єри.

Стресостійкість та адаптація до умов змагань: Футболісти на цьому етапі повинні навчитись справлятися з високими вимогами, що ставляться до них на змаганнях. Психологічний супровід допомагає спортсменам адаптуватися до стресових ситуацій, підтримувати емоційну стабільність навіть під тиском, що виникає під час важливих матчів.

Індивідуальні консультації та лідерські якості: На цьому етапі підготовки важливо не лише підтримувати психологічний баланс гравців, а й розвивати їхні лідерські якості. Індивідуальні тренінги з психологами допомагають формувати впевненість, здатність до прийняття рішень в критичних ситуаціях, а також управління командною енергією.

Психологічна підготовка до професійної кар'єри: Застосування психологічних методик, таких як позитивне програмування, допомагає футболістам готуватися до майбутньої професійної діяльності, формуючи у них бажання досягати високих результатів, працювати на результат і підтримувати мотивацію навіть у моменти складних поразок чи труднощів.

Етап спортивного вдосконалення: Максимальна реалізація індивідуальних можливостей. Цей етап є критичним для реалізації потенціалу футболіста. Психологічна підготовка спрямована на оптимізацію виконання завдань, формування професійного мислення та підтримку високого рівня мотивації.

Управління емоціями та стресом: Психологи використовують техніки ментального тренінгу, які дозволяють футболістам зберігати високий рівень продуктивності навіть в умовах інтенсивного тиску.

Цілепокладання та самореалізація: На цьому етапі важливо навчити гравців ставити довгострокові цілі та працювати над їх досягненням. Психологічні методи сприяють усвідомленню власної ролі в команді та розвитку впевненості у своїх можливостях.

Підтримка внутрішньої мотивації: Постійний психологічний супровід допомагає гравцям підтримувати мотивацію до подальшого розвитку, незважаючи на можливі труднощі чи поразки.

Етап збереження досягнень: Підтримка спортивної форми. На цьому етапі футболісти часто стикаються з питаннями завершення кар'єри або переходу до нових ролей у спортивній сфері. Психологічна підготовка спрямована на збереження досягнутих результатів та адаптацію до змін.

Адаптація до нових умов: Психологічні консультації допомагають гравцям прийняти зміни, пов'язані зі зниженням фізичних можливостей або переходом до тренерської чи управлінської роботи.

Мотивація до підтримки форми: Формуються навички самодисципліни, що дозволяють підтримувати належний рівень фізичної підготовки і психологічної стабільності.

Підготовка до завершення кар'єри: Психологи допомагають гравцям усвідомлено завершити кар'єру, зберігаючи позитивне ставлення до футболу і впевненість у своїх подальших можливостях.

Висновки:

1. Етапи спортивної підготовки у футболі мають свої специфічні особливості, які визначають зміст тренувального процесу та підхід до роботи з гравцями.
2. На початкових етапах основна увага приділяється формуванню мотивації, залученню дітей до занять спортом і розвитку базових навичок.
3. У середньому шкільному віці та на етапі спеціалізації психологічні аспекти, такі як формування самоконтролю, розвиток стресостійкості та емоційної регуляції, відіграють ключову роль у підготовці до змагань.
4. На професійному рівні важливість набувають здатність зберігати концентрацію в умовах високої відповідальності, уміння відновлюватися після невдач і підтримувати стабільний емоційний стан.

Список використаних літературних джерел

1. Бичук, І.О., Іваніцький, Р.Б., Бичук, О.І., Цюпак, Ю.Ю. (2023). Фізична, технічна й тактична підготовка футболістів: методичні рекомендації. Луцьк, 54 с. URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/22041>
2. Гузар, В.М., Юськів, С.М. (2020) Вплив занять футболом на формування психологічних якостей. *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор*, 1, 46-48.
3. Осадець, М., Канівець, Т. М., Фесун, Г.С. (2021). Психологічний супровід спортсменів-футболістів як невід'ємний компонент тренувального процесу.

ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ TRAININGPEAKS, WAHOO FITNESS ТА STRAVA В КОНТРОЛІ БІГОВИХ ТРЕНУВАНЬ

Дрозд В.І.

Карнаухов Д.Д.

Тіптюк Ю.С.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Вступ. У сучасному спорті цифрові технології відіграють ключову роль у моніторингу, аналізі та корекції тренувального процесу. Додатки, такі як TrainingPeaks, Wahoo Fitness і Strava стають все більш популярними серед бігунів різного рівня — від аматорів до професіоналів. Ці платформи дозволяють забезпечувати індивідуалізований контроль тренувального процесу, фіксувати біомеханічні показники, планувати навантаження і відслідковувати прогрес у режимі реального часу [5]. Крім того, інтеграція з носимими пристроями, такими як годинники Garmin,

Polar, Apple Watch та датчиками серцевого ритму, значно розширює можливості збору та аналізу даних.

Мета дослідження - проаналізувати ефективність використання додатків TrainingPeaks, Wahoo Fitness і Strava для цифрового контролю бігових тренувань, виявити переваги та недоліки, а також представити практичний досвід їхнього використання.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури; анкетування бігунів-аматорів ($n = 50$), які регулярно користуються цифровими платформами; порівняльний аналіз даних тренувань до і після впровадження цифрового контролю. [1–3].

Результати дослідження та їх обговорення. Результати анкетування та аналіз тренувальних даних показали, що цифрові додатки відіграють суттєву роль у підвищенні ефективності бігової підготовки.

TrainingPeaks використовували переважно професійно орієнтовані спортсмени (62% респондентів). Вони відзначили зручність у довгостроковому плануванні мікроциклів та мезоциклів, можливість аналізу інтенсивності за показниками частоти серцевих скорочень та середньої швидкості, а також функцію зворотного зв'язку між тренером і спортсменом. Після трьох місяців використання програми 73% користувачів відзначили покращення витривалості, зменшення перевтоми та зростання системності в тренуваннях [2].

Strava була найпопулярнішою серед аматорів (82%). Соціальна складова додатку (вподобання, фотографії, групові забіги, виклики) стимулювала регулярність тренувань та участь у змаганнях. У 66% користувачів зафіксовано зростання середнього тижневого пробігу після переходу на Strava. Проте деякі респонденти (24%) відзначили зниження мотивації у разі недостатньо високих показників у порівнянні з іншими користувачами. У 10% користувачів не було виявлено суттєвих змін. Додатково виявлено випадки надмірної залежності від цифрових показників, що може сприяти емоційному вигоранню [5].

Wahoo Fitness використовувався як інструмент для зчитування даних у реальному часі під час бігу (наприклад, частота серцевих скорочень, відстань, темп). Його зручність полягала в простоті використання, однак бракувало глибокого післятренувального аналізу. Часто цей додаток слугував джерелом даних для подальшого аналізу в TrainingPeaks або Strava. Також підтверджено, що Wahoo Fitness ефективно інтегрується з іншими платформами через API-синхронізацію, що розширює можливості тренерського аналізу. Проте варто враховувати обмеження такої синхронізації — не всі метрики, зокрема деталізовані дані про динаміку бігу або варіабельність серцевого ритму, можуть передаватися повністю між платформами, що іноді знижує точність подальшого аналізу [5].

Аналіз показав, що найефективнішим рішенням є комбінація використання декількох цифрових платформ одночасно. Наприклад, Strava добре мотивує спортсмена через соціальні механізми, TrainingPeaks дає глибокий аналіз тренувального процесу, а Wahoo Fitness забезпечує точні дані у реальному часі. 87% учасників дослідження підтвердили, що цифрові платформи допомогли їм краще структурувати тренувальний процес, проте 41% зазначили ризики емоційного перевантаження через постійну гонку за результатами [5].

Висновки. Цифрові додатки є ефективним засобом контролю, планування та мотивації в біговому тренувальному процесі. TrainingPeaks найкраще підходить для глибокого індивідуалізованого планування та аналізу тренувальних навантажень. Strava має потужний мотиваційний вплив завдяки соціальній взаємодії, однак може викликати залежність від зовнішньої оцінки. Wahoo Fitness є зручним інструментом збору первинних даних, але потребує інтеграції з іншими платформами для повноцінного аналізу. Водночас, через обмеження API-синхронізації, частина метрик може бути втрачена під час передачі даних, що варто враховувати. Синергія платформ забезпечує найбільш ефективний тренувальний контроль, коли кожна з них використовується відповідно до потреб бігуна. Ризики емоційного вигорання через перенавантаження метриками вимагають усвідомленого підходу до цифрового контролю та періодичних "цифрових пауз" для спортсмена. Таким чином, цифрові платформи можуть

суттєво підвищити якість бігових тренувань, за умови їх раціонального і критичного використання.

Список використаних літературних джерел

1. Bompa, T. O., & Haff, G. G. (2009). *Periodization: Theory and Methodology of Training*. Human Kinetics.
2. Foster, C., Rodriguez-Marroyo, J. A., & De Koning, J. J. (2017). Monitoring training loads: the past, the present, and the future. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 12(Suppl 2), S2-2–S2-8. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2016-0388>
3. Neal, C. M., Hunter, A. M., Brennan, L., et al. (2013). Six weeks of a polarized training-intensity distribution leads to greater physiological and performance adaptations than a threshold model in trained cyclists. *Journal of Applied Physiology*, 114(4), 461–471. <https://doi.org/10.1152/jap.00652.2012>
4. Seiler, S. (2010). What is best practice for training intensity and duration distribution in endurance athletes? *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 5(3), 276–291. <https://doi.org/10.1123/ijsp.5.3.276>
5. Smyth, B. P., O'Donovan, D., & Duignan, C. (2021). Digital fitness: An analysis of technology use among endurance runners. *Journal of Human Sport and Exercise*, 16(4), 987–1001. <https://doi.org/10.14198/jhse.2021.164.13>

ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ДІВЧАТ 5-6 РОКІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ЧЕРЛІДЕНГОМ

Ссипенко А.Ю.

Грузевич І.В.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Вступ. Поширення різноманітних гаджетів, відеоігор і недостатній контроль за екранним часом спричинили малоактивний спосіб життя сучасних дітей [1, 2]. Зважаючи на це, надзвичайно важливо заохочувати дітей до рухової активності та робити регулярні перерви. Численні дослідження підкреслюють необхідність підвищення рівня фізичної активності дітей дошкільного віку [4]. Водночас постає питання вибору такого виду рухової діяльності, який би не лише всебічно розвивав усі фізичні якості, а й був цікавим, емоційно привабливим та сприяв соціалізації дітей. На нашу думку, черліденг відповідає цим вимогам.

Мета дослідження - оцінити фізичну підготовленість дівчат 5-6 років які займаються черліденгом.

Методи дослідження: аналіз даних спеціальної літератури з питання дослідження, педагогічні методи (педагогічне спостереження, педагогічне тестування), методи статистичної обробки даних.

Результати дослідження. У ході констатувального дослідження було визначено вихідний рівень фізичної підготовленості дівчат 5-6 років, яких було зараховано до групи початкової підготовки з черліденгу. Рівень фізичної підготовленості визначався за тестовими вправами, які рекомендовані Навчальною програмою для дитячо-юнацьких спортивних шкіл [3]. За тестом піднімання тулуба з положення лежачи в сід, середнє значення результату становить 23,6 разів, що відповідає 3,4 бали з 5 можливих (Таблиця 1).

Таблиця 1

Показники фізичної підготовленості дівчат 5-6 років, які займають черлідінгом

Тестова вправа	$\bar{X}$	S	m	V
Піднімання тулуба з положення лежачи в сід за 60 с	23,6	2,81	0,85	11,92

Продовження табл.1

Нахил вперед з положення сидячи, см	8,5	2,75	0,83	32,32
Стрибок у довжину з місця, см	115,5	8,76	2,64	7,59
Стрибок вгору з місця, см	22,08	2,39	0,72	10,83
Човниковий біг 4х9, м/с	13,37	0,54	0,16	4,04
Рівновага "Фламінго", с	4,17	3,01	0,91	72,24

Середнє значення показника нахилу вперед з положення сидячи складає 8,5 см, що відповідає 4 балам. Результат тестування стрибка у довжину з місця в середньому становить 115,5 см, що відповідає 3,9 балам. Встановлено, що середнє значення результату за тестом стрибка вгору з місця становить 22,08 см, що відповідає 3,7 балам, а човникового бігу 4х9 м - 13,37 с, що відповідає 3,8 балам.

Тренувальні заняття з черліденгу проводились протягом 7 місяців тричі на тиждень, кожне з яких тривало 60 хвилин, після чого було проведено повторне тестування фізичної підготовленості за тією ж програмою тестування з метою визначення ефективності впливу занять черліденгом за програмою дитячо-юнацьких спортивних шкіл на фізичну підготовленість.

Таким чином після 28 тижнів занять черліденгом були зафіксовані позитивні зміни у всіх основних показниках фізичної підготовленості, що свідчить про ефективність занять за програмою дитячо-юнацьких спортивних шкіл.

Так, середньостатистичні значення результатів тесту з піднімання тулуба з положення лежачи в сід зросли з 23,6 до 27,25 разів, що свідчить про покращення сили м'язів преса та силової витривалості. Показники гнучкості за тестом «нахил вперед з положення сидячи» також покращилися – з 8,5 см до 10,6 см.

Покращення координаційно-силових якостей підтверджується результатами стрибкових тестів: у стрибку в довжину з місця середній результат зріс з 115,5 см до 120,67 см, а у стрибку вгору з місця – з 22,08 см до 25,00 см. Ці показники свідчать про зростання вибухової сили. Окрім цього, спостерігалось зменшення часу на виконання тесту «човниковий біг 4х9 м» з 13,37 до 13,1 секунди, що свідчить про покращення спритності.

Висновки. Заняття з черліденгу протягом 7 місяців позитивно вплинуло на покращення показників фізичної підготвлєності дівчат 5-6 років, а саме: гнучкості, вибухової сили, спритності та сили м'язів червного пресу.

Список використаних літературних джерел

1. Базилевич, Н. О., Тонконог, О. С. (2020). Вплив занять з чирлідінгу на фізичний розвиток та фізичну підготовленість школярів. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. Серія № 15. Науковопедагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наукових праць*, 7, 17 – 21.
2. Бала, Т. М., Масляк, І. П. (2014). Чирлідінг у фізичному вихованні школярів: *метод. посіб. для вчителів фіз. культ. загальноосвітніх навч. закл.* ХГАФК, 139.
3. Черліденг: Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл. (2017). *Республіканський науково-методичний кабінет Міністерства молоді та спорту України*. Київ, 71 с.
4. Jago, R., Sebire, S. J., Wood, L., Pool, L., Zahra, J., Thompson, J. L., & Lawlor, D. A. (2014). Associations between objectively assessed child and parental physical activity: a cross-sectional study of families with 5-6 year old children. *BMC public health*, 14, 655. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-655>

**КОНТРОЛЬ – МОДЕЛЮВАННЯ – ПРОГРАМУВАННЯ:
НОВА ПАРАДИГМА ІНДИВІДУАЛЬНОГО ТРЕНУВАННЯ У ВЕСЛУВАННІ**

Злобенець О.

Тищенко В.

Запорізький національний університет, Запоріжжя, Україна

Вступ. У веслуванні академічному змагальна дистанція 2000 м є критичним тестом стійкості організму до навантажень. Традиційні методи підготовки не враховують індивідуальну динаміку функціонального стану на різних фазах дистанції, що знижує ефективність тренувального процесу і ускладнює досягнення високих результатів. Саме тому актуальним є моделювання стійкості працездатності з урахуванням пофазних характеристик навантаження та реакцій організму.

Аналіз сучасних наукових джерел підтверджує стратегічну важливість індивідуалізованого підходу до організації тренувального процесу у веслуванні академічному, особливо на етапах підготовки до головних змагань. У дисертаційному дослідженні Н. В. Довгодько (2023) обґрунтовано, що удосконалення спеціальної підготовленості спортсменок високої кваліфікації потребує системного впровадження варіативних моделей навантаження, адаптованих до поточних функціональних можливостей організму. Водночас О. М. Русанова (2023) у своїй роботі висвітлює важливість методичного керування тренувальними й змагальними навантаженнями на основі принципів зворотного зв'язку та поетапної адаптації, що прямо кореспондує з концепцією фазного моделювання.

Особливу увагу слід приділити дослідженням вегетативної регуляції (Тищенко В. О. та ін., 2021), які демонструють залежність ефективності адаптації до навантаження від індивідуального вегетативного профілю спортсмена. Означене положення посилюється висновками Валерії Тищенко зі співавторами (2023) щодо комплексної оцінки фізіологічних параметрів, які виступають ключовими детермінантами аеробної й анаеробної працездатності. Водночас міжнародний досвід, представлений у дослідженні Diachenko et al. (2020), підтверджує доцільність вивчення потужності аеробного енергозабезпечення в умовах змагального навантаження, з урахуванням культурно-специфічних та індивідуально-типологічних особливостей.

Заслуговує на особливу увагу і публікація Malikov et al. (2024), у якій підкреслюється ефективність інноваційного підходу до тренування елітних веслувальниць шляхом інтеграції сучасних методик оцінки функціонального стану, контролю навантаження і програмування адаптивних тренувальних циклів, що підтверджує практичну значущість концепції «контроль – моделювання – програмування», що лежить в основі експериментального підходу дослідження.

Таким чином, накопичений теоретичний і прикладний доробок дає змогу стверджувати, що актуальним напрямом розвитку системи підготовки спортсменів у веслуванні академічному є розробка фазно-структурованих, метаболічно обґрунтованих індивідуалізованих тренувальних програм. Врахування фазної динаміки потужності, вегетативного балансу та реакції аеробно-анаеробного забезпечення дозволяє не лише підвищити функціональну стійкість до змагального навантаження, але й запобігти перевтомі, покращити економіку рухів та забезпечити більш прогнозоване досягнення спортивного результату.

Мета дослідження – розробити й апробувати пофазну модель програмування навантаження з урахуванням стійкості функціонального стану спортсменів.

Предмет дослідження – стійкість спеціальної працездатності спортсменів у фазній структурі дистанції

Об'єкт дослідження – процес індивідуалізованого тренування веслувальників академічного стилю.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати зміни потужності та ЧСС у фазах 0–2, 2–4, 4–6 хв дистанції.
2. Виокремити типові функціональні профілі спортсменів.
3. Розробити фазову типологію режимів навантаження.
4. Оцінити ефективність адаптивного тренування на основі концепції «контроль – моделювання – програмування».

Організація та методи дослідження. У процесі дослідження було використано комплекс взаємодоповнюючих методів: аналіз науково-методичної літератури – для обґрунтування актуальності теми, визначення підходів до індивідуалізації тренувального процесу у веслуванні академічному; педагогічне спостереження – для фіксації особливостей функціонального стану спортсменів під час фазного навантаження; фізіологічний моніторинг – реєстрація частоти серцевих скорочень (ЧСС) та концентрації лактату після виконання тестів; ергометричні тести – виконання стандартних тестів (test 10, test 30, step test, critical power test) для оцінки потужності спортсменів у різних зонах енергозабезпечення; математико-статистична обробка – аналіз варіаційних характеристик, розрахунок коефіцієнтів варіації, кuartилів, міжгрупових відмінностей (із використанням t-критерію Стюдента, $p < 0,05$).

Дослідження проводилося протягом підготовчого періоду на базі спортивного клубу академічного веслування. У ньому взяли участь 24 кваліфікованих спортсмени (віком 17–22 роки), яких було розподілено на дві групи – контрольну та експериментальну. Основна група тренувалася за індивідуалізованою програмою з урахуванням пофазного аналізу функціональних показників, тоді як контрольна дотримувалася стандартної моделі підготовки.

Результати дослідження. За результатами ергометричного тестування та фізіологічного моніторингу встановлено, що індивідуальні реакції спортсменів на фазні зміни навантаження суттєво відрізнялися. Аналіз пофазної динаміки потужності та частоти серцевих скорочень (ЧСС) виявив два основні типи реакцій: стабільні (з незначною варіативністю потужності й рівнем ЧСС у межах 5% від фонових значень) та нестабільні (з перепадами понад 10%, що свідчило про зниження адаптаційного потенціалу).

У межах реалізації першого завдання – аналізу змін потужності та ЧСС у фазах 0–2, 2–4, 4–6 хвилин – виявлено, що спортсмени з високим рівнем функціональної стійкості зберігали ергометричну потужність із мінімальним зниженням ($<5\%$) впродовж усієї 6-хвилинної симуляції. Їхні ЧСС демонстрували лінійне зростання без критичних піків, що свідчить про ефективну компенсацію навантаження.

У контексті другого завдання – виокремлення типових функціональних профілів спортсменів – було сформовано модельну групу ($n=5$) з найбільш стабільними показниками лактатної реакції, зокрема за співвідношенням $La\ test\ 30 / La\ test\ CP$, яке коливалося в межах 52,5–57,2%, що вказувало на раціональне використання анаеробного гліколітичного резерву і високу здатність до підтримання зусиль у фазі компенсації втоми.

Щодо третього завдання – розробки функціонально-фазової типології тренувальних режимів – було виокремлено шість основних режимів: А (гліколітична потужність), Б (гліколітична ємність), В (стійкість спеціальної витривалості), Г (робота на рівні порогу втоми), Д (компенсація при коротких анаеробних імпульсах), Ж (робота в умовах гіпоксії та гіперкапнії). Кожен режим було пов'язано з певною фазою дистанції та типом енергозабезпечення.

Реалізація четвертого завдання – оцінки ефективності адаптивного тренування – показала, що експериментальна група, яка тренувалася за схемою «контроль – моделювання –

програмування», досягла кращих результатів у таких показниках: зниження середнього рівня ЧСС після навантаження на 6–9 уд/хв порівняно з контрольною групою; підвищення здатності до збереження ергометричної потужності в другій половині тесту (фаза 4–6 хв) на 10–14%; зниження суб'єктивного відчуття втоми та стабілізація лактатної реакції.

Загалом результати підтвердили ефективність індивідуалізованого підходу до тренувального програмування, який враховує фазну структуру дистанції, функціональний профіль спортсмена та показники метаболічного навантаження. Запропонована модель дозволяє не лише підвищити функціональну стійкість, але й зменшити ризик перевтоми та неефективного енергетичного розподілу в змагальних умовах.

Висновки. Індивідуалізація тренувального процесу на основі пофазного аналізу дозволяє сформувати тренувальні програми з високим ступенем адаптації, знизити ризик перевантаження і підвищити функціональну стабільність у змагальних умовах.

Список використаних літературних джерел

1. Довгодько, Н. В. (2023). *Удосконалення спеціальної підготовленості спортсменок високої кваліфікації на етапі підготовки до головних змагань у веслуванні академічному* [Дис. ... д-ра філософії]. Національний університет фізичного виховання і спорту України.
2. Русанова, О. М. (2023). *Теоретико-методичні основи управління тренувальними та змагальними навантаженнями у процесі підготовки кваліфікованих спортсменів у веслуванні* [Дис. ... д-ра наук з фіз. виховання і спорту]. НУФВСУ.
3. Тищенко, В. О., Чиженко, Т. М., Коваленко, Ю., & Мордвинов, К. О. (2021). Особливості вегетативної регуляції у веслувальниць на етапі підготовки до вищих досягнень. *Фізичне виховання та спорт*, (1), 114–119.
4. Тищенко, В. О., Zubov, V. O., & Тищенко, Д. Г. (2023). Комплексна оцінка фізіологічних параметрів як детермінант аеробної та анаеробної працездатності спортсменів. *Фізичне виховання та спорт*, (3), 129–135.
5. Diachenko, A., Guo, P., Wang, W., Rusanova, O., Kong, X., & Shkrebtii, Y. (2020). Characteristics of the power of aerobic energy supply for paddlers with high qualification in China. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(1), 312–317.
6. Malikov, M., Tyshchenko, V., Hlukhov, I., Drobot, K., Dubachinskiy, O., Zubov, V., & Pasichnyk, V. (2024). Enhancing the Sports Training of Elite Female Athletes in Academic Rowing. *Journal of Physical Education and Sport*, 24(3), 761–771.

ВПЛИВ ЗАНЯТЬ З АКВАФІТНЕСУ НА ЕМОЦІЙНИЙ СТАН ЖІНОК ДРУГОГО ЗРІЛОГО ВІКУ

Іваненко Г.

Юр'єва Д.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Вступ. Період другого зрілого віку (від 36 до 57 років) є важливим етапом у житті жінок. Коли вони часто переживають ряд фізичних, психологічних та соціальних змін [3]. Це може включати гормональні коливання в організмі жінки, зміни в метаболізмі, зниження фізичної активності, зміни в родинних та професійних ролях та зміни у настрою. У результаті таких змін у організмі, жінки стикаються з різними проблемами, серед яких найбільш поширеними є стрес, тривожність, депресія, порушення сну, зниження енергійності та емоційний спад [4]. Тому питання збереження емоційного та психологічного благополуччя в цей період набуває особливої важливості.

Згідно з дослідженнями [1, 4], однією з головних причин, які впливають на емоційний стан жінок цього віку, є низька фізична активність. Багато жінок переживають труднощі в тому, щоб

знайти відповідний вид фізичної активності, який був би безпечним і ефективним при певних вікових змінах, таких як зниження гнучкості, виникнення болю в суглобах або ослаблення м'язової сили. Це може призвести до відчуття ізольованості, низької самооцінки, підвищеного рівня стресу та депресивних симптомів.

Одним із найбільш перспективних та ефективних засобів, що відповідає цим вимогам, є аквафітнес або акваеробіка. Цей вид фізичної активності поєднує вправи у воді, які мають не лише фізичну користь, але й значний вплив на емоційне та психологічне благополуччя людини [1, 2]. Особливість аквафітнесу полягає в тому, що вода забезпечує природну підтримку тіла, знижуючи навантаження на суглоби та м'язи. Це дає можливість проводити заняття навіть тим, хто має обмежену рухливість, проблеми з опорно-руховим апаратом або порушеннями рівноваги.

Заняття аквафітнесом мають численні переваги: вони сприяють покращенню кровообігу, зниженню рівня стресу, підвищенню загального тонуусу організму, покращенню координації рухів та гнучкості, а також сприяють зменшенню тривоги та депресії [2]. Вода має заспокійливий ефект, а сама фізична активність стимулює вироблення ендорфінів — гормонів щастя, що допомагає підняти настрій і знизити рівень емоційного напруження. Це особливо важливо для жінок у період другого зрілого віку, коли рівень стресу може бути високим через соціальні, економічні та фізіологічні зміни.

Враховуючи ці фактори, дослідження впливу аквафітнесу на емоційний стан жінок другого зрілого віку є надзвичайно актуальним. Оскільки з віком зменшується фізична активність і збільшується ймовірність розвитку депресії та інших психоемоційних порушень, використання таких доступних і ефективних методів, як аквафітнес, може стати важливою складовою здорового способу життя для жінок цього віку.

Мета дослідження - визначити вплив занять з аквафітнесу на емоційний стан жінок другого зрілого віку.

Методи дослідження - аналіз науково-методичної та спеціальної літератури та даних мережі Інтернет, порівняння, узагальнення, анкетування, методи математико-статистичної обробки отриманих даних.

Результати дослідження. З метою визначення впливу занять з аквафітнесу на емоційний стан жінок, було проведено анкетування, у якому брали участь 37 респонденток. Вік респонденток становить від 36 до 57 років. Анкетування проводилось серед жінок, які займаються аквафітнесом на базі Школи вищої спортивної майстерності м. Києва та басейну Київського столичного університету імені Бориса Грінченка.

За результатами анкетування було встановлено, що 27 учасниць займаються аквафітнесом 1-2 рази на тиждень (73%), 3-4 рази (12%), епізодично (12%), і 1 раз на тиждень лише (3%). Такі дані, підтверджують те, що респондентки регулярно займаються аквафітнесом.

Наступним кроком дослідження було розглянути причини, через які респондентки обрали саме заняття з аквафітнесу. Визначено, що більшість жінок обрали причиною відвідування занять з аквафітнесу, саме покращення фізичної форми (34 бали). Наступними причинами більшість жінок обрали: покращення емоційного стану (26 балів), прагнення до зниження рівня стресу та напруги (18 балів), корекція ваги (14 балів), відновлення після хвороби/операції (1 бал), бажання знайти нове коло спілкування (1 бал). Отже, за результатами анкетування можна побачити, що для жінок другого зрілого віку пріоритетними причинами регулярного відвідування занять з аквафітнесу є покращення фізичної форми та емоційного стану.

Було встановлено, які саме емоції відчують жінки після відвідування занять з аквафітнесу (рис.1). Так, більшість опитаних після занять відчують задоволення та умиротворення (36 балів та 24 бали відповідно), радість (21 бал), спокій (12 балів). Жодна з респонденток не відмітила, що після тренування відчуває негативні емоції. Такі дані підтверджують, що заняття з аквафітнесу позитивно впливають на емоційний стан жінок другого зрілого віку.

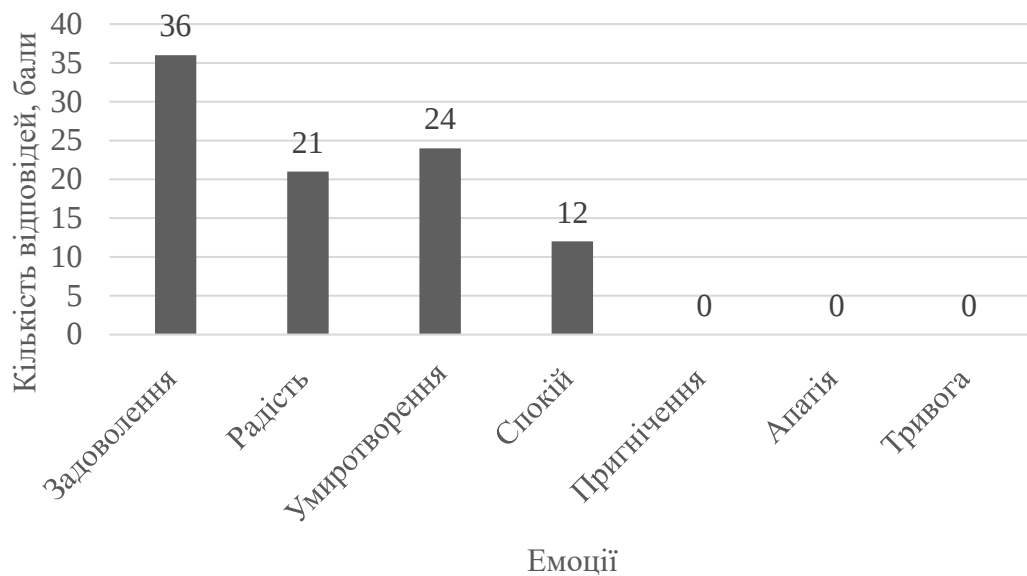


Рис.1 Відповіді респонденток (у балах) щодо емоцій, які найчастіше вони відчують після заняття з аквафітнесу (n=37).

Наступним кроком було оцінити, наскільки впливають заняття аквафітнесом на емоційний стан респонденток. Учасницям дослідження було запропоновано визначити наскільки змінюється їх емоційний стан після тренування, де 5 балів - значно покращується, 0 - не змінюється. Визначено, що 76% жінок вважають, що їх емоційний стан значно покращився, в свою чергу 24% відмітили, що їх стан покращився, але не на всі 5 балів, а всього на 4.

Отже, отримані результати вказують на те, що аквафітнес є дієвим засобом для покращення емоційного стану жінок другого зрілого віку, що в свою чергу може призвести до покращення якості життя, збереження їхнього здоров'я, життєвої активності та психоемоційного благополуччя.

Висновки. Визначено, що аквафітнес є дієвим видом рухової активності для покращення емоційного стану жінок другого зрілого віку, оскільки поєднує в собі фізичну активність і перебування у водному середовищі, що впливає на регуляцію емоцій.

Встановлено, що учасниці дослідження, які регулярно займаються аквафітнесом (1–2 рази на тиждень і більше), переважно відзначають, що отримують лише позитивні емоції після тренувань, такі як: задоволення (36 балів), умиротворення (24 бали), радість (21 бал) і спокій (12 балів). Також, більшість жінок, а саме 76% вважають, що їх емоційний стан після тренування з аквафітнесу значно покращився, в свою чергу 24% також відчули покращення, хоч і дещо в меншій мірі.

Такі дані дослідження підтверджують, що аквафітнес впливає на емоційний стан жінок другого зрілого віку, тому може бути рекомендований для корекції психоемоційного стану даного контингенту.

Список використаних літературних джерел

1. Акулова В. (2016) Підходи до побудови профілактико-оздоровчих занять жінок другого зрілого віку. *Слобожанський науково-спортивний вісник*.3(53), 7-10.
2. Гакман, А., Дудіцька, С., Слобожанінов, А., & Ковтун, О. (2020). Оздоровчий вплив занять аквафітнесом на організм жінок першого зрілого віку. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15, (7(127), 33-37.* [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.7\(127\).06](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.7(127).06)

3. Жук Г. & Т.Хабінець. (2015) Вплив занять аквафітнесом на фізичний стан жінок другого зрілого віку. *Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фізичного виховання, спорту і здоров'я людини / ред. Є. Приступа ; МОНУ, ЛДУФК. Львів. Вип. 19 : у 4 т., Т. 4 : Актуальні проблеми зорового способу життя та підготовки кадрів у сфері фізичного виховання і спорту.* С. 31–34.

4. Кулик НА, Заяц СВ, & Гученко ГБ. (2020) Вивчення мотивації жінок зрілого віку до занять аквааеробікою. *Інноваційна педагогіка.* 22(4), 90-4.

ТЕНДЕНЦІЇ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У РЕГБІ

Квасниця О.М.

Хмельницький національний університет

Вступ. Сучасний спорт постійно розвивається під впливом глобалізації, цифрових технологій та медіа. Однією з провідних тенденцій є активне використання аналізу даних для виявлення змін у спортивному середовищі, оцінки ключових трендів і прогнозування їхнього впливу на ефективність команд та окремих спортсменів [3].

У командних видах спорту, зокрема в гандболі, баскетболі, футболі та волейболі, науковці приділяють увагу дослідженню змагальної діяльності з метою оптимізації тренувального процесу. Регбі не є винятком: змінюються вимоги до гравців, техніко-тактичні аспекти гри, а також правила, що безпосередньо впливають на перебіг матчу та показники ефективності команд [4, 5].

Огляд наукових джерел свідчить, що найціннішими є дослідження, які порівнюють показники команд-переможців і тих, хто зазнав поразки. Водночас більшість робіт охоплюють лише окремі сезони або ізольовані метрики. Це актуалізує потребу в комплексному аналізі довготривалих змін змагальної діяльності команд, що дозволить краще зрозуміти еволюцію гри [3].

Мета дослідження – виявити ключові тенденції у зміні показників змагальної діяльності команд з регбі на основі аналізу науково-методичної літератури.

Методи дослідження. У дослідженні було застосовано метод аналізу науково-методичної літератури. Пошук джерел здійснювався в відкритих електронних базах даних, зокрема Google Scholar, ResearchGate, а також на офіційних сайтах міжнародних спортивних федерацій. Аналіз охоплював публікації останніх років, присвячені змагальній діяльності в регбі, тенденціям розвитку техніко-тактичних дій, змінам у правилах гри та їхньому впливу на показники ефективності команд.

Результати дослідження. Упродовж останніх років у регбі спостерігається стабільне зростання результативності матчів, що відображає загальну тенденцію до збільшення атакуючих дій та підвищення професіоналізму гравців. Команди демонструють ефективнішу реалізацію атак, кращу організацію комбінацій та більше прагнення до набуття і утримання переваги в рахунку. Такі зміни зближують регбі з тенденціями, що спостерігаються і в інших командних іграх [1, 5].

Еволюція техніко-тактичних показників вказує на зростання ролі деяких компонентів гри. Зокрема, спостерігається збільшення кількості спроб та реалізацій після спроб, що підтверджує їхнє вирішальне значення для досягнення перемоги. Разом із тим, зменшення кількості офф-лоадів свідчить про поступовий відхід від спонтанної гри на користь більш структурованих атак і зважених рішень у нападі. Натомість зростає значущість таких дій, як подолання захисників, що вказує на зміни у підходах до подолання оборони суперника [2, 4].

Окрему увагу дослідники приділяють стабільності деяких показників – наприклад, рівень успішності дій у захисті залишається на сталому рівні. Водночас збільшується кількість ігрових

епізодів, зокрема молів, а також інтенсивність гри загалом. Це підтверджує перехід до швидшого темпу, динамічного використання простору і швидких переходів між фазами атаки та оборони. Зростає значення контролю території й утримання м'яча, що свідчить про зрушення у стратегічному мисленні команд [1, 5].

Значну увагу в останні роки приділяють також проблематиці травматизму, зокрема зростанню кількості важких ушкоджень та випадків струсу мозку. У відповідь на це впроваджено нові регламенти, що вплинули на зростання кількості жовтих і червоних карток. Після певного піку ці показники стабілізувалися, що може свідчити про адаптацію команд до нових правил. Такі зміни підкреслюють важливість постійного моніторингу гри, аби тренери та аналітики могли своєчасно адаптувати підходи до підготовки спортсменів відповідно до вимог сучасного регбі [1, 2, 3].

Висновки. Аналіз науково-методичної літератури дозволив виокремити ключові тенденції в розвитку змагальної діяльності у регбі, серед яких – зростання результативності матчів, активізація атакуювальних дій, підвищення значущості контролю території та м'яча, а також зміни в структурі техніко-тактичних дій. Водночас простежується стабільність окремих показників та адаптація команд до нових регламентів, що впливають на стиль гри.

Список використаних літературних джерел

1. Kvasnytsya, O., Tyshchenko, V., Latyshev, M., Kvasnytsya, I., Kirsanov, M., Plakhotniuk, O., & Buhaiov, M. (2024). Team performance indicators that predict match outcome in Rugby Union. *Pamukkale Journal of Sport Sciences*, 15(1), 203-216.
2. Kvasnytsya, O., Tyshchenko, V., Latyshev, M., Kvasnytsia, I., Mozoliuk, O., Rebryna, A., ... & Rybak, L. (2024). Comparative analysis of winning and losing teams in rugby union. *Journal of Physical Education and Sport*, 24(8), 1902-1908.
3. Pino-Ortega, J., Rojas-Valverde, D., Gómez-Carmona, C. D., & Rico-González, M. (2021). Training design, performance analysis, and talent identification—A systematic review about the most relevant variables through the principal component analysis in Soccer, Basketball, and Rugby. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 2642.
4. Chéradame, J., Carling, C., Pisseloup, M., & Pinczon du Sel, N. (2024). Expected game value (xGV): a novel approach for strategic decision-making in rugby union. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 1-16.
5. Colomer, C. M., Pyne, D. B., Mooney, M., McKune, A., & Serpell, B. G. (2020). Performance analysis in rugby union: a critical systematic review. *Sports Medicine-Open*, 6, 1-15.

ВІДНОШЕННЯ ДО ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В КАРАТЕ

Клітинська Л.О.

Латишев М.В.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка

Вступ. Фізична підготовленість є фундаментальним компонентом спортивної майстерності у більшості видів спорту, особливо в єдиноборствах. У таких видах, як карате, вона визначає здатність спортсмена ефективно виконувати техніко-тактичні дії, підтримувати високий рівень працездатності протягом поєдинку та зменшувати ризик травм. Рівень розвитку сили, швидкості, витривалості, гнучкості та координації напряму впливає на результативність у змагальній діяльності та загальну ефективність тренувального процесу [1, 2].

У системі багаторічної підготовки спортсменів з єдиноборств фізичні якості розвиваються як через загальну фізичну підготовку, так і через спеціалізовані вправи, які враховують специфіку виду спорту. Водночас, не менш важливим фактором є ставлення спортсменів до процесу фізичного вдосконалення. Вивчення мотиваційних, психологічних та освітніх чинників, що впливають на сприйняття фізичної підготовки, дозволяє не лише

покращити її результати, але й оптимізувати методіку побудови тренувального процесу з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей [3, 4, 5].

Мета дослідження – проаналізувати особливості ставлення спортсменів-каратистів до фізичної підготовленості на основі аналізу науково-методичної літератури.

Методи дослідження. У процесі дослідження було застосовано метод аналізу науково-методичної літератури з тематики фізичної підготовки спортсменів в єдиноборствах, зокрема в карате. Основна увага зосереджувалась на вивченні сучасних підходів до фізичної підготовки, її ролі в структурі багаторічного тренування та формуванні ставлення спортсменів до цього процесу. Пошук джерел здійснювався у відкритих наукових базах Google Scholar та ResearchGate. До аналізу включалися статті українською та англійською мовами. Перевага надавалась роботам з емпіричними даними, систематичним оглядам та мета-аналізам.

Результати дослідження. Фізична підготовленість є одним із ключових компонентів спортивної майстерності у карате. За даними систематичного огляду [2], у сучасних програмах підготовки спортсменів бойових мистецтв, включаючи карате, значна увага приділяється розвитку загальної витривалості, швидкості реакції, сили та координації. Ці компоненти безпосередньо впливають на успішність у поєдинках, виконання технічних елементів та зниження ризику травм. На міжнародному рівні зростає популярність функціональних і циклічних тренувальних методик, що спрямовані саме на розвиток фізичних якостей каратистів.

Однак не менш важливим чинником ефективності є ставлення самих спортсменів та тренерів до фізичної підготовки. Дослідження [4] виявило, що рівень обізнаності тренерів щодо сучасних фізичних методик істотно варіюється, що може впливати на якість тренувального процесу. Інше дослідження [3] показало, що позитивне ставлення до карате корелює із вищим рівнем дисципліни та мотивації до розвитку фізичних якостей. Зокрема, молоді спортсмени з внутрішньою мотивацією (інтерес, задоволення, прагнення до самореалізації) демонструють кращу динаміку фізичного розвитку.

Rogowska & Kuśnierz [5] підкреслюють, що важливим чинником є формування позитивного ставлення до занять бойовими мистецтвами в підлітковому віці, адже саме в цей період формується довготривала мотивація до самовдосконалення. Виходячи з цього, тренери повинні не лише давати фізичне навантаження, а й пояснювати його значення, розвивати відповідальність за власний прогрес. Таким чином, фізична підготовка в карате – це не лише фізіологічна, а й педагогічна категорія, яка вимагає цілісного підходу.

У межах нашого дослідження була розроблена анкета для опитування спортсменів, які займаються кіокушинкай карате, з метою визначення їхнього ставлення до фізичної підготовки. Створення анкети ґрунтувалося на аналізі наукових джерел, які висвітлюють як важливість розвитку фізичних якостей у бойових мистецтвах, так і мотиваційні чинники, що впливають на ставлення спортсменів до тренувального процесу [3, 4, 5]. Запропоноване анкетування охоплює питання про причини занять карате, оцінку фізичної підготовки, частоту тренувань, рівень задоволеності та зміни у фізичних якостях, що дозволяє комплексно дослідити внутрішню мотивацію та суб'єктивне сприйняття фізичного розвитку. У подальшому заплановано застосування цієї анкети для емпіричного дослідження серед спортсменів-каратистів. Отримані результати дадуть змогу оцінити рівень усвідомлення важливості фізичної підготовленості, виявити особливості мотивації до тренувань та визначити напрями вдосконалення фізичного навантаження. Такий підхід дозволить глибше зрозуміти, як психологічні й освітні чинники впливають на формування ставлення до фізичного вдосконалення в бойових мистецтвах.

Висновки. Отримані результати підтверджують ключову роль фізичної підготовленості у структурі тренувального процесу спортсменів, які займаються карате, а також вказують на значний вплив мотиваційних та психологічних чинників на ставлення до цього аспекту підготовки. Розроблена анкета, що базується на системному аналізі сучасної науково-методичної літератури, дозволяє комплексно оцінити суб'єктивне сприйняття спортсменами важливості фізичних якостей, визначити рівень мотивації та обізнаності щодо фізичного

вдосконалення. Запропонований інструмент може бути ефективно використаний у подальших емпіричних дослідженнях для оптимізації тренувального процесу.

Список використаних літературних джерел

1. Латишев, М. В., Головач, І. І., Малінкін, В. А., Корольов, Б. А., & Ляшенко, О. Р. (2022). Вплив занять хортингом на рівень розвитку рухових якостей дітей 10-11 років. *Єдиноборства*, (1), 19-30.
2. Тропін, Ю., Романенко, В., Мирошниченко, Є., Джерелій, В., & Володченко, О. (2023). Особливості фізичної підготовки в різних видах єдиноборств (систематичний огляд). *Єдиноборства*, (3 (29)), 98-117.
3. Cynarski, W. J., & Niewczas, M. (2019). Attitude towards karate among the members of the Polish Cadet representation—diagnostic survey. *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, 19(2), 29-35.
4. Hammad, S., Alnawayseh, A., Alshaar, A., Hammad, R., & Djemai, H. (2024). Assessing the Knowledge Level of Karate Coaches Regarding Physical Training Modalities. *Sport Mont*, 22(3), 67-73.
5. Rogowska, A., & Kuśnierz, C. (2013). Determinants of the attitude towards combat sports and martial arts. *Journal of Combat Sports and Martial Arts*, 4(2), 185-190.

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ НА ОСНОВІ ІОТ: ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ УМОВИ ВПРОВАДЖЕННЯ

Клопова В.О.

Клопов Р.В

Запорізький національний університет, м. Запоріжжя, Україна

Вступ. Сучасна цифровізація докорінно змінює сферу спортивних тренувань. В останні роки спостерігається безпрецедентний сплеск впровадження передових технологій у спорт, серед яких Інтернет речей (IoT) посідає особливе місце. IoT означає мережу взаємопов'язаних смарт-пристроїв і датчиків, що дає змогу збирати дані про спортсменів у режимі реального часу [1]. Традиційні методи підготовки здебільшого ґрунтувалися на досвіді тренера та емпіричних спостереженнях, часто без належної персоналізації чи наукового обґрунтування тренувальних навантажень. Внаслідок цього індивідуальні відмінності спортсменів могли не враховуватися повною мірою, що негативно впливає на ефективність тренувань і підвищує ризик перевтоми чи травм [4].

Впровадження технологій IoT у спортивну практику відкриває нову еру індивідуалізації тренувального процесу, покращуючи як контроль за станом атлета, так і результати підготовки [1, 3]. Зокрема, носимі IoT-пристрої дозволяють безперервно збирати фізіологічні показники спортсмена (біомаркери) та інші релевантні дані, на основі яких можна оцінювати працездатність і відстежувати динаміку фізичного стану. Це забезпечує тренерам і спортсменам об'єктивну інформацію для своєчасного коригування навантажень, що зрештою підвищує ефективність підготовки та спортивні результати [3].

IoT-технології здатні забезпечити персоналізований підхід шляхом безперервного моніторингу як зовнішнього навантаження (наприклад, швидкість, прискорення, пройдені дистанції за допомогою GPS та інерційних датчиків) так і внутрішнього навантаження (фізіологічна реакція організму: пульс, рівень лактату, тощо) спортсмена [3]. Отримання таких даних у реальному часі раніше було утрудненим і потребувало значних зусиль тренерів, а дистанційний контроль був майже неможливим. Сьогодні ж за допомогою IoT можна безперервно відстежувати стан атлета навіть віддалено, що усуває колишні бар'єри і підвищує об'єктивність контролю [2].

Інтеграція IoT з технологіями штучного інтелекту відкриває додаткові можливості для автоматичного створення індивідуальних тренувальних програм. Сучасні нейронні мережі

дозволяють ефективно аналізувати отримані дані і прогнозувати оптимальні параметри навантажень, забезпечуючи точне налаштування тренувань під конкретні потреби спортсменів [4]. Це сприяє створенню безпечного тренувального середовища, де спортсмени отримують обґрунтовані рекомендації для досягнення максимальних результатів.

Мета дослідження. Метою даного дослідження є наукове обґрунтування інноваційних підходів до індивідуалізації тренувального процесу із застосуванням технологій IoT, а також визначення організаційно-методичних умов для ефективного впровадження цих технологій у практику фізичної підготовки.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети було використано комплекс методів дослідження, передусім аналіз і систематизація сучасних наукових праць з тематики IoT у спорті та фізичному вихованні (2018–2025 рр.), а також порівняльний аналіз підходів до індивідуалізації тренувань. Здійснено відбір та огляд публікацій у рецензованих виданнях, що висвітлюють як успішні приклади впровадження IoT-технологій, так і проблеми, з якими стикаються дослідники та практики. Зокрема, було враховано результати останніх досліджень, які присвячені персоналізованому формуванню тренувальних програм за допомогою новітніх технологій [4].

Результати дослідження. Аналіз літератури підтверджує, що використання IoT-технологій є дієвим інструментом індивідуалізації тренувального процесу. По-перше, IoT забезпечує постійний моніторинг стану спортсмена, що дозволяє підходити до планування навантажень на науково обґрунтованій основі [3]. Фактично тренувальний процес набуває ознак безперервного експерименту, в якому дані про реакцію конкретного атлета на фізичні вправи збираються й аналізуються в режимі реального часу. За рахунок цього тренери можуть оперативно приймати рішення, адаптуючи тренування під актуальний стан спортсмена.

По-друге, впровадження IoT сприяє підвищенню ефективності та результативності підготовки спортсменів. Зібрана IoT-пристроями інформація дає змогу більш точно оцінити прогрес спортсмена та скоригувати програму для досягнення оптимального балансу між навантаженням і відновленням. Учасники тренувань із використанням IoT-рішень показують кращий прогрес у фізичних показниках та відзначають зростання мотивації, оскільки технологія надає наочний зворотний зв'язок про досягнення [2].

По-третє, дослідженнями визначено низку організаційно-методичних умов, необхідних для успішного впровадження IoT у практику фізичної підготовки. Однією з ключових вимог є наявність відповідної матеріально-технічної інфраструктури: для реалізації IoT-підходів потрібні обладнання та мережеві платформи, здатні підтримувати роботу численних датчиків та обробку великого масиву даних [4]. Важливим чинником є підготовка кадрів та методичне забезпечення: тренери мають бути обізнані з можливостями IoT і вміти інтерпретувати отримані дані у контексті тренувального процесу [1]. Без належної методичної основи, навіть найсучасніші датчики можуть лишитися невикористаними або дані з них – неввірно витлумаченими.

По-четверте, успішна реалізація IoT-підходів вимагає врахування технічних обмежень і викликів, що були виявлені на нинішньому етапі розвитку технологій. Як уже зазначалося, рівень зрілості багатьох носимих пристроїв поки що низький. Це означає, що питання надійності, автономності живлення, точності сенсорів залишаються актуальними [3]. Для подолання цих бар'єрів необхідні подальші дослідження та вдосконалення компонентів IoT-систем.

Висновки. Результати проведеного аналізу показують, що використання технологій Інтернету речей відкриває нові можливості для індивідуалізації тренувального процесу у спорті. Постійний моніторинг параметрів спортсменів за допомогою носимих IoT-пристроїв, доповнений інтелектуальною обробкою даних, дозволяє гнучко адаптувати навантаження під актуальний стан і потреби кожного атлета, підвищуючи ефективність підготовки та спортивні досягнення [3]. Впровадження IoT-рішень сприяє також створенню більш безпечного

тренувального середовища – завдяки ранньому виявленню ознак перевантаження або ризику травм тренери можуть своєчасно внести корективи [1]. Разом з тим, для успішного застосування цих інновацій необхідно забезпечити відповідні організаційно-методичні умови: наявність сучасної інфраструктури, навчання персоналу, сумісність пристроїв, етичні стандарти щодо захисту даних. За умови дотримання цих умов технології IoT здатні стати потужним важелем удосконалення системи фізичної підготовки.

Список використаних літературних джерел

1. Chen, Z., & Dai, X. (2024). Utilizing AI and IoT technologies for identifying risk factors in sports. *Heliyon*, 10(11), e32477. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e32477>
2. Li, Q., Kumar, P. M., & Alazab, M. (2022). IoT-assisted physical education training network virtualization and resource management using a deep reinforcement learning system. *Complex & Intelligent Systems*, 8, 1229–1242. <https://doi.org/10.1007/s40747-021-00584-7>
3. Passos, J., Lopes, S. I., Clemente, F. M., Moreira, P. M., Rico-González, M., Bezerra, P., & Rodrigues, L. P. (2021). Wearables and Internet of Things (IoT) technologies for fitness assessment: A systematic review. *Sensors*, 21(16), 5418. <https://doi.org/10.3390/s21165418>
4. Tan, J., & Chen, J. (2025). Generating context-specific sports training plans by combining generative adversarial networks. *PLOS ONE*, 20(1), e0318321. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0318321>

СПЕЦІАЛЬНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА ФУТБОЛІСТІВ З УРАХУВАННЯМ ІГРОВОГО АМПЛУА

Крижановський А.А.

Романюк М.В.

Бондаренко Є.О.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Вступ. Футбол є одним із найскладніших за структурою видів спорту, що вимагає від гравців високого рівня розвитку фізичних та функціональних можливостей організму. Ефективне виконання ігрових функцій напряду залежить від здатності спортсмена відповідати фізіологічним навантаженням, зумовленим динамікою сучасного футбольного матчу. Науково обгрунтовано, що саме спеціальна фізична підготовленість виступає фундаментом для досягнення високої результативності у змагальній діяльності. Вона є базовим чинником для розвитку інших компонентів спортивної майстерності — технічної, тактичної та психологічної підготовки.

Спеціальна фізична підготовка футболіста характеризується складною, багаторівневою структурою, яка включає не лише рівень розвитку окремих фізичних якостей, але й ефективність їх взаємодії та функціонального поєднання у контексті ігрової діяльності. Важливим аспектом є також варіативність прояву фізичних якостей залежно від ігрового амплуа, що вимагає індивідуалізованого підходу до побудови тренувального процесу].

Мета дослідження – оптимізація тренувального процесу футбольної команди СДЮШ 15 м. Києва з урахуванням ігрового амплуа спортсменів, рівня спеціальної фізичної підготовки.

Методи дослідження - аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури і мережі Інтернет; педагогічне тестування біг з розбігу 15 м.; біг з м'ячем 30 м.; методи математичної статистики.

Результати дослідження. Результати сучасних досліджень, проведених на професійному рівні (Bush et al., 2015; Modric et al., 2020), підтверджують наявність суттєвих відмінностей у біговій активності футболістів залежно від ігрового амплуа [3, 4]. Ці закономірності варто враховувати й у підготовці юних гравців, зокрема у віці 15 років, коли закладається основа спеціалізації.

Згідно з даними Modric та співавт. (2020), центральні півзахисники долають найбільші відстані, що вимагає розвитку загальної та функціональної витривалості, тоді як крайні півзахисники та нападники виконують більше коротких спринтів, що потребує акценту на

розвиток швидкісно-силових якостей [4]. Аналіз Bush et al. (2015), проведений у клубах англійської Прем'єр-ліги, вказує на динамічну еволюцію навантажень на різних позиціях [3]. У контексті підготовки юних футболістів результати досліджень можуть бути використані тренерами для формування прогнозованого навантаження за ігровими амплуа. Для крайніх захисників доцільно додавати в тренувальний процес вправи на повторні прискорення та зміну напрямку, що відповідає зростаючим вимогам до цієї позиції в дорослому футболі.

Врахування моделей фізичної активності як орієнтирів у тренуванні юних футболістів дозволяє формувати амплуа-орієнтовану методику спеціальної фізичної підготовки, що сприятиме розвитку рухових якостей відповідно до функціонального профілю позиції гравців та забезпечує поступову адаптацію до змагальних вимог у старших вікових категоріях.

Питання спеціальної фізичної підготовки футболістів різних ігрових амплуа є предметом численних досліджень у спортивній науці. Перші фундаментальні праці, що заклали основу для позиційного підходу до тренувального процесу, належать Reilly & Thomas (1979), які провели одне з перших рухових досліджень у професійному футболі. У своєму аналізі автори виявили, що футболісти різних амплуа демонструють відмінний обсяг і характер рухової активності в матчі. Зокрема, півзахисники мали найвищу загальну дистанцію переміщень, характеризуючись постійними переходами між оборонними й атакуючими діями. Натомість нападники відзначалися великою кількістю коротких спринтів, а захисники — переважно позиційним пересуванням з акцентом на контроль зони [2]. Ці результати стали теоретичним підґрунтям для ідеї про необхідність амплуа-орієнтованої спеціальної фізичної підготовки футболістів.

Актуалізація цієї теми у сучасному контексті продовжується в роботах, що застосовують високоточні цифрові засоби аналізу навантажень. Так, у дослідженні Gibson, Duffield & Coutts (2022) було досліджено інтенсивність фізичних навантажень у гравців різних позицій американського футболу під час тренувального процесу. Встановлено, що навантаження суттєво варіюються залежно від амплуа: гравці лінії нападу демонстрували вищу контактну інтенсивність, тоді як ресивери — більший обсяг високоінтенсивного бігу [1]. Автори дійшли висновку, що уніфікований тренувальний підхід не забезпечує оптимального фізіологічного впливу на всіх гравців, тому програмування тренувального навантаження має враховувати позиційні особливості [1, 2]. Дослідження підкреслюють необхідність диференціації тренувального процесу відповідно до амплуа гравців, що особливо важливо для розвитку спеціальної фізичної підготовленості, коли відбувається розвиток ключових рухових якостей: швидкості, сили, витривалості та координації у формах, наближених до специфіки позиційної гри.

З огляду на вищезазначені теоретичні положення та актуальні дослідження, що підкреслюють необхідність амплуа-орієнтованого підходу у фізичній підготовці юних футболістів, було проведено емпіричне дослідження з метою оцінки рівня спеціальної швидкісної підготовленості гравців віком 15 років залежно від ігрового амплуа. Для цього було обрано дві тестові вправи: біг з розбігу на 15 метрів та біг з м'ячем на 30 метрів, які дозволяють оцінити відповідні фізичні якості, критичні для кожної позиції на полі. У дослідженні взяли участь 24 футболісти, розподілені за ігровими амплуа, що дозволило проаналізувати специфіку фізичної підготовки в контексті позиційних вимог. Оцінювались два показники спеціальної швидкісної підготовки:

Таблиця 1

Результати педагогічного тестування юних футболістів за ігровими амплуа.

Амплуа	Біг з розбігу 15 м (с)	Біг з м'ячем 30 м (с)
Воротарі	2.56 ± 0.08	5.43 ± 0.15
Захисники	2.48 ± 0.06	5.32 ± 0.13
Півзахисники	2.45 ± 0.05	5.18 ± 0.12
Нападники	2.43 ± 0.05	5.10 ± 0.10

Отримані результати педагогічного тестування свідчать про наявність чітко виражених відмінностей у показниках спеціальної швидкісної підготовки юних футболістів залежно від ігрового амплуа. Нападники продемонстрували найвищі результати як у бігу з розбігу на 15 м (2.43 ± 0.05 с), так і в бігу з м'ячем на 30 м (5.10 ± 0.10 с), що відповідає вимогам до цієї ігрової позиції — високі швидкісно-силові якості, спроможність до вибухових дій та ефективне завершення атак. Півзахисники також мають високі результати, особливо в бігу з м'ячем (5.18 ± 0.12 с), що вказує на добру техніко-швидкісну підготовку, необхідну для виконання ігрових функцій між захистом та атакою. Захисники показали нижчі показники у спринтерських тестах, але залишаються в межах нормативу. Це відповідає ролі, яку вони виконують на полі — короткі прискорення, боротьба за м'яч, тактичне розташування, де переважають силові й позиційні дії. Воротарі традиційно мали найнижчі показники (2.56 ± 0.08 с та 5.43 ± 0.15 с), що є природним з огляду на специфіку їх функціональних обов'язків. Основні вимоги до них пов'язані з вибуховою силою на коротких дистанціях, реакцією та координацією в ігрових діях.

Висновки. Аналіз наукової літератури та сучасних досліджень підтверджує наявність суттєвих відмінностей у структурі рухової активності футболістів залежно від ігрового амплуа. Отримані результати педагогічного тестування юних футболістів віком 15 років показали, що нападники та півзахисники мають кращі показники у бігу з розбігу на 15 м і бігу з м'ячем на 30 м, що відповідає вимогам до їх ігрової діяльності. Натомість захисники та воротарі демонструють нижчі швидкісні характеристики, однак це не свідчить про недостатню підготовленість, а відображає специфіку функціональної підготовленості спортсменів. Впровадження амплуа-орієнтованого підходу у тренувальному процесі юних футболістів дозволить тренерам оптимізувати сам процес підготовки та розвиток швидкісних якостей юних футболістів адаптуючи навантаження не тільки до реальних змагальних вимог, але й до подальшого професійного зростання спортсменів.

Список використаних літературних джерел

1. Gibson, N. V., Duffield, R., & Coutts, A. J. (2022). Position-specific physical workload intensities in American collegiate football training. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 36(8), 2050–2057. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000004064>
2. Reilly, T., & Thomas, V. (1979). A motion analysis of work-rate in different positional roles in professional football match-play. *Journal of Human Movement Studies*, 5(2), 87–97.
3. Bush, M., Barnes, C., Archer, D. T., Hogg, R., & Bradley, P. S. (2015). Evolution of match performance parameters for various playing positions in the English Premier League. *Human Movement Science*, 39, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2014.10.003>
4. Modric, T., Versic, S., Sekulic, D., & Liposek, S. (2020). Position Specific Running Performances in Professional Football Players. *Sports*, 8(12), 161. <https://doi.org/10.3390/sports8120161>

ВИКОРИСТАННЯ МОДЕЛЬНИХ ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ ДЛЯ ПОБУДОВИ ПЕРЕДЗМАГАЛЬНОГО МЕЗОЦИКЛУ ДЛЯ СТУДЕНТОК- ВОЛЕЙБОЛІСТОК

Літус Н.О.

Літус Р.І.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Вступ. Проблема комплектування збірних команд в закладах вищої освіти (ЗВО) в ігрових видах спорту для конкуренції в змагальній діяльності серед студентської молоді завжди є актуальною.

Після закінчення навчально-тренувальної діяльності Дитячої юнацької спортивної школи (ДЮСШ) та інших спортивних закладів позашкільної освіти перед випускниками з ігрових

видів спорту, як і всіх випускників, відкриваються широкі можливості в обрані ЗВО щодо вибору майбутньої професії. Практика сьогодення свідчить, що більший відсоток випускників закладів спортивного профілю, обирають в ЗВО спеціальності не пов'язані з напрямком фізичного виховання та спорту. Команди, які були створені в ДЮСШ, як свідчить практика в багатьох випадках розпадаються. Подальший професійний фізичний розвиток в ігровій діяльності молоді може продовжуватись, якщо з першого курсу вони потрапляють до збірних команд ЗВО з обраного виду спорту.

Ще одна із великих проблем сучасності – війна із російським окупантом, яка триває з 2022 року і принесла нам розруху спортивної інфраструктури, зменшення кількості займаючих у спортивних секціях та особливо – проблема кваліфікованих тренерів-спеціалістів з виду спорту на місцях. До цього ще додати, що з весни 2020 року на планеті та Україні був спалах пандемії коронавірусу SARS-CoV-2, під час якого зачинялись всі заклади освіти, спортивні секції були не винятком. Багато родин покинули межі України і знаходяться за кордоном, в цьому контингенту є впевнений відсоток дітей та підлітків які займалися спортом. Кваліфікаційний спортивний рівень студентів, які бажають потрапити до збірних команд в ігрових видах спорту, в порівнянні до пандемії та повномасштабної війни в Україні значно погіршився. Так наприклад, до основного складу збірних команд з волейболу Київського столичного університету імені Бориса Грінченка на участь у змаганнях Студентської волейбольної ліги міста Києва в програмі Студентських Ігор міста Києва 2024-2025 навчального року, серед чоловіків які тренувались в позашкільних закладах спортивного спрямування з дванадцяти всього двоє, така сама ситуація в жіночій збірній команді університету.

Згідно Навчальної програми для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю з волейболу дівчата 16-18 років мають бути віднесені до Групи спеціалізованої підготовки, мати добру ігрову практику та відповідно до цього І спортивний розряд [3].

Реалії сьогодення вимагає від тренерів-викладачів з ігрових видів спорту використовувати всі методи та засоби спортивної підготовки згідно Теорії та методики фізичного виховання та спорту. Включаючи до системи спортивного тренування прогресивні принципи, широке коло завдань, науково обґрунтовані підбором засоби і методи, перспективного планування з організацією педагогічного контролю.

Спортивне тренування в повній мірі має відображати сам процес спортивної підготовки спортсменів, який характеризується метою, завданнями, засобами, методами, принципами, сторонами та напрямками спортивної підготовки, а також структурою тренувального процесу. Спортивне тренування – детально організований педагогічний процес виховання, навчання та підвищення рівня фізичної і функціональної підготовленості спортсменів в умовах правильного гігієнічного режиму, на основі педагогічного та лікарського контролю, а також самоконтролю.

Мета спортивного тренування – досягнення фізичного вдосконалення, оволодіння системою рухів в обраному виді спорту, досягнення високих спортивних результатів.

Науковці виділяють наступні завдання спортивного тренування:

- зміцнення здоров'я та всебічний фізичний розвиток;
- оволодіння спортивною технікою і тактикою;
- розвиток фізичних якостей (сили, швидкості, витривалості, гнучкості, спритності) у відповідності до обраного виду спорту;
- виховання моральних і вольових якостей;
- оволодіння практичними та теоретичними знаннями в галузі фізичного виховання і спорту.

Всі завдання спортивної підготовки вирішуються у комплексі протягом усього процесу тренування. Сам тренувальний процес складається із шести взаємозалежних сторін підготовки: фізичної, технічної, тактичної, теоретичної, морально-вольової та інтегральної [1].

Аналіз наукової літератури показав, що фахівці практики замість звичного плану-конспекту пропонують застосовувати моделювання тренувальних завдань, які представляють собою алгоритмізований логічно пов'язаний комплекс вправ, спрямований на досягнення поставленої мети, із суворою регламентацією компонентів навантаження. Разом з тим, моделювання саме структурних утворень тренувального процесу в межах річного макроциклу дозволяє оптимізувати процес підготовки спортсменок з урахуванням основних компонентів тренувальної роботи. Враховуючи перспективність цього напрямку, в нашому дослідженні ми вирішили докладно зупинитися на моделюванні тренувальних завдань для побудови передзмагального мезоциклу, який завершує підготовку волейболісток до змагального періоду, а отже й має винятково важливе значення [2].

Мета дослідження: експериментально обґрунтувати ефективність впровадження модельних тренувальних завдань у тренувальний процес волейболісток в ЗВО, побудувати структурні утворення річного циклу підготовки.

Методи дослідження: теоретичний аналіз наукової та методичної літератури, педагогічне спостереження в процесі тренувальної та змагальної діяльності студенток-спортсменок; відео зйомка змагальної діяльності команд і окремих спортсменок; педагогічне тестування; методи функціональної діагностики; педагогічний експеримент.

Результати дослідження. Наталя Щепотіна стверджує що загострення конкуренції, розширення або зміни до календаря змагань, що призводять до підвищення інтенсивності матчів, зумовлюють необхідність пошуку ефективних шляхів удосконалення тренувального процесу в командних ігрових видах спорту з урахуванням вимог сучасної системи підготовки спортсменів. У зв'язку з цим, ряд вчених та фахівці вказують на доцільності використання певних засобів і методів підготовки, удосконалення різних сторін підготовленості спортсменів, плануванні та програмуванні, контролю в межах окремих етапів і періодів річного макроциклу та багаторічної підготовки [4].

В своїй роботі, під час підготовки жіночої збірної команди Київського столичного університету імені Бориса Грінченка до змагання Студентської волейбольної ліги міста Києва в програмі Студентських Ігор міста Києва 2024-2025 навчального року взяли за основу в тренувальному процесі моделювання, яке передбачає використання моделей стану, підготовленості та змагальної діяльності спортсменок.

На сучасному етапі розвитку командних ігрових видів спорту, та волейболу зокрема, можна виявити загальну тенденцію: для збільшення видовищності матчів і підтримання інтриги щодо визначення переможців до кінця ігрового сезону, змагальний період для команд усіх рівнів характеризується насиченням і тривалим календарем ігор. Це, в свою чергу, обумовлює форсування підготовки спортсменів у підготовчому періоді й, разом з цим, необхідність підтримання на досягнутому рівні спортивної форми гравців упродовж тривалого змагального періоду. Така змагальна система визначає необхідність перегляду традиційного планування підготовки, що пов'язано з необхідністю регламентації компонентів фізичного навантаження для оптимізації тренувальних впливів і формування тренувальних ефектів [2].

В основу побудови тренувального процесу волейболісток ЗВО є моделювання тренувальних завдань для різних сторін підготовки: загальної та спеціальної фізичної, техніко-тактичної й ігрової, які містили зміст, покрокове виконання вправ і компоненти навантаження. Модельні тренувальні завдання (МТЗ) складали основу тренувального заняття та планувалися в структурі мікроциклів з метою формування в спортсменок термінових, відставлених і кумулятивних тренувальних ефектів з урахуванням оптимальних параметрів тренувальних навантажень для спрямованого вдосконалення різних складових підготовленості. У передзмагальному мезоциклі ми використовували МТЗ для загальної фізичної підготовки (в основному це були вправи різновидів бігу та на розтягування (стретчинг), які використовувались у підготовчій частині заняття для розминки або в заключній частині для поступового відновлення організму у вихідний стан і їх частка становила до 20 %, основна увага

була зосереджена на підтриманні досягнутого рівня спеціальної підготовленості (частка МТЗ для спеціальної фізичної підготовки становила трішки більше 20 %, подальшому вдосконаленні техніко-тактичної майстерності та підготовки до основних змагань (переважно використовувалися МТЗ для техніко-тактичної підготовки) близько 33 %, а ігровій підготовки приділяли близько 28 % тренувального часу).

Побудова тренувального процесу на основі модельних тренувальних завдань стала основою для співвідношення використання засобів і навантажень різної спрямованості в передзмагальному мезоциклі волейболісток. Характерною особливістю передзмагального мезоциклу стала значна частка специфічних засобів – 2/3 до всього об'єму: спеціально-підготовчі склали 12 %, підвідні – 32 %, а також значно збільшився обсяг змагальних вправ – до 28 %. Співвідношення навантажень різної спрямованості також зазнало змін. В порівнянні з попереднім (контрольно-підготовчим) мезоциклом виявлено зменшення частки анаеробних та аеробних навантажень, виявлено збільшення частки змішаного навантаження. Це пов'язано з тим, що в передзмагальному мезоциклі було проведено найбільшу в підготовчому періоді кількість контрольних ігор. Таке співвідношення засобів і навантажень різної спрямованості в передзмагальному мезоциклі підготовчого періоду сприяло формуванню в спортсменок підвищення спортивної форми й оптимізації тренувальних впливів [2].

Впровадження модельних тренувальних завдань для різних сторін підготовки в тренувальний процес волейболісток мали позитивні зміни показників функціональної і фізичної підготовленості та змагальної діяльності, про що свідчать результати змагань сезону 2024-2025, серед сімнадцяти команд ЗВО м. Києва студентки університету Грінченка вибороли п'яте місце, причому команда була створена тільки в жовтні 2024 року.

Висновки. Аналіз наукової літератури показав необхідність перегляду традиційного підходу до планування підготовки спортсменів ігрових видів спорту на основі лише загальних параметрів тренувального процесу з однієї сторони, та перспективність моделювання структурних утворень річного циклу підготовки для оптимізації тренувального процесу з іншої [2].

Моделювання структурних утворень тренувального процесу в межах річного макроциклу дозволяє оптимізувати процес підготовки волейболісток ЗВО з урахуванням основних компонентів тренувальної роботи. Запропонована модель в навчально-тренувальних заняттях дозволило реалізувати принцип індивідуалізації при підготовці команди ЗВО. Дана структура та зміст передзмагального мезоциклу підготовчого періоду, побудованого на основі модельних тренувальних завдань, сприяло покращенню у спортсменок спортивної форми в оптимізації тренувальних впливів.

Перспективи подальших досліджень полягає в побудові окремих етапів багаторічної підготовки волейболісток ЗВО на основі модельних тренувальних завдань.

Список використаних літературних джерел

1. Костюкевич, В. М. (2007). *Теорія і методика тренування спортсменів високої кваліфікації: Навчальний посібник*. Планер.
2. Костюкевич, В., & Щепотіна, Н. (2018). Побудова передзмагальних мезоциклів спортсменів командних видів спорту на основі модельного тренувального завдання (на прикладі волейболу). *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, 5(24), 230-232.
3. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю з волейболу. (2009). Київ.
4. Щепотіна, Н. Ю. (2017). *Оптимізація тренувального процесу кваліфікованих волейболісток на основі модельних тренувальних завдань* [Автореферат дисертації кандидата наук з фізичного виховання та спорту].

ОЦІНЮВАННЯ КОМПОНЕНТІВ ІНТЕГРАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ВЕСЛЯРІВ-АКАДЕМІСТІВ У ЗИМОВОМУ ЗМАГАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ РІЧНОГО МАКРОЦИКЛУ

Меснянкін Д. Г.

Клопов Р. В.

Запорізький національний університет м. Запоріжжя, Україна

Вступ. Інтегральна підготовленість спортсменів має на меті об'єднання всіх видів підготовленості для досягання максимальної результативності під час змагальної діяльності [Помилка! Джерело посилання не знайдено.]. Аналізуючи навчальну програму для ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ та СНЗСП з веслування академічного та методичні матеріали та представлені міжнародною федерацією веслування академічного (FISA), кожен компонент інтегральної підготовленості, має свій рівень впливу на результативність змагальної діяльності веслярів-академістів категорії юніори до 19 років [Помилка! Джерело посилання не знайдено., 1]. Значний внесок для оцінювання впливу технічної підготовленості на результативність загальної діяльності внесли такі науковці як, А Бондар, А. В. Свасьєв, В. Гамалій, М. Jensen, Т. Stellingwerff, С. Pollock та ін. [2, 4, Помилка! Джерело посилання не знайдено.]. Теоретичний аналіз наукової літератури з оцінювання теоретичної і тактичної підготовленості показав, що існує велика кількість теоретичних і практичних відомостей про теорію та методику спортивного тренування веслярів-академістів, а також відомості про тактику проходження змагальної дистанції [Помилка! Джерело посилання не знайдено., Помилка! Джерело посилання не знайдено., 1, 3, 5], але ми прагнемо застосувати метод оцінювання теоретичної і тактичної підготовленості шляхом тестів. Також теоретичний аналіз наукових досліджень проблеми оцінювання психологічного стану спортсменів, показав що існує велика кількість психологічних тестів для оцінки психологічного стану спортсменів, ми обрали шкалу самооцінки ситуативної і особистісної тривожності Спілбергера-Ханіна для оцінки тривожності під час підготовки до змагань [Помилка! Джерело посилання не знайдено., Помилка! Джерело посилання не знайдено.]. Досвід вищезазначених науковців має вагомий внесок у дослідження та оцінювання компонентів інтегральної підготовленості, проте, ми маємо на меті розробити та експериментально перевірити метод оцінювання інтегральної підготовленості веслярів-академістів категорії юніори до 19 років.

Мета дослідження. Експериментально перевірити методи оцінювання технічної теоретичної, тактичної і психологічної підготовленості веслярів-академістів категорії юніори до 19 років.

Методи дослідження. Аналіз та узагальнення літературних джерел. Аналіз наукових досліджень з технічної, теоретичної, тактичної та психологічної підготовленості веслярів-академістів категорії юніори до 19 років. Методи тестування. Методи експертної оцінки. Статистична обробка даних. У дослідженні взяли участь 30 веслярів-академістів категорії юніори до 19 років.

Результати дослідження. Під час проведення констатуючої частини експериментального дослідження для оцінювання компонентів інтегральної підготовленості веслярів-академістів категорії юніори до 19 років, було застосовано методи експертної оцінки для визначення стилю техніки веслування, який на думку експертів має позитивно впливати на результативність змагальної діяльності веслярів-академістів. Було представлено 4 представника світового рівня з веслування академічного: Нідерландів (варіант 1), Австралії (варіант 2), Нової Зеландії (варіант 3) та Німеччини (варіант 4). Єдиної думки з приводу вищезазначеного питання не було, експерти дали такі відповіді: варіант 2 – 50 %, варіант 3 – 25 %, варіант 1 – 18,8 %, варіант 4 – 6,2 %. Аналізуючи науково – методичні матеріали теорії і методики тренувального процесу з

веслування академічного, а також наукові відомості з тактики проходження змагальної дистанції [Помилка! Джерело посилання не знайдено., Помилка! Джерело посилання не знайдено., 1, 3, 5] ми розробили 2 тести по 10 питань в кожному для оцінювання знань теоретичної і тактичної підготовленості. Вони дають можливість оцінити не тільки знання теоретичних матеріалів, але й здатність адаптувати отриману інформацію у змагальній діяльності. Середній бал з теоретичної підготовленості серед веслярів-академістів категорії юніори до 19 років в середньому склав $6,6 \pm 1,9$ балів (середній рівень). Середній бал тесту з тактичної підготовленості серед веслярів-академістів категорії юніори до 19 в середньому склав $6,1 \pm 1,8$ бали (середній рівень). Середній бал тестів для теоретичної та тактичної підготовленості свідчить про необхідність подальшої роботи над підвищенням рівня теоретичної та тактичної підготовленості. Для оцінки психологічної підготовленості нами було застосовано шкалу самооцінки ситуативно і особистісної тривожності Спілбергера-Ханіна, яка включає в себе дві частини і має 40 тверджень (від 1 до 20 тверджень для рівня ситуативної тривожності, від 21 до 40 для рівня особистісної тривожності) про те, як учасник почуває себе на даний момент часу [Помилка! Джерело посилання не знайдено., Помилка! Джерело посилання не знайдено.]. Середній бал рівня ситуативної тривожності серед веслярів-академістів категорії юніори до 19 років склав $33,5 \pm 6,4$ (помірний рівень); а особистісної тривожності $48,8 \pm 7,8$ (високий рівень).

Висновки. Отже, ми експериментально перевірили методи оцінювання технічної, теоретичної, тактичної, та психологічної підготовленості для веслярів-академістів категорії юніори до 19 років, які є компонентами для оцінювання рівня інтегральної підготовленості. Нами був застосований метод експертної оцінки для визначення ефективнішого стилю веслування. Експерти обрали такі варіанти відповідей: варіант 2 стиль веслування спортсмена з Австралії – 50 %, варіант 3 стиль веслування представника із Нової Зеландії – 25 %, варіант 1 стиль представника із Нідерландів – 18,8 %, варіант 4 стиль веслування представника із Німеччини – 6,2 %. Результат тесту з теоретичної підготовленості склав в середньому $6,6 \pm 1,9$ балів (середній рівень). Результат тесту з тактичної підготовленості в середньому склав $6,1 \pm 1,8$ бали (середній рівень). Середній бал ситуативної тривожності Спілбергера-Ханіна серед веслярів-академістів категорії: юніори до 19 років в середньому склав $33,5 \pm 6,4$ (помірний рівень), а особистісної тривожності в середньому склав $48,8 \pm 7,8$ (високий рівень).

Список використаних літературних джерел

1. FISA World Rowing Federation. *World Rowing Training Programme*. Retrieved from <https://worldrowing.com/technical/coaching/training/>
2. Jensen, M., Stellingwerff, T., Pollock, C., Wakeling, J., & Klimstra, M. (2023). Can principal component analysis be used to explore the relationship of rowing kinematics and force production in elite rowers during a step test? A pilot study. *Machine Learning and Knowledge Extraction*, 5(1), 237-251.
3. Богуславська, В. (2020). Удосконалення теоретичної підготовленості веслувальників на етапі попередньої базової підготовки шляхом застосування авторських інтерактивних засобів. *Physical Culture Sports and Health of the Nation*, 28, 132-137. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2020-9\(28\)-132-137](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2020-9(28)-132-137)
4. Бондар, А. А., & Гамалій, В. В. (2015). Просторово-часові характеристики техніки змагальних дій спортсменок різної кваліфікації та їх вплив на швидкість човна у веслуванні академічному. *Молода спортивна наука України*, 19, 34-39.
5. Бріскін, Ю., Пітин, М. Я., & Богуславська, В. (2016). Зміст теоретичної підготовки у видах веслування. *Спортивна наука України*, 3, 42-48.

ОСНОВНІ ЦІЛІ ТРЕНУВАННЯ ЖІНОК У СИЛОВОМУ ФІТНЕСІ

Паніна О.Є.

Лисенко О.М.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Вступ. Бодібілдинг як вид спорту і фітнесу здобуває все більшу популярність серед жінок, оскільки дозволяє не тільки досягати фізичних результатів, але й покращувати загальний стан здоров'я, витривалість та самопочуття [1, 2]. Сучасні тренувальні програми для жінок-бодібілдерів орієнтовані не тільки на збільшення м'язової маси, але й на поліпшення фізичної форми, витривалості та загального здоров'я [3]. Для розуміння сучасних тенденцій в організації фізичної підготовки жінок у силовому бодібілдингу необхідно проаналізувати основні цілі, які спонукають жінок займатися цим видом спорту.

Мета дослідження: дослідити сучасні тенденції в організації фізичної підготовки жінок у силовому бодібілдингу.

Методи дослідження: аналіз наукової та науково-методичної літератури, анкетування, аналіз, синтез, методи математичної статистики.

Результати дослідження. В рамках нашого дослідження було проведено анкетування серед 30 жінок різного віку та рівня підготовки, які регулярно займаються силовим фітнесом або бодібілдингом. Результати анкетування дозволили виявити ключові мотиваційні фактори та прагнення жінок, які визначають специфіку їхнього тренувального процесу. Розподіл основних цілей жінок у силовому фітнесі представлено на рис. 1.

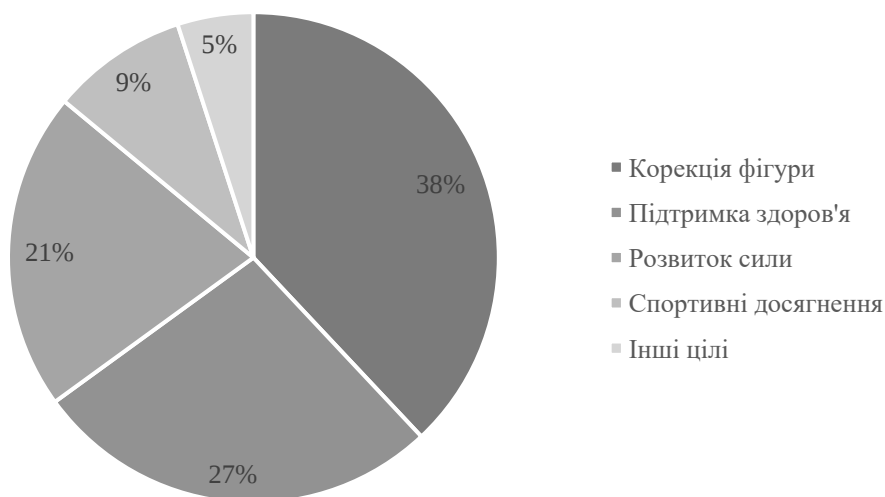


Рис. 1. Розподіл основних цілей жінок у силовому фітнесі за результатами анкетування

Як видно з рис. 1, найпоширенішою метою жінок у силовому фітнесі є корекція фігури та покращення зовнішнього вигляду (38%), що відображає значний вплив естетичних стандартів на мотивацію до тренувань. Проте слід зазначити, що цей показник відображає зміни в суспільному сприйнятті - сучасне розуміння «красивого тіла» для жінок поступово трансформується від надмірної худорлявості до більш атлетичної, підтягнутої та м'язистої фігури.

Другою за популярністю метою є підтримка загального здоров'я та підвищення якості життя (27%). Це вказує на зростаюче розуміння серед жінок важливості силових тренувань не лише для зовнішнього вигляду, але й для функціональності тіла. Дослідження показують, що регулярні силові тренування зменшують ризик розвитку остеопорозу, покращують поставу, запобігають втраті м'язової маси з віком та підвищують загальний рівень енергії в повсякденному житті.

Третьою значущою метою є розвиток фізичної сили та витривалості (21%), що свідчить про зростаючий інтерес жінок до функціональних аспектів тренувань. Ця категорія респондентів розглядає силу не лише як засіб досягнення естетичних цілей, але і як самостійну цінність, що дозволяє розширити фізичні можливості в повсякденному житті та інших видах спорту.

Детальніший аналіз цілей жінок у силовому фітнесі залежно від вікових категорій представлено в таблиці 1. Це дозволяє краще зрозуміти, як змінюються пріоритети жінок на різних етапах життя.

Таблиця 1

Розподіл цілей жінок у силовому фітнесі за віковими категоріями (%)

Цілі тренувань	18-25 років	26-35 років	36-45 років	46 років і старше
Корекція фігури	52%	41%	32%	21%
Підтримка здоров'я	12%	23%	35%	46%
Розвиток сили	18%	25%	22%	19%
Спортивні досягнення	14%	8%	6%	3%
Інші цілі	4%	3%	5%	11%

Аналіз даних таблиці 1 демонструє чітку тенденцію до зміни пріоритетів залежно від віку. Для молодих жінок (18-25 років) основним мотиватором є корекція фігури та зовнішній вигляд (52%), тоді як із віком цей показник суттєво знижується, поступаючись місцем турботі про здоров'я, яка стає провідною метою для жінок старше 46 років (46%). Це відображає природну еволюцію пріоритетів та усвідомлення більш глибоких переваг силових тренувань із накопиченням життєвого досвіду.

Важливим аспектом аналізу цілей жінок у силовому фітнесі є також розуміння того, як змінюються їхні пріоритети з набуттям досвіду тренувань. У процесі дослідження було виявлено закономірність: початкові цілі, з якими жінки приходять до силового фітнесу, часто трансформуються з часом. Для візуалізації цієї тенденції було проведено порівняльний аналіз цілей початківців (досвід тренувань менше року) та жінок з досвідом тренувань більше трьох років. Результати представлені на рис. 2.

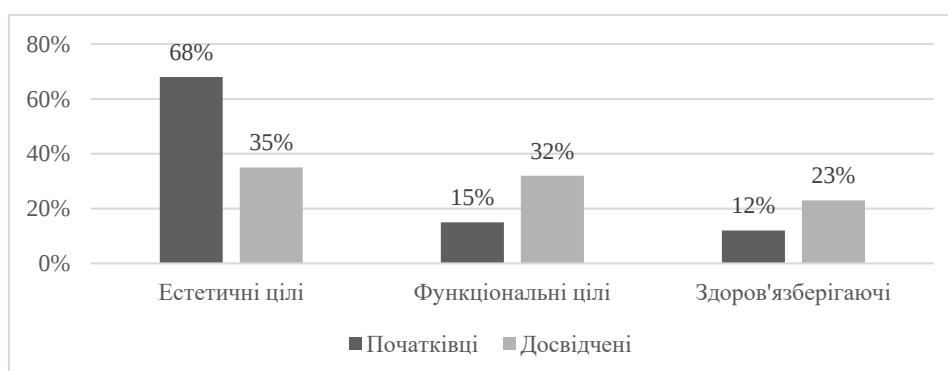


Рис. 2. Трансформація цілей жінок у силовому фітнесі залежно від досвіду тренувань

Діаграма на рис.2 наочно демонструє, як змінюються пріоритети жінок з набуттям досвіду в силовому фітнесі. Серед початківців естетичні цілі (корекція фігури, зниження ваги)

домінують і становлять 68% всіх відповідей, тоді як серед досвідчених спортсменок цей показник знижується до 35%. Натомість зростає значущість функціональних цілей (розвиток сили, витривалості, координації) – з 15% до 32%, а також здоров'язберігаючих цілей – з 12% до 23%.

Підсумовуючи аналіз основних цілей жінок у силовому фітнесі, можна визначити ключові тенденції, які формують сучасний підхід до організації тренувального процесу. Спостерігається поступовий зсув від суто естетичних до комплексних цілей, що охоплюють покращення здоров'я, розвиток функціональних можливостей та досягнення спортивних результатів. Також відбувається трансформація самого розуміння «естетики» – від худорлявості до атлетичності, від відсутності м'язів до їх гармонійного розвитку.

Висновки:

1. Аналіз основних цілей жінок у силовому фітнесі виявив поступову зміну пріоритетів від суто естетичних до більш комплексних, що включають покращення здоров'я, розвиток функціональних можливостей та підвищення якості життя.
2. З віком та набуттям досвіду в тренуваннях відбувається природна еволюція мотивації - від фокусу на зовнішньому вигляді до усвідомлення більш глибоких переваг силових тренувань.

Список використаних літературних джерел

1. Полушкіна, В. (2023). Передумови виникнення неолімпійських видів спорту. Київ, 117 с.
2. Тимчик, С.Г. (2024). Особливості тренування жінок в силових видах спорту: методи і засоби. Київ, 222 с.
3. Ussher, J.M. (2024). The psychology of the female body. 1st Edition. Routledge, 2024. 188 с. doi: 10.4324/9781003426790. ISBN: 9781003426790.

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ІНТЕГРАЦІЇ ВІРТУАЛЬНОЇ ТА ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ В СИСТЕМУ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ

Полянничко О.М.

Єретик А.А.

Лахтадир О.М.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Вступ. Тренування з використанням віртуальної реальності (VR) та доповненої реальності (AR) стає все більш поширеним і перспективним напрямом у сфері спортивної підготовки. Застосування технологій VR/AR дає змогу моделювати реалістичні ситуації змагань, відпрацьовувати технічні й тактичні навички, підвищувати мотивацію до занять і формувати психологічну стійкість спортсменів. Наукові дослідження підтверджують позитивний вплив VR/AR на розвиток моторних і когнітивних здібностей, просторово-рухової координації, швидкості прийняття рішень та адаптації спортсменів до змагального стресу.

Мета дослідження - проаналізувати сучасні підходи до використання VR і AR у спортивному тренуванні, надати характеристику перевагам, обмеженням та перспективам застосування у підвищенні ефективності фізичної, технічної та психологічної підготовки спортсменів.

Методи дослідження - теоретичний аналіз науково-методичних джерел, порівняльний аналіз сучасних VR/AR-технологій; узагальнення даних міжнародних наукових досліджень, що стосуються практичного використання VR/AR у спорті.

Результати дослідження. Дослідження Ng Y., Ho F., Ip P. та Fu K. (2019) доводять, що VR/AR-збагачені тренування позитивно впливають на мотивацію до рухової активності, підвищують залученість користувачів та сприяють формуванню стабільних фізичних звичок, покращує емоційний стан учасників, знижує рівень тривожності. Окрему увагу приділено аналізу когнітивних ефектів — VR/AR, які дозволяють тренувати концентрацію уваги, реакцію, просторову орієнтацію, що робить ці технології релевантними також у професійному спорті [1].

У дослідженні Richlan, F., Weiß, M., Kastner, P. та Braid, J. (2023) здійснено огляд сучасних наукових праць, присвячених застосуванню технологій VR у спортивній підготовці. Автори підкреслюють, що VR-тренування має значний потенціал для покращення спортивної результативності за рахунок створення високо реалістичних і контрольованих тренувальних середовищ. Зокрема, акцент зроблено на когнітивних аспектах підготовки, таких як стратегічне мислення, прийняття рішень у стресових умовах, концентрація уваги та реакція на динамічні ігрові ситуації. Крім того, дослідники відзначають ефективність VR-інтервенцій у формуванні моторних навичок, особливо на початкових етапах оволодіння технікою рухів. Однією з важливих переваг VR є можливість моделювання критичних ситуацій, які складно або небезпечно відтворити у реальних умовах [2]. У дослідженні Raam, S., Gopi, S., Subramanian, A. та BabiyanClement, C. (2022) здійснено попереднє вивчення ефективності впровадження VR-технологій у спортивний тренувальний процес із акцентом на розвиток психологічних навичок. Вчені вивчали вплив тренувань у віртуальному середовищі на формування ключових психоментальних характеристик спортсменів, зокрема мотивації, концентрації, контролю стресу та впевненості у власних діях. Автори наголошують, що поєднання VR з елементами психологічного тренінгу може сприяти адаптації спортсменів до змагального стресу, підвищенню здатності до швидкого прийняття рішень у динамічних умовах, а також розвитку ментальної стійкості. Експериментальні результати показали позитивні зміни у психофізіологічних показниках спортсменів, що проходили VR-підготовку, порівняно з контрольною групою [3].

У публікації Stinson, C. та Bowman, D. (2014) розглянуто можливості застосування технологій віртуальної реальності для тренування спортсменів до дій у ситуаціях з високим рівнем психологічного тиску. Основна увага приділена аналізу доцільності використання VR як симуляційного інструменту, що дозволяє відтворювати змагальні умови з підвищеним рівнем стресу та невизначеності. Дослідники зазначають, що традиційні методи психологічної підготовки не завжди забезпечують достатній рівень адаптації спортсменів до реального змагального середовища, тоді як VR дозволяє занурити спортсмена у контрольоване, але реалістичне середовище, яке імітує ситуації високого тиску у спортивних змаганнях.. Було виявлено, що учасники тренувань у VR-умовах продемонстрували здатність до концентрації, швидшого прийняття рішень і зниження рівня тривожності у складних ситуаціях. Особливої уваги заслуговує потенціал VR у формуванні психологічної стійкості, оскільки система може імітувати сценарії, недоступні або складні для відтворення в реальних ігрових ситуаціях. Автори наголошують на високій ефективності VR у підготовці спортсменів до навантажень не лише фізичного, а й ментального характеру [4].

У дослідженні Liu, X. Li, C., Dang S., Wang W., Qu J., Chen T. та Wang Q. (2022) розглянуто ефективність навчання професійного персоналу технічного обслуговування із застосуванням технологій віртуальної та доповненої реальності (VR/AR). Незважаючи на те, що дослідження орієнтоване на технічну сферу, його результати мають вагоме прикладне значення і для спортивної підготовки, зокрема в аспекті тренування складних моторних дій, послідовності операцій та візуально-просторової орієнтації [5]. З огляду на отримані результати дослідження, можна екстраполювати їх на спортивний контекст, де точність рухів, повторюваність дій і адаптація до нових умов є ключовими компонентами підготовки спортсменів. Крім того, автори наголошують на потенціалі AR у поєднанні з реальним середовищем, що забезпечує підвищену ефективність навчання без втрати відчуття реальності. Дослідження Wang H. (2024) показали, що VR-тренування можуть позитивно впливати на психофізіологічні показники та психічне здоров'я спортсменів, зокрема у баскетболі. Результати дослідження демонструють, що застосування VR у тренувальному процесі позитивно впливає на мотивацію, емоційну стійкість, рівень тривожності, а також психофізіологічні показники спортсменів. Особливо значущими виявилися зміни у рівнях концентрації, впевненості у власних діях і здатності зберігати самоконтроль під час моделювання напружених ігрових ситуацій. Автор також відзначає

покращення взаємозв'язку між психічним станом та якістю технічного виконання під час VR-тренувань. Дослідження Faure, C., Limballe, A., Bideau, B. та Kulpa, R. присвячено застосуванню VR для оцінювання та тренування ефективності у командних ігрових видах спорту. Автори проаналізували широкий спектр наукових праць, які стосуються використання VR у футболі, баскетболі, гандболі, хокеї та інших командних видах спорту. У межах огляду було встановлено, що VR є ефективним інструментом для моделювання ігрових ситуацій, які важко або неможливо відтворити у реальному середовищі. Завдяки цьому VR дозволяє спортсменам безпечно тренувати тактичну поведінку, просторове розташування, взаємодію з партнерами, швидкість прийняття рішень і адаптацію до динамічних змін гри. Особливо актуальним є застосування VR у тренуванні когнітивних і перцептивних навичок, що є ключовими для успішного виступу в командних видах спорту. У публікації Han, D. розглянуто можливості застосування віртуальної реальності (VR) у тренувальному процесі футболістів. Автор зосереджується на практичних аспектах інтеграції VR у підготовку спортсменів, зокрема в розвитку технічних навичок, тактичного мислення та адаптації до ігрових ситуацій, які важко або неможливо повноцінно змодельовати у звичайному тренувальному середовищі. У дослідженні зазначено, що VR-тренування дозволяють моделювати сценарії з високим ступенем реалістичності, включно з елементами тиску часу, присутністю суперника та змінною динамікою гри. Використання VR в системі спортивної підготовки забезпечує якісно новий рівень відпрацювання рішень у ситуаціях, наближених до змагальної діяльності. Особливо корисним є застосування VR у футболі для тренування воротарів, польових гравців, а також для аналізу розташування на полі й просторової орієнтації. Автор підкреслює потенціал VR як інструмент індивідуалізованого тренування, що дозволяє спортсменам самостійно опрацьовувати ігрові помилки, переглядати власні дії з різних кутів огляду, а також працювати з візуальними шаблонами гри. Крім того, VR може бути ефективним для реабілітації після травм, забезпечуючи контрольоване навантаження і поступове повернення до активного руху.

На думку Oagaz, H., Schoun, B., & Choi, M. VR-тренування можуть покращити технічні навички та тактичні здібності у спортсменів з настільного тенісу, де навички, отримані у VR, можуть переноситися в реальне ігрове середовище. Автори провели серію експериментів із залученням спортсменів-аматорів, які тренувалися у VR-середовищі, відтвореному з високим рівнем реалістичності. Результати дослідження продемонстрували, що учасники не лише покращили показники точності, координатії та швидкості реакції у VR-середовищі, а й успішно перенесли ці навички у традиційне фізичне середовище гри, що підтверджує здатність VR забезпечувати ефективне сенсомоторне навчання. Ключовим висновком дослідження є підтвердження гіпотези про трансфер навичок, тобто можливість ефективного перенесення сформованих у віртуальному середовищі рухових і когнітивних стратегій у реальну практику. Автори також звертають увагу на значення зворотного зв'язку у VR-тренуванні, що сприяє самокорекції та формуванню правильних моторних патернів.

Висновки. На основі проведеного теоретичного аналізу можна стверджувати, що технології віртуальної (VR) та доповненої реальності (AR) є перспективним інструментом модернізації сучасного тренувального процесу спортсменів. Застосування VR/AR в системі спортивної підготовки сприяє підвищенню якості фізичної, технічної, тактичної та психологічної підготовки спортсменів, що підтверджується даними емпіричних досліджень. Інтеграція VR/AR у спортивну підготовку забезпечує розвиток когнітивних функцій (концентрації, просторової орієнтації, стратегічного мислення); формування психофізіологічної стійкості до стресу; можливість адаптивного навчання завдяки візуалізації рухів і зворотному зв'язку. Окремо слід відзначити ефективність VR як засобу перенесення (трансферу) сформованих у віртуальному середовищі рухових і когнітивних стратегій у реальні ігрові умови. Отже, VR та AR-технології мають високий інноваційний потенціал і можуть стати важливою складовою сучасної спортивної науки та практики.

Список використаних літературних джерел

1. Ng, Y., Ho, F., Ip, P., & Fu, K. (2019). Effectiveness of virtual and augmented reality-enhanced exercise on physical activity, psychological. *Computers in Human Behavior*, 99, 278-291. <https://doi.org/10.1016/J.CHB.2019.05.026>
2. Raam, S., Gopi, S., Subramanian, A., & BabiyoClement, C. (2022). A Preliminary Investigation On Sports-Based VR Technology With The Influence Of Psychological Skill Training. (Зверніть увагу: Для цієї статті бракує інформації про видавництво/журнал та DOI. Якщо можливо, доповніть ці дані для точного оформлення).
3. Richlan, F., Weiß, M., Kastner, P., & Braid, J. (2023). Virtual training, real effects: A narrative review on sports performance enhancement through interventions in virtual reality. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1240790>
4. Stinson, C., & Bowman, D. (2014). Feasibility of training athletes for high-pressure situations using virtual reality. *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*, 20(4), 606-615. <https://doi.org/10.1109/TVCG.2014.23>
5. Liu, X., Li, C., Dang, S., Wang, W., Qu, J., Chen, T., & Wang, Q. (2022). Research on training effectiveness of professional maintenance personnel based on virtual reality and augmented reality technology. *Sustainability*, 14(21), 14351. <https://doi.org/10.3390/su142114351>

СИСТЕМА СПОРТИВНОГО ВІДБОРУ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ В УКРАЇНІ ТА ЄВРОПЕЙСЬКИХ КРАЇНАХ

Романюк М.В.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Вступ. У сучасних умовах розвитку спорту високих досягнень особливої актуальності набуває удосконалення системи відбору перспективних спортсменів. Однією з найважливіших складових цього процесу є рання ідентифікація талановитих дітей, які мають потенціал у досягненні майбутніх високих результатів на міжнародному рівні. В Україні функціонує система комплексного спортивного відбору, що базується на багатовимірному аналізі морфофункціональних та психофізіологічних характеристик кандидатів. Досвід провідних європейських країн також демонструє ефективність різних систем відбору юних футболістів. Вивчення та порівняння різних систем відбору сприятиме виокремленню ефективних елементів її структури орієнтованих на короткостроковий та довгостроковий розвиток спортивного резерву з урахуванням сучасних світових тенденцій і кращих практик

Мета дослідження є теоретичний аналіз особливостей спортивного відбору юних футболістів в Україні та європейських країнах.

Методи дослідження - аналіз науково-методичної літератури; порівняльний аналіз систем спортивного відбору; узагальнення практичного досвіду футбольних академій.

Результати дослідження. Система спортивного відбору юних футболістів в Україні орієнтована на виявлення найбільш перспективних спортсменів, здатних у майбутньому досягти високих результатів на міжнародній арені. Відбір здійснюється за розробленими методиками тестування, які враховують специфіку футболу. Ключовою характеристикою цієї системи є її комплексність, що передбачає всебічне дослідження морфологічних, моторних, фізіологічних і психологічних параметрів дітей та підлітків. Оцінка спортивного потенціалу ґрунтується на реєстрації об'єктивних показників, таких як час, відстань, вага тощо, які у подальшому переводяться в уніфіковану бальну систему. Такий підхід дозволяє розрахувати інтегральний показник перспективності кожного спортсмена. Як підкреслюють Говорущенко Т., Гнатчук Я., Гнатчук А., Фегир О., в українському спортивному середовищі наявна нагальна потреба в автоматизації процесів попереднього відбору спортсменів. Такий підхід дозволяє тренерському складу ефективно опрацьовувати великі масиви даних щодо кандидатів, що є

особливо актуальним на початкових етапах відбору, коли кількість претендентів на участь у тренувальних зборах є суттєвою [1].

Аналіз багаторічного процесу підготовки юних футболістів дозволив Стасюк І. виокремити чотири ключові етапи спортивного відбору. На початковому рівні (7–9 років) здійснюється відбір дітей із природними задатками до футболу, що базується на оцінці їхніх фізичних, моторних та психомоторних характеристик. На наступному етапі (10–12 років) відбувається початкова спеціалізація, під час якої визначається відповідність здібностей дітей вимогам футбольного тренувального процесу. На цьому етапі застосовуються спеціалізовані тести для оцінки рівня фізичної та технічної підготовки. У віці 13–15 років розпочинається поглиблена спеціалізація, що передбачає розподіл гравців за ігровими амплуа відповідно до їхніх індивідуальних особливостей. Враховуються темпи фізичного розвитку, рівень тактичного мислення та здатність до адаптації в умовах змагальної діяльності. Заключний етап (16–18 років) спрямований на спортивне вдосконалення, під час якого відбувається формування професійних навичок, відбір до складу команд та оцінка витривалості, швидкості реакції та психологічної стійкості спортсменів. Варто зазначити, що специфічні методи тестування які запроваджуються футбольними академіями України до відбору юних футболістів можуть відрізнятися між академіями та змінюватися з часом.

У європейському футболі існує декілька систем відбору, що відзначаються високим рівнем організації та ефективністю. Відбір перспективних футболістів здійснюється на різних рівнях, починаючи з клубних академій та регіональних центрів підготовки, і закінчуючи національними програмами розвитку молоді. У країнах із найуспішнішими системами підготовки, таких як Німеччина, Англія, Франція, Нідерланди, Іспанія, Португалія та Бельгія, використовуються унікальні методики, що дозволяють оптимально виявляти й розвивати футбольні таланти.

Однією з найуспішніших вважається німецька система Talentförderprogramm, яка передбачає багаторівневий процес відбору. Початковий етап передбачає навчання в опорних пунктах (Stützpunkte), де тренери оцінюють перспективних футболістів віком 11–14 років. Подальший розвиток здійснюється у центрах підготовки молоді (Leistungszentren), які функціонують при клубах Бундесліги. Додатково існують елітні футбольні школи (Eliteschulen des Fußballs), що дають змогу поєднувати академічну освіту з професійними тренуваннями. Важливим аспектом є комплексний аналіз фізичних, технічних та тактичних характеристик гравців на кожному етапі підготовки. У Німеччині відбір і підготовка юних футболістів здійснюється через структуровану систему, розроблену Німецьким футбольним союзом (DFB). Систематичний відбір і просування талантів починається не лише в старших вікових категоріях, а з використанням варіативного та ігрового тренувального процесу з наймолодшими гравцями і як зазначається в Talentförderprogramm des DFB. DFB. просування кожного окремого дитячого та юнацького гравця має бути пріоритетом на всіх етапах тренувального процесу [2].

В Англії діє система Elite Player Performance Plan (EPPP), що поділяє академії на чотири категорії залежно від рівня фінансування, інфраструктури та якості підготовки. Головною особливістю цієї моделі є наявність Ліги професійного розвитку (Professional Development League), що об'єднує молодіжні команди. В Англії значну увагу приділяють індивідуальному розвитку футболістів, зокрема через систему контролю прогресу та спеціальних механізмів переходу між футбольними клубами. Програма "Talent Pathway" Англійської футбольної асоціації (FA) спрямована на виявлення та розвиток молодих талантів віком від 7 до 16 років. Вона включає участь у спеціальних "Регіональних/Національних таборах талантів", де юні футболісти проходять ретельний відбір та підготовку.

Французька система базується на державній програмі підготовки через регіональні центри Rôle Espoirs, де юні футболісти у віці 13–15 років проходять інтенсивне навчання. Головним елементом системи є INF Clairefontaine, яка забезпечує всебічну підготовку гравців для клубів Ліги 1 та Ліги 2. Французька методика орієнтована на технічний розвиток та тактичну

грамотність спортсменів, що дозволяє підготувати універсальних футболістів, здатних адаптуватися до різних стилів гри.

Діюча система відбору у Нідерландах - Total Football, ґрунтується на єдиній футбольній філософії, що передбачає універсальність гравців та акцент на розвитку інтелектуальних здібностей. Філософія Total Football передбачає, що будь-який польовий гравець може зайняти позицію іншого, що дозволяє команді зберігати структуру та контроль над грою, що вимагає високого рівня технічної підготовки та тактичного розуміння від усіх гравців. У Нідерландах молоді гравці постійно переміщуються між командами залежно від їхнього рівня майстерності. Така система застосовується в усіх командних видах спорту, проте особливо ефективно функціонує у футболі. Вік спортсменів не є визначальним критерієм у формуванні команди— основним фактором є рівень майстерності гравця (KNVB, 2020). Якщо футболіст суттєво перевищує рівень своїх однолітків, його переводять до більш конкурентної групи разом з іншими перспективними гравцями. Відповідальність за переміщення гравців між рівнями підготовки несуть спортивні клуби. Цей процес передбачає тісну співпрацю між тренерами, які на постійній основі аналізують рівень гравців і приймають рішення щодо їхнього переведення до інших груп (KNVB, 2020) [4].

Іспанська система відбору поєднує клубні академії та регіональні збірні. Ключову роль відіграють академії «Ла Масія» (ФК «Барселона») та молодіжна система «Реала Мадрид», які забезпечують комплексний розвиток гравців. Відбір юних спортсменів здійснюється через регіональні команди, що представляють 19 автономних спільнот Іспанії. Іспанська система відбору стикається з викликами, пов'язаними з відносним віком гравців та необхідністю вдосконалення процесів виявлення талантів. Науковцями рекомендується відкладати відбір гравців до старшого віку, щоб уникнути втрати потенційних талантів та зосередитися на довгостроковому розвитку [5].

Португальська система ґрунтується на співпраці клубних академії з національними федераціями. Академії «Academia Sporting», «Dragon Force Academy», «Benfica Campus», впроваджують інноваційні методи відбору юних футболістів, де особлива увага приділяється технічним навичкам та психологічній підготовленості, що є важливими елементами у формуванні футболістів світового рівня.

Бельгія, після реформ 2000 року, реалізувала систему відбору «Футбол 2000», яка базується на навчанні через ігрові моделі. Основна увага приділяється розвитку креативного мислення та технічних навичок, а не фізичних характеристик. Бельгійська королівська футбольна асоціація розробила структуровану систему освіти, виховання, тренування та розвитку ігрових можливостей молодих футболістів, починаючи з 6 років. Основою бельгійського підходу є використання ігрових та змагальних методів для розвитку футбольних талантів, з акцентом на гармонійний розвиток особистості гравця.

В Італії у футбольних змаганнях усі гравці віком до 16 років, включені до складу на матч, зобов'язані проводити на полі щонайменше половину ігрового часу. Система рівномірного розподілу ігрового часу діє на всіх рівнях юнацького футболу до категорії U16, після чого рішення щодо розподілу ігрового часу залишається виключно в компетенції тренера. Важливо зазначити, що Італія є однією з провідних футбольних націй, яка досягла значних успіхів і виховала багатьох легендарних гравців.

Висновки. Сучасна система спортивного відбору в Україні базується на комплексному аналізі морфологічних, фізіологічних, моторних та психофізіологічних параметрів, що сприяє об'єктивній оцінці перспективності юних спортсменів. Актуальним питанням є автоматизація процесу попереднього відбору, що дозволяє ефективно опрацьовувати великі обсяги даних на ранніх етапах відбору, підвищуючи точність прийняття рішень. Підготовка юних футболістів в Україні здійснюється поетапно: від виявлення природних задатків до спортивного вдосконалення, що забезпечує індивідуалізований підхід до розвитку гравців. Європейський досвід (Німеччина, Англія, Франція, Нідерланди, Іспанія, Португалія, Бельгія, Італія)

демонструє ефективність цілісних систем підготовки, що поєднують інноваційні методики, підтримку держави та високий рівень організації. Удосконалення української системи можливе шляхом адаптації кращих зарубіжних практик, впровадження цифрових технологій та посилення науково-методичної підтримки тренувального процесу.

Список використаних літературних джерел

1. Hovorushchenko, T., Hnatchuk, Y., Hnatchuk, A., & Fehyr, O. (2023). Decision Support System For The Coaching Staff in the Process of Preliminary Selection of Players. 2023 IEEE 18th International Conference on Computer Science and Information Technologies (CSIT), 1-4. <https://doi.org/10.1109/CSIT61576.2023.10324119>.
2. Deutscher Fußball-Bund. (n.d.). Talentförderprogramm des DFB. DFB. Retrieved March 13, 2025, from <https://www.dfb.de/talentfoerderung/>
3. Goes, F., Schwarz, E., Elferink-Gemser, M., Lemmink, K., & Brink, M. (2021). A risk-reward assessment of passing decisions: comparison between positional roles using tracking data from professional men's soccer. *Science and Medicine in Football*, 6, 372 - 380. <https://doi.org/10.1080/24733938.2021.1944660>.
4. Koninklijke Nederlandse Voetbalbond. (2020). Officiële website van de KNVB. Opgehaald van <https://www.knvb.nl>
5. García-Rubio, J., García-Vallejo, A., De Los Ángeles Arenas-Pareja, M., López-Sierra, P., & Ibáñez, S. (2022). From Junior to Elite in Soccer: Exploring the Relative Age Effect and Talent Selection in Spanish Youth National Teams. *Children*, 9. <https://doi.org/10.3390/children9101543>.

РОЗВИТОК ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ У ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТТЯХ ЮНИХ ТАЕКВОНДИСТІВ

Сова В.М.

Ясько Л.В.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Вступ. В умовах сьогодення таеквон-до І.Т.Ф. характеризується динамічним розвитком і високими спортивними досягненнями українських спортсменів на міжнародному рівні. При цьому постійне зростання конкуренції на світовій спортивній арені потребує пошуку нових ефективних підходів щодо оптимізації тренувального процесу та підвищення результативності змагальної діяльності таеквондистів на різних етапах багаторічної спортивної підготовки, зокрема, на етапі попередньої базової підготовки, коли юні спортсмени починають здобувати досвід участі у офіційних змаганнях. У цьому сенсі важливого значення можуть мати питання виявлення впливу засобів спортивної підготовки на розвиток психофізіологічних властивостей юних таеквондистів, які спеціалізуються у східних єдиноборствах, зокрема, таекон-до І.Т.Ф. та впровадження допоміжних вправ для їх розвитку, що на сучасному етапі є малодослідженим.

Мета дослідження передбачає розробку комплексів тренувальних вправ для розвитку психофізіологічних властивостей юних таеквондистів (10-12 років).

Методи дослідження. У процесі дослідження було використано наступні методи: аналіз науково-методичної літератури та Інтернет-джерел; загальнонаукові (логічний, абстрагування); анкетування.

Результати дослідження та їх обговорення. Науковими дослідженнями підтверджено, що психофізіологічні властивості спортсменів різних видів спорту, незважаючи на значну генетичну детермінованість, змінюються в процесі спортивної підготовки в залежності від специфіки тренувальних засобів. При цьому фахівці також зазначають, що психофізіологічні властивості спортсменів у єдиноборствах виступають важливим фактором, який впливає на успішність змагальної діяльності.

За результатами огляду фахових наукових джерел було зроблено припущення, що використання допоміжних засобів, які спрямовані на розвиток психофізіологічних властивостей юних таеквондистів може мати важливе значення для спортсменів 10-12 років, які знаходяться на етапі попередньої базової підготовки та уже приймають участь у офіційних змаганнях. При цьому нами було враховано, що, з одного боку, до вікових особливостей дітей зазначеного віку відносять нестабільність нервових процесів у порівнянні з дорослими [5], а з іншого – систематичні тренувальні впливи позитивно впливають на показники розвитку дітей молодшого шкільного віку [2].

Побудова тренувальних занять юних таеквондистів підпорядковується завданням спортивної підготовки та вимогам змагальної діяльності і ґрунтується на теоретико-методологічних розробках фахівців у галузі спорту. У цьому контексті враховано, що молодший шкільний вік є сприятливим періодом для формування і розвитку різних рухових навичок, тому цілеспрямована дія на сенсорні системи спеціально підібраними фізичними вправами позитивно впливає на розвиток дитини [1]. Підтвердженням нашої думки щодо доцільності розвитку психофізіологічних властивостей юних таеквондистів є результати проведеного нами анкетного опитування тренерів з таеквон-до І.Т.Ф., яке дозволило з'ясувати питання щодо практичного застосування допоміжних засобів спортивної підготовки у тренувальному процесі юних спортсменів [3]. Зокрема, 69,3% тренерів вважають необхідним приділяти увагу розвитку зазначених властивостей в процесі тренувальних занять. 53,9% опитаних тренерів вважають, що розвивати психофізіологічні властивості юних таеквондистів доцільно за допомогою допоміжних вправ і розділяють думку про доречність їх впровадження в підготовчій частині тренувального заняття. При цьому 46,2% фахівців не виключають можливості надавати учням завдання на розвиток властивостей пам'яті та уваги під час відпочинку між серіями виконання спеціально-підготовчих вправ в основній частині заняття.

Таким чином, на підґрунті вище зазначеного, нами розроблено та запропоновано для впровадження в тренувальні заняття юних таеквондистів комплекси засобів, які спрямовані на розвиток їх психофізіологічних властивостей та сприяють розвитку швидкості реакції, властивостей уваги та короткочасної пам'яті [4]. Запропоновані нами засоби передбачають виконання вправ з необхідністю оперативного сприйняття та відтворення зорової інформації, швидкості реакції на подразники з фокусуванням уваги на нерухомих об'єктах, швидкості реакції з фокусуванням уваги на подразники, які раптово та непередбачено виникають (табл. 1).

Таблиця 1

Комплекси засобів, спрямованих на розвиток психофізіологічних властивостей юних таеквондистів

Спрямованість вправи	Вправи	Варіації виконання з ускладненням завдання
Оперативне сприйняття та відтворення зорової інформації	Запам'ятовування та відтворення предметів (слів/цифр), які подано на картках. Демонстрація картки відбувається протягом хвилини, 30 с дається на відтворення. Кількість об'єктів - 7 та більше	Збільшення кількості об'єктів для запам'ятовування, запам'ятовування послідовності їх розташування, зменшення часу на запам'ятовування
Швидкість реакції на подразники з фокусуванням уваги на нерухомих об'єктах	Використання 4 мішеней, які розташовуються на столі або стіні, кожна мішень має свій номер. Тренер безперервно, швидко та зі зміною послідовності називає номери мішеней. Спортсмену необхідно максимально швидко торкатися кожної мішені згідно озвученого номеру	Підвищення темпу озвучення номерів, збільшення загального часу на виконання вправи, збільшення кількості мішеней
Швидкість реакції з фокусуванням	Груповою робота, що передбачає оперативне реагування на швидкі та мінливі сигнали від партнерів. Спортсмен знаходиться лицем до трьох	Продовження вправи зі зміною місць або номерів партнерів.

уваги на подразники, які раптово та непередбачено виникають	партнерів. Тренер за його спиною швидко та зі зміною послідовності показує числа, які відповідають номерам партнерів. Кожен партнер, побачивши свій номер, подає зумовлений знак, що і є сигналом до реагування спортсмену, який виконує вправу та має швидко та безпомилково назвати порядковий номер цього партнера	Інший варіант: виконавець має реагувати в залежності від отриманого подразника наперед зумовленим способом (плеск у долоні, гучний звук, підняття руки)
---	---	---

Для ефективного розвитку короткочасної зорової пам'яті, властивостей уваги та швидкості реакції спортсменів важливого значення набувають рухові дії, які спрямовані на розвиток швидкісних та координаційних здібностей. З цією метою в тренувальних заняттях юних таеквондистів пропонується також використовувати бігові вправи з високою швидкістю зі змінами напрямку (з необхідністю реагувати на зорові або слухові подразники, які раптово виникають після старту), ловлю тенісних м'ячів з непередбачуваною траєкторією польоту та інші.

Враховуючи дані літературних джерел та думку опитаних нами тренерів, стосовно розвитку психофізіологічних властивостей юних таеквондистів за допомогою спеціально-підготовчих вправ, які використовуються у їхній спортивній підготовці, пропонуємо додавати до виконання цих вправ спеціальні завдання та умови виконання, які будуть підвищувати вимоги до психофізіологічних властивостей спортсменів (табл. 2).

Таблиця 2

Завдання для розвитку психофізіологічних властивостей юних таеквондистів в процесі засвоєння спеціально-підготовчих вправ

Вправи	Умови виконання та суть завдання для розвитку психофізіологічних властивостей
Відпрацювання прийомів у спарингу	В умовах дефіциту простору та з необхідністю оперативного виконання додаткового завдання або його зміни за сигналами тренера
Туль із завданням на розвиток короткочасної пам'яті	За сигналом, учасники починають виконувати зазначений тренером туль, під час його виконання тренер озвучує комбінацію слів, підібраних випадковим чином. Задача учасників після виконання тулю правильно назвати (або записати) слова, які озвучив тренер. <i>Інший варіант:</i> тренер повідомляє назву тулю для виконання і разом з цим називає сигнал – колір та число від одного до десяти. Під час виконання туля тренер перераховує різні кольори та числа в різному порядку. Почувши зумовлений сигнал, учасники мають миттєво відреагувати зумовленим способом. <i>Інший варіант:</i> туль з додатковими рухами (стійки, напрямки руху, удари). До класичного туля додається додатковий рух і учень має його запам'ятати і виконати в правильній послідовності
Засвоєння техніко-тактичних дій (ТТД)	Виконання за командою тренера серій ТТД, кожній з яких присвоєно кодову назву зі зміною послідовності та назв (вправи «Зміна правил», «Кодові слова», «Кольорові сигнали») Запам'ятовування послідовності прийомів для виконання, кількість яких поступово збільшується та правильне виконання (вправа «Ланцюжок ударів»)

Слід зазначити, що організація виконання запропонованих нами вправ може здійснюватись як під час пауз відпочинку між серіями рухових дій в основній частині тренувального заняття (вправи з картками, табл. 1), так і в спеціально відведений час кожної з його частин.

Під час виконання вправ можуть використовуватися різні методи організації учнів: індивідуальний, груповий, поточний, коловий та змагальний. Під час використання змагального методу спортсменів доречно розділяти на команди, кожний учасник може отримувати бали за виконання вправ та завдань з подальшим підрахунком командного результату та визначення переможців, що, на наш погляд сприятиме підвищенню емоційності заняття та мотивації юних спортсменів до виконання тренувальних вправ.

Висновки. При розробці засобів розвитку психофізіологічних властивостей юних таеквондистів було враховано їх вікові особливості (10-12 років) та рівень підготовленості, що передбачає виконання вправ переважно в ігровій формі та використання широкого арсеналу засвоєних техніко-тактичних прийомів таеквон-до І.Т.Ф. Також важливою особливістю запропонованих нами вправ є наявна можливість для їх ускладнення чи полегшення в залежності від індивідуальних особливостей сприйняття інформації, властивостей пам'яті та уваги юних спортсменів-таеквондистів. Вважаємо, що впровадження запропонованих засобів та підходів до розвитку психофізіологічних властивостей юних таеквондистів в практику їх тренувальної діяльності матиме позитивний вплив на результативність ТТД в процесі змагальної діяльності.

Список використаних літературних джерел

1. Доброштан, Н., Куліш, О. (2020). Вікові особливості у дослідженнях видів і процесів пам'яті. *Вісник Львівського університету. Серія психологічні науки.* 7, 37–44.
2. Палічук, Ю.І. (2023). Фізичний розвиток школярів молодших класів за допомогою спеціальних вправ. *Фізичне виховання, спорт та здоров'я людини: досвід, проблеми, перспективи: матеріали X Всеукраїнської науково-практичної онлайн-конференції, 15 грудня 2023.* Київ: Ун-т імені Бориса Грінченка, 147-153.
3. Сова, В. (2025). Аналіз практичного досвіду розвитку психофізіологічних властивостей у тренувальних заняттях юних таеквондистів. *Спортивна наука та здоров'я людини.* 1(13), 171-178. <https://doi.org/10.28925/2664-2069.2025.114>.
4. Сова, В. (2025). Використання засобів розвитку психофізіологічних властивостей у тренувальних заняттях юних таеквондистів. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт).* 3(189), 160-164. DOI:[https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.03\(189\).29](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.03(189).29).
5. Lyzohub, V.S., Shpanyuk, V.V., Pustovalov, V.O., Kozhemyako, T.V., Suprunovich, V.O. (2021). Do the results of the sensomotor response reflect the typological properties of the central nervous system? *Cherkasy University Bulletin: Biological Sciences Serie.* 1, 69-77. DOI: 10.31651/2076-5835-2018-1-2021-1-69-77.

ВПЛИВ ВИКОРИСТАННЯ BOSU НА ФІЗИЧНУ ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ЮНИХ ГАНДБОЛІСТІВ

Тищенко В.

Ротенгерб К.

Запорізький національний університет, Запоріжжя, Україна

Вступ. Сучасна система підготовки гандболістів потребує постійного оновлення методичних підходів та засобів тренування. Одним із ефективних інструментів функціональної підготовки є BOSU (Both Sides Up) – універсальний тренажер, який активно використовується для розвитку балансу, координації, стабілізації корпусу та загальної фізичної підготовки спортсменів. З огляду на специфіку гри в гандбол, що передбачає часту зміну напрямку руху, стрибки, контакти з суперниками, застосування BOSU може значно підвищити ефективність тренувального процесу та знизити ризик травматизму.

Попередні дослідження підтверджують високу ефективність використання нестабільних тренувальних поверхонь як засобу цілеспрямованого впливу на розвиток статичної та динамічної рівноваги, а також нейром'язової стабілізації опорно-рухового апарату, що є критично важливим для підвищення функціональної готовності спортсменів у командних видах спорту (Anderson & Behm, 2005) [3].

Застосування BOSU у тренувальному процесі створює умови для активного залучення м'язів-стабілізаторів та формування адекватних моторних реакцій у відповідь на зміну положення тіла в просторі, що, відповідно до досліджень, значно підвищує нейром'язову активацію спортсменів та покращує інтеграцію сенсомоторних систем (Behm & Colado, 2012) [4].

У вітчизняних дослідженнях акцентується увага на високій значущості функціонального тренування як ефективного засобу всебічного розвитку фізичних якостей юних спортсменів, зокрема у контексті формування стійкої постуральної стабільності, покращення міжм'язової координації та адаптаційних механізмів організму до навантажень спортивного характеру (Радченко, 2020) [2].

Стаття (Myer, G. D., Ford, K. R., Brent, J. L., & Hewett, T. E. (2006)) [5] визначала, які тренувальні засоби — пліометрія чи баланс/стабілізація — є більш ефективними для покращення вибухової сили нижніх кінцівок, стійкості та зменшення ударного навантаження під час приземлення. Автори довели, що пліометрія більш ефективна для вибухової сили; а баланс-тренування краще покращує контроль положення тіла та рівновагу, а також знижує ударне навантаження на суглоби під час приземлень.

Дослідження Журавльова А. В. (2021) присвячена впровадженню нестійких (нестабільних) тренажерів, таких як BOSU, фітбол та балансувальні диски, у тренувальний процес молодих футболістів, і є актуальним вітчизняним джерелом, яке можна використати для обґрунтування доцільності застосування BOSU в тренуваннях гандболістів, що підтверджує позитивний вплив нестабільного тренувального середовища на координацію, баланс і загальну фізичну готовність [1].

Мета дослідження – дослідити вплив впровадження вправ з використанням BOSU на показники фізичної підготовленості гандболістів 15–16 років.

Предмет дослідження – фізична підготовленість гандболістів 15–16 років під впливом вправ із використанням BOSU.

Об'єкт дослідження – процес фізичної підготовки гандболістів 15–16 років.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати науково-методичну літературу щодо застосування нестабільних поверхонь у тренувальному процесі.
2. Розробити комплекс вправ з використанням BOSU, адаптований до підготовки гандболістів.
3. Експериментально перевірити ефективність впровадження BOSU у тренування.
4. Оцінити динаміку змін показників фізичної підготовленості у спортсменів експериментальної групи.

Організація та методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури з проблеми підготовки гандболістів; педагогічне спостереження за тренувальним процесом; педагогічний експеримент (введення комплексу вправ з BOSU в тренування експериментальної групи); тестування фізичної підготовленості (швидкість, координація, рівновага, вибухова сила); методи математичної статистики для обробки отриманих даних.

Нами впроваджено в тренувальний процес комплекс вправ з BOSU для гандболістів (3 рази на тиждень, 25–30 хв) (табл. 1).

Таблиця 1

Комплекс вправ з BOSU для розвитку фізичних якостей гандболістів 15–16 років

№	Назва вправи	Кількість повторень / підходів	Мета вправи
1	Присідання на BOSU (купольною стороною догори)	3×12	Розвиток стабілізації корпусу, зміцнення ніг

Продовж.табл. 1

2	Випади назад з передньою ногою на BOSU	3×10 на кожен ногу	Баланс, гнучкість, координація
3	Жим медболу вгору стоячи на BOSU	3×10	Баланс, сила плечового пояса
4	Стрибки з обертанням на BOSU	3×8	Вибухова сила, орієнтація в просторі
5	Планка з динамічним відведенням рук на BOSU	3×30 с	Стабілізатори, м'язи корпусу
6	Кидки м'яча об стіну стоячи на BOSU	3×20 с	Реакція, баланс, ігрова специфіка

На початку дослідження було сформовано дві групи гандболістів 15–16 років по 12 осіб: контрольна (КГ) та експериментальна (ЕГ). Протягом 8 тижнів ЕГ додатково виконувала комплекс вправ з використанням BOSU тричі на тиждень, тоді як КГ тренувалась за традиційною програмою.

Результати дослідження. Аналіз даних, поданих у таблиці 2, свідчить про позитивну динаміку показників фізичної підготовленості у гандболістів експериментальної групи (ЕГ) після впровадження комплексу вправ із BOSU. Зокрема, найбільші зміни зафіксовано в тестах на баланс (+32%) та силу м'язів корпусу (+35%), що свідчить про високу ефективність використання нестабільної опори у тренувальному процесі. Показники координації рухів покращилися на 23%, що також є важливим для гравців у гандбол, які часто виконують швидкі та нестандартні дії в умовах ігрового тиску.

Таблиця 2

Комплекс вправ з BOSU для розвитку фізичних якостей гандболістів 15–16 років

Тест	Група	До (М±m)	Після (М±m)	Зміна (%)
Баланс (стійка на одній нозі, с)	КГ	12,0±2,6	13,1±2,3	+9%
	ЕГ	12,1±2,4	16,0±2,2	+32%
Координація (перестрибування, разів)	КГ	22,5±1,8	24,0±1,7	+7%
	ЕГ	22,3±1,9	27,5±2,0	+23%
Сила корпусу (планка, с)	КГ	44,1±5,0	49,3±4,9	+12%
	ЕГ	43,6±5,2	58,9±4,7	+35%
Вибухова сила (стрибок, см)	КГ	204,0±8,0	208,1±7,5	+2%
	ЕГ	203,5±7,8	216,2±6,9	+6%

У контрольній групі (КГ) позитивна динаміка також простежується, однак вона є суттєво нижчою, що підтверджує доцільність включення вправ із BOSU до структури підготовки юних гандболістів. Статистично значущі покращення у ЕГ дають підстави вважати, що подібні тренувальні засоби можуть бути ефективно інтегровані в загальну фізичну підготовку спортсменів і використовуватись як засіб профілактики спортивних травм та підвищення функціональної стійкості організму.

Висновки. Впровадження вправ із використанням BOSU у тренувальний процес гандболістів 15–16 років позитивно впливає на розвиток ключових фізичних якостей, зокрема рівноваги, координації, сили м'язів корпусу та вибухової сили.

Результати педагогічного експерименту свідчать про значущу перевагу експериментальної групи, яка тренувалася з використанням BOSU, порівняно з контрольною групою, що працювала за традиційною програмою ($p < 0,05$).

Застосування нестабільної опори в умовах специфіки гандбольної діяльності є ефективним засобом функціональної підготовки та може використовуватись як додатковий елемент для підвищення загальної тренувальної ефективності та профілактики травматизму.

Список використаних літературних джерел

1. Журавльов, А. В. (2021). Застосування нестійких тренажерів у підготовці юних футболістів. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, 12, 95–98.
2. Радченко, В. О. (2020). Вплив засобів функціонального тренування на розвиток фізичних якостей юних спортсменів. *Молодий вчений*, 2(78), 130–134. <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2020/2.78/fiz/28.pdf>
3. Anderson, K., & Behm, D. G. (2005). The impact of instability resistance training on balance and stability. *Sports Medicine*, 35(1), 43–53. <https://doi.org/10.2165/00007256-200535010-00004>
4. Behm, D. G., & Colado, J. C. (2012). Instability resistance training for health and performance. *Current Sports Medicine Reports*, 11(4), 177–184. <https://doi.org/10.1249/JSR.0b013e318261bcb6>
5. Myer, G. D., Ford, K. R., Brent, J. L., & Hewett, T. E. (2006). The effects of plyometric vs. dynamic stabilization and balance training on power, balance, and landing force in female athletes. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 20(2), 345–353. <https://doi.org/10.1519/R-17955.1>

ЗВ'ЯЗОК ІГРОВОГО ІНТЕЛЕКТУ І АМПЛУА У ФУТБОЛІ

Чередниченко І.А.

Напалкова Т.В.

Пархоменко М.М.

Національний університет «Запорізька політехніка», м. Запоріжжя, Україна

Вступ. Сучасний футбол характеризується швидкістю, динамічністю, великими фізичними та розумовими навантаженнями. Його стрімкий розвиток вимагає від спортсменів прояву на відповідному рівні широкого кола різноманітних фізичних, психологічних та психофізіологічних якостей та здібностей. До основних характеристик футболу, як виду спорту, слід віднести нерівномірність рівня інтенсивності ведення змагальної боротьби, необхідність швидкого пристосування до різних тактичних ситуацій, а також значну кількість об'єктів, що необхідно контролювати та враховувати в процесі оцінки ігрових ситуацій та прийняття тактичних рішень [1; 5]. Все зазначене обумовлює значущість ігрового інтелекту гравця, який відіграє важливу роль під час гри, оскільки впливає на форму тактичної поведінки; дозволяє приймати ефективні рішення у стресових ситуаціях; підвищує здатність гравця розуміти та встановлювати зв'язки між ігровими епізодами та вирішувати проблемні ігрові ситуації, використовуючи доступну тактичну інформацію [3].

Успішність гри спортсмена в значній мірі залежить від його швидкості реакції на дії суперника та партнерів по команді, а також від ефективності втілення власних практичних задумів, що не можливе без високого рівня всіх основних параметрів уваги, оперативного мислення та пам'яті [1].

На практиці тренери, як правило обмежуються, в залежності від етапу багаторічної підготовки, або тільки оцінкою фізичної і технічної підготовленості спортсменів, або додатково ще визначають рівень тактичної підготовленості, не роблячи акцент і не розвиваючи у спортсмена ігровий інтелект, який на пряму залежить від всіх видів підготовки та є складовою тактичних дій.

Мета дослідження – аналіз теоретичних досліджень з питання специфіки ігрового інтелекту залежно від ігрового амплуа футболіста.

Методи дослідження: теоретичний аналіз й узагальнення науково-методичної і спеціальної літератури та даних мережі Інтернет, аналіз та синтез.

Результати дослідження. Інтелект спортсмена має значний вплив на спортивний результат під час гри – причому не лише загальний IQ, а й окремі аспекти інтелектуальних здібностей, такі як тактичне мислення, швидкість прийняття рішень, адаптивність і психологічна стійкість. Це проявляється в:

1. Стратегічному і тактичному мисленні та сприянні аналізу ситуації, передбаченню дій команди суперника та коригуванню власної тактики.
2. Швидкості обробки інформації, що дозволяє швидко зчитувати ситуацію на полі та миттєво на неї реагувати збільшуючи шанси на перемогу.
3. Кращій адаптації до змін тактики суперника або погодних умов, швидкості аналізу помилок і кращому сприйманню тренерських вказівок та впровадженні їх у практику.
4. Управлінні емоціями, меншій схильності до паніки, ефективному переключенні після невдач і зберіганні концентрації, що важливо протягом змагального періоду.
5. Вмінні взаємодіяти з партнерами, розуміти їхні наміри, підтримувати командний дух.
6. Довгостроковому мисленні і вмінню планувати тренувальні цикли, відновлення, харчування без зовнішнього контролю з боку тренера, лікаря та ін., що сприяє кращій готовності до змагань і витримці тривалих навантажень.

Спеціалісти футболу вважають, що інтелект є основою всіх пізнавальних процесів гравця: відчуттів, сприйняття, пам'яті, уяви, мислення. Так, з урахуванням специфіки гри у футбол автори відзначають що наявність інтелекту дозволяє гравцеві змінювати тактичну реальність; бачити, розуміти, передбачати тактичну обстановку; обробляти та ефективно використовувати отриману інформацію для вирішення різних ігрових ситуацій; запам'ятовувати, планувати та реалізовувати тактичні дії.

Осадець М.М., Байдюк М.Ю. [2], Ткаченко С.М. [4] стверджують, що у системі футбольної підготовки та подальшого працевлаштування гравців у клубах, рівень інтелекту впливає на його професійну придатність та вказують на деякі загальні професійні ознаки, а саме:

- 1). Свідомо здатність гравця збирати, запам'ятовувати, аналізувати, класифікувати та наявні тактичні знання для їхнього ефективного застосування в реальних ігрових умовах.
- 2). Свідомо інтуїтивна здатність гравця самостійно знаходити, вигадувати та реалізовувати у своїй ігровій діяльності нові, оригінальні (не шаблонні) тактичні рішення.

Аналіз функцій і дій футболістів під час гри дозволяє стверджувати, що існує зв'язок між рівнем ігрового інтелекту спортсмена і його амплуа. Причому різні позиції на полі вимагають різних типів інтелектуальних навичок – від стратегічного мислення до миттєвої обробки інформації. Амплуа визначає не лише фізичні якості (швидкість, сила, витривалість), а й когнітивні – як гравець сприймає ситуацію, аналізує її і приймає рішення.

В українських дослідженнях більший акцент ставиться на психофізіологічні особливості і реактивність, ніж прямо на «ігровий інтелект», який можна розглядати як комплекс стратегічного мислення, адаптивності, планування. Водночас, навіть через ці дослідження добре видно розуміння, що амплуа безпосередньо пов'язане з когнітивними здібностями футболіста [1; 5].

Спортсмени з вищим ігровим інтелектом не просто добре володіють м'ячем, а й блискавично приймають рішення, «читаючи» гру, розуміючи розташування партнерів і суперників. Вони здатні заздалегідь передбачити, куди відкриється партнер чи як розвиватиметься атака суперника. Показником інтелекту є вміння контролювати хвилювання і не «згорати» під час відповідальних ігор. Тому сьогодні, на найвищому рівні, тренери не тільки тренують фізичні якості, але й активно працюють над розвитком когнітивних здібностей спортсменів: через тренування уваги, візуалізацію, аналіз ігор, психологічну підготовку.

Когнітивні здібності футболіста, на думку Осадця М.М., Байдюка М.Ю. [2], Ткаченка С.М. [4] не залежить від розташування гравця в командній схемі гри. Гравці можуть займати зовсім різні позиції і виконувати різні функції під час гри, при цьому вони можуть мати досить високий інтелект. Врахування у тренувальному процесі типів інтелектуальних навичок притаманних кожному з футболістів буде сприяти ефективній підготовці до змагального періоду в річному циклі.

У таблиці 1 представлений зв'язок між амплуа футболіста і його когнітивними здібностями.

Таблиця 1

Когнітивні здібності футболіста залежно від амплуа

Амплуа футболіста	Когнітивні здібності
Центральний захисник	Читання гри, організація оборони, стратегічне мислення, бачення розгортання атак суперника наперед, побудова лінії офсайду, розподіл функцій у захисті.
Крайній захисник	Адаптивність (зміна ролей між захистом і атакою), швидка оцінка ситуацій під час гри (підключатися до атаки, чи залишатися в обороні).
Центральний півзахисник	Читання дій як своєї команди, так і суперника; «бачення» поля і прогнозування розвитку подальших подій; керування темпом і ритмом гри; розумний розподіл м'яча.
Крайній півзахисник	Швидкість обробки інформації: як пройти захисника, коли виконати удар чи зміститися в центр, імпровізація в атаці. Менше стратегічних рішень, більше динамічної тактичної адаптації.
Нападник	Інстинктивність мислення: миттєві рішення у штрафному майданчику, передбачення епізодів, швидкість реакції на дії суперника. Вміння не тільки завершувати атаки, а й створювати моменти для інших гравців команди.
Воротар	Передбачення дій суперника, оцінка ризиків (вийти з воріт чи залишитися) відповідно атак та координація захисту.

Врахування когнітивних здібностей футболіста відповідно до його амплуа може суттєво підвищити ефективність гри під час змагань як кожного окремого гравця, так і команди в цілому. Це дає змогу оптимізувати розподіл функцій між гравцями, підвищити якість командної взаємодії, знизити кількість помилок в критичних ситуаціях, покращити командні взаємодії та формувати адаптивну тактику під час гри.

Висновки. Ігровий інтелект – це здатність футболіста розуміти, аналізувати і прогнозувати ситуації на полі, приймати ефективні рішення під час гри та взаємодіяти з партнерами. Від рівня цього інтелекту залежить, наскільки гравець буде ефективним у своєму амплуа – адже кожна позиція на полі ставить різні когнітивні вимоги до футболіста. Тому ігровий інтелект потрібно розвивати з урахуванням амплуа спортсменів, що буде сприяти ефективній підготовці до змагального періоду в річному циклі підготовки.

Список використаних літературних джерел

1. Байрачний О.В. Когнітивні здібності як один з критеріїв відбору та орієнтації спортсменів різного віку в ігрових командних видах спорту (на прикладі футболу). *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наукових праць / За ред. О. В. Тимошенка. Київ : НПУ імені М. П. Драгоманова. 2024. 8 (181): 14–18.*
2. Осадець М.М., Байдюк М.Ю. Основи тактичної підготовки у футболі : навч. посіб. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2021: 104.
3. Перепелиця П. Є. Проблема футбольного інтелекту у сучасних дослідженнях. *Спортивні ігри.* 2024. 4 (34): 55–61.

4. Ткаченко С. М. Теорія і практика футболу в процесі підготовки тренера : монографія. Суми: Сумський державний університет, 2020: 194.

5. Човнюк Ю.В., Холодов В.В. Роль когнітивних здібностей у формуванні критеріїв відбору та орієнтації спортсменів різних вікових категорій ігрових командних видів спорту. *Актуальні проблеми освітнього процесу в контексті європейського вибору України*: мат. VII Міжнар. конф. Київ : Видавництво Ліра, 2025: 470–474.

ОЦІНКА МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЖІНОК ЗРІЛОГО ВІКУ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ КРОСФІТОМ

Чубко Р.Л.

Білецька В.В.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Вступ. У сучасних умовах зростає кількість фітнес-клубів України, які пропонують тренування з кросфіту - цей вид фізичної активності поєднує елементи силових, аеробних і функціональних вправ, що забезпечує комплексний вплив на організм [1; 2; 5]. Жінки у віці від 21 до 60 років все частіше долучаються до кросфіт-тренувань з метою підтримання фізичної форми, поліпшення самопочуття та зниження ризику вікових змін [2; 3; 4]. Проте наукових даних щодо змін морфофункціонального стану жінок зрілого віку під впливом систематичних занять кросфітом недостатньо. Це зумовлює актуальність проведення дослідження, спрямованого на комплексну оцінку морфологічних і функціональних показників зазначеної категорії жінок. Результати такого аналізу можуть слугувати основою для оптимізації програм занять кросфітом і сприяти збереженню здоров'я та працездатності жінок у зазначеному віковому періоді.

Мета дослідження – оцінити морфофункціональний стан жінок зрілого віку, які систематично займаються кросфітом, виявити особливості змін морфофункціональних показників жінок зрілого віку під впливом регулярних занять.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення науково-методичної літератури та інформативних даних мережі Інтернет, контент-аналіз, синтез, антропометричні та фізіологічні методи, метод індексів, функціональні проби, методика Пирогової Є.А., методи статистичної обробки даних. У дослідженні брали участь жінки зрілого віку, які займаються кросфітом у спортивному клубі Central Fitness Hub.

Результати дослідження. Для визначення рівня фізичного стану обстежених жінок використовували методику Пирогової Є.А. На рисунку 1 показані результати розрахунку індексу фізичного стану учасниць дослідження. Переважна частина жінок зрілого віку (54%) мала середній та нижчий за середній рівень фізичного стану, у 29% досліджуваних був вищий за середній рівень фізичного стану, і лише 17% жінок мали високий рівень фізичного стану.

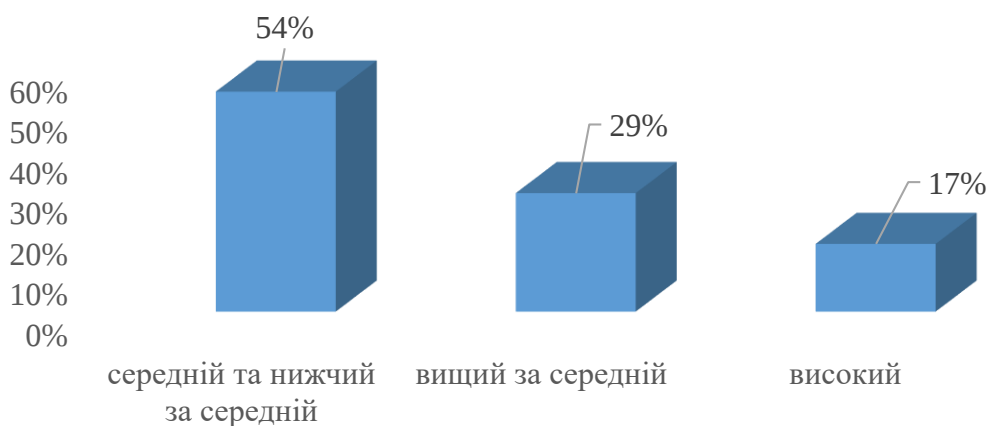


Рис. 1. Розподіл обстежених жінок зрілого віку за рівнями фізичного стану (n=24)

Рівень фізичної працездатності у жінок зрілого віку, які займаються кросфітом, визначали за результатами проби Руф'є. Майже половина обстежених жінок (46%) мала високий рівень фізичної працездатності, у 42% обстежених жінок спостерігався середній рівень фізичної працездатності, а 13% учасниць мали низький рівень (рис. 2).

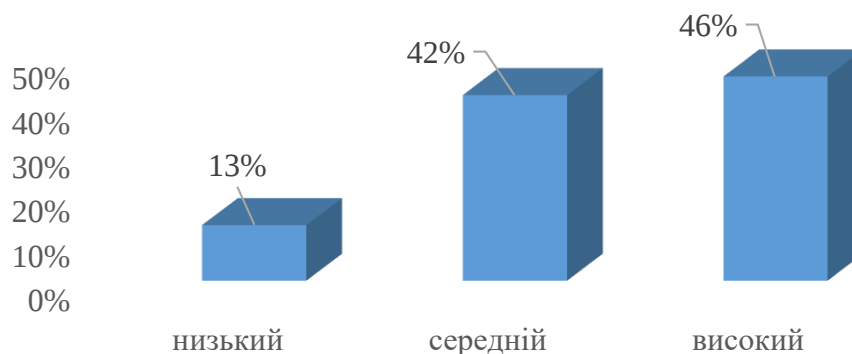


Рис. 2. Рівень фізичної працездатності обстежених жінок зрілого віку за результатами проби Руф'є (n=24)

Оцінка життєвого індексу у обстежених жінок зрілого віку, які займаються кросфітом, показала, що переважна більшість жінок зрілого віку (71%) має нижчий за середній рівень життєвого індексу, четверть (25%) учасниць дослідження мають середній рівень, і лише 4% обстежених нами жінок мали рівень життєвого індексу «вищий за середній» (рис. 3).

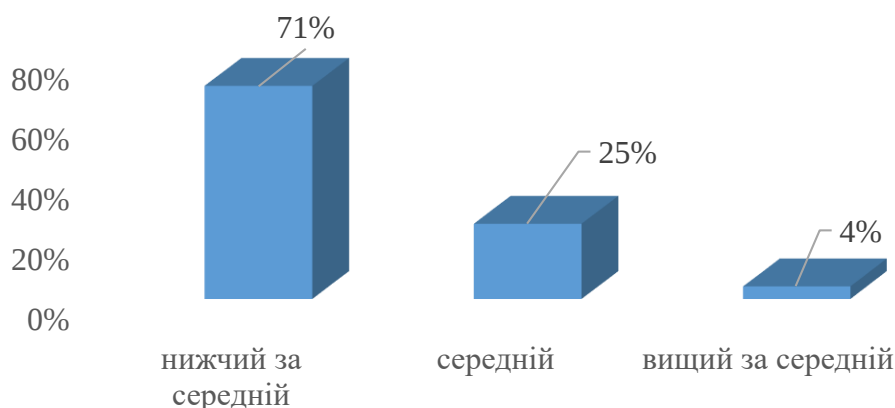


Рис. 3. Життєвий індекс у обстежених жінок зрілого віку, які займаються кросфітом (n=24)

Результати розрахунку силового індексу у обстежених жінок зрілого віку, які займаються кросфітом, свідчать, що у третини жінок (33%) силовий індекс «нижчий за середній», майже половина учасниць (46%) мала середній рівень силового індексу, а 21% жінок, які регулярно займаються кросфітом, мали рівень силового індексу «вищий за середній» (рис. 4).

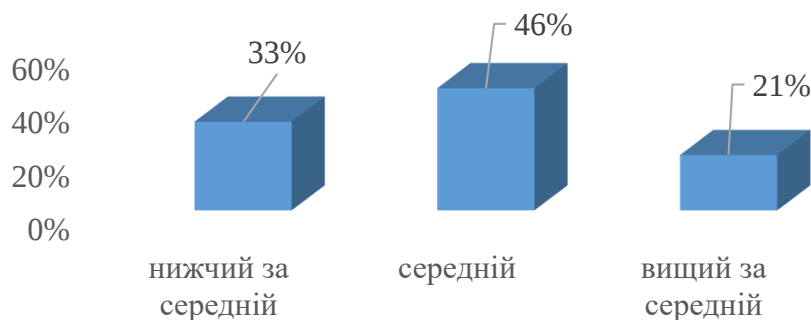


Рис. 4. Силовий індекс у обстежених жінок зрілого віку, які займаються кросфітом (n=24)

Оцінка індексу маси тіла у обстежених жінок зрілого віку, які займаються кросфітом, показала, що більшість учасниць дослідження (71 %) мали нормальну масу тіла, а 29 % - надмірну (рис. 5).

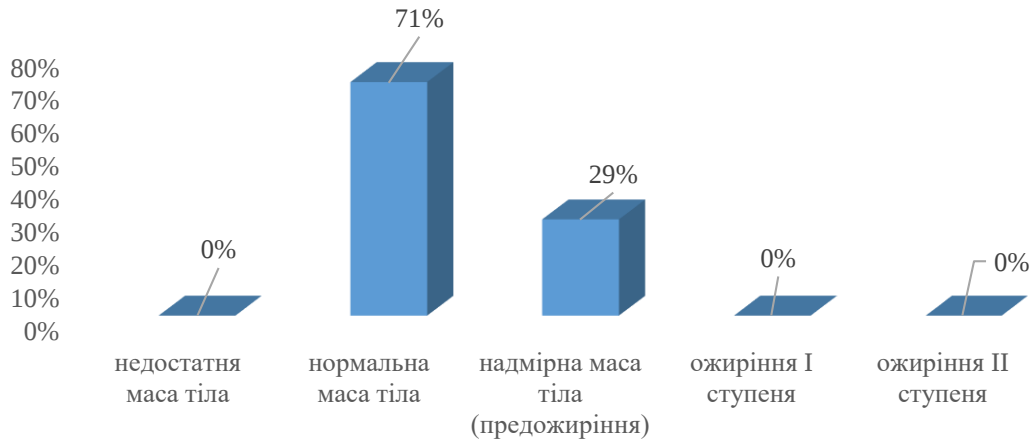


Рис. 5. Індекс маси тіла у обстежених жінок зрілого віку, які займаються кросфітом (n=24)

Таким чином, серед жінок зрілого віку переважає середній та нижчий за середній рівень фізичного стану. Однак, жінки, які займаються кросфітом, демонструють значно кращі показники фізичної працездатності та силового індексу, хоча більшість з них все ще мають нижчий за середній життєвий індекс, але при цьому зберігають переважно нормальну масу тіла.

Висновок. Результати дослідження свідчать про неоднорідність показників морфофункціонального стану жінок зрілого віку, які займаються кросфітом. Учасниці дослідження продемонстрували переважно високі або вищі за середні показники фізичної працездатності та функціонального стану, зокрема, індекс Руф'є (88%) та силовий індекс (67%). Однак, аналіз індексу фізичного стану та життєвого індексу виявив протилежну тенденцію. Значна частина (54%) обстежених жінок зрілого віку характеризується результатами на рівні "нижчий за середній" (для індексу фізичного стану) та 71% мали нижчий за середній рівень життєвого індексу. Це свідчить про необхідність корекції тренувальних навантажень та застосування індивідуалізованих підходів до занять. Позитивним аспектом є підтримання нормальної маси тіла у більшості досліджуваних, що підтверджує ефективність регулярних занять кросфітом у контексті контролю маси тіла. Отримані результати можуть бути використані для розробки програм фізичної активності, спрямованих на оптимізацію тренувального процесу та підвищення рівня фізичного стану жінок зрілого віку.

Список використаних літературних джерел

1. Carvalho, L. L., Da Costa, N., Mansour, K. M., Simonis, J. G., Teixeira, L., Gonçalves, D. P., Rekeziegel, M. B., Possuelo, L. G., & De Moura Valim, A. R. (2023). Effects of Crossfit® and street running practice on anthropometric, lipids parameters, cardiorespiratory fitness and sleep quality. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 64(1). <https://doi.org/10.23736/S0022-4707.23.15205-4>
2. D'Hulst, G., Hodžić, D., Leuenberger, R., Arnet, J., Westerhuis, E., Roth, R., Schmidt-Trucksäss, A., Knaier, R., & Wagner, J. (2024). Physiological Profiles of Male and Female CrossFit Athletes. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 19(8), 780–791. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2023-0386>
3. Gómez-Landero, L. A., & Frías-Menacho, J. M. (2020). Analysis of Morphofunctional Variables Associated with Performance in Crossfit® Competitors. *Journal of Human Kinetics*, 73(1), 83–91. <https://doi.org/10.2478/hukin-2019-0134>
4. Li, Y., & Fang, J. (2024). The impact of high-intensity interval training on women's health: A

bibliometric and visualization analysis. *Medicine*, 103(39), e39855.
<https://doi.org/10.1097/MD.00000000000039855>

5. Martinho, D. V., Rebelo, A., Gouveia, É. R., Field, A., Costa, R., Ribeiro, A. S., Casonatto, J., Amorim, C., & Sarmento, H. (2024). The physical demands and physiological responses to CrossFit®: A scoping review with evidence gap map and meta-correlation. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 16(1), 196. <https://doi.org/10.1186/s13102-024-00986-3>

DEVELOPMENT OF STUDENT FOOTBALL BASED ON THE EXAMPLE OF TEAMS FROM SPAIN AND UKRAINE

Kozhanova O.S.

Pitenko S.L.

Kostiukevych D.O.

Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University, Kyiv, Ukraine

Introduction. At the present stage of student sport development, new objectives are emerging in the sphere of physical education in higher education institutions. These objectives are not limited to improving students' physical abilities but also aim to foster a sustainable interest in engaging in sports and physical activity.

Moreover, the goals of student sport development are directly linked to the formation of values associated with a healthy lifestyle and the prevention of various socially negative phenomena that are widespread among youth [1].

Student sport, similar to youth and children's sport, plays a fundamental role in implementing the concept of continuous physical education within the educational system. The promotion of student sport among young people and the enhancement of its status can address the issue of lack of motivation among many students to regularly engage in sport.

Furthermore, student sport development is a tool to prevent the spread of negative behaviors such as alcoholism, drug addiction, and participation in extremist groups [3, 4].

Research **objective** - to determine the specific features of student football development using the example of teams from Spain and Ukraine.

Research **methods**: analysis of scientific, methodological, and specialized literature, as well as online data; methods of comparison and contrast.

Research results. It has been established that student sport is one of the most important components of the sport system within higher education institutions. It supports both mass participation and elite-level sport. Considering the age-specific characteristics and academic workload of students, student sport is recognized as a distinct category.

Key organizational features of student sport include:

- accessibility of sports activities during compulsory physical education classes;
- opportunities to train in university sports sections or individually during free time;
- opportunities to participate in student Spartakiads and other competitions [1].

It was found that at the current stage of student sport movement development, within the context of higher professional education institutions, there is a growing trend toward new objectives in physical education. These new goals not only contribute to the development of students' physical qualities but also foster interest in sports, promote healthy lifestyle values, and support preventive work against socially negative phenomena within the student environment [2].

It was also determined that football academies in Spain can be divided into three main categories:

- a) Academies of professional clubs – meaning those whose senior teams play in the first or second division (Group A) of the Spanish National Football League;
- b) Academies of municipal clubs or clubs playing in the third division of the Spanish National League;
- c) Private football academies [3].

Based on the analysis of scientific-methodological literature and open-source data, several key features of student football development in Spain and Ukraine have been identified (table 1).

Table 1

Comparative analysis of student football development in Spain and Ukraine

Criteria for student football development	Spain	Ukraine
Organization of student competitions	Active university participation in inter-university tournaments, UEMC Cup, Liga Universitaria	Existing university-level competitions (Universiades, Rector's Cup), but on a smaller scale
University support	High-level infrastructure, scholarships available for student-athletes	Limited resources; scholarships rarely linked to sports performance
Cooperation with professional clubs	Frequent partnerships with football academies and clubs (e.g., Valencia CF)	Rare, mostly driven by individual coaches' initiative
Coaching staff qualification	High level – most coaches hold UEFA licenses and undergo international training	Varies – in some cases, lack of specialized education
Career opportunities	Clear pathway to semi-professional or professional clubs	Professional career is more of an exception than a rule

Improving the development of modern student sport in Ukraine can be achieved through the implementation of a comprehensive strategy that considers various aspects of student athletic life.

Within the framework of this study, we have developed a tentative set of strategic measures that can be implemented as part of a broader strategy to enhance the development of modern student sport in Ukraine (table 2).

Table 2

List of strategic measures to improve the development of modern student sport in Ukraine

Block 1. Measures to improve the training process of ukrainian student football teams		
1	Development of support programs for talented student-athletes	Providing scholarships, grants, and other forms of support for talented athletes to help them combine academic studies with a high level of sports achievement.
2	Engagement of qualified coaches and specialists	Ensuring proper training and support for coaches and specialists in physical conditioning, medicine, and other aspects of sports activity.
3	Monitoring and evaluation	Conducting regular monitoring and assessment of student participation in sports events, physical development, and health, with the aim of continuous improvement of student sports programs.
4	Partnership with sports organizations	Establishing agreements with national and local sports organizations to provide students with access to specialized training and high-level competitions.
Block 2. Measures aimed at improving the qualifications of ukrainian coaching staff		
1	Support for coaching staff	Conducting coaching courses and seminars to improve the qualifications of coaches working with student teams.

2	Implementation of motivational programs	Creating motivational programs for coaches to encourage active participation in various professional development courses.
Block 3. Popularization of student football among youth in Ukraine		

Table continuation 2

1	Creation of specialized sports centers at universities	Development of sports infrastructure, including gyms, swimming pools, sports grounds, and other necessary facilities.
2	Development of school-university sport	Establishment and support of sports teams and leagues among HEIs to stimulate competition and talent development.
3	Support for student sports associations	Encouraging the activity of student sports associations, including clubs and interest-based unions, to ensure diversity in sports opportunities.
4	Infrastructure development	Creating a plan to increase the number of sports facilities at universities and colleges, and to improve existing fields and gyms
Block 4. Attracting investors and financial support		
1	Media promotion	Engaging media partners to raise awareness about student sports events and achievements of student-athletes through television, radio, the internet, and social media.
2	Partnership with local sports organizations and businesses	Establishing cooperation with local sports clubs, organizations, and enterprises to provide access to additional resources and opportunities for student sport.
3	Financial support	Ensuring sufficient funding to support sports programs, coaching staff, purchase of sports equipment, and organization of sporting events.

These measures can serve as a foundation for developing a strategy aimed at improving the growth of modern student sport in Ukraine. Furthermore, their implementation can contribute to the active development of student sports across the country and increase student interest in a healthy lifestyle through sport.

Conclusions. The analysis of theoretical data on the topic revealed that student football in Spain is more structured, enjoys consistent support from universities, and is effectively integrated into the national football development system. In contrast, student football in Ukraine lacks sufficient resources, institutional support, and offers limited opportunities for career growth. Spain's key advantage lies in its well-developed sports infrastructure and close cooperation with professional clubs, whereas Ukraine's development often depends on the initiative of individual coaches and enthusiasts. At the same time, Ukrainian student football has growth potential, provided that modernization efforts are undertaken, support programs are implemented, and investment is attracted.

References

1. Сивохоп, Е. М., Маріонда, І. І., & Шкірта, М. І. (2023). *Футбол і методика викладання: навчально-методичні рекомендації*. Ужгород.
2. Чернявська, Т. С. (2020). *Історія розвитку українського футболу*. <https://er.nau.edu.ua/items/f7b7761c-70a0-4a2b-9ac0-d54e96741d38/full>
3. Ertheo. (2023). *Football academies in Spain 2023*. <https://www.erttheo.com/en/annual-academy-spain.htm>

4. *Peculiarities of managing the training of 17–21-year-old football players during the transition to professional football.* (n.d.). <http://surl.li/nwznl>

PHYSICAL FITNESS PATTERNS AMONG PHYSICAL EDUCATION UNDERGRADUATES IN ROMANIA AND UKRAINE

Kyrychenko V.¹

Deak G-F.¹

Sadovskyi O.²

¹, Babeş-Bolyai University, Cluj-Napoca, Cluj, Romania

² Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, Ukraine

Introduction. The physical development and fitness level of students in higher education must be at an optimal level, since it is necessary to improve the effective acquisition of theoretical knowledge, skills, participation in public life, etc. (Antipova et al., 2020; Nesen & Klymenchenko, 2020). Supporting the vitality, productivity and mobility of professionals at the beginning of their careers it's another major reason for high levels of physical fitness. Satisfying career paths are often opened by advanced levels of physical fitness, especially for the specialists in this domain. College students with stable or decreasing body mass index (BMI) levels tend to have more satisfying careers than their peers with increasing BMI levels (Tang et al., 2024). After a thorough analysis of the available literature, as discussed in this paper, a major gap in research relates to declining physical fitness and body weight/length ratio in higher education students were observed (Andrieieva et al, 2023; Nesen & Klymenchenko, 2020; Petrytsia, 2018; Sydorova & Gorina, 2020).

Some studies show that learners' levels of physical fitness begin to decrease from the second year of their studies (Griban et al., 2020; Hakman et al., 2020). In addition, male subjects have, on average, better results than female subjects in physical fitness tests (Kyrychenko et al., 2023a).

The **objective** of this work was to assess the differences between male and female students in relation to their physical fitness, focusing on undergraduate students who are studying physical education. This study was designed with the primary aim of evaluating and comparing the physical fitness indices of Romanian and Ukrainian students, regardless of their gender. We particularly sought to classify students who possess certain characteristics of physical fitness as well as determine what these characteristics indicate about the student's health and fitness level.

Methods. Following the steps of biomedical ethics and consent, measurements were taken from 324 undergraduate students who are majoring in physical education from the Faculty of Physical Education and Sports, Babeş-Bolyai University, Romania, and from the National University of Ukraine on Physical Education and Sport, Ukraine.

The sample was drawn from the population in a random manner. The main inclusion criteria for participation in the measurements were that candidates should not have any somatic disease that enforced restriction to motor tests and voluntary participation in the study.

The average age of the participants was 20.95 ± 2.68 years. The sample comprised 31 percent female students (99 subjects) and 69 percent male students (225 subjects). In 2022, a total of 201 students participated in the research. In 2023, 123 students took part in the study.

Students' physical development and fitness were evaluated comprehensively with the following measurements: body mass index (BMI, kg/m²), aerobic capacity (VO₂max - Three Minute Step Test, ml/kg/min), speed and coordination of the upper limbs (Plate tapping test, sec), strength of abdominal muscles (Sit up test, maximum number of repetitions in 30 seconds), strength and endurance of upper body muscles (Push-ups, maximum repetitions), explosive strength of lower limbs (Standing long jump test, cm).

Measurements were conducted in Cluj-Napoca, Romania, in April of both 2022 and 2023, as well as in Kyiv, Ukraine, in 2022. Before each measurement, participants received a briefing session and participated in a preliminary warm-up routine.

Results. The data obtained during the study were processed using cluster analysis. The results of cluster analysis gave us some unexpected findings. Despite the acknowledged disparities in the studied indicators between male and female students ($\chi^2=324.0$; $p<0.05$), the student sample was categorized into three clusters which were formulated not only based on genders but also on the level of physical fitness of the participants. Cluster 1 comprised 134 male students, Cluster 2 encompassed 99 female students, and Cluster 3 included the remaining 91 male students. Evaluating the results of the Plate tapping test, which characterized coordination abilities in general and speed of upper limb movements in particular, depicted in the figure, it's evident that females outperform male students in this particular test (Fig. 1).

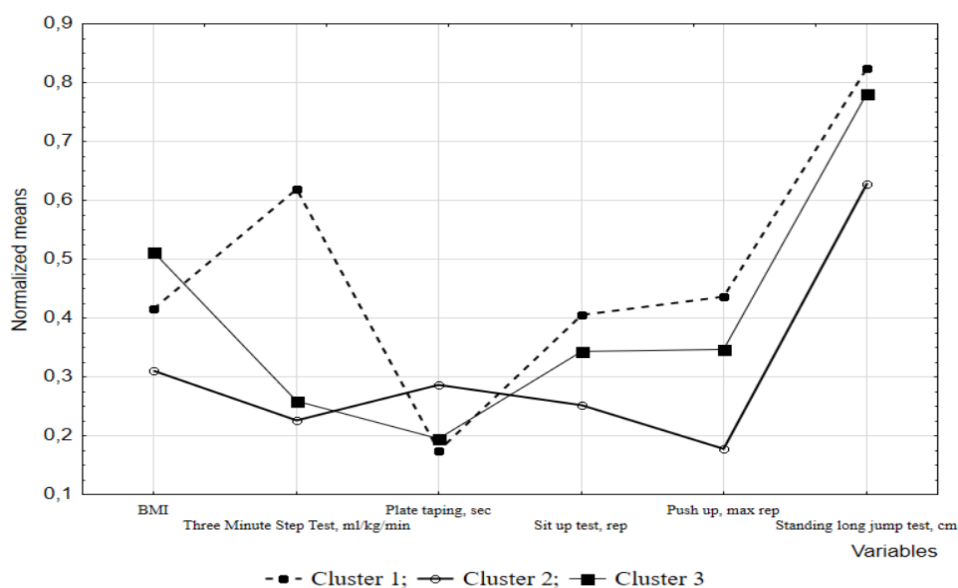


Fig. 1. Graph of means for continuous variables for the different clusters

As anticipated, males from both groups scored higher on other tests and physical development markers than girls, especially those that show strength, speed, and muscular and cardiorespiratory endurance. Interestingly, males from Cluster 1 outperformed males from Cluster 3 and females in the Three Minute Step Test (ml/kg/min), showing higher results in the Sit-up test (repetitions), assessing muscle endurance and abdominal strength, the Push-up test (maximum repetitions), evaluating strength abilities, and the Standing long jump test, demonstrating their speed and strength capabilities.

Males with a lower body weight-to-length ratio, and higher, compared to the rest of the clusters, cardiorespiratory endurance alongside the lowest coordination and speed of upper limb movement, yet demonstrating superior muscle endurance, press strength, and power and speed-power abilities made the Cluster 1. On the other hand, females in Cluster 2 exhibited a lower body weight-to-length ratio than males, showcasing superior coordination and speed of upper limb movements compared to males, yet displaying lower muscle endurance, abdominal strength, and strength and speed-power abilities in comparison to both clusters of males. Regarding the Cluster 3, it was composed by male students, who demonstrated the highest body weight-to-length ratio among the clusters. Their muscle endurance and abdominal strength together with power and speed-power abilities were higher than Cluster 2 demonstrated, anyway they fall short compared to males in Cluster 1. However, their coordination and speed of upper limbs exceeded that of males in Cluster 1.

The calculated Davies-Bouldin index, which approaches zero at 0.017, indicates that clusters are robustly separated, with the mean value of each cluster serving as an effective representation. Therefore, based on physical development and fitness, males were divided into two different clusters, in contrast to females. As it has been proven, the greater body weight compared to the length might lead to the overall decrease of physical fitness, which also have been demonstrated by the males from Cluster 2, although with an interesting exception observed in the coordination and speed of upper limb movements.

Positive correlations in Cluster 1 were observed between cardiorespiratory endurance and coordination, strength, and muscular endurance. This finding indicates an overall balanced fitness among the participants, who have fallen into this category. Opposite to the Cluster 1, males who belong to the Cluster 3 showed inverse relationships between body weight-to-length ratio and muscle endurance, as well as between cardiorespiratory endurance and strength. This suggests that a higher BMI may impede the development of muscle strength and that aerobic and anaerobic abilities may develop differently. However, strength and muscular endurance improved together. Differences in the types of muscle fibers and energy systems used in the tests probably explain some of the inverse trends. A significant relationship was also found between cardiorespiratory endurance and upper limb coordination, while coordination was negatively correlated with strength and power, highlighting the complexity of physical fitness development and the need for further research, especially in female students.

Conclusion. The findings of this study underline the critical importance of promoting physical development and fitness in higher education students, particularly those who study physical education. Data reveal a worrying trend of declining physical fitness levels among students, driven by reduced physical activity and increased digitalisation. This decrease is apparent across a range of fitness indicators and highlights the need for targeted interventions to support physical health. Cluster analyses have shown clear differences between students, showing significant differences between genders in physical fitness and development. Notably, the male students were divided into two groups, the martyrs of the martyrs. Cluster 1 demonstrated superior cardio- respiratory endurance and muscle strength, while Cluster 3 demonstrated a higher body weight to length ratio and improved coordination and upper limb movements. The female students represented in Cluster 2 were excellent in coordination and speed, but lagged behind in other measures of strength and endurance compared to their male counterparts.

References

1. Antipova, Z. I., Barsukova, T. O., & Kucherenko, G. V. (2020). Physical training of first-year students as an important component of their success in the future profession. *Pedagogy of Creative Personality Formation in Higher and Secondary Schools*, 1(73), 177-181 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2020.73-1.33>
2. Andrieieva, O., Byshevets, N., Kashuba, V., Hakman, A., & Grygus, I. (2023). Changes in physical activity indicators of Ukrainian students in the conditions of distance education. *Fizicna Reabilitacia ta Rekreacijno-Ozdorovci Tehnologii*, 8(2), 75–81. [https://doi.org/10.15391/prrht.2023-8\(2\).01](https://doi.org/10.15391/prrht.2023-8(2).01)
3. Griban, G., Dovgan, N., Tamozhanska, G., Semeniv, B., Ostapenko, A., Honcharuk, N., Khurtenko, O., Kozibroda, L., Husarevych, O., & Denysovets, A. (2020). State of physical fitness of the students of Ukrainian higher educational institutions. *International Journal of Applied Exercise Physiology*, 9(5), 16-26.
4. Hakman, A., Andrieieva, O., Bezverkhnia, H., Moskalenko, N., Tsybulska, V., Osadchenko, T., Savchuk, S., Myrkovalchuk, V., & Filak, Y. (2020). Dynamics of the physical fitness and circumference sizes of body parts as a motivation for self-improvement and self-control in students. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(1), 116–122. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.01015>
5. Kyrychenko, V., Deak, G. F., Pop, N. H., Gomboş, L., Andrieieva, O., & Khrypko, I. (2023). Comparative analysis of physical fitness of physical education major Romanian and Ukrainian

students. *Studia Universitatis Babeş-Bolyai Educatio Artis Gymnasticae*, 68(3), 5-19. DOI:10.24193/subbeag.68(3).19

6. Kyrychenko, V., Deak, G. F., Pop, N. H., & Gomboş, L. (2023a). Features of physical development and physical fitness of students from the Faculty of Physical Education and Sport, Babeş-Bolyai University. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(2), 510-516. DOI:10.7752/jpes.2023.02063

7. Nesen, O., & Klymenchenko, V. (2020). Assessment of physical fitness of students of a higher education institution of pedagogical specialities. Actual problems of physical education of different strata of the population. *Kharkiv: KhDAFK*, 114-118 [in Ukrainian].

Tang, H., Wang, J., Bao, J., & Zhang, L. (2024). Physical fitness decline and career paths: A longitudinal study of medical undergraduates. *BMC Medical Education*, 24, 513. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-05493-0>

8. Petrytsia, P. (2018). Physical fitness of students and ways to improve it. *Sport Science of Ukraine*, 6(88), 39-44 [in Ukrainian].

9. Sydorova, T. V., & Gorina, V. V. (2020). Comparative analysis of the physical fitness of students of the KhDAFC specializations "Ski racing" and "Easter martial arts". *Martial Arts*, 2(16), 52-60 [in Ukrainian].

НАПРЯМ 2
СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ІННОВАЦІЇ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ
SECTION 2
MODERN TRENDS AND INNOVATIONS IN PHYSICAL EDUCATION

**ФОРМУВАННЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК SOFT SKILLS НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ
КУЛЬТУРИ, ЯК ІННОВАЦІЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ**

Абельмазов А.

Одеський ліцей № 85 Одеської міської ради, м. Одеса. Україна

Вступ. У сучасному світі, де стрімко змінюються вимоги до особистості та професійної діяльності, особливого значення набуває розвиток soft skills – гнучких навичок, які допомагають у взаємодії з людьми, прийнятті рішень та адаптації до змін. Освіта сьогодні спрямована не лише на передачу знань, а й на формування компетенцій, необхідних для успішного життя та кар'єри [1, с. 17].

Фізична культура традиційно асоціюється з розвитком фізичних якостей, проте сучасний підхід до фізичного виховання включає формування таких важливих навичок, як командна робота, лідерство, комунікація, критичне мислення, стресостійкість та самодисципліна. Уроки фізичної культури є ефективним середовищем для розвитку цих навичок, адже вони включають командні ігри, змагальну діяльність, співпрацю, прийняття рішень у динамічних умовах [2, с. 63].

Інноваційний підхід до фізичного виховання, що поєднує фізичну активність із розвитком soft skills, сприяє гармонійному розвитку учнів, їхній соціалізації, підготовці до реального життя та майбутньої професійної діяльності. Це особливо важливо в умовах сучасної освіти, яка орієнтується на компетентнісний підхід і формування всебічно розвиненої особистості [2, с. 64].

Таким чином, soft skills розглядає нові підходи до фізичного виховання, що відповідають сучасним вимогам освіти Нової української школи, суспільства та ринку праці. Формування soft skills на уроках фізичної культури є перспективним напрямом, який потребує подальшого дослідження та впровадження в навчальний процес.

Об'єкт дослідження – процес фізичного виховання в закладах освіти та його вплив на формування особистісних і соціальних навичок учнів.

Предмет дослідження – методи та підходи до формування soft skills (м'яких навичок) на уроках фізичної культури як інноваційного напрямку сучасної освіти.

Мета дослідження - визначити значення формування soft skills на уроках фізичної культури та розробити ефективні підходи до їх впровадження як інноваційного напрямку фізичного виховання.

Відповідно до предмета, об'єкта та мети дослідження було сформуовано наступні завдання:

1. Проаналізувати теоретичні аспекти поняття soft skills та їх значення у сучасній освіті.
2. Дослідити можливості формування м'яких навичок у процесі фізичного виховання.

Сучасна освіта має не лише передавати знання, а й розвивати навички, які допоможуть учням бути конкурентоспроможними. Нова українська школа (НУШ) ґрунтується на компетентнісному підході, де важливу роль відіграють не лише академічні знання, а й гнучкі навички. Вони допомагають учням адаптуватися до змін, працювати в команді, критично мислити та бути готовими до викликів сучасного світу [3, с. 40].

Ось кілька причин, чому soft skills відіграють важливу роль у контексті Нової української школи:

1. Адаптивність до змін – завдяки гнучким навичкам учні можуть швидше адаптуватися до нових умов навчання та роботи.
2. Підвищення ефективності навчання – розвиток критичного мислення допомагає краще засвоювати матеріал і застосовувати знання на практиці.
3. Підготовка до майбутньої кар'єри – роботодавці цінують soft skills навіть більше, ніж технічні знання, оскільки вони визначають здатність людини працювати в команді, вирішувати конфлікти та креативно мислити.
4. Розвиток соціальної взаємодії – навички комунікації, емпатії та співпраці необхідні для ефективного спілкування з викладачами, колегами та майбутніми роботодавцями. [4, с. 21].

Щоб ефективно інтегрувати навички soft skills в освітній процес Нової української школи, необхідно застосовувати сучасні методи навчання, зокрема:

- Проєктне навчання – робота над спільними проєктами сприяє розвитку командної роботи, комунікації та лідерства.
- Дискусії та дебати – допомагають покращити навички аргументації та критичного мислення.
- Ігрові методики та кейс-стаді – дозволяють розвивати креативність, навички вирішення проблем і адаптивність.
- Практичні тренінги та воркшопи – сприяють розвитку емоційного інтелекту, навичок управління часом та лідерства [4, с. 22].

Навички soft skills у сучасному освітньому процесі є необхідним для підготовки учнів до успішного професійного та особистісного життя. Це не просто доповнення, а фундамент для всебічного розвитку особистості. Вони готують дітей до життя у світі, що стрімко змінюється, допомагають бути успішними в навчанні, роботі та соціальному середовищі. Впровадження інтерактивних методів навчання сприяє формуванню компетентностей, які допоможуть випускникам бути конкурентоспроможними, ефективно комунікувати та швидко адаптуватися до змін у суспільстві.

Для вирішення даного питання демонструємо практичні вправи, які доцільно та якісно виконають сформованість та інтеграцію soft skills на уроках, використовуючи усе вище викладене:

1. Комунікація та командна робота.

Мета: Формування навичок оперативного або стратегічного мислення, командної взаємодії та ефективної комунікації під час гри.

Опис вправи: «Зроби краще – стань сильнішим!!». Учні діляться на команди по 4-6 осіб. Їм потрібно розробити власну тактику гри у волейбол, футболі, корфболі (або іншу командну гру) та презентувати її іншим.

Практичний аспект:

- Урок починається з короткої дискусії про важливість комунікації в спорті.
- Учні разом вирішують, хто буде капітаном, як будуть підтримувати один одного, як діяти у складних ситуаціях.
- Після гри команди аналізують свої дії: що спрацювало, що потрібно покращити.

Хід вправи:

1. Формування команд та розробка тактики (10 хвилин)

- Учні об'єднуються в команди по 4-6 осіб.
- Кожна команда отримує конкретну спортивну гру (наприклад, волейбол, футболі, корфболі (або іншу командну гру)).

2. Завдання команди:

- Придумати унікальну тактику гри (наприклад, спеціальне розташування гравців, комбінації пасів, особливу стратегію захисту чи нападу).
 - Призначити лідера (капітан), який пояснить тактику решті команди.
 - Вирішити, як будуть комунікувати під час гри (жести, ключові слова, ролі кожного гравця).
3. Кожна команда презентує свою тактику перед класом або грають практично під час уроку.

Очікувані результати:

- Розвиток командної роботи та комунікації.
- Уміння швидко адаптуватися до зміненої ситуації.
- Формування навичок лідерства та відповідальності.
- Збагачення досвіду стратегічного мислення.

2. Лідерство та відповідальність.

Мета: Розвиток лідерських якостей, відповідальності, уміння мотивувати команду та приймати рішення.

Опис вправи: «Капітан команди – кращий тренера!!». Кожен учень по черзі виконує роль тренера своєї команди у міні-футболі, волейболі, корфболу, флорболу, петанк (або іншій грі).

Практичний аспект:

- Вчитель пояснює, що лідер – це не лише той, хто віддає накази, а й той, хто мотивує та підтримує.
- Під час гри «тренер» відповідає за координацію команди та аналіз гри.
- Після матчу проводиться обговорення: що було найважчим у ролі лідера, як команда реагувала на вказівки.

Хід вправи:

1. Обговорення (5 хвилин)

Учитель запитує учнів:

- Хто такий справжній лідер у спорті?
- Якими якостями він повинен володіти?

2. Обрання капітанів (5 хвилин)

- ❖ Клас ділиться на команди по 5-6 осіб.
- ❖ У кожній команді учні самостійно обирають капітана. (Вчитель може додати умову: капітаном стає той, хто ще не був лідером у попередніх іграх).

3. Командна гра з особливими умовами (15 хвилин).

Капітани отримують завдання керувати своєю командою під час спортивної гри (наприклад, міні-футболі, волейболі, корфболу, флорболу, петанк (або іншій грі)). Але є додаткові умови:

- Капітан не грає сам, а лише керує діями команди.
- Він повинен підбадьорювати, давати вказівки, аналізувати тактику.
- Після кожного раунду гри команди міняють капітанів, щоб різні учні змогли проявити свої лідерські здібності.

Очікувані результати:

- Розвиток лідерських навичок.
- Відповідальність за команду та прийняття рішень.
- Покращення комунікації та мотивації в колективі.
- Вміння швидко аналізувати ситуацію та змінювати стратегію.

3. Критичне мислення та прийняття рішень

Мета: Розвиток критичного мислення, командної роботи, емоційного інтелекту та вміння швидко ухвалювати рішення в нестандартних ситуаціях.

Опис вправи: «Що робити? – якщо!!». Учні отримують різні сценарії гри, які потрібно обговорити та прийняти рішення для подальшої гри задля здобуття перемоги. Учні діляться на групи по 4-5 осіб. Кожна група отримує одну ситуацію (можна розігрувати сценки або обговорювати усно). Групи обговорюють рішення, а потім презентують його класу або відтворюють практично під час уроку.

Практичний аспект:

- Учні працюють у групах, обговорюють можливі варіанти на початку уроку.
- Під час гри вони пробують ці рішення на практиці під час уроку.
- Відбувається аналіз рішень після гри наприкінці уроку.

Завдання та теми (ситуації) для обговорення:

1. Погане самопочуття на уроці
 - ❖ Під час гри у футбол один із гравців команди поскаржився на сильний біль у нозі. Що робити?
2. Конфлікт у команді
 - ❖ У вашій команді під час гри в баскетбол двоє учнів почали сперечатися і не хочуть більше грати разом. Як діяти, щоб команда працювала злагоджено?
3. Команда програє та закономірно втрачає мотивацію
 - ❖ Ви граєте в естафетну гру, але ваша команда поступається суперникам. Дехто з команди вже не хоче продовжувати змагання. Як їх підтримати?
4. Новий учасник у команді
 - ❖ До вашого класу прийшов новий учень, який соромиться брати участь у спортивних іграх. Як допомогти йому адаптуватися?
5. Несправедливе суддівство
 - ❖ Суддя (учитель або учень) зробив, на вашу думку, несправедливе рішення на користь іншої команди. Як діяти, не розпалюючи конфлікт?
6. Втома та нестача сил
 - ❖ Ви відчуваєте, що дуже втомилися під час тривалого бігу чи іншої активності. Як правильно діяти, щоб не зашкодити здоров'ю?

Очікувані результати:

- Учні вчаться швидко ухвалювати рішення в стресових ситуаціях.
- Розвивається вміння працювати в команді та знаходити компроміси.
- Формується відповідальність за здоров'я та емоційний стан команди.
- Покращуються комунікативні навички та лідерські якості.

У **висновку** викладеного вище цілком можна вважати, що впровадження soft skills на уроках фізичної культури не лише покращує навчальний процес, а й допомагає учням розвивати життєво необхідні навички. Такі методи роблять уроки цікавішими, сприяють формуванню позитивного ставлення до спорту та готують учнів до викликів сучасного світу. Інтеграція soft skills у фізичне виховання через командні ігри, ситуаційні вправи, аналіз тактики та рефлексію дозволяє зробити навчальний процес більш ефективним та інноваційним. Це сприяє не лише покращенню спортивних результатів, а й формуванню свідомих, відповідальних і гнучких особистостей, здатних адаптуватися до викликів сучасного суспільства. Таким чином, фізична культура виходить за межі традиційного тренування та стає потужним інструментом розвитку особистісних і соціальних навичок учнів, що робить її незамінною частиною освітнього процесу.

Список використаних літературних джерел

1. Бех, І. Д. (2019). *Особистісно орієнтоване виховання: методологія і технології*. Либідь.
2. Гавриленко, Т. М. (2018). *Інноваційні технології у фізичному вихованні*. Освіта.
3. Круцевич, Т. Ю. (2022). *Фізичне виховання: інтеграція в освітній процес*. Олімпійська література.
4. Малиновський, О. (2021). *Soft skills у спортивній діяльності: методичні рекомендації для тренерів і педагогів*. СпортЕкспрес.

ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ БАСКЕТБОЛУ У СИСТЕМІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Бабюк Д.В.

Сушко Р.О.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Вступ. Вивчення особливостей застосування засобів баскетболу в системі фізичного виховання студентської молоді є актуальним напрямком досліджень на сучасному етапі

розвитку суспільства, де фізична активність та здоровий спосіб життя стають важливими чинниками збереження фізичного та психічного здоров'я [1, 3, 5].

Баскетбол не лише гармонійно сприяє розвитку фізичних якостей (координація, швидкість, сила, витривалість), але й формує командний дух, дисципліну та соціальні навички. В умовах зростання захворювань особливого значення набуває його позитивний вплив на серцево-судинну систему, доведена його ефективність у подоланні стресу, у підвищенні мотивації студентів до фізичної активності через ігрову діяльність, що сприяє формуванню сталих звичок здорового способу життя [2-4].

Дослідження ролі засобів баскетболу у фізичному вихованні здобувачів освіти є важливим як з точки зору покращення рівня підготовленості й загальної обізнаності, так і для сприяння соціальному та психологічному розвитку [1, 4].

Вважаємо значущим вивчення вподобань та ставлення здобувачів освіти до баскетболу, їх рівня здобутих знань під час вивчення теоретичного матеріалу та уточнення опанованих практичних навичок стосовно прийняття тактичних рішень, а також застосування прийомів техніки гри у змагальній діяльності з метою обґрунтування сучасних особливостей використання баскетболу у системі фізичного виховання.

Мета дослідження – визначити та обґрунтувати особливості використання засобів баскетболу у системі фізичного виховання здобувачів освіти.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури та даних мережі Інтернет, анкетування за допомогою гугл-форми, методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. З метою досягнення поставленої мети організованого дослідження методом анкетування проведено збір думок здобувачів освіти трьох спеціальностей Київського столичного університету імені Бориса Грінченка: фізичне виховання, право, фінанси і кредит. Загалом 45 студентів показали ступінь обізнаності і власних пріоритетів (представництво з кожної групи – по 15 осіб). Запропоновані варіанти відповідей відображали широкий спектр вибору пропозицій і сприяли визначенню рівня опанування знань баскетбольної тематики у теоретичних питаннях та практичного орієнтування у тактичних. Анкета з загальною кількістю 37 питань, запропонована респондентам, містила розподіл на три блоки: інформаційний блок, що дозволив з'ясувати вподобання здобувачів; теоретичний блок сприяв визначенню знань щодо правил баскетболу, технічних прийомів та розуміння суддівських жестів і саме за ним визначено рівень обізнаності здобувачів освіти та практичний блок, наповнений достатньо простими кейсовими завданнями з метою визначення орієнтування і успішності прийняття рішень у ситуаціях змагальної діяльності. Анкетування організовано без психологічного тиску на обов'язковість його проходження, респонденти отримали запевнення щодо анонімності особистісного аналізу та обробки отриманих результатів і представлення у науковому середовищі в узагальненому вигляді. У зазначений підхід закладене бажання здобувача продемонструвати роль засобів баскетболу, загальний рівень теоретичних знань, поінформованість щодо практичного застосування і ставлення до вправ баскетбольної спрямованості у освітньому середовищі даного ЗВО.

Першочергово за допомогою чотирьох питань інформаційного блоку з'ясовано особисті вподобання представників різних спеціальностей, що сприяло визначенню загального ставлення респондентів до баскетболу та застосування відповідних вправ під час занять фізичного виховання. Відтак, баскетбол вподобали у системі освіти по 93,3% здобувачів освіти спеціальності право, 86,7% - фізичне виховання і тільки 33,3% представників фінансів і кредиту. Тенденція залишається логічно послідовною щодо «бажання збільшити кількість баскетбольних занять» для групи ПР – 53,3%, ФВ – 60% та ФіКБ – 26,7% відповідно. Зазначено результатами, що позитивний емоційний вплив від занять баскетболом вбачають ПР – 60%, ФВ – 66,7% та ФіКБ – 26,7% респондентів різних спеціальностей відповідно та хотіли б збільшення змагальної діяльності і взяти участь у баскетбольних змаганнях між факультетами університету ПР – 40%, ФВ – 60% та стабільно ФіКБ – 26,7% студентів.

У ході дослідження респонденти висловили власні думки щодо пріоритету впливу баскетболу на їх фізичний та психологічний розвиток. Аналіз відповідей показав, що більшість студентів вважають найважливішим результатом занять баскетболом розвиток навичок командної взаємодії. Для більшості респондентів із груп фізичного виховання та права основним мотивом стало покращення здоров'я, що підтверджує їх обізнаність щодо значення фізичних навантажень для зміцнення організму. Фінансисти, хоча й визнають користь баскетболу для здоров'я, основною причиною виокремили розвагу. Здобувачі освіти усіх груп в межах всього 13-27 % обрали реалізацію через досягнення спортивного результату.

Під час проведення анкетування щодо теоретичної обізнаності студентів баскетбольною спрямованістю вдалося визначити рівень обізнаності щодо правил баскетболу, прийомів та суддівських жестів. У групі ПРб та ФВб по 86,7% опитаних продемонстрували високий рівень, що свідчить про якість підготовленості в цих групах та підтверджує ефективність сучасних підходів та вірний вибір застосованих методів навчання. У групі ФіКБ визначено 60% студентів з високим рівнем знань, 33,3% продемонстрували середній, а 6,7% студентів показали низький рівень обізнаності у зазначеному колі питань, що вказує на певні проблеми в опануванні матеріалу. Загалом, результати дослідження підтверджують, що більшість здобувачів, незважаючи на спеціальність, мають високий рівень обізнаності з основ баскетболу, а певні варіації результатів можуть залежати від інтересів, мотивації та методів навчання на різних факультетах.

На основі отриманих результатів анкетування здобувачів освіти з'ясовано обізнаність стосовно впливу баскетболу на розвиток психологічних якостей: стійкості, концентрації та здатності до прийняття ситуаційних рішень, розвитку організаторських здібностей та налагодження групової роботи. Здобувачі також підкреслили важливість інтеграції баскетболу в програми фізичного виховання, оскільки вид спорту доступний і ефективний для різних рівнів фізичної підготовленості.

Як зазначалося, анкета налічувала також питання (13) прикладного характеру у практичному блоці, що мали пропозиції відповідей з можливістю самостійного пояснення. Аналіз відповідей, отриманих на кейсові питання, що потребували від респондентів пошуку конкретного ситуативного рішення, показали значно гірші результати. Питання не враховувались оцінювальною шкалою через варіант вибору вирішення кейсового завдання з врахуванням практичних вмінь, навичок і досвіду респондентів, що не визначався, проте, з огляду на отримані відповіді, доцільно сформулювати потребу посилення процесу практичної підготовки за практичними кейсами, адже для володіння уявним розумінням простих запропонованих ситуацій необхідно отримати прикладний досвід.

Висновки:

1. Високий рівень обізнаності теоретичного матеріалу продемонстрували 13 студентів групи ФВб (86,67%), за 2^{ма} здобувачами зафіксовано результат середнього рівня знань. Група ПРб показала відповідно такі ж результати: 13 респондентів – високий рівень, 2 респонденти – середній. У групі ФіКБ високий рівень обізнаності становить 60% (9 осіб), середній рівень – 5 осіб (33,33%), низький рівень – 1 особа (6,67%), що загалом дозволяє визначити успішність у засвоєнні теоретичних аспектів баскетболу у опитаних респондентів.
2. На основі результатів анкетування здобувачів освіти та запропонованих кейсових питань практичної складової було визначено, що засоби баскетболу мають значний вплив на фізичне виховання здобувачів освіти. Баскетбол сприяє розвитку фізичних якостей, покращує мотивацію до фізичної активності та стимулює психологічні здібності.

Список використаних літературних джерел

1. Клюс, О., Балацька, Л., Кужель, М., Скавронський, О., & Стасюк, В. (2022). Сформованість інтересу здобувачів вищої освіти до занять стрітболом. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини*, 25, 72-77. <http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/article/view/265248>

2. Митчик, О. П., Тарасюк, В. Й., Чиж, А. Г., & Констанкевич, В. П. (2023). Спортивні ігри у фізичному вихованні студентів закладу вищої освіти. *Академічні студії. Серія «Педагогіка»*, 3, 9-14. doi.org/10.52726/as.pedagogy/2023.3.2
3. Отравенко, О. В., & Олійник, В. М. (2021). Аналіз стану сформованості мотивації до рухової активності здобувачів базової середньої освіти на уроках фізичної культури за допомогою гри в баскетбол. SCIENTIFIC COLLECTION «INTERCONF», 86, 209-214. <https://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/handle/123456789/10118>
4. Рядова, Л., Кравченко, О., Рожков, В., Пазичук, О., & Подмарьова, І. (2023). Ефективність занять баскетболом здобувачами закладів вищої освіти: теоретичний аспект. *Спортивні ігри*, 3 (29), 56-65. https://journals.urau.ua/sports_games/article/view/280222
5. Смолюк, В. І., Шевчук, А. Б., Мудрик, Ж. С., & Чайковський, Д. Й. (2024). Особливості сучасної спортивної діяльності здобувачів освіти. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова, Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, 6 (179). <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/26175>

РУХОВА АКТИВНІСТЬ У РЕАЛІЯХ ХХІ СТОЛІТТЯ: НОВІ ПРАКТИЧНІ ВЕКТОРИ В КОНТЕКСТІ РОБОТИ З УЧНЯМИ (ВІКОВА КАТЕГОРІЯ: 11-14 РОКІВ)

Глоба П.В.

Тімашева О.В.

Гацко О.В.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Вступ. Зважаючи на сучасні реалії сьогодення (стрімкий науково-технічний розвиток практично в усіх наукових галузях і в пересічному житті громадян; активне використання сучасних гаджетів у шкільній практиці загалом і під час оздоровчої активності хлопців і дівчат; упровадження штучного інтелекту, наративів партнерської взаємодії тощо), неодмінним атрибутом у доволі складному процесі становлення особистості є акцентування уваги на осучасненні (модернізації) ключових практиках щодо втілення в життя рухової активності індивідуума віком від 11-ти до 14-ти років.

Сучасні дослідники присвятили низку досліджень, у яких висвітлюються окремі аспекти в межах обраної нами тематики дослідження. Зокрема, А. Веселовський та В. Полюга звернули увагу на використання ігрового методу на уроках фізичної культури [7, с. 32–40]. Л. Борисевич та В. Чепелюк проаналізували ключові аспекти на шляху до формування гармонійно розвиненої особистості засобами фізичного виховання [там само, с. 41–47]. В. Стельмахівська викристалізувала ідею щодо сучасних підходів до оптимізації рухової активності дітей та підлітків шкільного віку [4]. І. Рогач А. Палко, О. Феєр та М. Віраг дослідили фізичну активність школярів на в умовах дистанційного навчання (на прикладі Закарпатської області) [3]. Г. Шепелла та В. Брич визначили окремі аспекти у формуванні фізичної активності у дітей шкільного віку [5].

Попри вищезазначений спектр досліджень у царині обраної нами наукової проблеми, відсутні розвідки, у яких би віддзеркалювався комплексний підхід у контексті дослідження теми через призму проведення не просто заходів, пов'язаних із фізичним навантаженням школярів, а зі створенням таких кейсових методів і прийомів щодо їхньої реалізації, які сприятимуть всебічному розвитку хлопців і дівчат. Вагоме значення – сучасним інтерактивним методам роботи, які б акумулювали в собі корисні та пізнавальні факти, розміщені в Мережі «Інтернет»; сприяли б налагодженню «партнерської» взаємодії між учнями, учителями-тренерами, які мають бути фасилітаторами та модераторами щодо проведення оздоровчих практик, і батьківською когортою. Водночас неодмінним аспектом є саме мотивація («*motivation*») зростаючого покоління та виробленням у них стрімкої «жаги» до участі в оздоровчих заходах різного формату.

Зважаючи на вищезазначене, **метою** дослідження є визначення нових практичних векторів щодо реалізації ефективних форм і методів оптимізації рухової активності учнів (вікова категорія від 11-ти до 14-ти років), із акцентуванням неабиякої уваги на сучасних подіях, психолого-мотиваційному настрою та комунікаційних зв'язках між дітьми, батьками та школою (вектор «педагогіки партнерства»).

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, синтез, контент-аналіз, узагальнення практичних підходів до реалізації ефективних форм і методів оптимізації рухової активності учнів.

Результати дослідження та їх обговорення. Напередодні проведення будь-якого заходу найважливішим аспектом, на нашу думку, є не те, які саме вправи або завдання ми будемо обирати, а те, як це надалі сприятиме мотивації зростаючого покоління щодо свідомого ставлення до підтримки здорового способу життя. Адже, стрижневим завданням є не просто провести захід і взяти участь у ньому, а реалізувати оздоровчо-виховні практики, які стануть мотиваційними для того, щоб дитина щодня робила зарядку, систематично долучалася до цікавих спортивних заходів, брала участь у змаганнях, конкурсах, спортивних турнірах, гуртковій роботі (бокс, карате, плавання...) тощо. У цьому аспекті важливим є приклад незламності духу багатьох відомих постатей завдяки спогляданню на них через призму історичної ретроспективи (подій минулого). Доцільно пригадати самим модераторам / фасилітаторам заходів відомі постаті, для яких є властивою стійка психіка та намагання бути активними індивідуумами, попри різні перипетії. Зокрема, цікавими та мотивуючими стануть факти з життя відомого українського спортсмена І. Піддубного (1871–1949 рр.) – борця родом із Полтавщини, чемпіона чемпіонів, який у віці 76-ти років міг легко зігнути підкову та «заплести» разом два цвяхи. Він був патріотом, адже завжди ототожнював себе з рідною українською землею, у якому б місті та на якому б континенті він не знаходився.

Мотиваційної «жаги» та вираженого ставлення до систематичних тренувань також може додати ознайомлення (на початку певного заходу) із особистістю Н. Вуйчича (народився у 1982 р.) – австралійського мотиваційного спікера, письменника та благодійника. Він народився з рідкісним захворюванням під назвою «тетраамелія» (відсутність кінцівок). Попри фізичні обмеження, Нік став відомим завдяки своїм неперевершеним життєвим виступам і книгам, у яких він розповідає про свій досвід на шляху до подолання труднощів і досягнення успіху. Найбільш відома праця – «Життя без кордонів. Шлях до приголомшливо щасливого життя» [2]. Такий підхід щодо реалізації мотиваційної складової оздоровчого заходу сприятиме формуванню незламності морального духу загалом і чіткому визначенні життєвих орієнтирів зокрема.

На думку В. Стельмахівської, проблема оптимізації рухової активності дітей та підлітків є багатоаспектною та вимагає уваги і взаємодії фахівців різного профілю та батьків. До основних напрямків її вирішення належать:

- формування мотивації дотримання рухового режиму у дітей різних вікових груп;
- створення організаційно-педагогічних умов, необхідних для оптимізації рухової активності дітей та підлітків під час перебування в школі та у вільний час; моніторинг рухової активності школярів, зокрема, в контексті моніторингу стану здоров'я [4, с. 121].

Зважаючи на сучасні життєві виклики, ми впевнені, що оздоровчі заходи доцільно проводити у різних форматах:

- онлайн-«івенти» (із використанням фрагментів відео (зйомка має бути здійснена заздалегідь);
- флешмоби на свіжому повітрі / в онлайн-форматі;
- короткометражні фільми / мультиплікаційний контент) в контексті оздоровчих практик;
- комікси (із використанням ватманів і фліпчартів із роздатковими матеріалами);
- невеликі проєкти, презентовані на віртуальних дошках;
- оздоровчі турніри, дебати, конкурси сімейного напрямку, у яких акумулюватиметься збалансовано-паритетне поєднання теорії (10–15% від загального хронометражу заходу) та

безпосереднє виконання різнорівневих фізичних вправ задля їхнього комплексного виконання підлітками, їхніми батьками, бабусями / дідусями, наставниками / модераторами / фасилітаторами / тьюторами заходів (вибір специфіки функціональних «ролей» освітянської когорти – залежатиме від мети та завдань заходу, які мають бути чітко визначеними напередодні проведення, задля реалізації наративів щодо всебічного розвитку підлітків у вирі подій ХХІ ст.).

Під час проведення заходів обов'язковим є використання мотиваційного аудіовізуального контенту, прикладів із життя дорослих (батьківської когорти, наставників хлопців і дівчат, відомих постатей), яких обов'язково варто запрошувати на заходи задля репрезентації «успішних життєвих здобутків». У їхньому фокусі має сконцентруватися здоровий спосіб життя.

Попри те, що рухова активність є фізичним віддзеркаленням певних дій підлітків, придумати цікаві домашні завдання (з метою їхнього виконання хлопцями та дівчатами) – слушна думка. Орієнтовні приклади можуть бути пов'язаними із творчими кейсами, які варто зафілювати на камери гаджетів (можна зробити фото з батьками та створити невелику презентацію за допомогою програм на вибір). Наприклад: «Придумай нову вправу для ніг», «Прикольна руханка для рук», «Розвиваймо силу та міць через виконання довготривалої вправи» тощо. Важливо, щоб дівчата та хлопці творчо підходили до виконання «домашнього лайфхаку». Наприклад: дібрали цікаву мелодію для руханки або виконали вправу на фоні улюбленого художнього фільму / мультиплікаційного серіалу тощо.

На часі – використання штучного інтелекту під час проведення спортивних заходів. Д. Вольський звертає увагу на те, що його впровадження дозволяє створювати індивідуальні плани тренувань та тактики ігор для кожного гравця / усієї команди на основі їхніх індивідуальних потреб, характеристик матчів і тренувань (задля більш ефективного управління командами, підвищення продуктивності гравців і досягнення кращих результатів [1, с. 43]. Він наголошує на неабиякому значенні інтерактивності. На його думку, використання штучного інтелекту дозволить створювати інтерактивні програми та ігри, які сприятимуть тому, що глядачі матимуть змогу брати участь у грі. Наприклад, вони використовуватимуть свої смартфони для голосування за улюблену команду або гравця [там само, с. 43].

На нашу думку, вагоме значення після проведення низки оздоровчих заходів має моніторинг щодо результатів їхнього проведення. Адже, освітянська когорта, яка проводить ці заходи, має чітко усвідомлювати, що наразі знаходиться у тренді («top») для сучасних підлітків, а що – не є актуальним на часі. Доцільно використовувати різні анкети для хлопців / дівчат та їхніх батьків (бабусь / дідусів), які також мають брати участь у різних оздоровчих заходах із метою гармонізації свого спілкування зі своїми синами / доньками (онуками / онучками) через репрезентацію власного прикладу. Варіацій для проведення анкетування може бути безліч. Зокрема:

- акумулювання питань на віртуальних дошках;
- створення спільних чатів задля проведення ефективного фідбеку (зворотного зв'язку);
- друк питань і заповнення анкет в аудиторії;
- організація віддаленого віртуального тестування (із використанням сучасних гаджетів і новітніх програм);
- створення цікавих проєктів (на допомогу – ватман і фломастери); орієнтовні теми: «Мені сподобалося...», «Я дізнався про...» тощо.

Зокрема, останній формат проведення анкетування можна втілити в життя за допомогою техніки «Скрайбінг» (з англійської «scribe» – робити ескіз, малюнок), що передбачає візуалізацію вражень від участі у певних оздоровчих заходах за принципом: «Більше візуалізації (графіків, малюнків, символічних позначок, гасел тощо) та менше тексту!». Це сприятиме емоційному фідбеку між особистостями, які проводили захід, та учасниками, які взяли в ньому безпосередню участь. Після ознайомлення з проєктами-фідбеками – викристалізовуватиметься

те, що найбільш імпонувало всім учасникам під час проведення масових заходів – «івентів», і те, на чому не буде доцільним акцентувати увагу в подальшому.

Висновки. Осучаснення підходів до проведення оздоровчих заходів задля сприяння руховій активності хлопців і дівчат (вікова категорія: 11–14 років) потребує практичного впровадження через призму реалізації низки тематичних векторів. Серед них:

- партнерська взаємодія між батьками, наставниками та підлітками;
- використання досягнень штучного інтелекту (сприятиме ефективному плануванню напередодні проведення оздоровчих «івентів» та впровадженню інтерактивних наративів;
- імплементація прикладів із життя дорослих через реалізацію ними та видатними постатями України оздоровчих практик (приклади щодо впровадження спортивно-історичної ретроспективи);
- використання сучасних віртуальних програм, розміщених у Мережі «Інтернет», задля втілення в життя цікавих «завдань-лайфхаків» (із популяризацією елементів творчості), що сприятиме формуванню «гнучких» і «м'яких» навичок у хлопців і дівчат;
- популяризація нових форматів щодо виконання «оздоровчих домашніх завдань», які підлітки зможуть виконувати разом зі своїми батьками, використовуючи сучасні гаджети;
- упровадження мотиваційних «хвилинок» напередодні проведення оздоровчих заходів (із обов'язковим використанням аудіального та візуального контентів);
- проведення системного моніторингу того, що найбільше сподобалося учасникам заходів під час їхньої безпосередньої участі в активностях;

Вищезазначені тематичні вектори є дієвими практиками на шляху до всебічного розвитку сучасних підлітків.

Список використаних літературних джерел

1. Вольський Д. С. Штучний інтелект у спорті : ретроспектива становлення та інтеграційних процесів у спортивну галузь, міжнародний досвід та стан питання в Україні. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15*, 2025. № 1 (186). С. 40–44. URL : <https://spppc.com.ua/index.php/journal/article/view/2317/2288>
2. Вуйчич Н. Життя без кордонів. Шлях до приголомшливо щасливого життя. Київ : BookChef, 2023. 352 с.
3. Рогач І. М., Палко А. І., Фегер О. В., Віраг М. В. Аналіз фізичної активності школярів Закарпатської області в умовах дистанційного навчання. *Науковий вісник Ужгородського університету. Медицина*. 2021. № 1 (63). С. 65–68.
4. Стельмахівська В. П. Сучасні підходи до оптимізації рухової активності дітей та підлітків шкільного віку. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2022. № 4 (149). С. 118–122.
5. Шепелла Г., Брич В. (2024). Окремі аспекти формування фізичної активності у дітей шкільного віку. *Україна. Здоров'я нації*. № 2. С. 41–50. URL : <https://doi.org/10.32782/2077-6594/2024.2/07>

ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ У ПРОЦЕСІ САМОРЕГУЛЯЦІЇ

Дацюк М.К.

Тімашева О.В.

Гнутова Н.П.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Вступ. Фізичний та психоемоційний стан українців, спричинений обставинами сьогодення, зазнав потужних змін під тиском умов кризових явищ (пандемії, повномасштабної війни). Ці події викликали хронічний стрес у значної частини населення, що проявляється як психоемоційними, так і соматичними симптомами. Серед них — підвищена дратівливість, агресивність, проблеми з концентрацією, безсоння, тахікардія, а також панічні атаки. Стресові навантаження мають системний характер для більшості, а фізичні часто відсутні через тривале перебування в укриттях та відмову від звичного режиму роботи/відпочинку [1]. В умовах

воєнного стану в Україні значно зросла кількість звернень громадян до психологічних служб, про що свідчать дані Міністерства охорони здоров'я [1, 2]. Особливо вразливою категорією виявилася молодь, зокрема здобувачі освіти, які через сьогоденні виклики, високий рівень тривожності, невизначеність майбутнього та психологічний тиск небезпеки зіштовхуються з погіршенням психоемоційного стану [5].

Безпечайно важливою є фахова допомога спеціалістів у критичних ситуаціях, проте наявна необхідність швидкого реагування на обставини, що виникають, задля унеможливлення подальших ускладнень [2]. Часто перебіг подій вимагає термінового запровадження ефективних і доступних методів самопомоги, серед яких фізичні вправи можуть стати одним із ключових елементів психоемоційної саморегуляції.

Мета дослідження - обґрунтувати можливості використання фізичних вправ, дихальних технік та вправ на перемикання уваги у процесі саморегуляції психоемоційного стану здобувачів освіти під час панічних атак або дестабілізації.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, синтез, контент-аналіз, узагальнення практичних підходів до саморегуляції.

Результати дослідження та їх обговорення. Психоемоційний стан здобувачів освіти під впливом тривалих стресових факторів часто характеризується нестабільністю, високим рівнем тривожності та проявами емоційного виснаження [4]. У відповідь на ці виклики виникає необхідність аналізу методів стабілізації стану, що існують, та пошуку найбільш доступних і ефективних практик саморегуляції.

Аналіз науково-методичної літератури дозволив визначити коло основних проблем та сприяв їх узагальненню:

- відсутність комплексних програм, що інтегрують тілесні, дихальні та когнітивні вправи як засіб стабілізації психоемоційного стану;
- низький рівень обізнаності фахівців з фізичного виховання щодо психологічних механізмів впливу фізичної активності на емоційне здоров'я;
- нестача міждисциплінарного підходу у підготовці педагогічних кадрів, який би поєднував фізичну культуру і психологію;
- обмежена кількість прикладних досліджень українською мовою щодо практик саморегуляції у сфері освіти.

У науковій літературі саморегуляція розглядається як здатність людини свідомо керувати своїм психофізіологічним станом через тілесні, дихальні та когнітивні практики [1,2]. Вивчення цього явища в контексті фізичного виховання показує ступінь опановування техніками саморегуляції дозволяє не лише підтримувати фізичну форму, а й суттєво підвищувати психічну витривалість.

Науковці і практики перманентно знаходяться у пошуку шляхів до ефективної саморегуляції через впровадження власних напрацювань, технологій, методик тощо. Публікації теоретиків обґрунтовують результати досліджень за даною тематикою, а фахівці-практики реалізують власний досвід у програмах, інтерпретуючи отримані дані [5]. До найбільш дієвих засобів, що ефективно сприяють саморегуляції організму у кризових умовах спеціалісти виокремлюють такі [1]:

- Фізичні вправи помірної інтенсивності (ходьба, розтяжка, легкі функціональні комплекси, ритмічні рухи під музику, вправи на координацію);
- Дихальні техніки (глибоке діафрагмальне дихання, "квадрат", "4-7-8");
- Вправи на перемикання уваги (техніка "5-4-3-2-1", тілесне сканування).

В основу доцільності використання фізичних вправ помірної інтенсивності покладено можливість відвернути увагу з об'єкта стресу на виконання конкретного фізичного завдання. Фізичне навантаження середньої інтенсивності активізує соматичні процеси, сприяє вивільненню нейромедіаторів задоволення (ендорфінів), що природно знижує рівень тривожності. Одночасно виконання ритмічних або координованих рухів сприяє стабілізації

психоемоційного стану за рахунок перемикання когнітивних ресурсів на контроль за рухами, як показують результати досліджень [1,5]

Дихальні техніки сприяють розслабленню, зниженню частоти серцевих скорочень, відновленню ритму дихання, що зменшує рівень стресу, тривожність і, як наслідок, нормалізації роботи дихальної і серцево-судинної систем та загальному зміцненню психофізичного здоров'я. Як вказують Савчук (2022) та Бондаренко (2020), контрольоване дихання активізує механізми саморегуляції організму, сприяючи відновленню психоемоційної стабільності в умовах тривалого стресу. Згідно з дослідженнями Яковенка (2021) і Климчука (2021), дихальні техніки в поєднанні з фізичними вправами ефективно знижують рівень тривожності та емоційного виснаження, що особливо важливо у кризових ситуаціях. Міністерство охорони здоров'я України (2023) також підкреслює необхідність використання таких технік як частини загальної стратегії психологічної самодопомоги. [2,3,5]

Вправи на перемикання уваги вважають дієвими інструментами саморегуляції психоемоційного стану, що удосконалюють. За даними Бондаренка (2020) і Гончаренка (2020), техніки спрямованого фокусування уваги дозволяють ослабити інтенсивність негативних переживань шляхом активізації когнітивних ресурсів особистості. Яковенко (2021) підкреслює, що регулярне використання вправ на перемикання уваги сприяє зміцненню психічної стійкості та адаптації до кризових умов, що також узгоджується з рекомендаціями Міністерства охорони здоров'я України (2023) щодо профілактики стресових розладів. [1,2,5]

Напрацювання фахівців, які вивчали підходи до саморегуляції психоемоційного стану [3,5], підтверджують ефективність фізичних, дихальних і тілесних практик у подоланні психоемоційної нестабільності. На наш погляд, саме їх варто системно впроваджувати в навчальні програми здобувачів освіти через факультативи, спеціальні модулі або тренінги у навчально-тренувальній роботі.

Ефективне впровадження таких підходів дозволить:

- сформувати в молоді навички свідомої самодопомоги;
- знизити рівень тривожності, покращити емоційну стабільність;
- зробити фізичне виховання не лише засобом фізичного розвитку, а й важливим інструментом психічного оздоровлення;
- підвищити стійкість здобувачів до стресових ситуацій без медикаментозної підтримки.

Ці методи є простими у застосуванні, не потребують значних ресурсів і вже сьогодні можуть бути інтегровані в освітній простір - як на заняттях, так і в позанавчальній діяльності.

Висновок. Фізичні вправи, дихальні техніки та когнітивні методи перемикання уваги є доступними й дієвими інструментами саморегуляції психоемоційного стану. Їхнє впровадження у систему фізичного виховання та освітніх практик сприятиме формуванню психологічної стійкості студентської молоді, підвищенню їхньої адаптивності до кризових ситуацій та загальному зміцненню психофізичного здоров'я.

Список використаних літературних джерел

1. Гончаренко, С. У. (2020). Вправи на перемикання уваги як інструмент психологічної стабілізації. *Психологічна наука і практика*, 2, 45–52. <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2020-2-45-52>
2. Міністерство охорони здоров'я України. (2023). Аналітичний звіт з надання психологічної допомоги.
3. Савчук, І. М. (2022). Психоемоційна стабільність як фактор адаптації в кризових умовах. Київ.
4. Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка. (2023). *Психоемоційний стан студентської молоді під час війни*. ТНПУ. <https://tnpu.edu.ua/news/9481>
5. Яковенко, О. С. (2021). Саморегуляція в екстремальних умовах. Харків: НУЦЗУ.

ФІЗИЧНИЙ СТАН ЖІНОК ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ ПІД ВПЛИВОМ САМОСТІЙНИХ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ ЗАНЯТЬ

Дзюба Л.В.

Український державний університет науки і технологій, ННІ «Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту», м. Дніпро. Україна

Вступ. Сучасний ритм життя висуває високі вимоги до роботоздатності жінок, життєдіяльність яких пов'язана із сімейними обов'язками, наявністю соціально-економічного статусу, соціальних ролей, гендерної нерівності, умовами життя, праці тощо [2].

Науковцями доведено, що регулярне залучення жінок до фізичної активності сприяє покращенню фізичного і психічного здоров'я, впливає на рівень стресостійкості, роботоздатності та позитивно впливає на загальне самопочуття [2;3].

Жінки, які займаються до розумовою працею, відчувають розумове навантаження, що впливає на психічну діяльність. При значній розумовій напруженості спостерігається тахікардія, підвищення кров'яного тиску, зміни, які характеризують біоелектричну активність мозку, збільшення легеневої вентиляції і споживання кисню. А ці функціональні зміни в організмі, в свою чергу, викликають настання гальмівних процесів: ослаблення пильності й уваги, втому. Доведено, що саме оздоровчі тренування позитивно впливають на психофізичний стан жінок, які відчувають напругу і стрес, пов'язаний з трудовою діяльністю [1].

На тлі сучасних соціально-економічних перетворень, зокрема, через воєнні дії, відсутність безпеки при відвідуванні спортивних залів, брак часу, розумове перенавантаження на роботі, відмічається зниження залученості жінок до фізичних навантажень, тому актуальним є впровадження програми самостійних фізкультурно-оздоровчих занять для жінок першого періоду зрілого віку, які займаються розумовою діяльністю [5].

Мета дослідження: визначити вплив програми самостійних фізкультурно-оздоровчих занять на рівень фізичного стану жінок першого періоду зрілого віку, які займаються розумовою діяльністю.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження проводились у Придніпровській державній академії фізичної культури і спорту. Для досягнення поставленої мети нами використано методи дослідження: узагальнення даних науково-методичної літератури, послідовно-перетворювальний педагогічний експеримент, методи математичної статистики. У дослідженні взяли участь 45 жінок першого періоду зрілого віку, які працюють вчителями, вихователями у закладах освіти м. Дніпра та Дніпропетровської області. Середній вік досліджених склав 30 років. Учасниці експерименту були розподілені на 3 експериментальні групи за інтересами. 1 група «Силового спрямування» (n=15), 2 група «Аеробіка» (n=17), 3 група «Фітнес-йога» (n=13). Для визначення рівня фізичного стану до та після експерименту була використана експрес-система комплексної оцінки фізичного стану КОНТРЕКС-1.

Результати дослідження. Програма самостійних занять оздоровчого спрямування для жінок першого періоду зрілого віку передбачала 3 етапи тренувальних навантажень. Перший етап (втягувальний) тривав з вересня по листопад 2024 року. Завдання етапу: адаптація організму до фізичних навантажень. Кожній ЕГ пропонувалось слідувати тижневим планам тренувань, які передбачали використання: комплексів ранкової гімнастики, фізкультурних пауз впродовж робочого дня, тренування за обраним видом програми (силового, аеробного спрямування або фітнес-йога). Основні засоби тренувань: аеробні вправи, силові вправи, дихальні вправи, релаксаційні види вправ, розтяжка, елементи йоги, комплекси аутогенного тренування.

Другий етап навантажень (базовий), який тривав з грудня 2024 по лютий 2025 року, мав на меті розвиток фізичних якостей. Форми та засоби занять такі ж, як на першому етапі. Упродовж другого етапу збільшено об'єм та інтенсивність навантажень, тривалість тренувань, кількість вправ у комплексах, підходів або повторів.

Третій етап (підтримуючий) триває з березня 2025 року по даний час. Основне завдання: збереження досягнутої фізичної форми. Особливості 3 етапу: гнучкий підхід, увага на якість виконання комплексів, правильну техніку, підтримка мотивації тих, хто займається за рахунок додавання нових елементів у кожному з комплексів вправ на всіх етапах.

Ефективність запропонованої програми визначалась за допомогою експрес-системи комплексної оцінки фізичного стану КОНТРЕКС-1. Результати представлені у табл. 1.

Таблиця 1

Результати тестування фізичного стану жінок 20-35 років за експрес-системою «Контрекс-1» до та після експерименту (n = 45)

Показники	До експерименту		Після експерименту	
	$x \pm S$	Кількість балів	$x \pm S$	Кількість балів
Вік, років	$30,35 \pm 6,10$	30	$30,35 \pm 6,10$	30
Маса тіла, кг	$69,22 \pm 12,12$	25	$68,05^* \pm 10,05$	30
АТ сист., мм рт. ст.	$117,77 \pm 9,91$	30	$115,77 \pm 9,91$	30
АТ діаст., мм рт. ст.	$77,06 \pm 11,54$	70	$78,06 \pm 11,54$	70
ЧСС спок., уд.·хв. ⁻¹	$70,20 \pm 7,28$	10	$65,3^{**} \pm 6,12$	20
Загальна витривалість, кількість занять на тиждень	$3,35 \pm 1,32$	5	$5,55^{**} \pm 1,0$	15
Відновлення ЧСС після 20 присідань за 40 с, уд.·хв. ⁻¹	$87,22 \pm 12,48$	20	$83,13^* \pm 1,32$	25
Куріння, балів		20		20
Алкоголь, балів		30		30
Загальна сума балів	$210 \pm 10,33$		$270^{**} \pm 11,20$	

Примітки: * – статистично достовірна відмінність результатів до та після експерименту ($p \leq 0,05$); ** – статистично достовірна відмінність результатів до та після експерименту ($p \leq 0,01$).

Після експерименту спостерігаються значні покращення за низкою показників: частота серцевих скорочень у спокої статистично достовірно знизилася ($p < 0,001$), загальна витривалість істотно зросла ($p < 0,001$), а ЧСС після присідань також зменшилася ($p < 0,05$), що вказує на покращення процесів відновлення й роботи серцево-судинної системи.

Помірні покращення відзначено в масі тіла та систолічному артеріальному тиску – середні значення трохи зменшилися після експерименту, однак ці зміни статистично не значущі ($p > 0,05$).

Загальна сума балів покращення становить 270, що на 60 балів більше ніж на початку експерименту ($p < 0,01$). Це підтверджує загальне підвищення рівня фізичного стану жінок за системою «Контрекс-1» у результаті експерименту.

Висновки. Експериментально доведено позитивний вплив комплексної програми самостійних занять для жінок першого періоду зрілого віку, які замаються розумовою працею на показники фізичного стану. Зокрема, визначено покращення показників маси тіла, відновлення ЧСС та збільшення загальної витривалості.

Список використаних літературних джерел

1. Бідяк, О. (2019). Вплив праці та відпочинку на організм людини. Державна служба України з питань праці. <https://te.dsp.gov.ua/vplyv-pratsi-ta-vidpochynku-na-organizm-lyudyny/>
2. Гуля, А. О., & Почерніна, М. Г. (2022, травень). Вплив фізичної активності на психічне здоров'я. Фізична активність і якість життя людини: *Матеріали III науково-практичної заочної конференції з міжнародною участю* (с. 100–102). Харківський національний медичний університет.
3. Потерайко, В. М., Федоришина, О. Р., & Червук, П. П. (2024). Жіноче здоров'я та фізична активність: сучасний стан та перспективи. *Вісник НУВГП*, 3(23), 149–152.
4. Центр громадського здоров'я МОЗ України. (2023). Фізична активність та психічне здоров'я: чому покращується самопочуття та настрої. <https://phc.org.ua/news/fizichna-aktivnist-ta-psikhichne-zdorovya-chomu-pokraschuetsya-samopochuttya-ta-nastryi>
5. ASICS Corporation. (2024). Global State of Mind Study 2024. https://assets.asics.com/system/download_files/853/ASICS%20State%20of%20Mind%20Study%202024.pdf

ГІМНАСТИКА ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Колеснік І.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ, Україна

Вступ. Фізичний розвиток студентів є важливою складовою їхнього загального здоров'я та працездатності. Розучування фізичних вправ та розвиток фізичних здібностей – це два складники фізичного виховання, які тісно пов'язані між собою.

Одним із ефективних методів удосконалення фізичних якостей є гімнастика, яка сприяє покращенню сили, гнучкості, витривалості, координації. Гімнастика не лише сприяє загальному фізичному вдосконаленню, а й допомагає у профілактиці захворювань опорно-рухового апарату, сприяє розвитку психоемоційної стійкості та підвищує рівень мотивації студентів до здорового способу життя [1, 2].

Фізичний стан і спосіб життя сучасного студента є чи не найважливішим завданням закладів вищої освіти. Якість рівня розвитку фізичних якостей здебільшого впливає на покращення як фізичного, так і психічного здоров'я молодого покоління. Розвиток фізичних якостей – це процес цілеспрямованого впливу фізичними вправами на комплекс природних задатків організму, які забезпечують активну рухову діяльність [2].

Також, як зазначають науковці гімнастика є як базовий вид спорту впливає на розвиток рухових навичок: сили, координації гнучкості та рівноваги [3, 4].

Мета дослідження. Визначити ефективність застосування гімнастичних вправ на розвиток фізичних якостей у процесі фізичного виховання студентів закладів вищої освіти.

Методи. Літературний аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури, науково-педагогічні спостереження, статистична обробка даних.

Результати дослідження. Дослідження проводили на базі Національного університету фізичного виховання і спорту України. У дослідженні взяли участь студенти у кількості (n-20) юнаків та (n-20) дівчат першого курсу які займаються різними видами спорту (баскетбол, волейбол, теніс, скелелазіння, ганбол, пляжний волейбол, футбол, дзюдо, паурліфтинг, художня гімнастика, акробатика). Педагогічне тестування було проведене на першому занятті та на останньому дисципліни “Практикум з гімнастики” з метою виявлення фізичної підготовленості студентів. Тестування було проведене на розвиток фізичних якостей на силу м'язів верхньої частини тіла, зокрема спини, плечей, рук (згинання розгинання рук у висі) для хлопців та (згинання розгинання рук в упорі лежачи) для дівчат, сила та координація нижніх кінцівок

(присіди на правій та лівій нозі стоячи біля упори), силова витривалість м'язів плечового поясу, живота, рук (кут в упорі), м'язова витривалість м'язів живота (піднімання тулуба в сід за 1 хв), функціональна сила верхньої частини тіла та пресу (підйом з переворотом), гнучкість (нахил із захватом).

Після проведення початкового тестування рівня розвитку фізичної підготовленості студентів було застосовано програмний матеріал, що включав наступні теми: характеристика гімнастики, види та засоби гімнастики, гімнастична термінологія, загальнорозвиваючі вправи та вправ на гімнастичних снарядах, стройові вправи, опорні стрибки, акробатичні вправи і стрибки на батуті, вправи із загальної фізичної підготовки. Висвітлена нами програма навчання гімнастичним вправам а також диференційований підхід до студентів дозволило покращити результат студентів по завершенню курсу.

Дослідження проводилося протягом 12 тижнів: було розроблено: спеціальні комплекси вправ для загального розвитку в русі на місці без предметів та з предметами; підбір вправ з урахуванням впливу на формування рухів, розвиток фізичних якостей і поставу; стройові вправи як важливий елемент підготовки на заняттях з гімнастики, який сприяє формуванню дисципліни, організованості, чіткої координації рухів, уваги та витримки; опорні стрибки які є не тільки технічними вправами, а й дуже ефективним засобом розвитку фізичних якостей.

Було використані наступні стрибки: опорний стрибок наскок в упор присівши, опорний стрибок зігнувши ноги, опорний стрибок ноги нарізно. Було застосовано методику навчання опорним стрибкам: техніка виконання, послідовність навчання, типові помилки, страхування та допомога. Слід зазначити, що під час стрибків розвиваються такі фізичні якості: силова витривалість, координація рухів, гнучкість, швидко-силові здібності, швидкість реакції; акробатичні вправи було використано методику навчання: стійка на лопатках, перекид вперед, перекид назад, стійка на голові, міст, стійка на руках та переворот в стоону. Було застосовано методику навчання акробатичним вправам: техніка виконання, послідовність навчання, типові помилки, страхування та допомога. Відзначимо, що акробатичні вправи формують силу рук плечового поясу, гнучкість хребта, плечових та кульшових суглобів, силу м'язів спини, преса, сідниць і плечей, рівновагу, сміливість і концентрацію; також нами було використано спеціальні комбінації на гімнастичних снарядах: брусах, кільцях, перекладині, колоді та брусах різної висоти. Застосовано методу навчання на вивчення окремих елементів. Відмітимо, що вправи на гімнастичних снарядах є багатофункціональними засобами для цілеспрямованого розвитку фізичних якостей. Також у нашу програму було включено стрибки на батуті які комплексно впливають на організм та сприяють вдосконаленню багатьох функціональних можливостей, а також позитивно впливають на психоемоційний стан студентів. Як зазначає практика та багато досліджень підтверджують, що стрибки на батуті позитивно впливають на емоційний фон, рівень тривожності та стресостійкість. По завершенні педагогічного експерименту нами було проведено повторне тестування студентів з метою виявлення динаміки розвитку їхніх фізичних якостей; використання іноваційних методів навчання: цифрові технології (відеоуроки, онлайн-платформи, соціальні мережі), проєктне навчання (створення міні-проєктів, пов'язаних із вивченням певного виду гімнастичних вправ); інтерактивні методи навчання: рольова гра (студенти виступають у ролі викладача, тренера), “мозковий штурм” (студенти висловлюють свої думки щодо техніки виконання вправи, страхування чи для необхідності певної вправи в їхньому виді спорту); диференційований підхід: підбір вправ з урахуванням індивідуальних фізичних можливостей студентів.

За результатами бачимо, що за більшістю показників за рівнем фізичної підготовленості у хлопців і у дівчат за більшістю показників за рівнем фізичної підготовленості покращився результат у тесті (згинання розгинання рук у висі) у хлопців на початку 14.25 ± 3.02 і 26.75 ± 1.42 наприкінці результат покращився – на 12,5 разів і у дівчат (згинання розгинання рук в упорі лежачина) на початку 9.14 ± 0.49 і 15.00 ± 0.50 наприкінці показник зріс на –5,8 разів; за тестом (присіди на правій та лівій нозі стоячи біля упори) у хлопців змінився результат на

початку 10.05 ± 1.24 і 15.05 ± 0.00 наприкінці на – 5 разів у дівчат змінився результат 8.19 ± 1.00 на початку і 11.71 ± 0.62 наприкінці на – 3,52 рази; відбулися зміни за тестом (кут в упорі) у хлопців на початку 7.95 ± 2.13 і 10.05 ± 0.63 наприкінці на – 2,1 с, у дівчат відбулися зміни за тестом 5.57 ± 0.45 на початку і 8.29 ± 0.39 наприкінці – 2,72 с. Також відбулися зміни у тесті (піднімання тулуба в сід) у хлопців на початку 45.15 ± 3.71 і 50.10 ± 0.96 наприкінці результат покращився на – 4,95 разів, у дівчат на початку 39.71 ± 1.35 і 44.52 ± 1.31 наприкінці на 4,81 рази; за тестом (підйом з переворотом) у хлопців на початку 5.0 ± 1.43 і 8.35 ± 0.41 наприкінці результат підвищився на 3,35 рази, у дівчат на початку 4.14 ± 0.52 і 6.95 ± 0.48 наприкінці на 2,81 рази; у тесті на розвиток гнучкості (нахил із захватом) у хлопців відбулися зміни на – 3,2 рази на початку і 5.05 ± 1.71 і 8.25 ± 0.66 наприкінці і у дівчат відбулися зміни на – 3,75 с 7.05 ± 0.55 на початку і 10.8 ± 0.53 .

Отже, слід зазначити, що аналіз проведеного дослідження показав статистично значущі відмінності початкового і поточного результату як серед хлопців так і серед дівчат за непараметричним критерієм Вілкоксона ($p < 0,05$). Але слід відмітити, що показники із фізичної підготовленості покращились у двох групах, що означає позитивну динаміку і ефективність занять. На основі отриманих результатів, можливо зробити висновок, що запропонована програма навчання, позитивно вплинула на розвиток фізичних якостей у здобувачів вищої освіти.

Висновок. Таким чином проведений аналіз результатів дослідження дозволяє зробити наступні висновки: гімнастика є ефективним засобом розвитку фізичних якостей студентів, сприяє зміцненню здоров'я та формуванню здорового способу життя. Включення гімнастичних методик у навчальний процес закладів вищої освіти дозволяє підвищити рівень фізичної підготовленості молоді, що позитивно впливає на їхню працездатність та загальний стан організму. Окрім того, гімнастика сприяє психоемоційному розвитку, підвищує рівень самодисципліни та покращує загальне самопочуття студентів.

Отже, активне використання гімнастичних засобів у навчальному процесі сприяє формуванню гармонійно розвиненої особистості.

Список використаних літературних джерел

1. Kolesnik, I., & Salamin, Y. (2022). Analiz pokaznykiv fizychnoi pidhotovlenosti yunnych sportsymeniv v himnastytsi sportyvni [Analysis of physical fitness indicators of young athletes in sports gymnastics]. *Teoriia i Metodyka Fizychnoho Vychovannia i Sportu*, (4), 3-6.
2. Marsuna, M. R., Asshagab, M., & Ratnanda, J. O. (2024). Improving students' physical fitness through creative gymnastics training methods. *Jurnal Patriot*, 6(4), 161-167.
3. Mekić, R., Aksović, N., Bjelica, B., Kahrović, I., Murić, B., Radenković, O., Petković, E., Lilić, A., & Zelenović, M. (2022). The influence of sports gymnastics on the motor skills of male students. *Scientific Journal of Education, Sports, and Health*, (2), 61-73.
4. Shukatka, O. V., Borysevykh, L. V., Kushnir, R. H., & Matiieshyn, I. V. (2022). Vplyv fizychnykh vprav na rozvytok fizychnykh yakosteiv studentiv u konteksti zdorovoho sposobu zhyttia [The influence of physical exercises on the development of physical qualities of students in the context of a healthy lifestyle]. *Reabilitatsiini ta Fizkulturno-Rekreatsiini Aspekty Rozvytku Liudyny*, (10), 156-161.

ЗАСОБИ ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ЗВО

Літус Р.І.

Літус Н.О.

Гаврилова Н.Г.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Вступ. Наша країна знаходиться у стані війни, проходять постійні обстріли які призводять до великих втрат житлового фонду, особистого майна громадян. Економіка України знаходиться у важкому стані, тільки за підтримки Європейської та світової спільноти ми

продовжуємо супротив агресору. Після нашої перемоги, в країні передбачається велике відновлення всіх структур економіки. За будівництво оновленої України братимуться наступні покоління молодих людей, які сьогодні здобувають знання в різних професійних сферах. В залежності від їх працездатності та якості відновлення від професійної втоми, залежить час та якість відновлення економічних показників нашої країни.

На думку науковців, підготовка до сучасної висококваліфікованої праці потребує профілювання системи фізичного виховання відповідно до особливостей вимог різних професій. Необхідні для професійної підготовки фізичні якості й рухові навички формуються й удосконалюються в процесі навчання та праці. Проте успішніше і економічно ефективніше оволодіння робітничими операціями відбувається за вмілого, раціонального сполучення професійного навчання зі спеціальною фізичною підготовкою. Прикладна фізична підготовка спрямовується на розвиток фізичних і пов'язаних із ними психічних якостей особи, а також на формування рухових умінь і навичок відповідно до особливостей конкретної трудової діяльності. Спрямована прикладна фізична підготовка, пов'язана з конкретним видом праці (фахом), називається професійно-прикладною фізичною підготовкою, вона є невід'ємною частиною програми з фізичного виховання для молоді всіх закладів освіти. Окремо виділяють види праці, що потребують формування спеціальних професійних рухових якостей і навичок, а також профілактики професійної шкідливості. Кожний із згаданих видів діяльності передбачає певні специфічні форми, засоби і методи фізичного виховання. [2].

Професійно-прикладна фізична підготовка (ППФП) базується на загально-педагогічних принципах та методичних положеннях, специфічних принципах фізичного виховання. Для раціональної побудови ППФП в цілому, важливе значення має забезпечення взаємозв'язку, єдності загальної і спеціальної підготовки. Це положення є передумовою гармонійного розвитку важливих фізичних якостей, формування рухових умінь і навичок. Тільки спираючись на ці фундаментальні передумови ППФП може здійснюватися з великою ефективністю, без зайвої втрати часу і енергії. Втілення принципу єдності загальної і професійно-прикладної фізичної підготовки, разом з тим визначає профілювання загальної фізичної підготовки пристосовуючи до особливостей професій [3].

Професійно-прикладна фізична підготовка є органічною частиною програми фізичного виховання студентів закладів вищої освіти (ЗВО) і здійснюється в тісному зв'язку із загальними завданнями фізичного виховання.

Професійно-прикладна фізична підготовка служить засобом профілактики здоров'я та підвищення рівня працездатності у студентів. Якщо особливості й вимоги фізичної підготовленості до майбутньої професії не чітко виражені, можна обмежитися на заняттях з фізичного виховання загальною фізичною підготовкою (ЗФП). Викладачі дотримуються конкретної системи фізкультурних заходів і пропонують студентам популярні різновиди видів спорту та рухової активності, що використовуються під час проведення фізичного виховання [2].

Мета дослідження: ознайомитись та відокремити методичні розробки науковців щодо використання різноманітних засобів професійно-прикладної фізичної підготовки для студентів ЗВО різних спеціальностей.

Методи дослідження: теоретичний аналіз, синтез та узагальнення спеціальної та наукової літератури, аналіз нормативних документів.

Результати дослідження. Під час дослідження наукової літератури, багато вчених вказували, що система фізичної підготовки студентів ЗВО має вирішувати наступні основні завдань:

- 1) всебічний фізичний розвиток і досягнення високого рівня фізичної підготовленості студентів;
- 2) вивчення та вдосконалення специфічних фізичних якостей для даної професії;
- 3) для успішного оволодіння професією необхідно формувати і закріплювати прикладні рухові навички і вміння;

- 4) підготовка для кожної професії специфічних особливостей і умов трудової діяльності;
- 5) відповідно до вимог діяльності виховувати спеціальні морально-вольові і психічні якості;
- 6) для практичного застосування під час професійної діяльності молоді ЗВО, сприяти оволодінню знань з організації та методики проведення під час занять фізичним вихованням і спортом [2].

Основним змістом професійно-прикладної фізичної підготовки є фізичні вправи і види спорту, що відповідають особливостям професійної діяльності. Засоби, форми й методи фізичного виховання з професійною спрямованістю залежать також від умов і особливостей майбутньої роботи студентів, тобто від санітарно-гігієнічної характеристики виробничої діяльності (температурних умов, освітлення, запыленості, запиленості, шумів тощо), організації виробництва, режиму робочого дня (його тривалості, організаційних перерв тощо), характеру рухового режиму (фізичних зусиль, нервової напруги, темпу праці, робочої пози, рухів), впливу даної професії й умов праці на стан здоров'я та працездатність.

Форми фізичного виховання з професійною спрямованістю різнобічні. Проте вся система фізичного виховання тією чи іншою мірою має бути підпорядкована вимогам виробництва, забезпечувати підвищення продуктивності праці й профілактику професійних шкідливих факторів.

Так, для формування й удосконалення прикладних умінь і навичок доцільно широко застосовувати основні, так звані природні рухи (ходьба, біг, стрибки, метання, лазіння, веслування, пересування на лижах) і спеціальні засоби. До спеціальних засобів належать вправи на виконання прийомів і дій, характерних для різних професій. Їх виконують, як правило, в умовах, близьких до виробничих.

Для вироблення й удосконалення професійних якостей (психічні й фізичні здібності людини, від яких безпосередньо залежить якість виконання виробничих операцій і продуктивність праці) рекомендується застосовувати вправи на швидкість, силу й витривалість – загальну, швидкісну й силову; на координацію рухів, а також вправи, що вдосконалюють морально-вольові та інші психічні якості. Це вправи з різних видів спорту (гімнастики, легкої атлетики, спортивних ігор, лижного спорту, плавання тощо) і спеціальні вправи (на кріслі, що обертається; гойдалках різної конструкції, батуті, гімнастичному колесі та інших снарядах для тренування вестибулярного апарата). За допомогою спеціальних вправ можна додатково розвивати певні якості, яких вимагає той чи інший фах.

Особлива роль у фізичному вихованні з ППФП належить прикладним видам спорту, систематичні тренування з прикладних видів спорту дають змогу за відносно короткий строк підготувати студентів до високих фізичних навантажень та довести техніку виконання спеціальних рухів до високого рівня [2].

Прикладні фізичні вправи для ППФП студентів поділяють на групи:

- Загально-розвиваючі вправи (ЗРВ), що застосовуються для всебічного фізичного розвитку, з урахуванням їх різноманітності, правильного співвідношення та атлетичного характеру. Для ЗРВ розвитку м'язів верхніх кінцівок доцільніше давати підтягування на кільцях, жими штанги у різних вихідних положеннях;
- Спеціально-підвідні вправи (СПВ), основою цих вправ є рухові дії прикладного характеру. Вони використовуються для розвитку специфічних фізичних якостей, необхідних для успішного оволодіння певними професійними навичками. Доцільність їх застосування ґрунтується на перенесенні рухових навичок і тренуваності, виходячи з подібності рухових дій за ступенем і характером фізичних зусиль. Наприклад, якщо розвивається швидкість, то це певною мірою впливає й на підвищення сили;
- Підвідні вправи, призначені для засвоєння рухових дій, які можуть бути використані при підготовці до професійної діяльності. Навчання однієї рухової навички полегшує опанування іншою. Так, студенту, що вміє кидати гранату, потрібно менше часу, щоб навчитися кидати спис;

– Вправи у фонових рухах, від яких великою мірою залежать якість провідного руху, дії в складних рухових актах. Наприклад: біг баскетболіста порівняно з киданням м'яча у кошик є фоновим рухом, а кидання – провідною дією;

– Вправи схожі на робочі дії, однакових за структурою й характером з фізкультурними, спортивними діями за умови обов'язкового додержання принципів і правил тренування у фізичних вправах: плавання й веслування обов'язкові як професійні рухові навички для працівників водного транспорту; їзда на велосипеді й мотоциклі – для водіїв автомашин і механізаторів; ходіння на лижах – для працівників зв'язку й шляхових робітників;

Імітаційні вправи, що допомагають оволодіти формою розучуваних рухів (їхньою амплітудою й напрямом), з додержанням адекватності за формою, ступенем і характером фізичних зусиль в окремих випадках [2].

Висновки. Для підвищення стійкості організму студентської молоді проти несприятливих впливів зовнішнього середовища використовуються засоби прикладної фізичної підготовки:

– Проти перегрівання – використовувати вправи, що супроводжуються значним теплоутворенням (тривалий біг та пересування на лижах, ковзанах, спортивні ігри тощо);

– Проти кисневого голодування – застосовувати інтенсивний біг, плавання, пересування на лижах і ковзанах, пірнання, спеціальні вправи із затримкою дихання, спортивні ігри. Ефективними засобами є альпінізм, гірський туризм, тренування у високогірних умовах, а також тренування в барокамері;

– Проти загойдування – виконання вправ, які характеризуються швидкою зміною положень голови й усього тіла в просторі: повороти, нахили і обертання голови, що виконуються у високому темпі 2-4 рухи на секунду, на місці, в поєднанні з ходьбою, бігом; нахили тулуба вперед, назад, убік, кругові обертання із закритими і відкритими очима, гімнастичні вправи на кільцях, перекладині, брусах і спеціальних снарядах (гойдалці-лопінгу, що обертається, підкидній сітці), акробатичні вправи, стрибки у воду, слалом;

– Проти перевантажень – оволодіння вправами, що зміцнюють м'язи черевного пресу й ніг, стійки на голові й кистях рук до 20 секунд і більше, швидкі обертання на гімнастичному колесі, лопінгу, центрифугі.

– У певних видах ППФП для підвищення стійкості організму проти охолодження й перегрівання бажано застосовувати такі природні фактори як сонце, повітря, воду, не обмежуватись виконанням тільки фізичними вправами. Особливо корисно використовувати природні фактори у поєднанні з фізичними вправами, це дає більший ефект загартуванню під час проведення занять зі студентами, що працюватимуть просто неба, в гарячих цехах, в умовах впливу низьких і високих температур.

Для підвищення загальної ефективності усіх цих заходів велике значення мають гігієнічні фактори, зокрема правильний режим [2].

Аналізуючи умови професійної діяльності студентів ЗВО різних професій, слід зазначити широкий діапазон спеціальних знань, умінь і навичок. У більшості випадків випускники ЗВО, які працюють за фахом, знаходяться далеко не в ідеальних робочих умовах: недостатньо освітлених робочих місцях, слабка вентиляція повітря, маленьке робоче приміщення, велике скупчення комп'ютерної техніки, вплив природних явищ та зовнішнього середовища тощо. Специфіка використання засобів ППФП для студентів ЗВО різних спеціальностей полягає у зборі матеріалів, їх вивченню та групуванні, складанню та зведенню в таблицю, відліку і аналізу даних, точному формулюванні і викладі висновків. Професійно-прикладна фізична підготовка студентів ЗВО різних спеціальностей повинна містити вправи, за допомогою яких в рухи залучаються частини тіла та м'язові групи, які не беруть активної участі в трудовому процесі. Вони повинні бути підібрані таким чином, щоб навантаження припадало переважно на проблемні зони (які не були задіяні на протязі робочого дня). Постійне виконання вправ,

спрямованих на поліпшення постави, забезпечення правильного дихання, збільшення життєвої ємності легень.

Доцільно рекомендувати наступні засоби і методи ППФП:

- а) гімнастику: вправи з набивними м'ячами, з гімнастичної лавкою і на гімнастичній драбині, вправи зі скакалкою;
- б) різновиди спортивних ігор; волейбол: м'який прийом м'яча, точну його подачу, гру в невеликому колі; баскетбол: кидки в кошик, ведення м'яча зі зміною напрямку;
- в) легку атлетику: спринтерський біг з низького і високого стартів, біг на середні дистанції, стрибки в висоту і довжину з розбігу;
- г) рухливі ігри та ігри типу естафет;
- д) заняття в тренажерних залах, використовуючи засоби силових видів спорту (важка атлетика, пауерліфтинг, бодібілдинг, гирьовий спорт, армспорт, елементи силового фітнесу та кросфіту);
- е) види оздоровчого направлення, які сприяють розтягуванню та відновленню м'язів і суглобів після фізичного навантаження, системам дихання та вправ на рівновагу (різновиди оздоровчої гімнастики та акробатики, різновиди ментального фітнесу тощо)

Під час навчання студентів у ЗВО необхідно навчити їх правильно складати комплекси гімнастики та ППФП з урахуванням конкретних потреб майбутньої трудової діяльності. У кожне заняття обов'язково включати вправи для різних м'язових груп та суглобів. Доцільно максимально використовувати можливості проведення занять на відкритому повітрі [1].

Список використаних літературних джерел

1. Абдураман А.Ш., Непша О.В. Зміст і методи професійно-прикладної фізичної підготовки студентів – економістів. Перспективи, проблеми та наявні здобутки розвитку фізичної культури і спорту в Україні: матеріали II Всеукраїнської електронної конференції (Вінниця, 30 січня 2019 р.) / ред: С. М. Дмитренко, А. А. Дяченко. – Вінниця: ВДПУ, 2019. – С. 9-10.
2. Петелько В. В. Професійно-прикладна фізична підготовка у професійно-технічних навчальних закладах: [навч.-метод. посіб.] / В. В. Петелько – Вінниця, 2016. 43 с.
3. Фізичне виховання. Електронний посібник. URL: https://vukladach.pp.ua/MyWeb/manual/zagalosvit/fizuchne_vuxovanna/11/11.htm (дата звернення: 01.05.2025).

ОСНОВНІ ЕТАПИ РОЗВИТКУ КИЇВСЬКОЇ СПЕЛЕОЛОГІЇ: ВІД ВИТОКІВ ДО СЬОГОДЕННЯ (ДО 60-РІЧНОГО ЮВІЛЕЮ)

Мусіяченко О.С.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Вступ. Найбільш популярне визначення спелеології досить просте – наука про печери. Водночас, є багато нюансів. Історично, дослідження печер відбувалося пліч-о-пліч із потребою їх спортивного проходження. Тому спелеологію іноді називають «sporting science» (наприклад: «Underground Astronauts: Understanding the Sporting Science of Speleology and its Implications for HCI» [2]). (Хоча дискусії щодо сфери використання термінів «спелеологія», «спелеотуризм», «кейвінг» тривають донині й можуть стати об'єктом окремого дослідження).

На території України розташовані всесвітньо відомі карстові масиви, печери яких становлять значний науковий інтерес, а також є перспективними для розвитку спелеотуризму (екскурсійне відвідування або «спортивні» тури) чи історичного туризму (деякі печери є не лише пам'ятками природи, а й археології).

Одним із найпотужніших осередків спелеології в Україні став Київ. І хоча київська спелеологія налічує всього лише 60 років, їй є чим пишатися: потужні наукові дослідження, ґрунтовні системні експедиції, світові рекорди. Відповідно, постає потреба систематизації та гідного представлення її здобутків. На жаль, вони мало відомі широкому загалу, попри

наявність великого масиву інформації і проробленої роботи з її систематизації. Тому одна з цілей цієї розвідки — привернення уваги громадськості до цієї особливої «спортивної науки».

Географія експедицій київських спелеологів надзвичайно широка: від дослідження печер Поділля та Криму до експедицій у Середню Азію (Кирктау), Західний Кавказ (Арабіка), Туркменію (печера Фата-Моргана (Гаурдакська) та Північну Двіну (росія). Це роки системних експедицій, тренувань, першопроходжень, досліджень, відкриттів. Частина з них припадає на радянський період, коли були суттєво обмежені можливості з участі в міжнародних експедиціях. А спелеологічне спорядження, особливо на початкових етапах, виготовлялося учасниками експедицій самостійно. Попри це, київська спелеологія має значні досягнення, багатьом із яких вона завдячує наполегливості, кмітливості та самовідданості своїх членів.

Мета цієї розвідки — систематизувати та висвітлити найзагальніші відомості про розвиток Київської спелеології. Це дослідження не претендує на ґрунтовний аналіз досягнень конкретних експедицій, спелеотехніки різних років, досягнень окремих клубів чи діяльності видатних спелеологів. Це спроба здійснити загальний огляд із позицій сьогодення, визначити найзагальніші тенденції, ключові події, досягнення київської спелеології.

Методи. У роботі використано загальнонаукові, міждисциплінарні та спеціально-історичні методи дослідження: порівняльно-історичний, хронологічний, системний; джерелознавчі методи.

Основу матеріалів дослідження складають методичні матеріали, опубліковані до ювілеїв попередніх років; звіти з експедицій; спогади спелеологів; публікації досліджень спелеотуристичного потенціалу України; кадастр печер України, а також — публікації ресурсу «Історія української спелеології». Для характеристики історичного контексту використано також праці французького дослідника Мішеля Сифра «Поza часом» [3] та італійця Паоло Форті («Speleology in the Third Millennium: Achievements and Challenges» [1]).

Дослідження. Печери здавна використовувалися людиною як укриття, житло, сховище чи святилище. Але об'єктом наукового дослідження печери стали значно пізніше. Італійський дослідник Паоло Форті в статті «Speleology in the Third Millennium: Achievements and Challenges» [1] називає період із 3 тис. років тому до 1535 року *protoісторією спелеології* (The proto-history of Speleology). З XVI ст. інтерес мандрівників і науковців до печер знову посилюється, а в 1535 році було видано першу друковану книгу повністю присвячу печері [1, с.11]. У XVIII ст. розпочався розвиток організованого «печерного туризму» (cave tourism), але становлення ґрунтовних наукових досліджень припадає на XIX ст. [1, с.12]. Загальноприйнятий час виникнення «сучасної спелеології» («modern speleology») прийнято пов'язувати з кінцем XIX ст. та діяльністю французького спелеолога Едуарда Мартеля (Eduard Alfred Martel (1859–1938)). На цей же період припало заснування спелеологічних організацій, які мали покращити співпрацю між різними спелеологічними клубами в межах держав [1, с.14]. Саме з появою таких інституцій часто пов'язують початки становлення спелеології в певній державі, регіоні чи місті.

Українські території у цей період не мали власної державності, відповідно, і можливості становлення власної національної спелеологічної організації. Але такі глобальні тенденції як розвиток спелеотуризму, інтерес до печер, їх дослідження та проходження, звісно, були притаманні й нам.

Спелеологія в Києві. Попри те, що Київ розташований далеко від природних карстових районів, столична спелеологія за 60 років має вагомі досягнення.

Розвиток спелеології тут мав певні особливості, продиктовані особливостями середовища. Місцями для досліджень або тренувань стали спелеологічні об'єкти, яких тут сконцентровано доволі багато (київські печерні монастирі, дренажні системи, ДОТи Київського укріпрайону) та лесові печери (с. Ходосівка). А для дослідження карстових масивів організовувались експедиції.

Київська спелеологія офіційно починає свій відлік із 1965 року. За спогадами Тамари Крапівнікової (1951-2021), відомої української спелеологині та організаторки

спелеологічного руху, початок київської спелеології пов'язаний з моментом, коли завідувачка відділу туризму тодішнього Київського Палацу піонерів та школярів (нині — Київський палац дітей та юнацтва), Майстер спорту СРСР з альпінізму Галина Школа побачила на зльоті туристів Київщини молодого керівника туристського гуртка Дарницького Будинку піонерів Валерія Рогожнікова й запросила його організувати гурток спелеологів у новому приміщенні міського Палацу піонерів та школярів [4]. Будівництво цієї споруди було завершено в 1965 році, на місці Микільського військового собору, спорудженого в 1696 та знищеного більшовиками в 1934 році. Попри таку трагічну передісторію локації, КПДЮ згуртував багато діячів спелеологічного руху й на довгі роки став однією з важливих інституцій з підготовки спелеологів.

У 1965 році під керівництвом Валерія Рогожнікова було створено гурток у Київському палаці дітей та юнацтва (тоді — Київський палац піонерів), розпочинаються регулярні тренування, походи у відомі печерні споруди та пошук нових у Києві та околицях. Довідкові матеріали до 30-річчя київської спелеології (складено й упорядковано відомими київськими спелеологами Наталією Яблоковою та Олександром Климчуком [5]), зафіксовано дату 2 травня 1965: «2 травня 1965 року відбувся похід у підземні ДОТи у с. Віта Почтова, утворення групи «Летюча миша» (гуртківці Палацу піонерів: Висневський В., Савицький О., брати Захар'їни, сестри Стрижевські, Хапов О., Крапівнікова Т., в 1966 році додаються Яблокова Н., Пономарева Т. (Голікова) Яблокова М. (Чуруброва), Межибовська Л., Ленденська А.» [5, с.1] (переклад — О.М.). Керівник групи, Валерій Рогожников, жартував, що «Київська спелеологія виросла на жіночих кістках» [5, с.1].

Тамара Крапівнікова згадувала, що в підготовці спелеологів поєднувалися три основні напрями — спортивно-технічний, топографічний і природно-науковий [4].

Тренування відбувалися на стінці Зеленого театру на схилах Дніпра. «Тут ми вчилися підйомів і спусків по мотузці: спусках «пожежним» способом, «дюльфером»; освоювали підйом на «стремені» [4] (драбини були саморобні, зі старих мотузок і кривих палиць). Металеві тросові сходи, спускові пристрої з'явилися значно пізніше.

Обов'язковою частиною було навчання топографічній зйомці. Базою для цього стали спелестологічні об'єкти в Києві та околицях: Ближні та Дальні печери Києво-Печерської лаври, Звіринецькі печери, напівзасипані ходи підземних монастирів Китаєво та Церковщини (хутір Вільний).

Уже незабаром київські спелеологи значно розширили географію досліджень. Розглянемо кілька важливих векторів експедицій, які принесли нові відкриття, стали майданчиками робіт на роки вперед і були етапними в дослідженні підземного світу загалом.

Дослідження печер Поділля. Вже невдовзі після створення гуртка в КПДЮ розпочинаються експедиції на територію Заходу України. Поділля — потужний карстовий масив, який у подальшому стане всесвітньо відомим спелеотуристичним регіоном (нині екскурсійні тури організовуються до печер «Кришталева», «Вертеба», а спортивні тури — до печер «Атлантида», «Млиники», «Оптимістична» тощо). Нині лише на території Тернопільської області, згідно Кадастру печер і порожнин України, нараховується 145 печер [6]

Влітку 1969 року відкрито печери «Малишка» («Малеча Киянка») та «Атлантида» (с. Завалля, Хмельницька обл.), куди тривають систематичні експедиції.

До речі, тут у 1971 — 1972 роках киянами було проведено серію експериментів «Сифр» із тривалого перебування в печерах (назва пов'язана з ім'ям французького геолога, спелеолога Мішеля Сифра. Широковідомими були його експерименти з тривалого перебування людини в печері, без можливості визначення часу [3].

У 1981 — 1984 роках основні роботи киян на Поділлі перемістились у район с. Кривче (печера «Глінка»). Уже в час Незалежності кияни тут відкрили ще кілька цікавих печер.

Крим та вертикальна спелеологія. На території Кримського півострова знаходяться великі карстові масиви. Згідно даних Кадастру печер та порожнин України, на території АРК

задокументовано 1590 печер [6]. У часи Незалежності популярними для відвідування туристами стали печери «Мармурова», «Еміне-Баїр-Хосар», «Червона» («Кізил Коба»). Тут також залягає більшість вертикальних печер України. Гірський Крим став не лише місцем досліджень, а й майданчиком для проведення спелеотаборів, де українські спелеологи опановували спортивно-технічні навички, необхідні для робіт у вертикальних печерах (Одними з перших, де взяли участь кияни були 1970 та 1971 роки — на масивах Карабі та Чатир-Даг. Вони стали районами робіт і відкриттів на багато років (роботи в Солдатській, Кримській, Міледі).

Київська лабораторія спелеологічних досліджень. Експедиції в Середню Азію. Восени 1971 року утворилась Київська Лабораторія спелеологічних досліджень (керівник — Валерій Рогожников, науковий керівник — Олександр Ломаєв, відповідальний секретар — Олександр Климчук).

У 1972 розпочинаються експедиції на Кирктау (Узбекистан). Також у серпні 1972 року відкрито шахту, названу на честь Лабораторії (потім перейменовано на «Київську») (Олександр Климчук, Олександр Резніков), яку пройдено до -270 м. Масштабні експедиції сюди тривали й улітку 1973, 1975, 1976 років.

Літо 1973 та 1974 років — перші дослідження та топозйомка печери Фата — Моргана (Гаурдакська) на південному сході Туркменії. На жаль, цю печеру в подальшому було знищено кар'єром.

Масштабні розвідувальні експедиції в різні райони Середньої Азії тривали влітку 1977, 1978, 1979, 1980 років.

У 1979 — утворено карстолого-спелеологічний загін при Інституті геологічних наук АН України. Керівником загону став Олександр Климчук (1956 — 2023) - український гідрогеолог, геоморфолог, карстолог і спелеолог, член-кореспондент НАН України (2018). З його ініціативи невдовзі розпочинається систематичне дослідження печер на масиві Арабіка (Західний Кавказ).

Експедиції на Арабіку (Західний Кавказ). Влітку 1980 розпочалися роботи на Арабіці - масиві, який невдовзі принесе світові рекорди глибини. Велика частина ініціатив, робіт із проходження та дослідження цих печер належить київським спелеологам. У 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990 роках тривали роботи в шахтах Куйбишевська, Генріхова Безодня, Берчильська, Вахушті Багратіоні, Крубера-Вороняча. Основне досягнення робіт на Арабіці то часу — розвідка системи Арабікської до — 1100 м (об'єднання Куйбишевської та Генріхової Безодні). Керував дослідженням шахти Куйбишевська до глибини 1100 м Олександр Климчук, він також організував експерименти з трасування підземних вод Арабіки, у результаті яких була виявлена найглибша карстова гідросистема світу та потенціал дослідження найглибших печер. Київськими експедиціями цього періоду було пробито продовження в шахті Крубера, яка була досліджена до глибини 340 м [7].

Доба Незалежності. Новим етапом розвитку української спелеології стала доба Незалежності. Відкриваються нові можливості для міжнародної співпраці та участі в експедиціях (Словенія, Туреччина, Хорватія що ще). Українські спелеологи, зокрема і представники київських клубів, беруть участь у Міжнародних конгресах і конференціях.

У 1991 році Київський карстолого-спелеологічний центр розпочав випуск першого на пострадянському просторі періодичного спелеологічного видання — вісника «Свет».

У січні 1992 — київські спелеологи взяли активну участь у створенні Української спелеологічної Асоціації.

Експедиції в район Арабіки, про які йшла мова вище, систематично тривали після здобуття Україною Незалежності. У 2000 році засновано проєкт «Поклик безодні», метою якого було організаційне забезпечення експедицій Української спелеологічної асоціації з пошуку та дослідження найглибших печер планети й першої печери глибиною понад 2000 м. Київські спелеологи, які впродовж багатьох років регулярно працювали в печері Крубера, у складі Української спелеологічної асоціації встановили світовий рекорд глибини у 2012 році. Глибина печери сягнула 2196 м. (керівник — Юрій Касьян).

На території України активні дослідження тривали в традиційних для київської спелеології районах — на Поділлі (с.Кривче, с.Олексинці), де кияни організовували експедиції або брали участь у дослідження інших клубів (Тернополя, Львова, Чернівців). У 1992 році неподалік від с. Кривче відкрито печеру «Славка». У 2008 учасниками групи «Карст» відкрито печеру «Мушкарова Яма» (с. Олексинці, Тернопільська обл.). Роботи в цьому регіоні тривають і нині [8].

Експедиції УСА в печери гірського та передгірського Криму тривали до 2014 року, коли подорожі сюди припинилися через російську агресію та анексію Кримського півострова російською федерацією. Зараз російська окупаційна влада «привласнила» кримські печери, внівши їх в «Атлас пещер россиі».

Повномасштабне російське вторгнення, звісно, змінило фокус уваги. Багато київських спелеологів зараз боронять нашу Державу або долучилися до волонтерського руху. Одним із наріжних питань, яке постало перед українськими спелеологами, також було виключення російської федерації із членів UIS (голосування відбулося під час Міжнародного спелеологічного конгресу в липні 2022).

Попри складну ситуацію тренування та дослідження тривають. У Київському спелеологічному клубі діє спелеошкола, поновлено тренування з вертикальної спелеотехніки (керівник — Юрій Касьян) та проведення заочних турнірів із мотузкового спелеоконтуру (підйом на мотузці довжиною 30 м. на швидкість). Проводяться також експедиції з дослідження вертикальних печер у карстових районах Карпат і Поділля (на момент написання публікації, остання експедиція — з 3 по 10 травня) (керівник — Юрій Касьян).

Результати дослідження. За період свого розвитку київська спелеологія має значні досягнення. У непростих геополітичних умовах вона пройшла стрімкий шлях від гуртка до лідерства в дослідницькій сфері та встановленні світових рекордів. Змінилося надзвичайно багато: спорядження, техніка проходження; формат експедицій; знання про спелеогенез.

Висновки. Матеріали, накопичені за ці роки, можуть слугувати джерельною базою окремих досліджень з історії української науки, розвитку туризму чи спортивної підготовки. Окремої уваги також заслуговує висвітлення досягнень конкретних експедицій, клубів і видатних київських спелеологів.

Список використаних літературних джерел

1. Forti, P. (2002). Speleology in the Third Millenium: Achievments and Challenges. Theoretical and Applied Karstology, vol. 15/2002 pp. 7-26.
2. Mencarini, E., Rapp, A., & Zancanaro, M. (2021). Underground astronauts: Understanding the sporting science of speleology and its implications for HCI. International Journal of Human-Computer Studies, 151, 102621. DOI: 10.1016/j.ijhcs.2021.102621
3. Siffre Michel. (1964) Beyond time. McGraw-Hill.
4. Крапівінікова Т. (2002).Становлення спелеотуризму в Києві. Спогади ветеранів самодіяльного туристського руху в Україні. Самодіяльний туризм у Києві в 1950-1970-х рр. ХХ ст. Видання друге, доповнене. К., 2002.
5. Яблокова Н. Климчук О. (1995) Київській спелеології 30 років. Основні віхи та факти. К.1995. 8 с.
6. Кадастр печер України. <https://caves.in.ua/>
7. Сайт Української спелеологічної асоціації <https://www.speleoukraine.org/index.php/uk/usa/istoriya/pochesni-chleni/46-pochesni-chleni/462-klimchuk-oleksandr-borisovich>
8. Сайт печери «Мушкарова Яма». <https://speleo.kiev.ua/4.php>

ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ ДО РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Петрова Н.В.

Латишев М.В.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Вступ. Загальна проблема низької рухової активності серед здобувачів вищої освіти залишається актуальною в сучасному світі, зокрема на тлі домінування малорухливого способу життя, що спричинено безліччю соціальних та психологічних чинників сьогодення [1]. Особлива увага має приділятися руховій активності студентів, оскільки саме вона є ключовим чинником ефективного становлення та функціонування молодого організму через систематичний розвиток фізичних якостей [2]. Досягти такого результату неможливо ніяким іншим шляхом, окрім занять фізичними вправами та спортом. Водночас цифрові інструменти, які активно інтегруються в повсякденне життя молоді, можуть бути використані як засіб підвищення інтересу до занять фізичними вправами через мотивацію до занять спортом, регулярними заняттями рекреаційною та руховою активністю [4, 5].

Потребують вивчення, узагальнення та пошуку шляхи подолання сучасних викликів, що ґрунтуються на необхідності змін режиму рухової активності студентської молоді, пошуку можливостей мотивації до здорового способу життя через поєднання цікавих для дівчат та юнаків гаджетів і застосунків з фізичною активністю тощо.

Мета дослідження - обґрунтувати сучасні особливості цифрових засобів, що слугуватимуть ефективними інструментами стимулювання студентської молоді до рухової активності.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення науково-методичної літератури; синтез; контент-аналіз.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз науково-методичної літератури, синтез актуальних досліджень та сучасних публікацій вітчизняних спеціалістів, що вивчають питання впливу та використання цифрових технологій у фізичному вихованні та освіті, дозволив аргументовано наголосити на потребі змін у сучасних заняттях руховою активністю молоді за допомогою мобільних застосунків, що підвищить залученість та мотивацію здобувачів вищої освіти, зокрема у фізичному вихованні [2-5].

На основі опрацювання науково-методичної літератури визначено та узагальнено причини низької рухової активності молоді, а саме:

- стрес спричинений військовим станом в країні;
- використання і проведення вільного часу переважно у соціальних мережах, що сприяє малорухливому способу життя;
- інтенсивність навчального процесу за комп'ютерами негативно впливає на молодий організм студентів, що призводить згодом до його перевантаження;
- прогресивні технології, що дозволяють навчання, виконання професійних обов'язків, вирішення побутових питань та соціалізацію у смартфоні.

Сьогодення диктує вимоги активного пошуку нових форм і ефективних методів щодо оптимізації рухової активності студентської молоді засобами фізичного виховання. Наявна потреба об'єднання сучасних цифрових технологій з оптимальним забезпеченням рухової активності молоді, що можливо за допомогою цифрових інструментів: мобільні додатки, гаджети, інтерактивні платформи, віртуальна реальність (VR) та доповнена реальність (AR) [4], тому що онлайн-ресурси допомагають відслідковувати фізичну активність, контролювати вагу, сон. А це в свою чергу дає відчуття контролю за здоров'ям, мотивує до формування звички регулярно займатися руховою активністю, активізувати навчальний процес, прискорити якість та швидкість сприйняття інформації, полегшити засвоєння знань.

Автори інноваційних публікацій вбачають основними бар'єрами до формування мотивації студентів брак інтересу до стандартних програм фізичного виховання, низький рівень

обізнаності про користь рухової активності та нестачу соціальної підтримки. Успішне формування мотивації можливе і через впровадження цифрових технологій як засобу підвищення інтересу до занять фізичними вправами [1, 3].

Цифрові інструменти є необхідністю сучасної людини, що мотивують до занять руховою активністю, до збереження здорового способу життя, надають можливість тренуватися в будь-який зручний час і змогу обирати місце, використовуючи лише смартфон або комп'ютер [4, 5]. Їх переваги є визначеними зручністю та доступністю:

- фітнес-додатки, які допоможуть вести здоровий спосіб життя, регулярно та ефективно тренуватись;
- застосунки з тренувальними програмами та вправами, які спонукатимуть до виконання фізичних вправ дома й у спеціалізованих спорудах з відповідним обладнанням (стадіони, басейни, спортивні зали, тренажери тощо).

Вирішення сучасних проблем у підвищенні мотивації до рухової активності студентської молоді вбачаємо у дієвому впровадженні нових цікавих програм із застосуванням цифрових гаджетів (сучасних фітнес платформ, фітнес-трекерів) у повсякденні заняття фізичними вправами; донесенні інформації про ефективний вплив рухової активності на якість та тривалість життя та обґрунтуванні фізичного навантаження як профілактики захворювань та травм.

Вивчення ринку сучасних пропозицій цифрових інструментів, дозволяє їх синтезувати та узагальнити:

- фітнес-додатки (крокомір - пристрій для підрахунку кількості зроблених кроків під час ходи; пульсометр – ефективний у відстеженні пульсу і підтримці його в певному проміжку; фітнес-браслет – сприяє контролю за руховою активністю протягом дня);
- мобільні застосунки з тренувальними програмами та запропонованими вправами, що можливо виконувати самостійно та вільно за вибором часу і місця («Активні парки» - це можливість для кожної людини, не залежно від віку, займатися руховою та фізичною активністю, а також розвивати свої фізичні здібності; «Пілатес» - вправи на розвиток гнучкості всіх м'язів тіла, дозволяє виконувати вправи не виходячи з дому; «Табата» - виконання максимальної кількості вправ за мінімальний проміжок часу).

Усі вище проаналізовані цифрові інструменти стимулюють та допомагають вести активний спосіб життя, підвищують рухову активність та мотивують до занять фізичною культурою та спортом у формі, цікавій сучасній молоді.

Висновок. Недостатність рухової активності сучасної студентської молоді є соціальним явищем, спричиненим факторами сьогодення (стресом, військовим станом, технологічним прогресом, модними вподобаннями).

Цифрові технології стають необхідним інструментом у фізичному розвитку та підвищенні ефективності рухової активності здобувачів вищої освіти, що сприяють посиленню мотивації, прискорюють якість та швидкість сприйняття інформації, полегшують засвоєння знань, що є перевагою в майбутньому.

Список використаних літературних джерел

1. Андрєєва, О. В., Степанюк, В., Хрипко, І. В., Івчатова Т. В. (2024). Рухова активність і здоров'я студентів: сучасний стан, проблеми і перспективи. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, 12 (185), 9–14. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.12\(185\).01](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.12(185).01).
2. Бойко, Г. Л., Козлова, Т. Г. (2021). Вплив рухової активності на показники фізичного стану студентської молоді. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, 4 (134), 13–16. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.4\(134\).03](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.4(134).03).

3. Гелета, Д. Д., Мальнєв, Д. М. Іноваційні підходи до фізичного виховання: як комп'ютерні технології революціонізують здоровий спосіб життя (2024). *Universum*, 4, 211–217. <https://archive.liga.science/index.php/universum/article/view/705>
4. Чепелюк, А. В., Євтушенко, В. В., Івахно, О. В. (2025). Використання цифрових технологій для моніторингу та підтримання фізичної активності здобувачів освіти. *Педагогічна Академія: наукові записки*, 15. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14963043>
5. Чухланцева, Н. В., Шуба, Л. В., Шуба, В. В. (2020). Мобільно орієнтовані фітнес-технології як засіб впливу на фізичну активність студентів. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 75(1), 253–268. <https://doi.org/10.33407/itlt.v75i1.2581>.

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ У ПІДГОТОВЦІ ДО ЗМАГАНЬ ЮНИХ ТХЕКВОНДИСТІВ

Полянський Д.А.

Лисенко О.М.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Вступ. Управління змагальною діяльністю юних тхеквондистів є важливим аспектом спортивної підготовки, що безпосередньо впливає на досягнення високих результатів у спорті [3]. Сучасний спорт зазнає постійного розвитку завдяки впровадженню інноваційних технологій, які дозволяють значно покращити якість тренувального процесу, підвищити ефективність змагальної діяльності та мінімізувати ризик травм [1, 2]. Новітні рішення у галузі спортивної науки спрямовані на оптимізацію навантаження, вдосконалення техніки виконання рухів, покращення тактичної підготовки та скорочення часу на відновлення спортсменів після інтенсивних фізичних навантажень. Впровадження високотехнологічних методів дозволяє не лише об'єктивно оцінювати рівень фізичної підготовки атлетів, а й персоналізувати тренувальні програми з урахуванням індивідуальних особливостей організму кожного спортсмена.

Мета дослідження. Визначити ефективні підходи до управління змагальною діяльністю юних тхеквондистів з метою підвищення їхньої спортивної результативності.

Методи дослідження. Аналіз наукової і науково-методичної літератури, педагогічне спостереження, аналіз, синтез.

Результати дослідження. Ефективність управлінських рішень у спортивній підготовці визначається їхньою здатністю покращувати фізичні, технічні та психологічні характеристики спортсменів. У сучасній спортивній практиці застосовують як традиційні, так і інноваційні методи, кожен із яких має свої переваги та обмеження.

Порівняльний аналіз традиційних та інноваційних методів представлено в таблиці. Для оцінки ефективності управлінських рішень у тренувальному процесі проведено порівняння традиційних підходів, що ґрунтуються на класичних методиках підготовки, з інноваційними технологіями, які використовують сучасні наукові досягнення.

Таблиця 1

Порівняльний аналіз традиційних та інноваційних методів

Критерій	Традиційні методи	Інноваційні методи
Підхід до навантажень	Фіксовані навантаження, які регулюються за суб'єктивною оцінкою тренера	Персоналізовані навантаження на основі даних біомоніторингу
Аналіз техніки	Візуальний аналіз тренером, корекція на основі досвіду	Відеоаналіз рухів, використання біомеханічних датчиків
Психологічна підготовка	Традиційні методики мотивації, бесіди	Віртуальна реальність, нейрофідбек, когнітивні тренажери

Критерій	Традиційні методи	Інноваційні методи
Контроль відновлення	Стандартні методи: масаж, розтягування, відпочинок	Індивідуалізований підхід із застосуванням сучасних технологій (кріотерапія, моніторинг рівня стресу)
Тренувальна структура	Переважно загальні тренувальні плани	Гнучкі тренувальні програми, адаптивні до стану спортсмена

Аналіз показав, що інноваційні методи, засновані на цифрових технологіях та персоналізованому підході, сприяють підвищенню ефективності підготовки до змагань. Вони дозволяють зменшити ризик травм, підвищити адаптивність спортсменів та покращити їхні фізіологічні показники.

Однак традиційні методи, перевірені часом, також залишаються важливими, особливо для формування базових навичок, виховання дисципліни та розвитку командної взаємодії.

Найбільш оптимальним рішенням є поєднання традиційних і сучасних методик, що забезпечує комплексний підхід до підготовки спортсменів та дозволяє максимально реалізувати їхній потенціал.

Рекомендації щодо вдосконалення управління змагальною діяльністю юних тхеквондистів. Сучасний спортивний світ характеризується динамічним розвитком технологій, що дозволяє значно підвищити ефективність тренувального процесу, змагальної діяльності та відновлення спортсменів. Використання інноваційних рішень у підготовці забезпечує точний аналіз фізичних та технічних показників, сприяє покращенню тактичної грамотності та мінімізує ризик отримання травм.

Однією з найбільш затребуваних технологій у сучасному спорті є відеоаналіз, який дозволяє детально аналізувати технічні та тактичні аспекти виступів спортсменів. Використання відеоаналітичних систем дає змогу тренерам і спортсменам переглядати записи змагань, розбирати помилки, аналізувати рухові характеристики та вдосконалювати стратегію ведення поєдинку або гри. Завдяки високій точності відеозапису та спеціалізованому програмному забезпеченню можна визначати навіть незначні недоліки у виконанні технічних елементів, що дозволяє швидко їх виправляти та покращувати загальний рівень майстерності.

Одним із ключових напрямів модернізації спортивної підготовки є впровадження відеоаналізу. Сучасні цифрові системи дозволяють тренерам та спортсменам детально розбирати технічні помилки, відстежувати динаміку рухів та моделювати оптимальні стратегії ведення змагань. Відеоаналіз дає можливість коригувати тактику в реальному часі, адаптуючись до особливостей суперників.

Ще одним важливим компонентом є застосування біомеханічних датчиків, які фіксують параметри рухової активності, силу ударів, швидкість реакції та рівень навантаження на м'язи та суглоби. Біомеханічний моніторинг дозволяє тренерам своєчасно вносити корективи в тренувальні програми, уникати перевантаження певних груп м'язів та мінімізувати ризик травматизму. Це дозволяє не лише оцінювати поточний стан спортсмена, а й запобігати перевантаженню та травмам. Завдяки інтеграції цих технологій у тренувальний процес можна розробляти індивідуальні програми підготовки, що враховують особливості фізіології кожного спортсмена.

Окрему роль у вдосконаленні змагальної діяльності відіграє віртуальна реальність (VR). Використання сучасних VR-тренажерів дозволяє імітувати змагальні ситуації без фізичного навантаження, що особливо важливо при відновленні після травм. Сучасні VR-тренажери дозволяють спортсменам імітувати змагальні ситуації у безпечних умовах без необхідності безпосередньо брати участь у фізичних поєдинках, відпрацьовувати тактичні дії, вдосконалювати реакцію на зміну обставин та покращувати психологічну стійкість під час змагань. Віртуальні платформи створюють можливість для моделювання різних сценаріїв змагань, що сприяє покращенню прийняття рішень у стресових умовах.

Окрім оптимізації тренувального процесу, сучасні технології активно застосовуються у відновленні спортсменів після фізичних навантажень. Додатково сучасні технології впроваджуються у процес відновлення спортсменів. Інноваційні методи, такі як кріотерапія, застосування компресійного обладнання та глибокий м'язовий масаж за допомогою спеціалізованих пристроїв, дозволяють скоротити період відновлення після інтенсивних фізичних навантажень та запобігти розвитку хронічної втоми. У свою чергу, спеціалізовані мобільні додатки для моніторингу фізичного стану дозволяють тренерам і медичним фахівцям у режимі реального часу відстежувати стан спортсмена та коригувати відновлювальні процедури відповідно до його індивідуальних потреб.

Висновки. Впровадження сучасних технологій у спорт сприяє значному підвищенню ефективності тренувального процесу, покращенню технічної та тактичної підготовленості спортсменів, зниженню травматизму та прискоренню відновлення. Використання відеоаналізу, біомеханічних датчиків, віртуальної реальності та інноваційних методів відновлення дозволяє підвищити якість тренувального процесу, знизити ризик травм та забезпечити конкурентоспроможність спортсменів на міжнародному рівні. У майбутньому розвиток технологій у спорті продовжуватиме вдосконалювати методики підготовки, створюючи нові можливості для досягнення максимальних результатів.

Крім того, використання відеоаналізу, біомеханічних сенсорів, віртуальної реальності та новітніх методів реабілітації є важливими складовими сучасного спортивного менеджменту, що забезпечують конкурентоспроможність спортсменів на міжнародному рівні.

Список використаних літературних джерел

1. Каратеев, І.Д. (2021). Оптимізація тренувального процесу юних тхеквондистів. *Слобожанський науково-спортивний вісник*, 3, 45-51.
2. Марченко, С.І. (2020). Сучасні підходи до фізичної підготовки у тхеквондо. *Наука в олімпійському спорті*, 2, 34-42.
3. Українська федерація тхеквондо (2022). Офіційні методичні рекомендації.

ПРОЯВ ЕФЕКТУ ЗГАСАННЯ РЕАКЦІЙ ОРГАНІЗМУ В ОЗДОРОВЧОМУ ТРЕНУВАННІ ЛЮДЕЙ ЗРІЛОГО ВІКУ (РЕТРОСПЕКТИВНІ ДОСЛІДЖЕННЯ)

Хорошуха М.В.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

*Присвячується пам'яті мого Учителя, доктора медичних наук, професора
Ігоря Муравова*



Вступ. Відомо, що формування, збереження та зміцнення здоров'я у громадян України як у минулі роки, так і особливо у теперішній воєнний час є надзвичайно актуальною проблемою з точки зору майбутнього нашої держави. На сьогодні існує величезний арсенал літературних джерел щодо впливу занять фізичними навантаженнями (власне фізичних вправ) на людей різного віку, статі та професійної зайнятості. На нашу думку, серед чисельної кількості

монографій, журнальних публікацій для науковців та широкого кола читачів, особливої уваги набувають наукові праці професора Ігоря Муравова та його учнів в галузі біології, медицини, фізичної культури й спорту. Особливо варто виділити ті праці, в яких автор (за даними багаторічних досліджень) дає відповіді на низку актуальних питань з проблем здоров'я широких верств населення України. Серед них виділимо такі: 1) Чому фізичні вправи та загартовування є життєво необхідними для сучасної людини? 2) Як впливають на організм людини різні засоби фізичної культури? 3) Як за допомогою фізичної культури і спорту забезпечити високий рівень життєздатності та захисних сил організму? 4) Чому оздоровчі ефекти окремих видів рухової активності та фізичного тренування не несуть загально стимулюючого впливу на організм? 5) У чому сутність ефекту «згасання реакцій організму» в умовах активного відпочинку та рухових переключень? тощо [2, 5, 1].

Серед різних напрямів медико-біологічних досліджень І. Муравова значна роль відводилася науковому обґрунтуванню методів термінової стимуляції працездатності людини у трудовій діяльності, фізичному вихованні та спорті. Зокрема, було встановлено, що в умовах активного відпочинку, замість очікуваної сумації вегетативних реакцій організму (робота плюс додаткова діяльність), як не парадоксально, але факт: відбувалося суттєве зниження основних енергозабезпечуючих (серцево-судинної та дихальної) систем, що отримало назву «ефект погашення функцій» [2]. В умовах реалізації цього ефекту додаткові активуючі вправи (навантаження) стають свого роду «антинавантаженням» [2, 5].

Складовими більшості нетрадиційних методів оздоровлення людини силами Природи [наприклад: оздоровча система Кацудзо Ніші, дихання за методом Бутейка, система природного оздоровлення Порфирія Іванова, запатентований нами спосіб швидкої гармонізації психоемоційного стану людини, так звана дихальна вправа «Біоенергетичний насос» (патент України № 50707)] є ходіння босоніж, обливання холодною водою чи купання в ній тощо [3].

У світі новітніх даних виділяється низка факторів оздоровчої дії холодної води на організм, на яких ґрунтуються вище зазначені оздоровчі системи. Одним із таких факторів є часткова нейтралізація позитивного заряду організму. Відомо, що в процесі життєдіяльності наш організм «накопичує» надлишок згаданого заряду на поверхні шкіри, тобто позитивно заряджається. Після купання чи обливання холодною водою поверхня шкіри отримує негативний заряд. Людина при цьому відчуває легкість в тілі та «прилив» сил. Останнє, на нашу думку, є ефектом прискорення відновних процесів та термінової стимуляції працездатності організму. Вище висвітлене, без сумніву, може мати практичне використання у різних видах активної діяльності та фізичного тренування людини.

Мета дослідження – дослідити особливості впливу ходіння босоніж на організм людини та можливості його використання в практиці оздоровчого тренування (на прикладі бігу).

Методи дослідження: 1) *теоретичні* – аналіз наукової та науково-методичної літератури з проблем оздоровчих ефектів фізичної культури і спорту; 2) *емпіричні* – оцінка функціонального стану та педагогічний експеримент; 3) *аналітичні* – методи статистики.

У дослідженні взяли участь 33 дорослі особи: чоловіки (n=15) віком 36–50 років та жінки (n=18), відповідно, віком 36–48 років, які займалися оздоровчим тренуванням та природним загартовуванням за системою Порфирія Іванова в групі «Здоров'я» при Броварському міському клубі природного оздоровлення людини за системою П. К. Іванова «Водолій» (державний реєстраційний номер 406-271-Клуб від 19 травня 1992 року; ініціатор створення і голова клубу на громадських засадах – Михайло Хорошуха). Стаж занять оздоровчим тренуванням та загартовуванням членів цього клубу становив 5–7 років.

Дослідження з використання бігових навантажень проводилися на легкоатлетичному стадіоні Броварського вищого училища фізичної культури (м. Бровари, Київська обл.). Методика проведення проста, не потребувала максимальних зусиль. Обстежувані протягом дня виконували два забіги підтюпцем (кожні 100 м дистанції чоловіки і жінки пробігали за 35-45 с; довжина дистанції – 800 м; загальний час проходження дистанції становив приблизно 5 хв). Після проходження вказаної дистанції (у першому варіанті забігу) у положенні «сидячи» обстежуваним здійснювалося пасивне відновлення у звичних умовах (спортивному взутті). На другій і п'ятій хвилинах відпочинку з інтервалом у 30 секунд аускультативно визначали частоту серцевих скорочень (ЧСС) з наступним перерахунком за одну хвилину ($\text{уд.} \cdot \text{хв}^{-1}$). Цей варіант забігу проводився у першій половині дня (з 9:00 до 11:00 години). Наступний забіг здійснювався у другій половині дня (з 17:00 до 19:00 години). Методика реєстрації ЧСС була такою, як у першому варіанті. Однак, на відміну від першого забігу у цьому варіанті проводилося активне відновлення з використанням додаткових засобів, а саме: на першій хвилині відпочинку обстежуваний знімав спортивне взуття, потім на дві-три секунди занурював стопи ніг у холодну воду, температура якої становила 8°C , та переходив на ходіння по трав'яному газону босими ногами протягом періоду відновлення (до 5 хвилин). Такі дослідження проводилися у травні-червні (літній період).

Дослідження взимку (зимовий період) здійснювалися у лютому-березні при температурі повітря від 0°C до мінус $3-4^{\circ}\text{C}$. Перший варіант такого дослідження майже ідентичний аналогічному варіанту, що проводився у літньому періоді. Відмінність полягала лише в тому, що обстежувані після бігу через холодне повітря відпочивали не сидячи на лавочці, а повільно ходили по стадіону у спортивному взутті. У другому варіанті виконання бігу кожний обстежуваний роззувався і ходив босоніж по свіжому снігу протягом всього періоду відпочинку (до 5 хвилин). Реєстрація ЧСС (в обох випадках) проводилася за раніше наведеною схемою. Дослідження було добровільним. На період дослідження усі обстежувані були здорові.

Результати дослідження. Аналіз динаміки ЧСС у чоловіків 36–50 років після бігу (дистанція 800 м) на 2-й і 5-й хвилини відновлення у звичних умовах (спортивному взутті) та з використанням босоходіння по трав'яному газону (літній період обстеження) засвідчив таке: 1) не знайдено статистично значущих відмінностей у значеннях ЧСС відразу після бігу, що проводили у звичних умовах та з використанням босоходіння ($p > 0,05$); 2) реєструвалося достовірне зниження ЧСС на 2-й і 5-й хв відпочинку після ходіння босоніж по траві та з миттєвим (протягом 2–3 с) занурюванням стоп ніг у тазик з холодною водою порівняно з проведенням відпочинку у звичних умовах, тобто в спортивному взутті ($p < 0,001$ в обох випадках); 3) зниження середньоарифметичних значень ЧСС за весь період відновлення було на 9,3 % (37,9–28,6) більшим при виконанні босоходіння, ніж при ходінні у кросівках (табл.1).

У жінок подібно до чоловіків також спостерігався однотипний характер значень ЧСС за усіма вище зазначеними позиціями. Гендерна різниця відмічалась лише в тому, що у чоловіків статистично значущі відмінності (в усіх випадках) реєструвалися на 0,1%-му рівні статистичної значущості, а у жінок, відповідно, на 1%-му рівні.

Порівняльний аналіз результатів досліджень, що проводилися в зимовому періоді, до аналогічних, що відбулися в літньому періоду, дозволив встановити суттєве зниження кардіоритму на 2-й та 5-й хв відновлення як у чоловіків, так і жінок в умовах виконання ходіння босоніж по снігу, порівняно з перебуванням у звичних умовах. Однак, у чоловіків реєструвалося більш виражене зниження ЧСС за весь період відновлення, ніж у жінок. Так, у чоловіків зниження ЧСС становило 12,1 % (34,8–22,7), тоді як у жінок лише 5,8 % (31,6–25,8).

Таблиця 1

Частота серцевих скорочень чоловіків 36-50 років після бігу на 2-й і 5-й хвилини
відновлення у звичних умовах (спортивному взутті) (А) та з використанням босоходіння по
трав'яному газону (Б) (n=15), $X \pm m$

А				Б			
ЧСС (уд.·хв ⁻¹) у різні періоди відновлення				ЧСС (уд.·хв ⁻¹) у різні періоди відновлення			
одразу після бігу	на 2-й хв	на 5-й хв	зниження ЧСС за весь період відновлення, %	одразу після бігу	на 2-й	на 5-й хв	зниження ЧСС за весь період відновлення, %
139,6±1,29	114,0±1,92	98,6±1,44	28,6	138,4±1,22	98,8±1,84	85,8±1,32	37,9
Значущість відмінностей між А і Б, р				>0,05	<0,001	<0,001	–

У цілому можна вважати, що усі дорослі (чоловіки та жінки) характеризувалися однотипністю функціональних змін з боку серцево-судинної системи на додаткові навантаження (ходіння босоніж по снігу), що використовувалися в періоді відновлення. Хоча, як свідчать результати досліджень, більш вираженими (в плані рівнів статистичної значущості) були значення відмінностей у чоловіків, ніж у жінок (так, у чоловіків суттєві відмінності реєструвалися при $p=0,999$, тоді як у жінок – при $p=0,99$).

І наостанок, сам ефект погашення вегетативних реакцій організму в умовах використання після бігу додаткових холодних навантажень (обливання ніг холодною водою влітку чи ходіння босоніж по снігу, відповідно, взимку) є беззаперечним результатом специфічного, а в деяких випадках вибіркового, впливу фізичних навантажень на функції організму людей різного віку, статі та професійної зайнятості [5, 4, 3]. При цьому, згадані додаткові навантаження, згідно з уявленнями самого І. Муравова, є «антинавантаженнями» для організму [2].

Висновки. Додаткове використання босоходіння по трав'яному газону з попереднім миттєвим охолодженням стоп ніг після бігу прискорює відновні процеси, що є ефектом погашення реакцій організму, а самі додаткові навантаження – «антинавантаженнями». За цих умов не встановлено значущої різниці в характері відновлення організму після бігу у літньому (при ходінні босоніж по траві та терміновому обливанні ніг холодною водою) та у зимовому (при босоходінні по снігу) періодах дослідження.

Список використаних літературних джерел

1. Буліч, Е., & Муравов, І. (2011). Наука в галузі фізичної культури: від м'язових навантажень до управління функціями організму і зміцнення здоров'я. *Фізична активність, здоров'я і спорт*, 1(3), 70-84.
2. Муравов, І. В. (1989). *Оздоровчі ефекти фізичної культури і спорту*. Здоров'я.
3. Хорошуха, М. Ф. (2017). *Оздоровлення людини силами Природи: монографія*. Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова.
4. Bar-Or, O., & Rowland, T. W. (2004). *Pediatric Exercise Medicine: From Physiologic Principles to Health Care Application*. Human Kinetics.
5. Bulicz, E., & Murawow, I. (n.d.). *Zdrowie czlowieka i jego diagnostyka. Efekty zdrowotne aktywnosci ruczowej*. Politechnika Radomska.

QUALITY OF LIFE OF HIGHER EDUCATION STUDENTS WHO ATTEND SOMATIC MOVEMENT CLASSES

Voloshchenko Yu.

Tsykoza Ye.

Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University, Kyiv, Ukraine

Introduction. In modern science, studying indicators of the quality of life of students of higher educational institutions is relevant [2, 3, 4]. In the context of scientific, scientific-pedagogical, and pedagogical activities, we continued to study the somatic movement classes' impact on female students' Quality of Life [1, 5]. The answer to this and other questions will be obtained as a result of interventions planned for the 2024/25 academic year in a sample of higher education female students studying in the 1st-year of the educational and professional program "Language and Literature (English) (with changes in 2024)" of the Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University. The abstracts present the verification experimental data of the pedagogical experiment: total score of the WHOQOL-BREF^{ukr} scale, indicators of individual subscales (physical domain, psychological domain, social relationships domain, and environment domain), and indicators of separate questions (Q-1, Q-2).

The **purpose** of the study is to investigate the quality-of-life indicators of 1st-year female students studying in the educational and professional program "Language and Literature (English) (with changes in 2024)" of the Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University.

Measures. Self-administered questionnaire WHOQOL-BREF^{ukr}.

Statistical analysis. We analyzed data using SPSS (version 30.0.0, IBM Corp., Armonk, NY). Mean values and SD for the WHOQOL-BREF^{ukr} scale, its subscales (physical domain, psychological domain, social relationships domain, and environment domain), and the separate questions (Q-1, Q-2) were estimated. We used the pre-intervention measures Skewness, Kurtosis, and the Shapiro-Wilk Test to calculate a normal distribution, and Cronbach's Alpha was used to assess the reliability.

Results and Discussion. The research design was formed based on a sample of participants in the physical education process, consisting of 43 female students who, in the 2024/25 academic year, are studying in the 1st year of the educational and professional program "Language and Literature (English) (with changes in 2024)" at Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University. Volunteers who attend somatic movement classes participate in the pedagogical experiment. Due to the low level of risk, the study does not require approval. We collected data according to the Declaration of Helsinki, and all participants provided informed consent.

Table 1 shows the pre-intervention measures: Mean, SD, Skewness, Kurtosis, Shapiro-Wilk Test, and Cronbach's Alpha. All Skewness and most Kurtosis are within the interval from -1 to 1, but not all measures of normal distribution meet the $p > 0.05$ criterion. Cronbach's Alpha was acceptable (> 0.7) for the total score of the WHOQOL-BREF^{ukr} scale and the psychological domain.

Table 1

The verification experimental data on the WHOQOL-BREF^{ukr} scale, its subscales (physical domain, psychological domain, social relationships domain, and environment domain), and the separate questions (Q-1, Q-2) of the first-year Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University students who attended the series of in-person somatic movement classes ($n=43$)

	WHOQOL-BREF ^{ukr} _frgf	Q-1_frgf	Q-2_frgf	PhyD_frgf	PsyD_frgf	SocD_frgf	EnvD_frgf
Mean	89.12	3.65	3.49	23.35	20.70	10.65	27.28
SD	8.148	0.650	0.668	3.272	3.082	1.913	3.541
Skewness	-0.094	-0.053	-0.458	-0.493	-0.622	-0.115	-0.768
Kurtosis	-1.092	-0.068	-0.135	0.234	0.080	0.071	0.125
Shapiro-Wilk	$p > 0.05$	$p < 0.05$	$p < 0.05$	$p > 0.05$	$p > 0.05$	$p > 0.05$	$p < 0.05$
Cronbach's Alpha	0.736			0.546	0.728	0.460	0.545

Notes: WHOQOL-BREF^{ukr}_frgf – WHO Short Quality of Life Questionnaire/the Faculty of Romance and Germanic Philology/verification stage of the pedagogical experiment/total score; Q-1_frfg – the separate question/the Faculty of Romance and Germanic Philology/verification stage of the pedagogical experiment; Q-2_frfg – the separate question/the Faculty of Romance and Germanic Philology/verification stage of the pedagogical experiment; PhyD_frfg – Physical domain//the Faculty of Romance and Germanic Philology/verification stage of the pedagogical experiment; PsyD_frfg – Psychological domain/the Faculty of Romance and Germanic Philology/verification stage of the pedagogical experiment; SocD_frfg – Social Relationships domain/the Faculty of Romance and Germanic Philology/verification stage of the pedagogical experiment; EnvD_frfg – Environment domain/the Faculty of Romance and Germanic Philology/verification stage of the pedagogical experiment

Shapiro-Wilk – Test of Normality

Cronbach's Alpha – Reliability Statistics coefficient

Conclusions. The obtained data showed that the result of the Shapiro-Wilk test ($p > 0.05$) allows us to accept the null hypothesis for the total score of the WHOQOL-BREF^{ukr} scale, even though the Kurtosis is lower than -1 and indicates a normal distribution for most subscales (physical domain, psychological domain, and social relationships domain). We explain the lack of a normal distribution for individual questions of the general perception of Quality of Life and Health (Q-1, Q-2) and the environment domain as a consequence of the country being in a state of war. Further research will assess somatic movement classes' impact on higher education students' quality-of-life indicators.

References

1. Волощенко, Ю. М. (2024). *Дисертація «Розвиток інтероцептивного усвідомлення здобувачів вищої освіти на основі соматичних рухів у процесі фізичного виховання»* (Doctoral dissertation, Київський столичний університет імені Бориса Грінченка).
2. Марущак, М. І., Дужич, Н. В., Довгалець, О. М., Туровська, І. О., & Мялюк, О. П. Чинники, які впливають на якість життя студентів-медсестер. *Медсестринство*, (1), 127-131.
3. Pan, Y., Li, F., Liang, H., Shen, X., Bing, Z., Cheng, L., & Dong, Y. (2024). Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction on Mental Health and Psychological Quality of Life among University Students: A GRADE-Assessed Systematic Review. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2024(1), 8872685.
4. Szegedi, K., Györi, Z., & Juhász, T. (2024). Factors affecting quality of life and learning-life balance of university students in business higher education. *Humanities and social sciences communications*, 11(1), 1-10.
5. Yurii Voloshchenko (2023). Quality of life of young people. Verification of the adaptation of the Ukrainian version of the brief quality of life questionnaire (WHOQOL-BREF) among first-year students of Borys Grinchenko Kyiv University. *Sport Science and Humah Health*, (2 (10)), 48-67.

НАПРЯМ 3
МЕДИКО-БІОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА КІНЕЗІОЛОГІЯ СПОРТУ
SECTION 3
BIOMEDICAL SUPPORT AND KINESIOLOGY OF SPORTS

**ПРОБЛЕМА УПРАВЛІННЯ ПЕРЕДСТАРТОВИМ СТАНОМ ЮНИХ
ТХЕКВОНДИСТІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ**

Кузнецова О.М.

Єременко О.А.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Вступ. Участь спортсменів у змаганнях завжди є тестом на психологічну стійкість. Одним із ключових факторів, що визначає результативність виступу на змаганнях, є передстартовий стан – сукупність психофізіологічних процесів, які формуються безпосередньо перед виходом на поєдинок і впливають на передстартовий стан, емоційний фон, ефективність прийняття рішень та якість реалізації досягнутого рівня підготовленості [2, 4].

На етапі спеціалізованої базової підготовки, коли формуються основи професійного ставлення до спорту, юні тхеквондисти, як правило, ще не володіють достатнім досвідом регуляції власного емоційного стану. У цьому контексті особливої актуальності набуває питання впровадження педагогічних засобів, спрямованих на ефективне управління передстартовим станом спортсмена, що мають базуватись на індивідуально-психологічному підході [2,5].

Сучасні дослідження у сфері спортивної психології та педагогіки засвідчують зростаючий інтерес до пошуку ефективних засобів управління передстартовим станом. Проте проблема залишається відкритою, оскільки практичні інструменти, адаптовані до особливостей тхеквондо та вікової специфіки спортсменів, потребують подальшого удосконалення [1, 3]. Це й зумовлює необхідність дослідження та розробки педагогічних технологій, які б забезпечували ефективне управління передстартовим станом та сприяли формуванню в юних тхеквондистів стійких навичок контролю власного емоційного стану у змагальній діяльності.

Мета дослідження. Підвищення ефективності управління передстартовим станом юних тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки шляхом впровадження програми психокорекції з урахуванням індивідуально-психологічних характеристик спортсменів.

Методи дослідження. Теоретичний аналіз літератури; педагогічне спостереження; анкетування; психодіагностика за методикою Роджерса-Даймонда; експертне оцінювання; статистична обробка результатів; аналіз ефективності впровадженої програми.

Результати дослідження та їх обговорення. У ході аналізу проблеми управління передстартовим станом юних тхеквондистів були визначені ключові чинники, які дестабілізують стан спортсмена перед виходом на поєдинок. До них віднесено: інтенсивне емоційне напруження, викликане високими очікуваннями; страх помилки; соціальний тиск з боку тренера, батьків або однолітків; новизна середовища; нестача навичок адаптації до змагальної ситуації [2, 4].

Встановлено, що найбільш уразливими до впливу негативних чинників є спортсмени з підвищеним рівнем реактивної тривожності, низьким рівнем мотивації до досягнення або з нестабільною самооцінкою. Це обумовлює потребу у впровадженні індивідуалізованих педагогічних засобів впливу на психоемоційний стан спортсмена [4,5].

Нами систематизовані педагогічні прийоми та методи впливу на передстартовий стан, серед яких: психотренінг, моделювання змагальних ситуацій, аутогенне тренування, елементи когнітивно-поведінкової терапії, використання візуалізаційних технік та самонавіювання.

Додаткову ефективність демонструє застосування цифрових психодіагностичних засобів з можливістю зворотного зв'язку.

Проведений аналіз підтверджує, що системне та цілеспрямоване педагогічне управління передстартовим станом, з урахуванням індивідуальних психічних характеристик юного спортсмена, є необхідною умовою формування оптимальної передстартової готовності. Це дозволяє зменшити вплив деструктивних чинників, підвищити стабільність результатів у змагальній діяльності, формувати стійку мотивацію до подальшого удосконалення та сприяти гармонійному розвитку особистості спортсмена.

Результати наших досліджень узгоджуються з результатами провідних зарубіжних вчених та підкреслюють необхідність інтеграції у тренувальний процес психорегуляційних засобів та методик, адаптованих до вікових та індивідуальних особливостей спортсменів.

Висновки. Передстартовий стан є важливою складовою змагальної діяльності, яка безпосередньо впливає на ефективність виконання техніко-тактичних дій, прийняття рішень та загальну результативність виступу спортсмена. У юних тхеквондистів, через вікові особливості психіки, обмежений досвід участі у змаганнях та нестабільні навички саморегуляції, цей стан часто виявляється у вигляді підвищеної тривожності, втрати концентрації, розгубленості, що ускладнює забезпечення ефективної змагальної діяльності.

Ефективне управління передстартовим станом має ґрунтуватися на цілеспрямованій педагогічній та психологічній роботі, яка враховує індивідуально-психологічні характеристики спортсмена, включаючи тип темпераменту, рівень тривожності, мотивацію до досягнення, самооцінку та інші психічні властивості. Такий підхід дозволяє сформувати внутрішню готовність до змагань, знизити ризики неконтрольованого емоційного стресу, підвищити ступінь реалізації ресурсів організму в умовах змагальної діяльності.

Педагогічні засоби управління передстартовим станом повинні поєднувати елементи спеціальної психологічної підготовки (вправи на релаксацію, аутогенне тренування, візуалізацію змагальної ситуації), тренування у форматі контрольних поєдинків, роботу з моделями поведінки у стресових ситуаціях, а також впровадження зворотного зв'язку через психодіагностику. Системне застосування таких засобів сприяє розвитку у спортсмена навичок самоконтролю, впевненості у своїх діях та резистентності до дії зовнішніх дестабілізуючих факторів.

Подальша розробка й впровадження доступного психолого-педагогічного інструментарію, який був би адаптований до умов тренувального процесу та не перевантажував юного спортсмена перед змаганнями, є важливим напрямом сучасних досліджень. Такий інструментарій повинен бути технологічно зручним, діагностично обґрунтованим і дозволяти тренеру оперативно впливати на стан спортсмена, коригуючи навантаження, зміст підготовки або спосіб комунікації в залежності від індивідуальної реакції.

Проблема управління передстартовим станом юних тхеквондистів має міждисциплінарний характер і вимагає інтеграції знань із психології, педагогіки, фізіології та теорії і методики спортивної підготовки. Її вирішення дозволяє не тільки покращити спортивні результати, скільки забезпечити психологічний комфорт спортсмена, запобігти емоційному вигоранню, сформувати сталу мотивацію до подальшого спортивного зростання.

Список використаних літературних джерел

1. Пашкова, В. І., & Бойченко, Н. (2024). Вплив програми тренувального процесу в передзмагальному мезоциклі на показники спеціальної фізичної підготовленості тхеквондистів 15-17 років. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15, (4(177)), 113-118. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.4\(177\).23](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.4(177).23)
2. Платонов, В.М. (2020). Сучасна система спортивного тренування. – К.: Перша друкарня. – 704 с.

3. Koshcheyev Alexander, & Dolbysheva Nina (2021). Basics of planning a pre-competitive mesocycle during taekwondo training. Journal of Physical Education and Sport, 21 (4), 1613–1621.
4. Psychology of sports: teaching manual / V. I. Voronova. – Ed. 2nd, without changes. – Kyiv: Olympic Literature, 2019. – 272 p.
5. Weinberg, R., & Gould, D. (2023). Foundations of Sport and Exercise Psychology (8th ed.). Human Kinetics. –736 p.

МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ ЗАСОБИ ВІДНОВЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ЧОЛОВІКІВ ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ КРОСФІТОМ

Літвінова К.Ю.

Білецька В.В.

Ільєнков О.А.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Вступ. Кросфіт, як система фізичної підготовки, що поєднує високоінтенсивні інтервальні тренування, важку атлетику та гімнастику, набув значної популярності серед чоловіків першого зрілого віку [3, 4]. Цей віковий період характеризується, з одного боку, прагненням до високої фізичної активності, підтримання здоров'я та формування позитивного іміджу, а з іншого – підвищеними вимогами професійної діяльності, психоемоційним напруженням та ризиком розвитку метаболічних порушень. Кросфіт, завдяки своїй інтенсивності та комплексності, може стати ефективним інструментом для досягнення цих цілей [3, 4].

Однак, значні фізичні навантаження, притаманні кросфіту, призводять до значного навантаження на всі системи організму, включаючи опорно-руховий апарат, серцево-судинну, ендокринну та нервову системи. Це, в свою чергу, викликає розвиток втоми, зниження працездатності та потреби у відновленні [1, 5]. Недостатня увага до процесів відновлення може призвести не тільки до зниження ефективності тренувального процесу, але й до перетренованості, збільшення ризику травм, затяжних м'язових болей та розвитку хронічних захворювань, таких як остеоартроз, серцево-судинні патології та метаболічний синдром [1, 2].

Враховуючи високу інтенсивність тренувань у кросфіті, проблема відновлення працездатності є особливо актуальною для чоловіків першого зрілого віку. Ця категорія населення, як правило, поєднує активні заняття спортом з інтенсивною професійною діяльністю, що збільшує загальне навантаження на організм та ускладнює процеси відновлення. Тому, розробка та застосування ефективних медико-біологічних засобів відновлення є критично важливим для забезпечення здоров'я, підвищення спортивних результатів та продовження активного довголіття.

Мета дослідження – вивчення медико-біологічних засобів відновлення, які використовують чоловіки першого зрілого віку при заняттях кросфітом.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення науково-методичної літератури та інформативних даних мережі Інтернет, соціологічні методи, методи статистичної обробки даних. У дослідженні брали участь чоловіки першого зрілого віку, які займаються кросфітом.

Результати дослідження. Медико-біологічні засоби відновлення, такі як збалансоване харчування, спортивне харчування, фармакологічна підтримка (вітаміни, мінерали, адаптогени), гідротерапія, масаж, фізіотерапевтичні процедури та інші, відіграють важливу роль у прискоренні відновних процесів, зменшенні негативних наслідків фізичних навантажень та підвищенні функціональних можливостей організму. Їх застосування дозволяє оптимізувати тренувальний процес, попередити розвиток перевтоми та патологічних станів, а також забезпечити швидке повернення до тренувань та змагань.

Таким чином, дослідження ефективності медико-біологічних засобів відновлення працездатності чоловіків першого зрілого віку, які займаються кросфітом, є актуальним науковим та практичним завданням. Отримані результати матимуть значення для розробки

індивідуалізованих програм відновлення, оптимізації тренувального процесу та покращення здоров'я та спортивних досягнень цієї категорії населення.

За результатами опитування чоловіків першого зрілого віку встановлено, що щоденно займаються кросфітом 27,8 % чоловіків, кілька разів на тиждень – 33,3 %, один раз на тиждень – 33,3 % та рідко – 5,6 % опитаних. Більшість опитаних (61,0 %) витрачає на тренування від 30 до 60 хвилин, 16,7 % – від 60 до 90 хвилин, 16,7 % - менше 30 хвилин та 5,6 % - понад 90 хвилин.

Більшість опитаних чоловіків з медико-біологічних засобів відновлення використовує гігієнічні – 72,2%, фізичні – 55%, фармакологічні – 27% та 11,1% - не використовують. При цьому більшість опитаних чоловіків вказали, на наявність ефекту від використання медико-біологічних засобів відновлення. Так, 55,6 % вказали на позитивний ефект, 22,2 % відмітили, що ефект був, але не суттєвий, 11,1 % опитаних – не помітили змін.

Аналіз використання масажу для відновлення працездатності серед осіб першого зрілого віку, які займаються кросфітом, виявив наступні результати: класичний масаж використовують 7 осіб (38,9%), спортивний масаж – 4 особи (22,2%), лікувальний масаж – 10 осіб (55,6%), тайський масаж – 2 особи (11,1%), інші види масажу – 1 особа (5,6%). При цьому електростимуляцію, електротерапію та електрофорез опитані не використовують взагалі (0%), електричну акупунктуру використовують 3 особи (16,7%), інші електропроцедури використовують 3 особи (16,7%), не використовують електропроцедури 13 осіб (72,2%).

Аналіз використання ванн для відновлення працездатності серед осіб першого зрілого віку, які займаються кросфітом, встановив, що 55,6 % чоловіків використовували ванни з додаванням солей або мінералів, 38,9 % використовували ванни з травами або ефірними маслами, 22,2 % – гідромасажні ванни, 5,6 % – вуглекислі ванни. Звичайний душ використовують 15 осіб (83,3%), контрастний душ використовують 11 осіб (61,1%), холодний душ використовують 9 осіб (50%), інше: 1 особа (5,6%). Також більшість чоловіків (55,6 %) відвідують суху сауну після тренування, 44,4 % відвідують вологу сауну, 5,6 % — інфрачервону сауну, 22,2 % надають перевагу соляним кімнатам.

Також, 61,1 % опитаних чоловіків планує час для відпочинку після тренувань, 27,8 % – намагаються дотримуватися режиму сну та відпочинку, 11,1 % – в деяких випадках. Більшість (55,6 %) опитаних чоловіків дотримується режиму сну і відпочинку, 27,8 % – намагаються спати достатньо, щоб відновитися, 16,7 % – не завжди, іноді нехтують повноцінним сном.

За результатами дослідження було надано практичні рекомендації щодо використання медико-біологічних засобів відновлення особами першого зрілого віку, які займаються кросфітом, для підвищення рівня їх фізичної працездатності та покращення тренувальних результатів.

Висновок. Наше дослідження підкреслює важливість проблеми відновлення працездатності для чоловіків першого зрілого віку, які займаються кросфітом. Хоча значна частина опитаних використовує певні засоби відновлення, ефективність цих методів оцінюється по-різному, і значна частина респондентів не завжди дотримується оптимальних режимів тренувань та відпочинку. Це свідчить про необхідність розробки та впровадження індивідуалізованих програм відновлення, що враховують особливості тренувального процесу в кросфіті та індивідуальні потреби спортсменів. Практичні рекомендації, розроблені на основі результатів дослідження, можуть сприяти підвищенню ефективності відновлення, покращенню спортивних результатів та збереженню здоров'я чоловіків, які займаються кросфітом.

Список використаних літературних джерел

1. Михалюк, Є. Л., Малахова, С. М., & Черепок, О. О. (2016). *Медико-біологічні, педагогічні та фізіотерапевтичні заходи відновлення спортсменів: навчальний посібник*. ЗДМУ.
2. Павлова, Ю. (2011). *Відновлення у спорті: монографія*. ЛДУФК.
3. Савіна, С. О. (2020). *Сучасні фітнес-програми оздоровчої спрямованості: навчальний посібник*. ФОП Бровін О.В.
4. Тулайдан, В. Г. (2020). *Оздоровчий фітнес*. Фест-Прінт.

5. Ячнюк, І. О., Воробйов, О. О., Романів, Л. В., Ячнюк, Ю. Б., & Марценяк, І. В. (2009). *Відновлювальні засоби працездатності у фізичній культурі та спорті: підручник*. Книги-XXI.

ФІЗІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ УДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ УЧЕНИЦЬ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ НАСТІЛЬНОГО ТЕНІСУ

Пестерніков В.В.

*Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, Львів,
Україна*

Вступ. Фізична підготовленість є фундаментом збереження здоров'я та працездатності молоді. Для учениць підліткового віку важливо розвивати основні фізіологічні якості – витривалість, силу, швидкість, спритність – оскільки саме в цьому віці часто спостерігається зниження рухової активності у дівчат. Настільний теніс можна розглядати як ефективний засіб підвищення рівня фізичної підготовленості, адже він поєднує аеробні та анаеробні навантаження. Змагальна діяльність у настільному тенісі носить інтервально-інтенсивний характер: гра складається з коротких за часом, високоінтенсивних епізодів з постійною зміною ритму і напрямку руху [1]. Гравці повинні безперервно реагувати на швидкий політ м'яча, виконуючи вибухові рухи, що вимагає прояву швидкісної реакції та координації [1]. Така специфіка сприяє розвитку у дівчат швидкісно-силових якостей і спритності. Крім того, для успішної гри потрібна як висока анаеробна витривалість та швидкість реакції, так і належна аеробна витривалість для витримування тривалих матчів [1]. Отже, регулярні заняття настільним тенісом потенційно розвивають одразу кілька функціональних систем організму – серцево-судинну (за рахунок помірного кардіо-навантаження), м'язову та нервово-м'язову (через багаторазові швидкісні рухи).

Мета дослідження. Визначити основні фізіологічні ефекти систематичних занять настільним тенісом у підвищенні рівня фізичної підготовленості учениць професійно-технічних навчальних закладів.

Методи дослідження. Теоретичний аналіз даних спортивної фізіології та кінезіології; огляд результатів наукових досліджень щодо впливу настільного тенісу на показники фізичного стану; узагальнення емпіричних даних про фізичну підготовленість дівчат, які грають у настільний теніс.

Результати дослідження. Аналіз літератури свідчить, що настільний теніс комплексно впливає на розвиток фізичних якостей у дітей та молоді. Під час гри в учениць розвиваються швидкість, координація рухів, загальна витривалість та інші важливі якості [2]. Основні фізичні показники, необхідні для успішної гри (швидкість рухових реакцій, спритність, сила, гнучкість тощо), поступово покращуються завдяки специфічним навантаженням цього виду спорту [1]. Зокрема, багаторазові швидкісні переміщення під час гри зміцнюють м'язи ніг і покращують функцію серцево-судинної системи, а удари ракеткою розвивають швидкість і координацію рухів рук. Експериментальні дослідження підтверджують ефективність настільного тенісу як засобу фізичної підготовки дівчат. Так, впровадження спеціальної програми занять настільним тенісом у процес фізичного виховання студенток віком 18–20 років забезпечило статистично достовірне покращення показників їхньої фізичної підготовленості ($p < 0,05$) [3]. Найбільший прогрес відзначено в тестах на швидкість рухів, координацію та витривалість, що вказує на вплив занять настільним тенісом на відповідні фізіологічні системи. Окрім того, у дівчат, які регулярно тренуються, спостерігається підвищення тону м'язів, поліпшення просторової координації та реакції. Ці зміни позитивно позначаються і на повсякденній активності: покращується самопочуття, зменшується стомлюваність, підвищується працездатність. Слід зауважити, що існують певні гендерні особливості розвитку фізичних якостей: юні спортсменки

зазвичай демонструють вищу гнучкість, тоді як хлопці – кращі результати в тестах сили і швидкості [3]. Попри це, настільний теніс є переважно «універсальним» видом спорту, де успіх визначається майстерністю і спритністю, а не виключно силою чи антропометрією. Тому дівчата можуть на рівних конкурувати і досягати високих результатів, максимально реалізуючи свій фізичний потенціал.

Висновки. З фізіологічної точки зору регулярні заняття настільним тенісом позитивно впливають на фізичний стан учениць: розвиваються основні рухові якості (швидкість, спритність, витривалість, координація), поліпшуються функції серцево-судинної та дихальної систем, зміцнюється м'язово-суглобовий апарат. Настільний теніс можна рекомендувати як ефективний засіб оздоровлення та підвищення рівня фізичної підготовленості дівчат у закладах професійно-технічної освіти. Він особливо цінний тим, що залучає до активності навіть тих учениць, які не схильні до силових або командних видів спорту, забезпечуючи їм доступну форму рухової діяльності. Покращення фізичної підготовки, досягнуте через настільний теніс, сприяє також підвищенню стресостійкості та працездатності дівчат у повсякденному житті та в майбутній професійній діяльності.

Список використаних літературних джерел

1. Pradas, F., Toro-Román, V., Ortega-Zayas, M. Á., & Moreno-Azze, A. (2023). Physical fitness in young top-level table tennis players: Differences between sex, age and playing style. *Frontiers in Sports and Active Living*, 5, 1308960. <https://doi.org/10.3389/fspor.2023.1308960>.
2. Пестерніков, В., Окопний, А., & Пестерніков, С. (2023). Особливості фізичної підготовки в настільному тенісі учениць у закладах професійно-технічної освіти. *Молода спортивна наука України*, 27(2), 84–85.
3. Temchenko, V. A., Kovtun, O. V., & Tymchenko, H. M. (2020). Дослідження фізичної підготовленості дівчат, які займаються настільним тенісом у процесі спортивно-орієнтованого фізичного виховання [Study of physical fitness of girls engaged in table tennis in the process of sports-oriented physical education]. *Спортивні ігри*, 2(16), 44–50.

ВПЛИВ АНТИОКСИДАНТНОГО КОМПЛЕКСУ (ВІТАМІНІВ Е, С, ЛІПОЄВОЇ КИСЛОТИ ТА СЕЛЕНУ) НА ПОКАЗНИКИ МЕТАБОЛІЗМУ В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ-КОВЗАНЯРІВ

Станкевич Л.Г.

Чендей Н.І.

Марковецька Д.А.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, Київ, Україна

Вступ. У спорті вищих досягнень із неухильно зростаючим обсягом фізичних навантажень, виконання яких дуже часто супроводжується граничною мобілізацією функціональних можливостей організму спортсмена, з великою ймовірністю може виникати стан фізичного та психічного перевантаження, наслідком чого є зниження фізичної працездатності і виникнення патологічних станів [1, 3]. У зв'язку із цим розробка методів, що дозволяють забезпечити підтримку високого рівня здоров'я та працездатність в умовах напруженої м'язової діяльності, є актуальною медико-біологічною проблемою.

На сьогодні накопичено значну кількість факторів, що свідчать про те, що підвищення ефективності функціонування антиоксидантної системи в організмі здатне перешкоджати негативним ефектам, спричиненим надмірною активацією процесів окислення ліпідів (ПОЛ) у тканинах при напруженій м'язовій діяльності, і, тим самим, підвищити його стійкість дії фізичних навантажень [3].

Наукові дослідження показали, що серед біологічно активних добавок великою ефективністю володіють добавки з антиоксидантною дією, які проявляють ергогенний вплив на фізичну працездатність спортсменів в процесі напруженої м'язової діяльності [1, 2, 3].

Мета дослідження – обґрунтувати можливість управління адаптаційними реакціями спортсменів-ковзанців у передзмагальному періоді шляхом спрямованої корекції стану АО-системи.

Методи дослідження. В дослідженні брали участь 12 ковзанців (на довгій доріжці та марафонський біг на ковзанах) віком 20-27 років. Впродовж двох тижнів, на фоні регулярних тренувальних занять, спортсмени експериментальної групи приймали комплекс речовин з антиоксидантною дією. Перед дослідженням і через два тижні в крові спортсменів досліджували вміст молочної кислоти. Концентрацію лактату у крові визначали з використанням швидкодійного біохімічного варіофотометра фірми «DiaglobalGmbH» (Німеччина) з використанням готових реактивів. Спортсмени виконували тестові фізичні навантаження – подолання на ковзанах дистанції 10 км. Обробку результатів дослідження проводили методами математичної статистики з використанням стандартних комп'ютерних програм.

Результати дослідження та їх обговорення. В результаті проведеного дослідження виявилось, що використання запропонованого нами комплексу антиоксидантів протягом двох тренувальних мікроциклів вплинув на показники субстратного метаболізму, що супроводжувалося зниженням лактату в крові до $6,6 \pm 0,60$ ммоль/л порівняно з контрольною групою, що використовувала плацебо ($8,4 \pm 0,8$ ммоль/л), це засвідчило про ефективність аеробної витривалості. Виявлена закономірність пов'язана економізацією енергозабезпечення в процесі подолання спортсменами-ковзанцями 10 км дистанції.

Також під впливом антиоксидантів (АО) значно покращився спортивний результат, який знизився при пробіганні 10-ти кілометрової дистанції ковзанки в середньому на 0,3 с. Покращення спортивного результату супроводжувалося зменшенням вмісту лактату в крові. Виявлена метаболічна реакція є позитивним явищем, оскільки на роботу більшої потужності організм відповідає меншим накопиченням молочної кислоти у крові, що свідчить про підвищення економності м'язової діяльності під впливом комплексу АО.

З огляду використання антиоксидантів відзначався також субстратний зсув у бік стимуляції розпаду жирів. Цей ефект може кваліфікуватися як ергогенний вплив антиоксидантного комплексу, а отже, стимулює прояв фізичної працездатності з перевагою аеробного енергозабезпечення та економізації вуглеводного ресурсу.

Висновки. Проведення дослідження розкриває шляхи корекції антиоксидантного статусу організму спортсменів, наслідком чого є збереження їх здоров'я та підвищення фізичної працездатності.

Список використаних літературних джерел

1. Маркідес, М. (2003). Взаємозв'язок процесів ПОЛ із показниками субстратного метаболізму у віддаленому відновлювальному періоді після фізичних навантажень. Теорія і методика фізичного виховання і спорту, 1, 79-81.
2. Станкевич, Л.Г., Земцова, Олійник, С.А., & Осипенко, Г.А. (2004). Дослідження антиоксидантної здатності різних концентрацій вітамінів С, Е, селену і ліпоєвої кислоти в модельній системі жовточних ліпопротеїдів. Актуальні проблеми фізичної культури і спорту, 3, 91-97.
3. Станкевич, Л.Г., Земцова, І.І. (2020). Корекція стану антиоксидантної системи спортсменів, які тренуються на витривалість. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова, 3К (123), 422-428. <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/32962>

ПРОФІЛАКТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ РОЗМИНКИ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ ІГРОВИХ ВИДІВ СПОРТУ

Тищенко В.

Кучеров Д.

Запорізький національний університет, Запоріжжя, Україна

Вступ. Розминка є обов'язковим елементом кожного тренування чи змагальної діяльності спортсмена. Особливої актуальності вона набуває у командних ігрових видах спорту (футбол, гандбол, баскетбол тощо), де спостерігається високе навантаження на опорно-руховий апарат, часта зміна напрямку руху, контактні дії з суперниками та високий темп гри. Правильно організована розминка не лише покращує функціональний стан організму, а й виступає ефективним засобом профілактики травм. Проте, незважаючи на очевидну користь, у багатьох командах розминка досі сприймається як формальність.

У контексті нашої статті, результати дослідження Villaseca-Vicuña et al. (2024) можуть бути використані як наукове підтвердження важливості структури розминки для покращення не лише фізичної, а й ігрової ефективності. Науковці порівнювали два протоколи розминки у молодих футболістів і виявили, що динамічно структурована розминка, яка включає ігрові ситуації, значно покращує як фізичні показники, так і техніко-тактичну ефективність прийняття рішень у грі, що підкреслює доцільність включення специфічних функціональних елементів у розминку для командних видів спорту, що узгоджується з результатами нашого дослідження щодо її профілактичного ефекту.

Romaratezabala et al. (2018) досліджували вплив тривалості розминки на фізичну продуктивність і психологічні відчуття у гандболістів. Результати показали, що оптимальна тривалість розминки (близько 15 хвилин) сприяє максимальній ефективності фізичної роботи та позитивно впливає на відчуття готовності до навантаження, тоді як занадто коротка або надто тривала розминка знижує результативність. У контексті нашого дослідження ці дані підтверджують, що не лише структура, але й тривалість розминки має критичне значення для досягнення як профілактичної, так і підготовчої мети в командних ігрових видах спорту. Наш запропонований протокол (12–15 хв) узгоджується з цими висновками.

Праця Afonso et al. (2024) є надзвичайно цінною як теоретико-аналітичне підґрунтя для осмислення ролі розминки в сучасному спорті. Автори піддають критичному переосмисленню традиційні підходи до розминки, акцентуючи увагу на тому, що питання не лише “навіщо?”, а й “як?” повинні стати визначальними у її побудові. Автори закликають до індивідуалізації, контекстуалізації і функціоналізації розминки залежно від виду спорту, цілей заняття та поточного стану спортсмена. Розминка, на їхню думку, має бути не рутинною процедурою, а стратегічно спланованим інструментом, що поєднує фізичну, когнітивну й емоційну підготовку. У нашому дослідженні ці положення повністю узгоджуються з розробленим функціональним підходом до розминки як засобу зниження травматизму та підвищення ігрової готовності в командних видах спорту. Зокрема, ми також обґрунтовуємо необхідність структурного підходу, прогресії навантаження та включення ігрового моделювання.

Ropelka, Vujdos та Ríovarnišek (2024) проаналізували вплив різних типів розминки на ігрову та фізичну ефективність молодих волейболістів. У дослідженні порівнювались традиційна розминка, динамічна розминка та комбінована (яка включала функціональні та специфічні вправи). Результати показали, що комбінований підхід забезпечує кращі результати у швидкості, стрибковій здатності та техніко-тактичній активності, а також знижує суб'єктивне відчуття втоми. У межах нашого дослідження ці результати підтримують ідею структурованої, багатоетапної розминки, що включає функціональні, динамічні та ігрові елементи, як

ефективного засобу не лише профілактики травм, а й покращення підготовленості спортсменів до змагального навантаження.

Мета дослідження – обґрунтувати роль та значення розминки як ефективного засобу профілактики травм у спортсменів, які займаються командними ігровими видами спорту.

Предмет дослідження – фізіологічна та профілактична ефективність розминки у спортсменів.

Об'єкт дослідження – процес фізичної підготовки спортсменів, що займаються командними ігровими видами спорту.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати сучасні підходи до побудови розминки у командних видах спорту.
2. Дослідити вплив різних компонентів розминки на функціональний стан спортсменів.
3. Виявити зв'язок між структурою розминки та частотою травм.
4. Розробити практичні рекомендації щодо побудови ефективної профілактичної розминки.

Організація та методи дослідження. У процесі дослідження було використано комплекс взаємодоповнюючих методів: аналіз науково-методичної літератури – для обґрунтування актуальності теми, визначення сучасних тенденцій у підходах до побудови розминки та систем профілактики спортивного травматизму; педагогічне спостереження – для фіксації особливостей побудови розминки в тренувальному процесі спортсменів командних видів спорту (гандбол, футбол, волейбол) та відстеження змін у динаміці функціонального стану; анкетування тренерів та спортсменів – з метою виявлення суб'єктивної оцінки ефективності різних моделей розминки, а також частоти виникнення травм упродовж тренувального циклу; педагогічний експеримент – включав впровадження функціональної розминки у тренувальний процес експериментальної групи, що дозволило порівняти її вплив із традиційною моделлю на частоту травм і рівень фізіологічної готовності спортсменів; методи кількісної оцінки фізіологічних показників – зокрема вимірювання частоти серцевих скорочень (ЧСС) після розминки, мобільності у великих суглобах, рівня м'язового дискомфорту (за суб'єктивною шкалою відчуттів); методи математичної статистики – для обробки експериментальних даних та перевірки достовірності отриманих відмінностей між групами (з використанням t-критерію Стьюдента, $p < 0,05$).

Дослідження проводилося протягом трьох місяців на базі спортивних секцій з гандболу, футболу та волейболу. У дослідженні взяли участь 48 спортсменів віком 15–17 років, які були розподілені на дві групи: контрольну (КГ) та експериментальну (ЕГ), по 24 особи в кожній.

У тренувальному процесі контрольна група використовувала традиційну розминку (біг, загальнорозвивальні вправи, елементи техніки гри). Експериментальна група виконувала розминку за модифікованою структурою, яка включала: динамічну мобілізацію суглобів; функціональні вправи для активації стабілізаторів; вправи з м'ячем з поступовим нарощенням інтенсивності; елементи специфічного рухового моделювання ігрової діяльності.

Нами впроваджено в тренувальний процес функціональна розминка тривалістю 12–15 хвилин, яка складається з чотирьох основних етапів. Програма спрямована на активацію основних м'язових груп, підвищення мобільності суглобів та підготовку спортсмена до специфічних ігрових дій (табл. 1).

Таблиця 1

Програма функціональної розминки для спортсменів, які займаються командними ігровими видами спорту

Етап	Назва	Тривалість	Зміст/приклади вправ
1	Мобілізація суглобів	2–3 хв	Кругові рухи в суглобах, динамічна розтяжка
2	Активізація стабілізаторів	3–4 хв	Планка, підйом таза, «мертва комаха», баланс на одній нозі
3	Функціональні динамічні вправи	4–5 хв	Випади з ротацією, перебіжки, стрибки в сторони, спринти
4	Ігрове моделювання	3 хв	Робота з м'ячем, ігрові епізоди 1×1, старт-гальмування

Результати дослідження. Аналіз результатів показав суттєву різницю в кількості травм між експериментальною (ЕГ) та контрольною групами (КГ) протягом періоду дослідження.

У контрольній групі, яка використовувала стандартну розминку, було зафіксовано 11 випадків травм (у тому числі 4 розтягнення, 5 забоїв і 2 випадки перевантаження суглобів). У експериментальній групі, що виконувала розширену функціональну розминку, зафіксовано лише 4 травми (2 легких забоїв та 2 мікротравми без порушення тренувального процесу). Також було виявлено позитивну динаміку функціональних показників у спортсменів ЕГ: зниження рівня ЧСС після розминки в середньому на 6 уд/хв (свідчення кращої підготовки до навантаження); підвищення мобільності у плечовому та кульшовому суглобах на 12–17% порівняно з КГ; зменшення відчуття м'язового перенапруження після тренування (за шкалою самопочуття – на 1,3 бала в середньому) (табл. 2).

Результати анкетування тренерів показали, що 83% із них визнали функціональну розминку більш ефективною у підготовці до тренування, а 78% зазначили зменшення кількості скарг на дискомфорт та біль від спортсменів після її впровадження.

Таблиця 2

Порівняльний аналіз травматизму та функціональних показників спортсменів у різних групах

Показник	Контрольна група (КГ)	Експериментальна група (ЕГ)	Різниця / коментар
Кількість травм	11	4	Зменшення на 64%
Розтягнення	4	0	Відсутні в ЕГ
Забої	5	2	Менше у 2,5 рази
Перевантаження суглобів	2	0	Відсутні в ЕГ
ЧСС після розминки	137 уд/хв	131 уд/хв	-6 уд/хв
Мобільність суглобів	Базовий рівень	+12–17%	Краща рухливість у ЕГ
Оцінка м'язового дискомфорту	3,4 бала	2,1 бала	Менше на 1,3 бала
Позитивна оцінка тренерами	—	83%	За анкетуванням

Отримані результати дослідження переконливо свідчать про ефективність впровадження функціонально-структурованої розминки як засобу первинної профілактики травм у спортсменів, які займаються командними ігровими видами спорту. Статистично значуще зниження кількості травм у експериментальній групі (на 64% у порівнянні з контрольною)

зумовлене включенням у розминку цільових вправ на динамічну мобілізацію суглобів, активацію м'язів-стабілізаторів та імітацію ігрових дій з поступовим зростанням інтенсивності.

Зниження рівня ЧСС після функціональної розминки на 6 уд/хв може свідчити про більш плавний перехід організму в стан готовності до навантаження, оптимізацію роботи серцево-судинної та дихальної систем. Крім того, покращення мобільності у великих суглобах (на 12–17%) створює передумови для ефективнішого виконання складнокоординованих рухів і зменшує ймовірність перенапруги або пошкодження тканин.

Зниження суб'єктивного відчуття м'язового дискомфорту у спортсменів експериментальної групи також підтверджує позитивний вплив оновленої структури розминки на адаптацію опорно-рухового апарату до тренувального стресу.

Завдяки здійсненому аналізу отриманих результатів протягом експерименту, нами розроблені практичні рекомендації щодо побудови ефективної профілактичної розминки.

Отже, необхідно дотримання структурної послідовності. Розминка повинна складатися з чітко визначених етапів: мобілізація суглобів і м'яка динамічна розтяжка (2–3 хв); активація глибоких м'язів-стабілізаторів та корпусу (3–4 хв); динамічні вправи з поступовим зростанням інтенсивності (4–5 хв); ігрове моделювання та вправи, близькі до змагальної діяльності (3–4 хв).

Індивідуалізація тренувального процесу має бути ключовим принципом побудови розминки: добір вправ повинен здійснюватися з урахуванням вікових особливостей, рівня фізичної підготовленості, ігрової ролі спортсмена та наявності в анамнезі перенесених травм, що дозволяє максимально адаптувати навантаження до потреб конкретного організму і підвищити ефективність профілактичних заходів.

Рухи, що виконуються під час розминки, повинні бути максимально функціональними, тобто наближеними за структурою, амплітудою та динамікою до змагальної діяльності, з акцентом на ті м'язові групи та рухові шаблони, які переважають у конкретному виді спорту.

Доцільно включати у розминку цільові вправи на активацію м'язів-антагоністів і анатомічно слабких ланок (задня поверхня стегна, м'язи стопи, стабілізатори лопаток), які часто залишаються недоопрацьованими під час основного тренувального навантаження, але є критичними для підтримання м'язового балансу і зниження ризику травм.

Інтенсивність і складність рухів у розминці мають зростати поступово — від простих і повільних до більш динамічних і складнокоординованих, що забезпечує поступове залучення всіх функціональних систем організму та мінімізує ризик перенапруження або травм на ранніх етапах тренування.

Для спортсменів старших вікових груп або з високим рівнем підготовленості доцільно інтегрувати у розминку вправи на нестабільних опорах (наприклад, BOSU, балансувальні платформи), що сприяє підвищенню нейром'язової активації, залученню глибоких м'язів-стабілізаторів та покращенню міжм'язової координації, яка є критично важливою в умовах інтенсивної ігрової діяльності.

Розминка повинна розглядатися як обов'язковий, функціонально значущий компонент кожного тренувального або змагального заняття, що виконує не лише підготовчу, але й профілактичну функцію. Її варто сприймати не як формальність, а як цілеспрямований інструмент оптимізації фізіологічної готовності спортсмена, зниження ризику травматизму та підвищення ефективності подальшого фізичного навантаження.

Висновки. Проведене дослідження підтвердило, що правильно структурована функціональна розминка є ефективним засобом профілактики травм у спортсменів, які займаються командними ігровими видами спорту.

Запропонована програма розминки, яка включає динамічну мобілізацію, активацію м'язів-стабілізаторів, функціональні рухи та ігрове моделювання, сприяла зниженню рівня травматизму на 64% у порівнянні з традиційною розминкою.

У спортсменів експериментальної групи зафіксовано покращення функціонального стану організму, зокрема зменшення ЧСС після розминки, підвищення мобільності суглобів і зниження суб'єктивного відчуття м'язового дискомфорту.

Отримані дані свідчать про доцільність інтеграції функціонально спрямованої розминки у щоденну тренувальну практику як інструменту підвищення ефективності підготовки та збереження здоров'я спортсменів.

Список використаних літературних джерел

1. Afonso, J., Brito, J., Abade, E., Rendeiro-Pinho, G., Baptista, I., Figueiredo, P., & Nakamura, F. Y. (2024). Revisiting the 'Whys' and 'Hows' of the Warm-Up: are we asking the right questions?. *Sports Medicine*, 54(1), 23-30.
2. Popelka, J., Bujdos, G., & Pivovarniček, P. (2024). Effects of different types of warm-ups on performance by young volleyball players. *Journal of Human Sport and Exercise*, 19(3), 757-766.
3. Romaratezabala, E., Nakamura, F. Y., Castillo, D., Gorostegi-Anduaga, I., & Yanci, J. (2018). Influence of warm-up duration on physical performance and psychological perceptions in handball players. *Research in Sports Medicine*, 26(2), 230-243.
4. Villaseca-Vicuña, R., Gayan-Candia, A., Gazzo, F., Giraldez, J., Zabaloy, S., & Antonio Gonzalez-Jurado, J. (2024). Comparison of two warm-up protocols for physical and technical-decisional performance in young football players. *Physical Activity Review*, 12(1).

НАПРЯМ 5
ЗДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ, ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ТА
ЕРГОТЕРАПІЯ, ІНКЛЮЗИВНІСТЬ СПОРТУ
SECTION 5
HEALTH-SAVING TECHNOLOGIES, PHYSICAL THERAPY AND
OCCUPATIONAL THERAPY, INCLUSIVITY OF SPORT

ФАКТОРИ ДОВКІЛЛЯ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА СТАРІННЯ

Алієв Р.

Погоріла І.О.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

Вступ. Станом на 2021 рік у світі нараховується близько 761 мільйона людей похилого віку (65 років і більше). З них – 60 % людей хворіють на гіпертензію, 51 % мають високий вміст холестерину, 42 % мають ожиріння (що призводить до діабету 2 типу та інших хвороб), 35 % хворіють на артрит, 29 % хворіють на ішемічну хворобу серця, 27 % хворіють на діабет, 25 % хворіють на хронічні захворювання нирок, 15 % мають серцеву недостатність, 16 % – депресію, 12 % людей хворіють на хворобу Альцгеймера та деменцію [1]. Процес старіння, який спричиняє появу цих захворювань, неминучий. Нині спостерігається тенденція до збільшення смертності людей похилого віку. Від впливу навколишнього середовища залежить швидкість біологічного старіння, стан та функціонування організму людини похилого віку. На це можуть впливати різні фактори: екологічні, економічні, соціальні, поведінкові, демографічні, географічні, антропологічні та генетичні. Таким чином дослідження стану здоров'я людей, що перебувають в різних середовищах і під впливом різних факторів, сприяє розвиненню стратегії щодо сповільнення біологічного старіння, подовження та покращення життя людей похилого віку.

Мета. Визначення впливу навколишнього середовища на стан здоров'я людини в похилому віці, з'ясування взаємозв'язку між місцем проживання і біологічним старінням та заходи запобігання прискорення процесу старіння.

Методи дослідження. Аналіз наукової літератури з проблеми впливу факторів довкілля на старіння.

Результати дослідження. Старіння характеризується втратою автономії та неспроможністю витримати зовнішнє навантаження. Фактори зовнішнього середовища можуть як пришвидшувати, так і сповільнювати біологічне старіння [2]. Світова Організація Здоров'я стверджує, що різниця в тривалості життя людей похилого віку лише в 25 % залежить від генетики і в 75 % залежить від впливу навколишнього середовища [3]. Завдяки новітнім дослідженням, зокрема епігенетичних годинників, було виявлено, які фактори навколишнього середовища і наскільки впливають на процес старіння [4; 5].

Інтернаціональне агенство по вивченню раку визнало забруднене повітря – канцерогеном 1 групи. Вплив забрудненого повітря в багатьох великих дослідженнях описаний як велика загроза людському здоров'ю, що може призвести до різних соматичних та психіатричних захворювань, респіраторних, серцево-судинних, онкологічних хвороб. Широкий спектр патофізіологічних процесів ініціюється або посилюється після гострого короткочасного впливу забрудненого повітря, тобто змінений запальний та окислювальний статус, знижена мінливість серцевого ритму, аритмії, ендотеліальна дисфункція, тромбоз, прогресування

атеросклеротичного пошкодження, інсульт, фібриляція передсердь та серцева недостатність можуть бути пов'язані з гострим впливом забруднення повітря [6].

Заради терморегуляції організм людини переносить весь об'єм крові з центрального на периферійний кровообіг та посилює потовиділення, збільшуючи напруження серцево-судинної системи. Зазвичай людина може підтримувати гомеостаз на короткий час, але для літніх людей це занадто велике навантаження на організм, враховуючи понижене потовиділення, що призводить до підвищення смертності. Також на цей процес впливає соціально-економічний статус людини, оскільки володіння кондиціонером, зволоження повітря, легкий одяг з натуральних тканин, власний транспорт та соціальні контакти (чинники, які пов'язані зі зниженням смертності, довголіттям), а гірші умови життя людини – навпаки сприяють ризику теплового стресу [6].

Вода є також важливим фактором ВНС, бо вона вживається у великих об'ємах кожен день і через неї людина отримує велику кількість мінеральних речовин, недостатність яких може призвести до гострих і несприятливих впливів на організм. Доцільно виключити всі важкі метали, такі як кадмій, свинець, селен тощо. Дослідження свідчать про зв'язок між жорсткістю води, рівнем кальцію та магнію у питній воді та серцево-судинними захворюваннями. Зокрема, виявляється захисний зв'язок між рівнем Mg та серцево-судинними захворюваннями, тоді як для Ca та жорсткості води було знайдено мало доказів щодо цих захворювань. Однак, враховуючи важливість Ca для опорно-рухової та нервової системи, припускається, що вживання води багатой на кальцій людям похилого віку може допомогти запобігти таких хвороб як остеопороз [6].

Похилий вік викликає багато проблем зі здоров'ям. Ожиріння, яке часто зустрічається у людей похилого віку, призводить до малорухливого способу життя (яке є фактором смертності), депресії і звичок, які в сукупності з усім переліченим, прискорюють старіння на біологічному рівні та призводять до смерті, а також до розвитку діабету 2 типу та онкологічних захворювань. В свою чергу фізична активність зберігати активність у 80 і більше років. Користь фізично активного способу життя сприяє не тільки захисту від вікових захворювань людини, а ще й відновленню її організму.

Висновки. Нині людство має значний вплив на довкілля, проте навколишнє середовище також впливає на людину. Вплив навколишнього середовища до нині вивчається, і нові дослідження можуть призвести до уповільнення процесу біологічного старіння, підвищення відсотку тривалості серед людей похилого віку та зменшення вірогідності появи вікових захворювань.

Список використаних літературних джерел

1. National council on aging. (2024). The Top 10 Most Common Chronic Conditions in Older Adults: national council on aging. Взято 18 січня 2025 з <https://www.ncoa.org/article/the-top-10-most-common-chronic-conditions-in-older-adults/>
2. Buettner D. (2008). The Blue Zones: Lessons for Living Longer From the People Who've Lived the Longest. National Geographic Society
3. Oblak L. van der Zaag J. Higgins-Chen A. T. Levine M. E. Bold M. P. (2021). A systematic review of biological, social and environmental factors associated with epigenetic clock acceleration. Ageing research review. 69. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2021.101348>
4. Meyer D. H., Schumacher B. (2021). BiT age: A transcriptome-based aging clock near the theoretical limit of accuracy. Ageing cell. 20 (3). <https://doi.org/10.1111/accel.13320>
5. Plagg B. Zerbe S. (2020) How does the environment affect human ageing? An interdisciplinary review. Clinical geriatric – original investigations. 69(1). <https://doi.org/10.36150/2499-6564-420>

РЕЗУЛЬТАТИ ВПРОВАДЖЕННЯ КОРЕКЦІЙНОЇ ПРОГРАМИ ПСИХОМОТОРНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ 4-6 РОКІВ ІЗ РОЗЛАДАМИ СПЕКТРУ АУТИЗМУ В ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ГРУПІ

Баришников А.О.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, Київ, Україна

Вступ. Психомоторний розвиток є ключовим аспектом загального розвитку дитини, особливо у дошкільному віці. У дітей з розладами спектра аутизму (РАС) спостерігаються специфічні порушення психомоторики, такі як рухові стереотипії, моторна загальмованість, низька пластичність, недостатньо розвинена координація рухів та утруднення в засвоєнні моторних умінь і навичок. Ці порушення ускладнюють соціальну адаптацію та навчання дітей з РАС.

Психомоторика — це взаємозв'язок між психічними процесами та руховою активністю, що формується у ранньому дитинстві й виступає основою для розвитку когнітивних та соціальних навичок. У дітей з розладами аутистичного спектра (РАС) часто спостерігається затримка або порушення психомоторного розвитку, що має прямий вплив на формування мислення та процеси соціалізації. [6]

Дослідження показують, що обмеження у дрібній та загальній моторіці можуть призводити до труднощів у розвитку абстрактного мислення, планування дій, а також у формуванні причинно-наслідкових зв'язків. Наприклад, недостатній розвиток моторних схем (такі як жести, маніпуляції з предметами) ускладнює здатність дитини розпізнавати емоції інших людей, адекватно реагувати на соціальні сигнали, і, як наслідок, обмежує ефективну взаємодію з оточенням. [2]

Завдяки зміні ставлення суспільства до цього актуального питання, розробляються та широко впроваджуються в практику роботи реабілітаційні та корекційно-розвивальні програми, що базуються на сучасних методах корекції та передбачають: відпрацювання навичок імітації, поведінкових реакцій, розвиток психомоторної функції таких дітей та ін. Ціль корекції – соціалізація і подальша підтримка осіб з розладами спектра аутизму. [1,3,4]

За даними психометричних досліджень у 55–60% випадків у дітей з аутизмом спостерігається розумова відсталість; у 15–20% – легка інтелектуальна недостатність і 15–20% дітей мають нормальний інтелект. Підкреслюється нерівномірність їх інтелектуальної діяльності, низькі показники при виконанні невербальних завдань. [1,5]

Таким чином, актуальність дослідження зумовлена необхідністю розробки та впровадження ефективних корекційних програм, спрямованих на покращення психомоторного розвитку дітей дошкільного віку з РАС.

Мета дослідження – Оцінити ефективність розробленої корекційної програми щодо покращення психомоторного розвитку у дітей віком 4–6 років із РАС і констатування результатів дослідження.

Методи дослідження. Був проведений додатковий контент-аналіз нових наукових статей, які висвітлюють результати впровадження програм фізичного виховання для цієї категорії дітей. Дослідження у вигляді наукового експерименту закінчено. Впровадження програми продовжувалось 1 рік. Зроблено аналіз та узагальнення експериментальних даних. Іде доопрацювання результатів і висновків. Таким чином, під час нашого дослідження використано методи: теоретичного аналізу, анкетування батьків, педагогічного спостереження; тестування показників розвитку психомоторики до та після впровадження корекційної програми; проведена математико-статистична обробка даних.

Результат дослідження Моя науково-дослідна робота проводиться в закладах дошкільної освіти міста Києва. У дослідженні взяли участь діти з розладами спектра аутизму 4-6 років (49 осіб) і нормотипові діти такого ж віку (52 особи). У 21 дитини середня форма аутизму (30-34

балів по тесту CARS). У 28 дітей помірна форма аутизму (35-40 балів по тесту CARS). П'ятеро дітей з середньою формою аутизму 4-х років були невербальні з розумінням мови. [1]

Я проводив тестування психомоторного розвитку дітей зі всіх психомоторних процесів: на розвиток статичної координації, динамічної координації, на ручну швидкість, координацію рухів пальців рук, ритмічність рухів, здібність до розслаблення м'язів, рухову пам'ять, здібність до оцінки та регуляції просторово-часових і динамічних параметрів рухів, міміки, спритність рухів на початку експерименту. Потім діти експериментальної і контрольної групи знайомились з програмою, і рік я і мої колеги з закладів дошкільної освіти опрацьовували програму в дитячих колективах. Для осіб контрольної групи проводились спільні тобто групові заняття. В експериментальній групі більше практикувався індивідуальний підхід. Іноді проводились групи з невеликою кількістю учасників. Максимум – 5 людей. [1]

Відмінність мого наукового експерименту. Я свідомо знайшов для експериментальної групи майже однакову кількість хлопчиків і дівчаток в обох групах. Рівне представництво хлопчиків і дівчаток забезпечує більш збалансовану вибірку. Це дозволяє уникнути упереджених висновків і робить результати дослідження придатними для ширшого узагальнення на всю популяцію дітей з РАС. Маю впевненість, що такий підхід дозволив отримати об'єктивні результати, тому висновки щодо особливостей розвитку психомоторики, мислення та соціалізації цієї категорії людей важливі і обґрунтовані. Хочу підкреслити, що перебіг РАС може мати відмінності залежно від статі: дівчатка часто демонструють інші типи поведінки або краще компенсують симптоми, що може впливати на результати експерименту. [6]

Проте досягти статевого балансу у вибірці було надзвичайно складно, оскільки РАС значно частіше діагностується у хлопчиків (у середньому у співвідношенні 4:1), а у дівчаток симптоми частіше залишаються нерозпізнаними або помилково класифікуються. Тому я особливу увагу приділяв діагностиці через тест CARS.

Результати експериментальної групи демонструють статистично достовірне покращення ($p=0,000000$) майже за всіма параметрами, зокрема в тестах на міжкульову взаємодію, мімічні рухи, рухову пам'ять та зорово-рухову координацію. Загальний середній бал ЕГ підвищився з 2,09 до 2,64.

У контрольній групі, навпаки, зафіксовано лише незначні позитивні зрушення ($p=0,0036$), а загальний показник зріс з 3,80 до 3,89. Але в цій **групі** загальний рівень психомоторики залишився стабільно високим, оскільки багато дітей вже на початку експерименту мали максимальні або наближені до максимальних бали (до 4 балів), що обмежувало можливість подальшого зростання результатів.

Таким чином, отримані дані підтверджують ефективність спеціально розробленої корекційної програми у стимулюванні психомоторного розвитку дітей з РАС. Ці дані представлені в таблицях 1 і 2. Діаграма порівняння розвитку психомоторики (ЕГ) та (КГ) до та після корекційної програми представлена на малюнку 1.

Таблиця 1

Порівняння розвитку психомоторики (ЕГ) до та після впровадження корекційної програми

	Назва тесту	Середні показники психомоторного розвитку	
		До корекційної програми ЕГ($p=0,000000$)	Після 1 року програми ЕГ($p=0,000000$)
1	Тест на статичну координацію рухів	2,20	2,73
2	Тест на динамічну координацію рухів	2,00	2,63
3	Тест на зорово-рухову координацію рухів	2,16	2,65
4	Тест на швидкість маніпуляцій пальцями рук	2,08	2,41
5	Тест на координацію пальцями рук	2,20	2,67

Продовження табл. 1

6	Тест на ритмічність рухів та координацію лівої та правої руки	2,18	2,55
7	Тест на міжкульову взаємодію	1,8	2,69
8	Тест на рухову пам'ять	1,82	2,67
9	Тест на регуляцію параметрів рухів	2,04	2,65
10	Мімічний тест	2,22	2,84
11	Тест на здатність до оцінки просторово-часових і динамічних параметрів рухів	2,14	2,43
12	Тест на спритність кисті руки	2,29	2,76
	Загальний результат	2,09	2,64

Таблиця 2

Порівняння розвитку психомоторики (КГ) до та після впровадження корекційної програми

	Назва тесту	Середні показники психомоторного розвитку	
		До корекційної програми КГ(p=0,0036)	Після 1 року програми КГ(p=0,0036)
1.	Тест на статичну координацію рухів	3,94	4,00
2.	Тест на динамічну координацію рухів	3,87	3,94
3.	Тест на зорово-рухову координацію рухів	3,87	3,98
4.	Тест на швидкість маніпуляцій пальцями рук	3,96	3,96
5.	Тест на координацію пальцями рук	3,75	3,87
6.	Тест на ритмічність рухів та координацію лівої та правої руки	3,73	3,98
7.	Тест на міжкульову взаємодію	3,56	3,75
8.	Тест на рухову пам'ять	3,9	3,94
9.	Тест на регуляцію параметрів рухів	3,88	3,98
10.	Мімічний тест	3,81	3,88
11.	Тест на здатність до оцінки просторово-часових і динамічних параметрів рухів	3,63	3,56
12.	Тест на спритність кисті руки	3,71	3,83
	Загальний результат	3,80	3,89

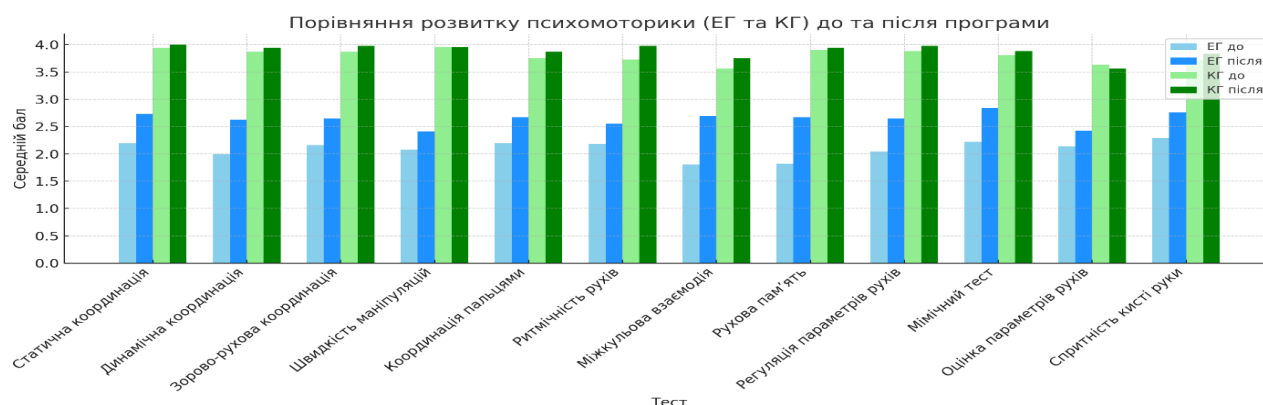


Рис 1. Порівняння розвитку психомоторики

Висновки:

1. Цілеспрямована корекційна програма протягом року суттєво покращила психомоторні показники дітей з РАС в експериментальній групі, що підтверджено статистично значущими результатами ($p=0,000000$).
2. Результати підтверджують доцільність системного, тривалого та індивідуалізованого підходу в роботі з дітьми з аутизмом.
3. Програма сприяла розвитку соціалізації і мислення у дітей з РАС. У невербальних дітей відбувся запуск мови.
4. У майбутніх дослідженнях доцільно враховувати статеві відмінності та продовжити спостереження за динамікою розвитку після завершення програми.

Список використаних літературних джерел

1. Баришников, А. (2025). Порівняльна характеристика показників психомоторного розвитку дітей 4-6 років з розладами спектру аутизму та нормотипових дітей. *Спортивна наука та здоров'я людини*, (1(13)), 18–28. <https://doi.org/10.28925/2664-2069.2025.12>
2. Породько, М., & Шульженко, Д. (2020). Психомоторний розвиток дітей старшого дошкільного віку з аутистичним спектром порушень. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка*, 4(31), 262–269.
3. Скрипник, Т. В. (2010). *Феноменологія аутизму*. Фенікс.
4. Скрипник, Т. В. (2013). *Стандарти психолого-педагогічної допомоги дітям з розладами аутичного спектра: навч.-метод. посіб.* Педагогічна думка.
5. Тарасун, В. (2012). *Психолого-педагогічна допомога дітям переддошкільного віку з особливостями розвитку: напрями реалізації. Монографія*. Видавництво Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова
6. Rios, P. C., & Benson, S. M. S. (невідомо). Exploring Caregiver Perspectives of Social and Motor Skills in Children With Autism Spectrum Disorder and the Impact on Participation. *Frontiers in Pediatrics*, 7, 416. [Зверніть увагу, що для цього джерела відсутній рік публікації та DOI, якщо є можливість, доповніть цю інформацію.]

**ФІТНЕС-ЙОГА – ЯК ЕФЕКТИВНА ТЕХНОЛОГІЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я
ПОПЕРЕКУ**

Воловик Н.І.

Український державний університет імені Михайла Драгоманова, м. Київ, Україна

Вступ. Біль у попереку є одним з найпоширеніших станів опорно-рухового апарату у всьому світі. Біль у попереку є основною причиною обмеження активності, призводить до значних втрат продуктивності на роботі та призводить до великих медичних витрат щорічно. Цей стан може спричинити фізичні захворювання та призвести до тривоги та депресії, таким чином погіршуючи якість життя людини. Фітнес-йога – природний та ефективний спосіб поліпшити здоров'я спини. Вона є одним з найефективніших засобів для полегшення болю в попереку або вправи з фітнес-йоги можна використовувати, щоб запобігати цій проблемі [2; 3; 5].

Мета дослідження. Метою є аналіз ефективності застосування фітнес-йоги для здорового попереку.

Методи дослідження. Аналіз, систематизація, порівняння та узагальнення науково-методичної літератури.

Результати дослідження. Відсутність фізичної активності називають найбільшою проблемою громадського здоров'я ХХІ століття. Основним чинником здорового способу життя виступає фізична активність. Застосування програм з оздоровчого фітнесу, зокрема фітнес-

йоги, є ключовим елементом багатогранного суспільного підходу, необхідного для вирішення проблеми малорухомого способу життя та пов'язаних з ним захворювань. Фітнес-йога – це популярний вид фізичної активності. Вона стала величезним трендом у всьому світі, оскільки надає всім учасникам техніку навчання способу життя в поєднанні з фізичною активністю. Практика йоги включає фізичні пози, дихальні техніки, релаксацію та медитацію, однак сучасний варіант йоги – фітнес-йога, переважно складається з фізичних поз з меншим акцентом на диханні, релаксації та медитації. Якщо в Індії практика йоги базувалася на всеохоплюючій філософії прагнення людини до гармонії з собою та світом, і як така була і залишається практикою, що включає дихання, медитацію та вправи, то у США та інших західних країнах йога зазвичай вважається видом фізичних вправ, незважаючи на її глибше походження. Основна увага зосереджена на фізичному тілі, що відрізняється від традиційної йоги, де фокус більший на внутрішньому та духовному. Завдяки кращому розумінню анатомії людини та біомеханіки її рухів, вправи у фітнес-йозі видозмінено з урахуванням досягнень науки про фізичні вправи та їх вплив на організм людини. Їх модифіковано відповідно до потреб людини для повсякденного життя. Фітнес-йога є безпечним, простим і економічно ефективним засобом, який можна практикувати з метою оздоровлення. Доведено, що вона приносить численні переваги фізичному та психічному здоров'ю. Заняття фітнес-йогою знижують рівень стресу та сприяють здоровому способу життя, одночасно зміцнюючи імунну, серцево-судинну та дихальну системи, покращують самопочуття, режим сну, поліпшують контроль маси і склад тіла та сприяють загальному полегшенню захворювань проблемі [1; 2; 3; 4; 5].

Дивовижна сила та гнучкість поперекового відділу хребта також роблять його сприйнятливим до багатьох проблем. А через багато нервів, які проходять по всьому хребту та решті тіла, проблеми з нижньою частиною спини можуть призвести до болю в ногах, проблем зі стегнами тощо. Хронічний біль у поперековому відділі хребта став серйозною проблемою громадського здоров'я. Викликана непрацездатність, інвалідність і витрати на лікування накладають значний фінансовий тягар на людей і суспільство. Фізичні вправи настійно рекомендуються як немедикаментозне втручання, оскільки вони можуть ефективно полегшити біль та запобігти його виникненню. Фітнес-йога – природний та ефективний спосіб поліпшити здоров'я спини. Ця практика привернула широку увагу як характерна медитативна рухова терапія, яка об'єднує розум і тіло. Фітнес-йога – це м'яка, щадна практика, яка ідеально підходить для підтримки сили та гнучкості спини. Вона є однією з найефективніших технологій для здоров'я попереку проблемі [2; 3; 5].

Численні дослідження показали силу стародавньої практики, яка наголошує на розтягуванні, силі, балансуванні та гнучкості, щоб полегшити біль у нижній частині спини та покращити її функцію. Хоча фітнес-йогу не варто застосовувати, якщо є сильний гострий біль, тим у кого періодично або хронічно є неприємні відчуття в нижній частині спини, можна отримати значну користь від певних поз фітнес-йоги, які можуть допомогти подовжити хребет, розтягнути та зміцнити м'язи та повернути спині правильне положення та поставу. Фітнес-йога може покращити фізичні функції та бути ефективною для використання при хронічному болю в поперековому відділі хребта. Зосередження фітнес-йоги на балансуванні та стійкості заохочує тіло розвивати захист від причин болю в спині, які включають слабкі м'язи живота та таза, відсутність гнучкості в стегнах. Коли ці м'язи зміцнюються, це сприяє поліпшенню постави, що зменшує навантаження на спину, а отже, зменшує біль, тобто сприяє більш здоровому попереку. Пози фітнес-йоги вчать розтягувати та зміцнювати м'язи, що допомагає зменшити м'язову напругу, розвинути гнучкість і силу, а також покращити рівновагу та міцність кісток. При болях у попереку фітнес-йога може бути особливо корисною для м'язів, які підтримують спину та хребет, такі як параспінальні м'язи, які допомагають згинати хребет, багатороздільні м'язи, які стабілізують хребці, і поперечний м'яз живота, який також допомагає стабілізувати хребет. Заняття фітнес-йогою сприяють розтягуванню, гнучкості та балансу тканин тіла спинного хребця проблемі [2; 3; 5].

Висновки. Фітнес-йога є ефективною та безпечною технологією поліпшення здоров'я поперекового відділу хребта, а також для профілактики виникнення болю в ньому. Проте пози фітнес-йоги передбачають багаторазове розтягування всього тіла, що може бути складним для новачків, тому вони повинні дотримуватися суворих вказівок і запобіжних заходів, щоб отримати повну користь від фітнес-йоги для поліпшення стану нижньої частини спини.

Список використаних літературних джерел:

1. Воловик, Н. І., & Підвальна, О. В. (2025). Ефективність фітнес-йоги для зниження рівня стресу здобувачів у закладах вищої освіти в умовах воєнного стану. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. Серія 15, (3К(188)), 90-93. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.03k\(188\).18](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.03k(188).18)
2. Воловик, Н. І. (2025). Фітнес-йога для здоров'я попереку. Видавництво УДУ імені Михайла Драгоманова.
3. Воловик, Н. І. (2024). Основи фітнес-йоги. Видавництво УДУ імені Михайла Драгоманова.
4. Воловик, Н. І., & Підвальна, О. В. (2025). Застосування занять з фітнес-йоги для зниження рівня стресу здобувачів у закладах вищої освіти в умовах війни. *Наука та освіта в умовах викликів сьогодення. Research Europe*, 274-277.
5. Zhang, X., Chang, T., Hu, W., Shi, M., Chai, Y., Wang, S., Zhou, G., Han, M., Zhuang, M., Yu, J., Yin, H., Zhu, L., Zhao, C., Li, Z., & Liao, X. (2023). Efficacy and safety of yoga for the management of chronic low back pain: an overview of systematic reviews. *Frontiers in neurology*, 14, 1273473. <https://doi.org/10.3389/fneur.2023.1273473>

**ЕФЕКТИВНІСТЬ МЕТОДІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ДИТЯЧОМУ
СПАСТИЧНОМУ ТЕТРАПЛЕГІЧНОМУ ЦЕРЕБРАЛЬНОМУ ПАРАЛІЧІ В УМОВАХ
РЕАБІЛІТАЦІЙНОГО ЦЕНТРУ**

Гамоля В.О.

Ковбаса Д.

Тимчик О.В.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, Київ, Україна

Вступ. В Україні досить вираженою є проблематика порушень рухів і м'язового тону та органічних ушкоджень нервової системи, які виникають у результаті недорозвитку або пошкодження головного мозку в пренатальному, перинатальному і ранньому постнатальному періодах.

Дитячий церебральний параліч (ДЦП) залишається однією з найактуальніших проблем неврології дитячого віку та причин інвалідності дітей. ДЦП - сукупність непрогресуючих гетерогенних синдромів, які характеризуються патологією та затримкою психічного, мовленнєвого розвитку та порушень, які пов'язані з координацією рухів [1].

Відомо [2; 5], що спастичний церебральний параліч суттєво впливає на м'язовий тонус та рух [4]. Високий м'язовий тонус може відігравати опорну роль для пацієнта з ДЦП, його зниження не завжди веде до покращення рухової функції. Подолання спастичності та зниження м'язового тону є одним із головних завдань більшості методик при ДЦП.

Фізична терапія у лікуванні пацієнтів з спастичною формою ДЦП спрямована на підвищення мобільності, сили та функціональної незалежності.

Мета дослідження – оцінити ефективність методів фізичної терапії при спастичній формі дитячого церебрального паралічу та зробити висновки на основі отриманих даних.

Матеріал і методи: проаналізовано сучасні літературні джерела щодо особливостей методів фізичної терапії при дитячому спастичному тетраплегічному церебральному паралічі.

Результати дослідження. Наявні методики в комплексному підході у фізичній терапії можуть мати ефективний вплив при роботі з дітьми з спастичним тетраплегічним церебральним

паралічем за умов застосування за відповідною блок-схемою, де варто враховувати причини, форму, стадію та ступінь ДЦП, а також можливі ускладнення.

На сьогоднішній день існує безліч пропозицій щодо лікування та реабілітації хворих з дитячим церебральним паралічем. Усі вони направлені на різні ланки патогенезу захворювання, але своєю кінцевою метою мають покращення соціально-побутової адаптації пацієнта, що значною мірою залежить від рівня розвитку моторних функцій. [3; 6]. При розробці програми необхідно чітко дотримуватись основних її етапів та принципів, добираючи саме ті форми й засоби реабілітації, які в сукупності можуть дати позитивний ефект. Доцільно використовувати нетрадиційні та сучасні методики фізичної реабілітації.

Напрями фізичної реабілітації виділяють згідно з чотирма основними функціональними системами, які підлягають комплексній корекції:

- 1) функціональна система моторики (від первинного рефлекторного рухового акту до усвідомленої психомоторної дії);
- 2) функціональна система сенсорики (від чутливості й елементарних відчуттів до сприйняття світу та соціальної перцепції);
- 3) функціональна система пізнавальної сфери й мови (від пізнання сфери предметного світу та елементарних мовних сигналів до формування пізнавальної діяльності й мови);
- 4) функціональна система емоційно-комунікативної сфери та мотивацій (від елементарних емоційно-комунікативних реакцій до формування мотиваційної сфери й способів адаптації особистості в соціальному середовищі).

Етапність реабілітації в межах функціональних систем проводиться фахівцями у співдружності з батьками, яких навчають прийомів відновлення функцій нервової системи й психіки дитини. Варто зауважити, що при відновленні рухових функцій дітей, хворих на церебральний параліч, фахівці Бадалян; Богдановська; Шипіцина рекомендують дотримуватися таких принципів, як: ранній початок лікування; регулярність; систематичність; безперервність; суворі індивідуалізація відповідно до стадії захворювання, його тяжкості, віку дитини, її психічного розвитку; суворе дозування, поступове збільшення навантаження.

Фізичні методи лікування хворому на ДЦП підбирають залежно від віку, провідного патологічного симптому, ступеню рухових порушень (по GMFCS), наявності ускладнень, супутніх захворювань.

Комплексна програма фізичної реабілітації включає взаємну роботу мультидисциплінарної команди. Комплекс лікувальної гімнастики на різних етапах реабілітації включав: засоби фізичної терапії, терапевтичні вправи, вправи для корекції рухових порушень, вправи на розтягнення спастичних м'язів, вправи на покращення діапазону рухів, зміцнювальні вправи, лікувально-реабілітаційний масаж: лікувальний, масаж нижніх і верхніх кінцівок та їх поясу, масаж спини, живота, грудної клітки, обличчя.

Засоби фізичної терапії: терапевтичні вправи; нейророзвиткова терапія за Бобат; сенсорна інтеграція; лікувально-реабілітаційний масаж; фізіотерапія; механотерапія; гідротерапія (гідрокінезіотерапія); працетерапія (ерготерапія); іпотерапія.

Терапевтичні вправи рекомендовані для: корекції рухових порушень; подолання згинально-привідних установок у кінцівках; зменшення та усунення контрактур; розслаблення спазмованих м'язів; формування певних рухових навичок, зокрема пересування на четвереньках та ходьби; загальний розвиток організму; підвищення самооцінки; покращення координаційних здібностей; покращення якості життя. Практично всі рекомендовані види вправ сприяють корекції рухових порушень, розтягуванню спастичних м'язів та впливають на діапазон рухів.

Вправи для корекції рухових порушень: вправи для формування вертикального положення голови; вправи для переборювання згинально-привідних установок верхніх кінцівок; вправи

для формування поворотів тулуба в лежачому положенні; вправи для переборювання згинально-привідних установок нижніх кінцівок; вправи для формування положення на чотирьох кінцівок; вправи для формування уміння повзати на 4-х кінцівках; вправи для формування навички сидіння; вправи для формування вміння вставати на коліна; вправи для формування кроків; вправи формування навички самостійного стояти; вправи для формування самостійної ходьби.

Вправи на розтягнення спастичних м'язів. Під час фізіотерапії люди можуть навчитися ефективним способам розтягувати уражені м'язи. Значний відсоток людей з церебральним паралічем відчувають високий м'язовий тонус - спастичність. Через пошкодження мозку, рухові сигнали від мозку порушуються, а м'язи мимовільно скорочуються. М'язи можуть поступово напружуватися, що може призвести до обмеження діапазону рухів, поганої постави, ненормальних моделей рухів, нерівномірного росту та хронічного болю. Такі вправи допомагають стабілізувати м'язовий тонус, мінімізувати навантаження на м'язи та суглоби.

Вправи покращення діапазону рухів. Діти з важким церебральним паралічем часто беруть участь у вправах пасивного діапазону рухів. Це коли навчений доглядач або терапевт рухає тілом клієнта, допомагаючи йому розтягнути м'язи та отримати рух у суглобах. Хоча вони не витрачають жодної енергії, однак можуть отримати користь від стимуляції, яка сприяє гнучкості та кровообігу. Навпаки, осіб, які мають більший контроль над м'язами, слід заохочувати якомога більше активно виконувати вправи на діапазон рухів. Це сприятиме зміцненню нейронних зв'язків для цих рухів і покращить загальний руховий контроль. Іноді, фізіотерапевт може використовувати активні допоміжні рухові вправи, при виконанні яких терапевт допомагає людині з церебральним паралічем виконати цільовий рух. Це дозволяє людині робити стільки, скільки вона зможе, тоді як терапевт зможе допомогти їй рухатися далі, ніж вона зможе рухатися самостійно, щоб потенційно отримати більш активний рух.

Зміцнювальні вправи. Вони є важливою частиною фізіотерапії при церебральному паралічі, оскільки вони збільшують силу м'язів, гнучкість, поставу та рівновагу. Коли ці функції оптимізовані, люди, швидше за все, будуть активними та самостійно виконуватимуть повсякденну діяльність. Виходячи з функціональної оцінки клієнта, фізіотерапевти визначають, які вправи ідеально підходять для слабких або недостатньо використовуваних м'язів.

На заняттях лікувальної гімнастики необхідно формувати у пацієнта здатність сприймати пози й напрями рухів, сприймати предмети на дотик. Важливо, щоб під час тренувань, рухи виконувалися точно й правильно.

Суттю методики Козявкіна є біомеханічна корекція хребта та суглобів. Методика є дієвою також тільки в комплексі з терапевтичними вправами, механотерапією, масажем. Позитивний вплив цієї методики полягає у нормалізації м'язового тону, мікроциркуляції.

Нейророзвиткова терапія за Бобат використовується в лікуванні осіб з руховими, тонусними та функціональними порушеннями, які виникають внаслідок ураження центральної нервової системи. Метод Бобат (нейророзвиткова терапія, NDT) (рівень А) залишається одним із найпоширеніших підходів у реабілітації дітей зі спастичною тетраплегією [3].

Систематичний огляд Morgan et al. [4] продемонстрував помірний рівень доказовості (рівень В) щодо ефективності цього методу в покращенні постурального контролю та зниженні спастичності. Ключовими перевагами методу є: індивідуалізований підхід з акцентом на нормалізацію тону; фасилітація нормальних рухових патернів; інтеграція в щоденну активність.

Застосовуючи критерії відповідності, було відібрано чотири рандомізовані контрольовані дослідження, три з яких показали, що терапія Бобатом є більш ефективною, ніж інші види

терапії як терапевтичний метод, тоді як одне не виявило різниці між терапією Бобатом та іншою терапією. Жодне дослідження, яке відповідало критеріям включення, не виявило, що терапія Bobath є менш ефективною, ніж інша терапія [1].

Роботизована терапія ходьби (Lokomat) демонструє високу ефективність у покращенні параметрів ходи. Метааналіз 12 рандомізованих контрольованих досліджень (Mehrholz et al.) виявив статистично значуще покращення швидкості та витривалості ходьби порівняно з традиційними методами. Екзоскелети та роботизовані ортези для верхніх кінцівок сприяють покращенню дрібної моторики та функціональності рук.

Дослідження Wu et al. продемонструвало підвищення показників за шкалою MACS (Manual Ability Classification System) після 6-тижневого курсу роботизованої терапії [6].

Метод цілеспрямованих тренувань (Goal-Directed Training) показав високу ефективність (рівень доказовості А) у покращенні функціональних навичок при спастичній тетраплегії.

Розширений систематичний огляд Sakzewski et al. виявив, що індивідуалізовані цілеспрямовані тренування значно підвищують результати за шкалами COPM (Canadian Occupational Performance Measure) та PEDI (Pediatric Evaluation of Disability Inventory).

Бімануальна терапія (HABIT) продемонструвала значні переваги для розвитку функції обох рук у дітей зі спастичною тетраплегією. Тренування з високою інтенсивністю (>60 годин) дає найкращі результати [5].

Кінезіотейпування як доповнення до основної терапії показало помірну ефективність (рівень доказовості В) у зниженні спастичності та покращенні функції верхніх кінцівок у дітей зі спастичною тетраплегією [2].

Порівняльний аналіз підходів фізичної терапії при дитячому церебральному паралічі із спастичною тетраплегією, показав, що комплексний підхід з інтеграцією різних методик, адаптованих до індивідуальних потреб пацієнта, демонструє кращі результати, ніж використання окремих методів. Оцінка ефективності методів фізичної терапії повинна базуватися на об'єктивних стандартизованих шкалах (GMFM, MACS, COPM, PEDI) з регулярним моніторингом прогресу.

Висновок. Порівняльний аналіз підходів фізичної терапії при дитячому церебральному паралічі із спастичною тетраплегією, показав, що:

1. Найвищий рівень доказовості щодо ефективності при спастичній тетраплегії мають: Войта-терапія, роботизована терапія ходьби, цілеспрямовані функціональні тренування та інтенсивна терапія рухів.
2. Комплексний підхід з інтеграцією різних методик, адаптованих до індивідуальних потреб пацієнта, демонструє кращі результати, ніж використання окремих методів.
3. Раннє втручання та висока інтенсивність занять (не менше 3-5 разів на тиждень) є критично важливими факторами успішної реабілітації.
4. Впровадження сучасних технологій (роботизована терапія, віртуальна реальність) значно підвищує ефективність реабілітаційних заходів.
5. Активне залучення сім'ї та навчання батьків є необхідною складовою для закріплення результатів реабілітації в домашніх умовах.
6. Оцінка ефективності методів фізичної терапії повинна базуватися на об'єктивних стандартизованих шкалах (GMFM, MACS, COPM, PEDI) з регулярним моніторингом прогресу.

Список використаних літературних джерел

1. Cabezas-López, M. and Bernabéu-Brotóns, E. (2022) The effects of Bobath therapy on children with cerebral palsy: a systematic review, *International Journal of Therapy and Rehabilitation*, 29(7), pp. 1–11. <https://doi.org/10.12968/ijtr.2021.0089>

2. Karabay, İ. et al. (2016) Training postural control and sitting in children with cerebral palsy: Kinesio taping vs. neuromuscular electrical stimulation, *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 24, pp. 67–72. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2016.05.009>.
3. Luh Karunia Wahyuni. (2022) Multisystem compensations and consequences in spastic quadriplegic cerebral palsy children. *Front. Neurol.*, 09 January 2023. *Sec. Pediatric Neurology Volume 13 - 2022* URL: <https://doi.org/10.3389/fneur.2022.1076316>
4. McIntyre S, Morgan C, Campbell L, Dark L, Morton N, Stumbles E, Wilson SA, Goldsmith S. (2013) A systematic review of interventions for children with cerebral palsy: state of the evidence. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 2013. 55 (10). URL: doi: 10.1111/dmcn.12246
5. Sakzewski, L., Gordon, A. and Eliasson, A.-C. (2014) The state of the evidence for intensive upper limb therapy approaches for children with unilateral cerebral palsy, *Journal of Child Neurology*, 29(8), pp. 1077–1090. <https://doi.org/10.1177/0883073814533150>.
6. Wu, M. et al. (2017) Robotic resistance treadmill training improves locomotor function in children with cerebral palsy: a randomized controlled pilot study, *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 98(11), pp. 2126–2133. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2017.04.022>

ВПЛИВ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ НА ПСИХОМОТОРНИЙ РОЗВИТОК ДІТЕЙ ІЗ РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРУ

Гнатюк С.М.

Неведомська Є.О.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Вступ. Проблема аутизму в Україні загострюється, тому що під час війни росії проти України виникли труднощі з діагностикою, а фізична терапія та педагогічний супровід дітей із розладами аутистичного спектру (РАС) недоступні належною мірою. Слід зазначити, що й до повномасштабної війни українські діти із аутизмом тривалий час були позбавлені медико-психолого-педагогічної допомоги: лише наприкінці 90-х років ХХ століття в Україні зроблені перші кроки у напрямі напрацювання адекватної моделі допомоги особам з аутизмом. Складовими цієї моделі є медикаментозна терапія та психолого-педагогічна корекція, яка є провідною формою роботи з дітьми з аутизмом [2]. Проте, фізичній терапії приділялося, на нашу думку, недостатньо уваги у допомозі дітям із РАС. Це і спонукало нас до дослідження впливу засобів фізичної терапії у роботі з дітьми із РАС.

Мета дослідження – оцінити ефективність впливу програми фізичної терапії на психомоторний розвиток дітей із розладами аутистичного спектру.

Матеріал дослідження. В експериментальному дослідженні взяли участь 16 дітей, серед яких 8 дівчаток (50 %) та 8 хлопчиків (50%), зі встановленим діагнозом – F.84.0 – дитячий аутизм. Середній (медіана (верхній квартиль; нижній квартиль)) вік обстежених склав 6 (6; 5) років. Дослідження проводилось за письмовою згодою батьків \ опікунів досліджуваних пацієнтів та дозволом від керівництва Центру розвитку дітей (м. Рівне).

Методи дослідження. Обстеження дітей із РАС включало дослідження психомоторного розвитку. Для цього нами було розроблено спеціальну програму з 11 тестів, завдяки якій було обстежено статичну, динамічну та зорово-рухову координацію рухів, ручну швидкість, ритмічність рухів, координацію рухів пальців рук та загальну координацію рук, рухову пам'ять, оцінку рухів у просторі, спритність рухів і міміку дітей із РАС до впровадження розробленої нами програми фізичної терапії та після її запровадження.

Методи реабілітаційного впливу. Розроблено та запроваджено програму фізичної терапії дітей із РАС. Основним завданням програми фізичної терапії було сприяння швидший

корекції психомоторного розвитку дітей із РАС. Програму реалізовано такими засобами фізичної терапії, як кінезіотерапія; ранкова гігієнічна гімнастика (РГГ); прогулянки на свіжому повітрі із включенням рухливих ігор [1].

Результати дослідження. Нами було обстежено психомоторний розвиток 16 дітей із РАС. Обстеження проводилося до початку запровадження програми фізичної терапії, яка тривала протягом трьох тижнів, та після впливу програми. Ключовими критеріями для оцінювання психомоторного розвитку були: правильність виконання практичного завдання, рівень самостійності дитини під час виконання завдання, розуміння дитиною поставленого завдання, здатність керувати власним тілом.

Результати виконання дітьми із РАС психомоторних тестів подано в таблиці 1.

Таблиця 1

Динаміка показників психомоторного розвитку дітей із РАС у результаті виконання програми фізичної терапії (абсолютна кількість)

Показники психомоторного розвитку	До впливу (n=16)	Після впливу (n=16)	Статистична значущість (p)
1	2	3	4
Статична координація рухів (Me (BK, HK))	2 (2, 3)	3 (2, 3)	0,0001
1 (критичний)	4	0	<0,05
2 (низький)	7	6	
1	2	3	4
3 (середній)	5	7	
4 (високий)	0	3	
Динамічна координація рухів (Me (BK, HK))	2 (2, 3)	3 (2, 3)	0,0011
1 (критичний)	4	0	<0,05
2 (низький)	7	5	
3 (середній)	5	11	<0,05
4 (високий)	0	0	
Зорово-рухова координація (Me (BK, HK))	2 (2, 3)	3 (3, 3)	0,0002
1 (критичний)	1	0	
2 (низький)	8	3	
3 (середній)	6	9	
4 (високий)	1	4	
Ручна швидкість (Me (BK, HK))	2 (2, 3)	3 (3, 3)	0,0002
1 (критичний)	2	0	
2 (низький)	7	4	
3 (середній)	7	9	
4 (високий)	0	3	
Координація рухів пальців (Me (BK, HK))	3 (2, 3)	3 (3, 3)	0,0038
1 (критичний)	1	0	
2 (низький)	6	4	
3 (середній)	9	9	
4 (високий)	0	3	
Ритмічність рухів (Me (BK, HK))	2 (2, 3)	3 (3, 3)	0,0004
1 (критичний)	4	1	
2 (низький)	6	3	

Продовження табл. 1

3 (середній)	6	10	
4 (високий)	0	2	
Здатність до розслаблення м'язів (Me (BK, HK))	2,5 (2, 3)	3 (3, 3)	0,0002
1 (критичний)	1	0	
2 (низький)	7	1	<0,05
3 (середній)	7	12	
4 (високий)	1	3	
Рухова пам'ять (Me (BK, HK))	2 (2, 3)	3 (3, 3)	0,0000
1 (критичний)	2	0	
2 (низький)	9	2	<0,05
3 (середній)	5	12	<0,05
4 (високий)	0	2	
Просторово-часова та динамічна характеристика (Me (BK, HK))	3 (2, 3)	3 (3, 4)	0,0034
1 (критичний)	2	0	
2 (низький)	5	2	
3 (середній)	5	7	
4 (високий)	4	7	
Мімічний тест (Me (BK, HK))	1,5 (1, 2)	2 (2, 2)	0,0005
1 (критичний)	8	3	<0,05
1	2	3	4
2 (низький)	8	9	
3 (середній)	0	4	<0,05
4 (високий)	0	0	
Спритність рухів (Me (BK, HK))	2 (1, 2)	2 (2, 3)	0,0000
1 (критичний)	6	0	<0,01
2 (низький)	10	9	
3 (середній)	0	7	<0,01
4 (високий)	0	0	

Аналіз результатів табл. 1 дав змогу встановити:

1. При дослідженні статичної координації рухів було виявлено, що середній показник тесту 16 дітей з РАС до впливу програми фізичної терапії становив 2 (2, 3) бали, що відповідає низькому рівню психомоторного розвитку. Після виконання програми фізичної терапії показники даного тесту значно збільшились ($p=0,0001$) і медіана досягнула середнього рівня – 3 (2, 3). Було зафіксовано, що критично низького рівня статичної координації після реабілітаційного впливу не лишилось ($p<0,05$), а у 6/16 дітей – низький рівень, у 7/16 – середній рівень, і у 3/16 пацієнтів показник статичної координації сягнув високого рівня.

2. Обстеження динамічної координації рухів виявили, що до впливу програми фізичної терапії середній показник становив 2 (2, 3) бали, що вказує на низький рівень. Після впливу програми фізичної терапії медіана сягнула 3 (2, 3) бали ($p=0,0011$). У 5/16 дітей із РАС спостерігається низький рівень динамічної координації рухів, у 11/16 – середній рівень ($p<0,05$), а критично низького ($p<0,05$) та високого рівня не було в жодній досліджуваній дитини.

3. Тест на зорово-рухову координацію до впливу показав низький рівень, оскільки медіана становила 2 (2, 3) бали, а після впливу програми фізичної терапії медіана становила 3 (3, 3) бали,

що свідчить про позитивний вплив програми та покращення результатів до середнього рівня зі значною статистичною значущістю ($p=0,0002$). При цьому до впливу програми фізичної терапії в 1/16 дитини був критичний ступінь виконання тесту, у 8/16 – низький, у 6/16 – середній та в 1/16 – високий рівні зорово-рухової координації.

4. Тест на ручну швидкість дав змогу встановити, що медіана показників до впливу програми фізичної терапії дорівнює 2 (2, 3) балам, а після впливу – 3 (3, 3) бали, що підтверджує покращення показників із низького рівня до середнього ($p=0,0002$). Наприкінці експериментального дослідження показники рівнів ручної швидкості становили таких значень: 4/16 – низький, 9/16 – середній, 3/16 – високий.

5. Тестування координації рухів пальців обстежуваних пацієнтів показало, що у дітей на початку експерименту середній рівень виконання цього завдання і становив 3 (2, 3) бали. У кінці експериментального дослідження значення ще зросли ($p=0,0038$) і низький рівень зафіксований був в 4/16 досліджуваних, середній рівень спостерігався у 9/16 і високий рівень був 3/16 дітей з РАС. Медіана в кінці експериментального дослідження становила 3 (3, 3) бали, фактично так же, як на початку експериментального дослідження.

6. При оцінці тесту на ритмічність рухів дітей із РАС було встановлено, що медіана до експериментального впливу дорівнювала 2 (2, 3) бали. Після експериментального впливу програми фізичної терапії середній показник сягнув 3 (3, 3) бали. І при цьому критичний рівень виконання залишився лише у 1/16 дитини, у 3/16 – низький рівень, у 10/16 встановлено середній рівень, і у 2/16 зафіксовано високий рівень ритмічності рухів після експериментального впливу. Отже, впроваджена програма фізичної терапії покращила ритмічність рухів верхніх кінцівок у дітей з РАС ($p=0,0004$).

7. Виконання тесту на здатність до розслаблення м'язів до і після впливу програми фізичної терапії має статистично значущі відмінності ($p=0,0002$). Під кінець експерименту середній показник досягнув 3 (3, 3) бали. Критичний рівень показників не фіксувався у жодної дитини з РАС, низький рівень лишився лише в 1/16 ($p<0,05$), середній рівень відзначався в 12/16 і високий рівень був у 3/16 дітей з РАС.

8. Дослідження рухової пам'яті дітей із РАС виявило, що до впливу програми фізичної терапії критичний рівень спостерігався у 2/16 дітей, у 9/16 – низький рівень, і у 5/16 – середній рівень рухової пам'яті. При цьому медіана дорівнювала 2 (2,3) бали. Після впливу програми фізичної терапії критичний рівень не фіксувався ні в кого з дітей, низький рівень залишився лише у 2/16 дітей ($p<0,05$), середній рівень відзначався у 12/16 ($p<0,05$) і високий рівень – у 2/16 обстежуваних дітей. Медіана в даному випадку зросла до 3 (3, 3) балів, а відмінність показників була статистично значущою ($p=0,0000$).

9. Тест на здатність до оцінки і контролю просторово-часових і динамічних параметрів рухів дітей з РАС дав можливість встановити, що до впливу програми фізичної терапії медіана становила 3 (2, 3) бали. Після впливу програми фізичної терапії медіана склала 3 (3, 4) бали. При цьому показники покращились ($p=0,0034$) і критичного рівня не залишилось, низький рівень зафіксовано в 2/16 обстежуваних дітей, середній та високий рівні – у 7/16 дітей з РАС. Ці дані показують незначну, але позитивну динаміку впливу програми фізичної терапії на здатність дітей з РАС до оцінки і контролю просторово-часових і динамічних параметрів рухів.

10. За результатами обстеження дітей з РАС мімічний тест набрав найменше балів порівняно з іншими тестуваннями. Середній показник до впливу програми фізичної терапії становив 1,5 (1, 2) бали, що вказує на критично низький рівень контролю мімікою. Після впливу програми фізичної терапії у 3/16 дітей залишився критичний рівень ($p<0,05$), у 9/16 дітей – низький і у 4/16 дітей – середній ($p<0,05$) рівні виконання мімічного тесту. Медіана зросла з

критично низького рівня контролю мімікою до низького рівня і склала 2 (2, 2) бали ($p=0,0005$). Ці результати низькі, але вказують на незначний позитивний ефект впливу програми фізичної терапії на контроль за мімікою дітьми з РАС.

11. Для всіх учасників експерименту останній тест на спритність рухів видався важким до виконання, оскільки критичний рівень було зафіксовано в 6/16 дітей і в 10/16 – низький рівень спритності рухів. Медіана при цьому становила 2 (1, 2) бали. Уже після впливу програми фізичної терапії критичний рівень був відсутній ($p<0,01$), низький рівень спритності рухів виявлено у 9/16 дітей і середній рівень – у 7/16 досліджуваних дітей із РАС ($p<0,01$). Середній показник виконання тесту після впливу програми фізичної терапії зріс до 2 (2, 3) балів ($p=0,0000$). Ці результати низькі, але вказують на незначний позитивний ефект впливу програми фізичної терапії на психомоторний розвиток дітей із РАС.

З огляду на вищезазначене, можна констатувати, що завдяки впровадженню розробленої нами програми фізичної терапії вдалося покращити психомоторний розвиток дітей із РАС до середнього рівня. Статистично значущі покращення зафіксовано в усіх тестах психомоторного розвитку ($p<0,05$), що вказує на ефективність розробленої нами програми фізичної терапії саме в цьому аспекті. Зокрема, найбільші зміни спостерігалися у показниках зорово-рухової координації, координації пальців та ритмічності рухів. Натомість мімічний тест та тест на спритність рухів продемонстрували найменші зміни, що може бути пов'язано з глибшими порушеннями моторики обличчя та загальної моторики у дітей із РАС.

Висновки. Застосування запропонованої програми фізичної терапії сприяє покращенню психомоторного розвитку дітей із розладами аутистичного спектру.

Список використаних літературних джерел

1. Гнатюк, С. М., Неведомська, Є. О., & Білий, В. В. (2024). Ефективність програми фізичної терапії дітей із розладами аутистичного спектру. У *Фізичне виховання, спорт та здоров'я людини: досвід, проблеми, перспективи: матеріали XI Всеукраїнської науково-практичної онлайн-конференції* (с. 182–185). Київський столичний університет імені Бориса Грінченка. <https://doi.org/10.28925/2024.1211235conf>
2. Островська, К. О. (2012). *Засади комплексної психолого-педагогічної допомоги дітям з аутизмом: Монографія*. Тріада плюс.

ВИКОРИСТАННЯ ПРИНЦИПІВ ПРОПРІОЦЕПТИВНОЇ НЕЙРОМ'ЯЗОВОЇ ФАСИЛІТАЦІЇ ПРИ S-ПОДІБНОМУ ІДІОПАТИЧНОМУ СКОЛІОЗІ

Ієвлєв О.І.¹

Виноградов О.О.^{1, 2}

¹ ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», Лубни, Україна

² НУ «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», Полтава, Україна

Вступ. Сколіоз – складна тривимірна деформація хребта, що визначається його боковим викривленням щонайменше на 10 градусів (кут Кобба), з обов'язковою ротацією хребта в цілому та торсією окремих хребців в напрямку вигину сколіотичної дуги [2; 4; 5].

Результати досліджень показують [4], що поширеність сколіозу серед дітей та підлітків становить 3,1%; показник поширеності змінюється залежно від статі, ступеня тяжкості та форми сколіозу. Основними прогностичними чинниками, що впливали на поширеність сколіозу, були стать, вік, індекс маси тіла, расова приналежність, фактори навколишнього середовища та спосіб життя. У 60–80% випадків сколіоз класифікується як ідіопатичний – причина розвитку якого невідома; існуючі теорії здебільше пов'язують ідіопатичний сколіоз з генетичними причинами.

Пацієнти з ідіопатичним сколіозом можуть мати біль у спині, косметичні деформації, труднощі з диханням, починаючи від суб'єктивної задишки до помітних порушень функції легень, інші функціональні порушення, що призводять до соціальних і психологічних обмежень, збільшення фінансового навантаження та зниження якості життя [2].

Для ефективного вирішення проблем, пов'язаних зі сколіозом, найважливішою є комплексна та структурована стратегія профілактики, яка включає регулярний скринінг, інформування, модифікацію способу життя, покращення ергономіки, психосоціальну підтримку, медичні та реабілітаційні втручання [4; 5].

Мета дослідження – на підставі аналізу джерел наукової інформації визначити особливості застосування пропріоцептивної нейром'язової фасилітації при S-подібному ідіопатичному сколіозі.

Методи дослідження – пошук та аналіз літературних джерел (PubMed).

Результати дослідження. При розвитку викривлення хребта м'язи зі сторони вигину дуги розтягуються і демонструють слабку активність, у той час як зі сторони вгину виявляється вкорочення і перенапруження м'язів, що заважає людині прийняти правильну позу в поставі [5]. Отже, першочергово необхідно навчити пацієнта з S-подібним сколіозом приймати правильне положення постави – «нейтральне положення», або положення самокорекції, яке впливає на всі м'язи, залучені до механізму сколіотичного викривлення: м'язи, що були розтягнуті та ослаблені активно скорочуються, а вкорочені та напружені – розтягуються та розслаблюються. Підтримка положення самокорекції є незвичним і доволі складним рухом, тому що робочі м'язи не мають достатньої сили та витривалості для виконання тривалої ізометричної роботи. Таким чином, основним напрямом терапії сколіозу є навчання пацієнта положень самокорекції та реінфорсмент м'язів (результат дії тренування на м'язи, підвищення їх сили та витривалості), які забезпечують цей рух [1].

Методика пропріоцептивної нейром'язової фасилітації (ПНФ) пропонує вісім базових патернів руху, які задіюють необхідні м'язи в повній амплітуді та з різним контрольованим навантаженням – чотири патерни рухів лопатки та чотири патерни рухів тазу, які мають діагональне направлення та використовуються з різними техніками ПНФ (ритмічна ініціація, реплікація та комбінація ізотонічних м'язів):

1. Ритмічна ініціація – навчання руху від пасивного виконання до активного з супротивом.
2. Реплікація – навчання руху «від зворотного», що включає постановку тіла в кінцеву точку необхідного руху, утримання цього положення певний час та самостійний контрольований перехід у вихідне положення.
3. Комбінація ізотонічних м'язів – концентричне, ексцентричне та ізометричне скорочення однієї групи м'язів.

Патерни рухів тазу та лопатки, основні м'язи, які залучені до їх виконання та їх цільовий вплив на хребет наведені нижче:

1. Передній підйом лопатки (підіймач лопатки, ромбоподібний, трапецієподібний (верхня порція), передній зубчастий) – бокове згинання хребта – подовження на боці патерну; збільшення грудного кіфозу; ротація за напрямком руху.
2. Задній підйом лопатки (трапецієподібний, підіймач лопатки) – бокове згинання хребта – подовження з боку патерну; збільшення грудного кіфозу; ротація за напрямком руху.
3. Передня депресія лопатки (ромбоподібні, підіймач лопатки, великий та малий грудні) – бокове згинання хребта – скорочення на боці патерну; посилення грудного кіфозу; ротація за напрямком руху.
4. Задня депресія лопатки (передній зубчастий (нижня порція), ромбоподібні, найширший спини, трапецієподібний (нижня порція)) – бокове згинання хребта – скорочення на боці патерну; зменшення грудного кіфозу; ротація за напрямком руху.

5. Передній підйом тазу (іпсилатерально: внутрішні та зовнішні косі м'язи живота) – бокове згинання хребта – скорочення на боці патерну; зменшення поперекового лордозу; ротація за напрямком руху.
6. Задній підйом тазу (іпсилатерально: квадратний попереку, найширший спини, клубово-реберний, довгий м'яз грудної клітки) – бокове згинання хребта – скорочення на боці патерну; збільшення поперекового лордозу; ротація у напрямі руху.
7. Передня депресія тазу (контралатерально: квадратний попереку, найширший спини, клубово-реберний попереку, довгий м'яз грудної клітки) – бокове згинання хребта – подовження з боку патерну; зменшення поперекового лордозу; ротація за напрямком руху.
8. Задня депресія тазу (контралатерально: внутрішні та зовнішні косі м'язи живота) – бокове згинання хребта – подовження з боку патерну; збільшення поперекового лордозу; ротація за напрямком руху.

Наприклад, при «класичному», найбільш розповсюдженому виді S-подібного сколіозу з правосторонньою грудною та лівосторонньою поперековою дугами, типовий набір патернів при терапії буде:

- задній підйом лопатки зліва;
- передня депресія лопатки справа;
- передній підйом тазу зліва;
- задня депресія тазу справа.

Визначені патерни виконуються як окремо, так і в комбінації між собою, що залежить від рівня моторного контролю пацієнта [3].

Висновки: використання принципів пропріоцептивної нейром'язової фасилітації для терапії сколіозу є потужним засобом, який дозволяє ефективно підвищити силу та витривалість м'язів пацієнта, що забезпечують підтримку правильного положення тіла протягом тривалого часу.

Список використаних літературних джерел

1. Berdishevsky, H., Lebel, V.A., Bettany-Saltikov, J. et al. (2016) Physiotherapy scoliosis-specific exercises – a comprehensive review of seven major schools. *Scoliosis*. 11 (20). DOI: 10.1186/s13013-016-0076-9.
2. Kuznia, A.L., Hernandez, A.K., & Lee, L.U. (2020) Adolescent Idiopathic Scoliosis: Common Questions and Answers. *Am. Fam. Physician*. 101(1), 19–23. PMID: 31894928
3. Lee B.K. (2016) Influence of the proprioceptive neuromuscular facilitation exercise programs on idiopathic scoliosis patient in the early 20s in terms of curves and balancing abilities: single case study. *J. Exerc. Rehabil*. 12 (6), 567–574. DOI: 10.12965/jer.1632796.398.
4. Mingyang Li, Qilong Nie, Jiaying Liu, & Zeping Jiang (2024) Prevalence of scoliosis in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Front. Pediatr*. 12, 1–14. DOI: 10.3389/fped.2024.1399049.
5. Negrini, S., Donzelli, S., Aulisa, A.G. et al. (2018) 2016 SOSORT guidelines: orthopaedic and rehabilitation treatment of idiopathic scoliosis during growth. *Scoliosis*. 13(3). DOI: 10.1186/s13013-017-0145-8.

ПРАМ АІД У ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ ЯК ЗАСІБ ЗНИЖЕННЯ ТРИВОГИ ТА ДЕПРЕСІЇ ПІСЛЯ АМПУТАЦІЇ НИЖНЬОЇ КІНЦІВКИ

Кльоз Р.

Тиравська О.

*Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів,
Україна*

Вступ. Ампутація кінцівок сприймається людиною як трагедія, є переломною подією на її життєвому шляху і може розглядатися як стресова ситуація і психологічна криза особистості.

Фізична терапія військових після ампутацій представляє собою складний і багатоплановий процес, спрямований на відновлення фізичної функціональності, психологічного комфорту та соціальної інтеграції учасників бойових дій, які стали жертвами втрати кінцівок.

Цей процес базується на принципах індивідуалізації, комплексності та поетапності. Вчасне застосування фізичної терапії зможе значно пришвидшити процес повернення військовослужбовців до повноцінного життя. Фізична терапія, не лише інтенсифікує процес відновлення, але й допомагає пацієнтам переключити свою увагу від травми та знайти у собі сили продовжувати життя виходячи з обставин, які склались [3;2;4].

Постампутаційний мобілізуючий пристрій (PPAM aid) це засіб для ранньої мобілізації пацієнтів після ампутації нижньої кінцівки [1].

Застосування пристрою PPAM, як засобу для ранньої мобільності пацієнта має позитивний вплив на психологічний та фізичний стан пацієнта, що в свою чергу інтенсифікує процес підготовки до майбутнього протезування [5;2].

Мета - оцінити вплив постампутаційного пневматичного пристрою PPAM aid як додаткового засобу на зменшення симптомів тривоги та депресії у військових після ампутації нижньої кінцівки.

Методи дослідження. У дослідженні взяло участь 16 пацієнтів після ампутації нижньої кінцівки на рівні нижньої третини гомілки (транстібіальна) на 14-18 день ($\pm 1,7$ день) після операції, середній вік - $25,8 \pm 2,8$ років. Пацієнти були поділені на дві однакові групи (ОГ $n=8$, у якій додатково використовувався PPAM AID та КГ $n=8$, у якій використовувалось стандартна програма фізичної терапії). Для визначення психо-емоційної сфери пацієнтів була використана «Госпітальна шкала тривоги і депресії» (The Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS). Опитування пацієнтів проводили на початку, на 14 день та 28 день дослідження.

Результати. Результати первинного опитування показали, що у всіх пацієнтів була наявна субклінічно виражена тривога/депресія ($10,3 \pm 1,8$ балів) ($n=16$). Після чого пацієнтів було розподілено на дві однакові групи: контрольна група (КГ, $n=8$) середній результат склав $9,6 (\pm 1,2)$ бали, та основна група (ОГ, $n=8$) $11 (\pm 2,5)$ бали. Упродовж 4 тижнів всі вони займалися за програмою фізичної терапії, яка містила компресійну терапію, вправи на збільшення сили та покращення рівноваги, але у основній групі додатково використовувався пристрій PPAM aid. Поміжне опитування показало, що у КГ показники тривоги/депресії знизились на 22,9%, а у ОГ на 38,6%. Показники тривоги/депресії по закінченню дослідження зменшились в КГ на 42 %, а у ОГ – 56,8%.

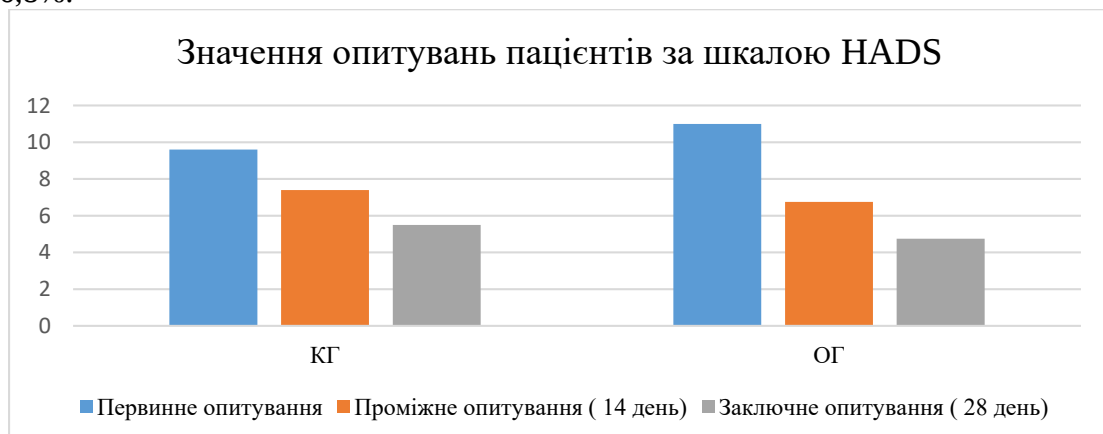


Рис. 1. Показники опитування пацієнтів згідно Госпітальної шкали тривоги та депресії (HADS).

Висновки. За результатами дослідження група у якій додатково використовувався пристрій PPAM aid у порівнянні із групою, де його не застосовували показала кращі досліджувані показники, що може свідчити про його ефективність у зниженні тривоги/депресії після ампутацій нижніх кінцівок.

Список використаних літературних джерел

1. Davie-Smith, F., & Scott, H. (2015). Scottish physiotherapy amputee research group. Pneumatic Post Amputation Mobility (PPAM) Aid. *Physiotherapy*, 101(1), 300–301.
2. McKechnie, P., & John, A. (2014). Anxiety and depression following traumatic limb amputation: a systematic review. *Injury*, 45(12).
3. Odynets T., Belov, E., & Vanyuk, O. (2023). Fizychna terapiia viiskovoslužhbovtsiv pislia amputatsii [Physical therapy of military personnel after amputations]. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*, 4. [in Ukrainian]
4. Phutane, P., Santre, M., & Tiwari, K. (2024). Depression, anxiety, coping, and resilience among amputees: A cross-sectional tertiary care hospital-based study. *Industry Psychiatry Journal*, 33(1), 59–63.
5. Heberton, J., Colvin, J., & Seenan, C. (2017). Early PPAM aid use post-unilateral transtibial amputation is associated with reduced time to prosthetic fitting and finishing rehabilitation. *Physiotherapy*, 103.

МЕТОД КІНЕЗІОТЕЙПУВАННЯ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ МЕТОД РЕАБІЛІТАЦІЇ ГОМІЛКОВОСТОПНОГО СУГЛОБА

Орлянська П.В.

Неведомська Є.О.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Вступ. У світі серед хвороб внутрішніх органів I місце займають «суглобові недуги», які в запущеній стадії можуть призводити до тимчасової непрацездатності та навіть інвалідності [3]. Спортивні травми – найрозповсюдженіша причина втрати тимчасової працездатності у спортсменів. Пошкодження нижньої кінцівки, зокрема гомілковостопного суглоба, відносяться до найпоширеніших травм опорно-рухового апарату [1]. Особливо схильні до травм гомілковостопного суглобу спортсмени: 15-20% випадків серед волейболістів, 30% – серед футболістів, 40% – серед баскетболістів. Травми гомілковостопного суглоба бувають різного ступеня складності: переломи, вивихи, підвивихи, розтягнення або розрив зв'язок. У більшості випадків травма супроводжується болем, набряком і обмеженням рухливості гомілковостопного суглоба. Враховуючи високий рівень травматизму гомілковостопного суглоба, важливим є застосування реабілітаційних методів, які дозволять спортсмену якнайшвидше повернутися до повноцінного тренувального процесу. Адже гомілковостопний суглоб відіграє важливу роль в статико-динамічній рівновазі людини, оскільки концентрує на собі всю масу тіла, а також відповідає за амортизацію, плавність рухів, рівновагу та рівномірний розподіл навантаження на стопу. Традиційні реабілітаційні методи, зокрема, масаж та фізіотерапевтичні вправи, хоч і є ефективними, але не завжди дозволяють досягнути індивідуального підходу до пацієнта та потребують значного часу для відновлення. Дослідження нових методів для прискорення відновлення гомілковостопного суглобу після спортивних травм і зумовило актуальність нашого дослідження.

Мета: дослідити ефективність кінезіотейпування в фізичній реабілітації травм гомілковостопного суглоба.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел.

Результати дослідження. Гомілковостопний суглоб, або надп'яtkово-гомілковий, (лат. articulatio talocruralis) являє собою рухоме з'єднання таранної, малогомілкової і великогомілкової кісток, які з'єднують зв'язки і суглобова синовіальна капсула. Гомілковостопний суглоб є найскладнішим комбінованим одноосьовим суглобом, тому й фізична реабілітація гомілковостопного суглоба є складним і багатоетапним процесом. Тривала іммобілізація неминує спричиняє атрофічні зміни в м'язовій тканині та суглобі. Анатомічні особливості гомілковостопного суглоба роблять його особливо вразливим до негативних

наслідків знерухомлення, що може призвести до стійкого обмеження рухливості впродовж усього подальшого життя. З метою запобігання таким незворотним змінам застосовують різні методи фізичної терапії: масаж, кінезотерапію, інтерференцтерапію та фонофорез. Важливу роль у процесі відновлення відіграють фізіотерапевтичні вправи, які є ефективними і перевірені часом. Останнім часом у відновленні функцій гомілковостопного суглоба все частіше застосовується метод кінезіотейпування, або кінезіологічне тейпування, яке передбачає накладання спеціальних еластичних стрічок (кінезіотейпів) на шкірні покриви з метою покращення рухливості суглобів та зменшення больових відчуттів. Цей метод був розроблений японським лікарем Кензо Касе (Kenzo Kase) і набув широкого застосування після Олімпійських ігор у Сеулі (1988), коли спортивні медики активно використовували його для лікування травм у спортсменів [5].

Кінезіотейпи являють собою еластичні клейкі стрічки, виготовлені з високоякісної бавовни та покриті гіпоалергенним акриловим клеєм [4]. Їхні фізико-механічні властивості наближені до характеристик людської шкіри, що дає змогу називати їх «другою шкірою». Завдяки бавовняній основі тейпи не перешкоджають природному газообміну та випаровуванню вологи з поверхні шкіри. Це забезпечує їхню стійкість до впливу води, що дозволяє використовувати їх у водних видах спорту та під час звичайного догляду за тілом. Кінезіотейпи можуть залишатися на шкірі впродовж 4–5 днів, а вже через 30–60 хвилин після їх накладання пацієнт може виконувати фізичні вправи, приймати душ або плавати [3].

Механізм дії кінезіотейпування базується на піднятті фасцій м'язів, що покращує мікроциркуляцію крові, лімфовідтік і сприяє усуненню лімфостазу. У процесі руху кінцівкою, на якій наклеєно тейп, створюється ефект мікромасажу тканин, що сприяє покращенню трофіки та функціонального стану м'язів. Анальгетичний ефект кінезіотейпування досягається завдяки стимуляції больових рецепторів, що сприяє зниженню інтенсивності больового синдрому. Техніка накладання тейпу: стопу потрібно розташувати в положенні максимального тильного згинання. Якір тейпа кріпиться нижче гомілковостопного суглоба на медіальній поверхні великогомілкової кістки. Після цього тейп розподіляється уздовж гомілки над хворою ділянкою. Декомпресійний горизонтальний тейп необхідно наклеїти в область найбільшої хворобливості. Автори відмічають необхідність використання натягу 50-70% в середині тейпа, а кінці накладати без натягу [2]. Правильне накладання кінезіотейпів забезпечує динамічну фіксацію гомілковостопного суглоба в оптимальному анатомічному положенні, підтримку м'язів і зв'язкового апарату під час руху, що сприяє збільшенню амплітуди рухів, зменшенню м'язової втоми та запобігання повторним травмам. Кінезіотейпування сприяє нормалізації м'язового тону та активізації роботи лімфатичної системи, внаслідок чого зменшується набряк, больовий синдром, зникають м'язові спазми, що сприяє відновленню функціональної активності нижньої кінцівки, покращенню самопочуття та підвищенню якості життя.

Висновки. Суть методу кінезіотейпування полягає в наклеюванні еластичних тейпів на пошкоджений суглоб з метою фіксації сухожиль, кіток та м'язів, покращення стабільності суглоба, зниження можливості рецидивного травмування та больових відчуттів. На відміну від гіпсових та інших пов'язок, тейпування дає можливість лікувати спортивні травми за допомогою рухів. В основі механізму дії тейпування лежить створення сприятливих умов для поліпшення кровопостачання шкіри, зниження больових відчуттів, відновлення робочої активності та рефлекторного збудження м'язів. Завдяки сприянню циркуляції крові та лімфи, цей метод дозволяє прискорити час відновлення гомілковостопного суглоба після травми. З огляду на зазначене, кінезіотейпування є ефективним доповненням до традиційних методів фізичної реабілітації гомілковостопного суглоба.

Список використаних літературних джерел

1. Глиняна, О. О., & Копочинська, Ю. В. (2019). *Основи кінезіотейпування: навчальний посібник*. КПІ ім. Ігоря Сікорського.

2. Нагорна, О. Б. (2016). Кінезіотейпінг у фізичній реабілітації травматологічних хворих. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт*, (23), 84–89.
3. Саюк, А. А., & Неведомська, Є. О. (2018). Метод кінезіотейпування в реабілітації ліктьового суглоба. У *Здоров'я, фізичне виховання і спорт: перспективи та кращі практики: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 15 травня 2018 р., м. Київ* (с. 148–151). Київський університет імені Бориса Грінченка.
4. Хомік, О. М., Сахарук, І. С., Борисюк, С. Ю., & Хриплюк, О. П. (2023). Особливості використання методу кінезіотейпування для профілактики спортивного травматизму у кваліфікованих легкоатлетів. *Олімпійський та паралімпійський спорт*, (3), 74–78.
5. Kase, K., & Stockheimer, K. R. (2014). *Kinesio taping for lymphoedema and chronic swelling*. Kinesio IP, LLC.

ОЦІНКА СТАНУ ДУХОВНОГО ЗДОРОВ'Я ПАЦІЄНТІВ НА СТАЦІОНАРНОМУ ЕТАПІ РЕАБІЛІТАЦІЇ. ЧАСТИНА 3

Савченко В.М.

Омері І.Д.

Тимчик О.В.

Неведомська Є.О.

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, м Київ, Україна

Вступ. Здоров'я людини є багатокомпонентним явищем. За визначенням Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), здоров'я – це «стан повного фізичного, душевного і соціального благополуччя, а не тільки відсутність хвороб і фізичних дефектів». З огляду на зазначене, духовне благополуччя можна вважати проявом духовного здоров'я або духовності людини. Духовність – філософський концепт, який характеризує сукупність ціннісних надбань людства в процесі суспільно-історичного розвитку та акумуляцію особистісного людського досвіду в процесі ціннісного сходження у духовних формах. У світському розумінні духовність людини – це особлива її діяльність, спрямована на досягнення сенсу життя і свого місця в ньому, на визначення критеріїв добра і зла, для оцінки людей і подій [1, 2].

Науковими дослідженнями встановлено певні зв'язки між вказаними трьома компонентами здоров'я за визначенням ВООЗ. На цей час наведені дані про можливий зв'язок (як позитивний, так і негативний) багатьох аспектів духовності з різноманітними показниками функціонування людини. В десятках емпіричних досліджень вивчали зв'язок між духовністю та тривалістю життя, виникненням та розвитком серцево-судинних і легеневих захворювань, раку, деменції, інвалідності тощо. Тому ряд клініцистів з філософськими поглядами вважають, що частина хвороб сучасної людини в якійсь мірі залежить від її духовно-душевної організації. В медицині такі хвороби називаються психосоматичними. Проте практичні медичні працівники здебільшого не пов'язують такі хвороби з духовним станом людини.

Наведені на цей час результати наукових досліджень про зв'язок духовності зі здоров'ям не завжди є однозначними і зрозумілими, часто носять суперечливий характер [3]. Тому це питання потребує подальшого вивчення.

Мета дослідження – оцінити стан духовного здоров'я пацієнтів на стаціонарному етапі реабілітації.

Матеріал і методи дослідження. Всього обстежено 555 осіб, з них: чоловіків – 301 (54.2%), жінок – 254 (45.8%) осіб. Середній вік обстежених становив ($M \pm S$) $35,07 \pm 17,88$ років. Серед них хворих було 327, здорових – 228 осіб. Середній вік здорових людей становив ($M \pm S$) $19,82 \pm 4,27$ років, а хворих людей — 45.26 ± 15.63 років.

Хворими вважалися такі особи, які протягом останнього року мали загострення хронічних хвороб, гострі хвороби та травми з такими наслідками, що потребували стаціонарного лікування та реабілітації у спеціалізованому відділенні стаціонару (клініки). Всі хворі особи обстежені у відділеннях реабілітації за їх згоди. Здоровими людьми вважалися такі, що не мали хронічних

хвороб і протягом останнього року у них реєстрували не більше одного гострого респіраторного захворювання.

Стан духовності / духовного здоров'я на особистісному рівня (у конкретної людини) оцінювали шляхом використання теста «На мій погляд, духовність це» (Гончаренко М.С., Карачинська Е.Т., Новікова В.Є., 2009) [4]. Цей тест пропонує опитування за 13 пунктами, які є твердженнями, що стосуються духовності. Твердження групувалися за чотирма рівнями духовності: дуже низький рівень, низький рівень, середній рівень та високий рівень духовності. До високого рівня духовності належали такі твердження: спрямованість людини до високої мети, ідеалів гармонії, що проявляється у внутрішньому світі особистості; прагнення оволодіти загальнолюдськими цінностями; самопізнання та самовдосконалення. Вибраному твердженню присвоювали 1 бал. Для кожного рівня духовності обчислювалася сума балів. Переважаючим рівнем духовності вважався той, який мав найбільше значення. Якщо обчислювалися однакові суми за декількома рівнями, то рівень духовності вважається комбінованим.

Результати дослідження та їх обговорення. Розподіл рівнів духовності за твердженнями серед обстежених подано в табл. 1. З поміж обстежених найчастіше виявляли високий рівень духовності — 27,9% (204/555). Два низьких рівнів духовності виявили у 22,9% (127/555) осіб, а комбіновані — у 12,4% (69/555) осіб.

Таблиця 1

Рівні духовності обстежених за твердженнями

Рівні духовності	Кількість обстежених (n=555)	
	Абс.	%
Дуже низький рівень духовності	39	7,03
Низький рівень духовності	88	15,86
Середній рівень духовності	155	27,93
Високий рівень духовності	204	36,76
Комбіновані різнонаправлені рівні духовності	56	10,09
Комбіновані низькі рівні духовності	9	1,62
Комбіновані (середній+високий) рівні духовності	4	0,72

Щоб використати для подальшого аналізу комбіновані висновки про рівень духовності не в одній сукупності, а за суттю відображення ними стану духовності, ми об'єднали споріднені та близькі за суттю рівні та створили нові висновки про духовність за твердженнями. Модифіковані висновки про рівні духовного здоров'я за твердженнями подані на рис. 1. Серед обстежених 37,5% (208/555) осіб виявляли високі рівні, 27,9% (155/555) осіб — середні рівні, 24,5% (136/555) осіб — низькі рівні та 10,1% (56/555) осіб — комбіновані різнонаправлені (високі + низькі) рівні духовності.

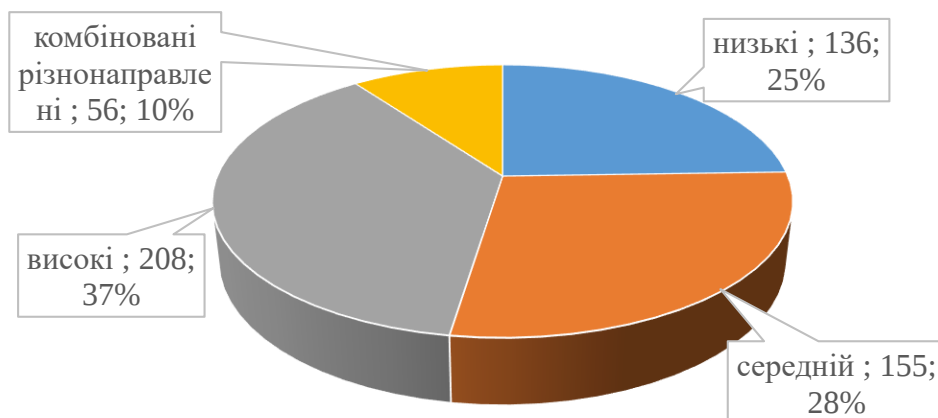


Рис. 1. Розподіл рівнів духовності за твердженнями загалом у виборці
(кількість, %)

Розподіл рівнів духовності обстежених в залежності від наявності / відсутності хвороб подано в табл. 2. Із цієї таблиці виходить, що кількість низьких рівнів духовності частіше виявлялася у хворих людей — 28,1% (92/327), ніж у здорових людей — 19,3% (44/228). В свою чергу високі рівні духовності в більшій кількості були притаманні здоровим людям — 48,2% (110/228), ніж хворим — 29,9% (98/327).

Таблиця 2

Розподіл висновків про рівні духовності за твердженнями серед хворих і здорових людей

Висновки про рівні духовності	Здорові люди (n=228)		Хворі люди (n=327)		Рівень статистичної значущості
	Абс.	%	Абс.	%	
Низькі	44	19,30	92	28,13	p<0.05
Середній	51	22,37	104	31,81	p<0.05
Високі	110	48,24	98	29,97	p<0.001
Комбіновані різнонаправлені	23	10,09	33	10,09	p>0.05

Отримані нами результати вказують, що стан духовності / духовного здоров'я хворих людей є гіршим, ніж стан духовності у здорових людей. Про це свідчить переважаюча кількість низьких рівнів духовності за дослідженим тестом у хворих людей, як порівняти зі здоровими людьми. Наші результати підтверджують твердження тих дослідників, які вважають, що духовність людини пов'язана з виникненням та перебігом хвороб [3].

Висновки. Стан духовного здоров'я людини пов'язаний з наявністю / відсутністю у неї хвороб. Про це свідчить переважаюча кількість низьких рівнів духовності за тестом «На мій погляд, духовність це») у людей, які мали загострення хронічних хвороб, гострі хвороби та травми з такими наслідками, що потребували стаціонарного лікування та реабілітації у спеціалізованому відділенні стаціонару. Факт того, що стан духовності хворих людей є гіршим, ніж стан духовності у здорових людей, можна враховувати під час складання програм реабілітації для пацієнтів на стаціонарному етапі реабілітації.

Список використаних літературних джерел

1. Гончаренко, М. С., Карачинська, Е. Т., Новікова, В. Є. (уклад.). (без дати). *Діагностичні підходи до визначення стану духовного і морального здоров'я особистості: Навчальний посібник для проведення практичних занять*. Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна.

2. Наконечна, О. П. (2025). Духовність. У *Велика українська енциклопедія*. <https://vue.gov.ua/Духовність>
3. Столяренко, О. Б. (2012). *Психологія особистості: Навч. посіб.* Центр учбової літератури.
4. Rosmarin, D. H., Wachholtz, A., & Ai, A. (2011). Beyond descriptive research: advancing the study of spirituality and health. *J Behav Med*, 34(6), 409-413. <https://doi.org/10.1007/s10865-011-9370-4>

ЗВ'ЯЗОК УСВІДОМЛЕННОСТІ ТА ЦІННІСНОГО СПРЯМУВАННЯ ЛЮДИНИ ЩОДО СЕНСУ ЖИТТЯ З ЇЇ ФІЗИЧНОЮ АКТИВНІСТЮ

Савченко В.М. Харченко Г.Д. Яценко С.П. Буряк О.Ю.
Київський університет імені Бориса Грінченка, м. Київ, Україна

Вступ. Здоров'я людини є багатокомпонентним явищем. Згідно визначення Всесвітньої організації охорони здоров'я, одним із компонентів здоров'я є душевне (духовне) благополуччя. Духовність є філософським концептом, який характеризує сукупність ціннісних надбань людства в процесі суспільно-історичного розвитку та акумуляцію особистісного людського досвіду в процесі ціннісного сходження у духовних формах [1]. Відтак, з філософських позицій духовність є виявом внутрішнього розвитку людини, її внутрішньої зрілості. Внутрішню зрілість людини можна виявити шляхом вивчення її ставлення до себе, інших людей, суспільства та оточуючого світу. Для цього використовуються чисельні опитувальники (тести) філософського, психологічного та культурного змісту, які дозволяють описати феномен людського життя з різних позицій [2].

Одним із таких опитувальників можна вважати тест смисло-життєвих орієнтацій за Дж. Крамбом і Л. Махоліком [3]. Загалом цей тест дозволяє оцінити загальний рівень усвідомленості та ціннісного спрямування особистості щодо сенсу життя, що можна вважати однією із характеристик внутрішнього розвитку людини, а, отже, і рівня духовності. Згідно цього тесту смисло-життєвих орієнтації людини встановлюються шляхом дослідження розуміння смислів життя.

Вважається, що духовність може допомогти збереженню та зміцненню загального здоров'я людини. На сьогодні існують уявлення про можливий зв'язок духовності людини з веденням нею власного способу життя, який передбачає дотримання необхідного рівня фізичної активності [4].

Мета дослідження – встановити зв'язок усвідомленості та ціннісного спрямування людини щодо сенсу життя з її фізичною активністю.

Матеріал і методи дослідження

Дослідження проведено серед пацієнтів з хронічними хворобами та наслідками травм, що потребували медичної реабілітації в стаціонарі, та серед студентів гуманітарного університету, які за лікарськими висновками були здоровими людьми. Всього обстежено 544 особи, з них: чоловіків – 295 (54.23%), жінок – 249 (45.77%) осіб. Середній вік обстежених становив ($M \pm S$) $35,11 \pm 17,84$ років. Серед них хворих було 330 (60.66%), здорових — 214 (39.34%) осіб. Середній вік здорових людей становив ($M \pm S$) $19,52 \pm 3,98$ років, а хворих людей — $45,22 \pm 16,00$ років.

Хворими вважалися такі особи, які протягом останнього року мали загострення хронічних хвороб, гострі хвороби та травми з такими наслідками, що потребували стаціонарного лікування та реабілітації у спеціалізованому відділенні стаціонару (клініки). Усі хворі особи обстежені у відділеннях реабілітації за їх згоди. Здоровими людьми вважалися такі, що не мали хронічних хвороб і протягом останнього року у них реєстрували не більше одного гострого респіраторного захворювання.

Нині стан духовності / духовного здоров'я на особистісному рівні (у конкретної людини) вивчається шляхом використання різних опитувальників. Під час цього дослідження для оцінки стану духовності / духовного здоров'я застосували тест смисло-життєвих орієнтацій за Дж.

Крамбом і Л. Махоліком в адаптації Д.О. Леонтьєва [5]. Тест дозволяє виміряти силу мотиваційної тенденції до пошуку сенсу життя, життєвих цілей, ступінь осмисленості життя та ступінь відповідальності за своє життя що можна вважати компонентом духовності людини. Тест передбачає співвіднесення свого розуміння життя за 20 шкалами протилежних тверджень. За спеціальною методикою відповіді оцінювалися в балах. Потім визначалися суми балів за 5-а субшкалами та загалом (загальний показник). Чим більша сума балів, тим краще стан за субшкалою та за загальним показником. Нами за значенням загального показника формувався інтегральний висновок про розуміння смислів життя за трьома градаціями: добре, задовільне та погане розуміння смислів життя. В цій роботі подано аналіз лише загального показника.

Фізичною активністю вважали будь-який довільний рух, що забезпечується скелетними м'язами та вимагає енергетичних витрат. Шляхом опитування встановлювали наявність фізичної активності на роботі/навчанні, у побуті та під час відпочинку/розваг.

Статистичному аналізу піддані значення якісних показників. Якісні бінарні показники вибірок порівнювали шляхом перевірки нульової гіпотези про рівність часток, виражених у відсотках, порядкові величини – обчисленням критерію відповідності хі-квадрат (χ^2) Пірсона з поправкою Йетса. Зв'язок між значеннями показників встановлювали шляхом побудови таблиць спряженості (кростабуляції). Критерієм достовірності статистичних оцінок служив рівень значущості з вказівкою ймовірності помилково відхилити нульову гіпотезу (p), за пороговий рівень прийнято значення 0,05.

Результати дослідження та їх обговорення. Нами за значенням загального показника тесту смисло-життєвих орієнтацій формувався інтегральний висновок про усвідомленість та ціннісне спрямування особистості щодо сенсу життя за трьома градаціями: добре, задовільне та погане розуміння смислів життя. На рис. 1 подано розподіл цих висновків загалом у виборці. На рисунку видно, що загалом у виборці найчастіше реєструвалося задовільне розуміння смислів життя — 331/544 (60,85%), погане розуміння — у 55/544 (10,11%) обстежених, а добре розуміння — у 158/544 (20,04%) обстежених.

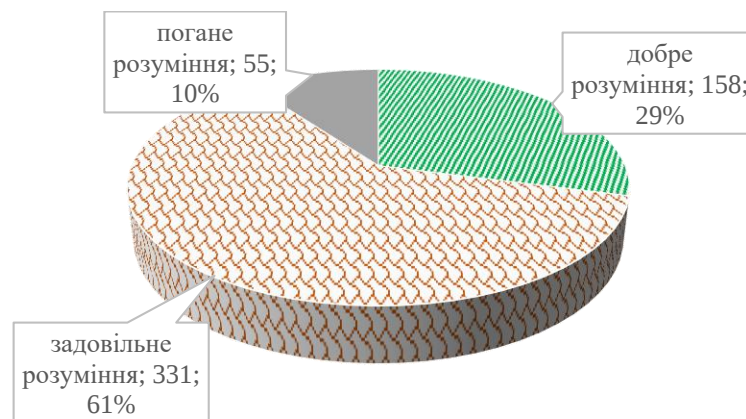


Рис. 1. Розподіл висновків про розуміння смислів життя загалом у виборці (кількість, %)

Рівні фізичної активності на роботі/навчанні, у побуті та під час відпочинку/розваг вивчили шляхом опитування.

Під час аналізу взаємозв'язку між розумінням смислів життя та фізичною активністю на роботі/навчанні виявлено найбільшу кількість випадків доброго розуміння смислів життя у осіб, у яких фізична активність була значною (постійний рух на роботі/навчанні) — 33,03% (108/327), що в порівнянні з особами з незначною (малорухомою роботою/навчанням) було статистично значуще більше — 22,81% (26/114) ($p < 0.05$) (табл. 1).

Таблиця 1

Розподіл висновків про розуміння смислів життя залежно від фізичної активності обстежених на роботі чи навчанні ($\chi^2 = 9.32$, $p=0.0534$)

Висновки про розуміння смислів життя	Фізична активність на роботі / навчанні					
	Значна (постійний рух на роботі / навчанні) (n=327)		Незначна (малорухома робота / навчання) (n=114)		Майже відсутня (n=49)	
	n	%	n	%	n	%
Добре розуміння	108	33.03	26	22.81	12	24.49
Задовільне розуміння	195	59.63	73	64.04	29	59.18
Погане розуміння	24	7.34	15	13.16	8	16.33

З табл. 2 виходить, що у побуті регулярні повноцінні фізичні заняття були властиві особам з добрим розумінням смислів життя — 38.04% (62/163). Зі свого боку таке розуміння смислів життя не було характерним для осіб, які нерегулярно займалися фізичними заняттями — 22.79% (31/136) ($p<0.01$), інколи займалися фізичними заняттями — 22.68% (22/97) ($p<0.05$) або взагалі не займалися фізичними заняттями — 19.61% (10/51) ($p<0.05$). Встановлено, що погане розуміння смислів життя було властиве особам, які у побуті взагалі не займалися фізичними заняттями — 19.61% (10/51). Це статистично значуще відрізнялося від осіб, які у побуті регулярно займалися повноцінними фізичними заняттями — таких було 7.98% (13/163) ($p<0.05$) та які регулярно займалися неповноцінними фізичними заняттями — таких було 5.49% (5/91) ($p<0.01$).

Таблиця 2

Розподіл висновків про розуміння смислів життя залежно від фізичної активності обстежених у побуті ($\chi^2 = 19.91$, $p=0.0106$)

Висновки про розуміння смислів життя	Регулярні повноцінні фізичні заняття (n=163)		Регулярні неповноцінні фізичні заняття (n=91)		Нерегулярні фізичні заняття (n=136)		Інколи займаюсь фізичними заняттями (n=97)		Взагалі не займаюсь (n=51)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Добре розуміння	62	38.04	30	32.97	31	22.79	22	22.68	10	19.61
Задовільне розуміння	88	53.99	56	61.54	88	64.71	65	67.01	31	60.78
Погане розуміння	13	7.98	5	5.49	17	12.50	10	10.31	10	19.61

У осіб, які відпочивали/розважалися фізично активно, частіше реєструвалося добре розуміння смислів життя — 34.29% (108/315), що було суттєво більше, ніж у осіб, які відпочивали/розважалися фізично пасивно — 19.35% (36/186) ($p<0.01$). Зі свого боку особам, які відпочивали/розважалися фізично пасивно, частіше притаманне погане розуміння смислів життя — 16.13% (30/186), що було значно більше проти осіб, які відпочивали/розважалися фізично активно — 5.40% (17/315) ($p<0.001$) (табл. 3).

Таблиця 3

Розподіл висновків про розуміння смислів життя залежно від активності відпочинку/розваг
обстежених ($\chi^2 = 23.76$, $p=0.00000$)

Висновки про розуміння смислів життя	Відпочивали/розважалися фізично активно (n=315)		Відпочивали/розважалися фізично пасивно (n=186)	
	п	%	п	%
Добре розуміння	108	34.29	36	19.35
Задовільне розуміння	190	60.32	120	64.52
Погане розуміння	17	5.40	30	16.13

Обговорення. Узагальнюючи одержані результати, можна констатувати, що добре розуміння смислів життя, яке можна вважати високим рівнем духовного здоров'я людини, частіше виявлялося у осіб, у яких фізична активність на роботі/навчанні була значною (постійний рух), які у побуті займалися регулярними повноцінними фізичними заняттями та які під час відпочинку/розваг поводитися фізично активно.

Отримані результати дозволяють стверджувати, що рівень духовного розвитку людини суттєво впливає на виконання регулярних фізичних навантажень на роботі/навчанні, в побуті та під час відпочинку. Це відповідає існуючим уявленням про прямий зв'язок рівня духовності з організацією дотримання здорового способу життя.

Висновки. Виконання регулярних фізичних навантажень на роботі/навчанні, в побуті та під час відпочинку/розваг, які є складниками способу життя людини, прямо пов'язане з рівнем її духовного здоров'я за розумінням смислів життя. Це відповідає існуючим уявленням про сприятливий зв'язок фізичної активності людини з рівнем її духовності.

Список використаних літературних джерел

1. Наконечна, О. П. (2025). Духовність. Велика українська енциклопедія. <https://vue.gov.ua/Духовність> (дата звернення: 3.05.2025).
2. Savchenko, V.M., Nevedomsjka, J.O., Omeri, I.D. (2022). Духовність за рисами характеру хворих і здорових людей та її зв'язок з показниками фізичного, психічного і соціального здоров'я, способу життя та особистісними факторами. Physical education and sports as a factor of physical and spiritual improvement of the nation : Scientific monograph. Baltija Publishing. <http://www.baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/book/216>.
3. Crumbaugh, J. C., & Maholick, L. T. (1981). Manual of instructions for the Purpose in Life test. Abilene, TX : Viktor Frankl Institute of Logotherapy. 4 p.
4. Arani, Z.A., Biderafsh, A., Salmani, S. (2019). The Relationship of Spirituality Development and Addiction Potential Among Students of Qom University of Medical Sciences. *Journal of religion & health*, 58(4), 1107-1114. <https://doi.org/10.1007/s10943-018-0643-x>.
5. Метельська, Н.Й. (2019). Психологічні основи дослідження та розвитку професійної самосвідомості працівників освіти. Методичні матеріали та рекомендації (К.В. Седих, ред.). (Електронне видання). Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка.

НАПРЯМ 6
СУЧАСНІ ТРЕНДИ СПОРТИВНОЇ ОСВІТИ
SECTION 6
MODERN TRENDS IN SPORTS EDUCATION

**ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ПЛАВЦІВ НА
ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ**

Губар І.В.

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м.
Вінниця, Україна*

Вступ. Досягнення у спортивній діяльності неможливі без необхідного рівня розвитку фізичної, техніко-тактичної, психологічної підготовленості, що мають характерні риси того, чи іншого виду спорту. Теоретична підготовка плавця виступає невід'ємною складовою удосконалення його спортивної форми і є підґрунтям інших сторін підготовки. Незважаючи на важливість теоретичної підготовки, у науково-методичній літературі з плавання існують протиріччя між очевидним запитом на її здійснення та належним обґрунтуванням її структури і змісту, нерівномірність тематики (а подекуди і її відсутність) інформаційного матеріалу на усіх етапах підготовки, а також невідповідністю розподілу тем спрямуванню та завданням етапів багаторічного вдосконалення.

Таким чином, виявлена нами науково-прикладна проблема теоретичної підготовки у плаванні визначається протиріччям між доведеною потребою в теоретичній підготовці та відсутністю відповідних компонентів у програмно-нормативному забезпеченні плавців на етапі початкової підготовки.

Мета. Теоретичне обґрунтування, розробка та експериментальна перевірка ефективності авторської структури та змісту теоретичної підготовки плавців на етапі початкової підготовки.

Методи дослідження: методи теоретичного аналізу, методи емпіричного дослідження, методи математичної статистики.

Був застосований педагогічний експеримент для перевірки ефективності розробленої програми із використанням інтерактивних засобів теоретичної підготовки щодо впливу на рівень теоретичної підготовленості плавців на етапі початкової підготовки.

На етапі констатувального експерименту визначався вихідний рівень теоретичної підготовленості плавців на етапі початкової підготовки до початку занять за авторською програмою шляхом тестування.

На формуальному етапі педагогічного експерименту визначався вплив розробленої програми із застосуванням інтерактивних засобів на рівень теоретичної підготовленості плавців на етапі початкової підготовки. Таким чином, було сформовано дві групи плавців: основна група та група порівняння по 19 осіб в кожній, які тренуються на етапі початкової підготовки. Для плавців основної групи було передбачено змістове наповнення занять із теоретичної підготовки, яке відбувалося за рахунок комп'ютерних ігор і відповідало визначеним розділам знань та темам тренерами та кваліфікованими спортсменами. *Педагогічне тестування* застосовувалося з метою визначення рівня теоретичної підготовленості плавців на етапі початкової підготовки.

Результати дослідження. Для визначення рівня теоретичної підготовки було розроблено 28 тестових питань закритого типу, а саме: «Історія розвитку плавання» – 6 питань; «Безпека життєдіяльності та правила поведінки на воді» – 7 питань; «Гуманітарні знання у підготовці плавців» – 3 питання; «Режим харчування і гігієна плавця» – 3 питання; «Зміст спортивної підготовки в плаванні» – 2 питання; «Змагальна діяльність у плаванні» – 5 питань; «Матеріально-технічне забезпечення підготовки плавців» – 2 питання, що дало змогу сумарно набрати максимальну кількість балів – 28. Для плавців основної групи було передбачено змістове наповнення занять із теоретичної підготовки, яке відбувалося за рахунок комп'ютерних ігор і відповідало визначеним розділам знань та темам тренерами та кваліфікованими спортсменами. Для реалізації авторських засобів застосовувався ігровий та змагальний методи теоретичної підготовки. В групі порівняння змістовне наповнення ігор було однаковим з основною групою, водночас навчання відбувалося за рахунок стандартних методів, рекомендованих навчальною програмою. Впровадження тренувальних програм з теоретичної підготовки відбувалося упродовж підготовчого періоду (8 місяців) на етапі початкової підготовки. Заняття відбувались один раз на тиждень по одній годині. За результатами таблиці 1. видно, що на початку педагогічного дослідження групи статистично вірогідних відмінностей між групами не спостерігалось, водночас наприкінці педагогічного експерименту такі відмінності були суттєвими.

Таблиця 1

Рівень теоретичної підготовленості плавців на етапі початкової підготовки

Назва розділу знань	Макс. кількість балів	Основна група (n=19)		p-level	Група порівняння (n=19)		p-level
		до дослідження (бали)	після дослідження (бали)		до дослідження (бали)	після дослідження (бали)	
Історія розвитку плавання	6	1,84±0,20	4,84±0,21 ***	<0,001	2,00±0,24	2,47±0,26	>0,05
Безпека життєдіяльності та правила поведінки на воді	7	2,33±0,17	6,10±0,18 ***	<0,001	2,26±0,16	3,00±0,27	<0,05
Гуманітарні знання у підготовці плавців	3	1,20±0,10	2,47±0,14 ***	<0,001	1,31±0,15	1,68±0,20	>0,05
Режим харчування і гігієна плавця	3	1,21±0,11	2,42±0,15 ***	<0,001	1,50±0,20	1,89±0,21	>0,05
Зміст спортивної підготовки в плаванні	2	1,08±0,08	1,73±0,10 ***	<0,001	1,15±0,10	1,33±0,11	>0,05
Змагальна діяльність у плаванні	5	1,68±0,17	4,73±0,10 ***	<0,001	1,78±0,21	2,21±0,30	>0,05
Матеріально-технічне забезпечення підготовки плавців	2	1,15±0,10	1,78±0,09 ***	<0,001	1,07±0,07	1,22±0,10	>0,05
Загальна кількість балів	28	9,21±0,40	24,10±0,47* **	<0,001	9,78±0,55	13,68±0,76 ***	<0,001

Для визначення гендерних відмінностей щодо ефективності застосування інтерактивних засобів теоретичної підготовки плавців на етапі початкової підготовки, було проведено порівняння результатів між хлопцями і дівчатами основної групи. Результати порівняння представлені в таблиці 2.

Таблиця 2

Порівняння рівня теоретичної підготовленості плавців серед хлопців та дівчат основної групи наприкінці дослідження

Назва розділу знань	Макс. кількість балів	Плавці		p-level
		Хлопці (n=10) (бали)	Дівчата (n=9) (бали)	
Історія розвитку плавання	6	4,83±0,21	4,87±0,21	>0,05
Безпека життєдіяльності та правила поведінки на воді	7	6,10±0,18	6,12±0,18	>0,05
Гуманітарні знання у підготовці плавців	3	2,47±0,14	2,45±0,14	>0,05
Режим харчування і гігієна плавця	3	2,42±0,15	2,44±0,15	>0,05
Зміст спортивної підготовки в плаванні	2	1,73±0,10	1,70±0,10	>0,05
Змагальна діяльність у плаванні	5	4,74±0,10	4,71±0,12	>0,05
Матеріально-технічне забезпечення підготовки плавців	2	1,78±0,09	1,86±0,09	>0,05
Загальна кількість балів	28	24,00±0,47	24,20±0,40	>0,05

Здійснені нами дослідження дозволили встановити, що незважаючи на значне підвищення рівня теоретичної підготовленості юних плавців, під впливом занять із використанням інтерактивних засобів навчання шляхом застосування ігрового методу, вірогідної різниці між показниками хлопців і дівчат не виявлено.

Висновок. Розроблена структура та змістове наповнення експериментальної програми з теоретичної підготовки плавців 8-10 років ґрунтувалася з урахуванням думки кваліфікованих плавців та тренерів-викладачів щодо необхідних розділів та тем на даному етапі підготовки спортсменів. В запропонованій програмі в основній групі плавців експериментальним чинником виступали розроблені авторські інтерактивні засоби, що передбачали застосування ігрового і змагального методів. В групі порівняння теоретична підготовка плавців реалізовувалася згідно запропонованих засобів і методів навчальною програмою з плавання для спортсменів початкового етапу підготовки. Встановлено відсутність гендерних відмінностей щодо впливу авторських інтерактивних засобів теоретичної підготовки на рівень теоретичної підготовленості плавців 8-10 років, що тренуються на етапі початкової підготовки.

Список використаних літературних джерел

1. Богуславська, В. Ю., Губар, І. В. (2022). Удосконалення структури та змісту теоретичної підготовки плавців на етапі початкової підготовки. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*, 3(22), 54–58..
2. Богуславська, В., Бріскін, Ю., Пітин, М. (2021). *Теоретична підготовка спортсменів у циклічних видах спорту* (Монографія). ЛДУФК ім. Івана Боберського. <https://doi.org/10.31652/978-617-7336-73-9-1-339>
3. Губар, І. (2022). Ставлення тренерів-викладачів до теоретичної підготовки в плаванні. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*, (2), 16–19.
4. Губар, І., Богуславська, В., Балахтін, Д. (2024). Ефективність програми теоретичної підготовленості плавців на етапі початкової підготовки. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, 18(37), 85–93. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2024-18\(37\)-85-93](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2024-18(37)-85-93)

5. Пітин, М. П. (2015). *Теоретична підготовка в спорті* (Монографія). ЛДУФК.

ВДОСКОНАЛЕННЯ САМООСВІТИ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНТЕРАКТИВНИХ СТРАТЕГІЙ НАВЧАННЯ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ ШАХІСТІВ

Прохоров О.

*Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів,
Україна*

Вступ. Надання шахістам самостійності у виборі шляхів самонавчання підвищення мотивації, відповідальність за результат та індивідуальний підхід до навчання. Чіткі цілі навчання визначають напрям і спрямованість, допомагають шахістам зрозуміти, чого чекати від систематичних занять і допомагають шахістам розробити власні ефективні методи навчання [3]

З широкого спектра мотиваційних факторів тільки фактор відповідальності та позитивне ставлення до занять шахами надає істотний позитивний вплив на досягнення результату в шахах. Самостійне навчання відноситься до процесу, у якому шахісти беруть відповідальність за свій власний шлях у навчанні. При аналізі результатів роботи особлива увага має приділятися формулюванню цілей програми професійної підготовки шахістів. Відповідно автором був реалізований підхід, оснований на запланованому результату в контексті навчання [1]. Заняття шахами розвиває критичне мислення [4], сприяє розвитку самостійності усього процесу, тим самим підвищуючи і самостійність до самонавчання.

Мета дослідження. У статті розглядається важливість представлених матеріалів присвячених проблемі ефективності інтерактивних стратегій навчання шахам висококваліфікованих шахістів.

У статті розглядаються різні емпіричні дослідження та теоретичні підходи, що підтверджують ефективність інтерактивних стратегій навчання у розвитку критичного мислення, активної участі шахістів у самонавчанні та збереження засвоєних знань.

Автор виступає за включення в шахову самоосвіту інтерактивних методів, використання інформаційно-комунікаційних технологій.

Методи дослідження. Емпіричні дослідження [1] підкреслюють потенціал стратегій інтерактивного навчання для ефективної самоосвіти, пропонуючи нові можливості для залучення нових шахістів, поліпшення результатів навчання та розвитку критичного мислення та інших когнітивних навичок. Результати досліджень [2] вказують на необхідність перегляду методів викладання шахів різними спеціалістами. Навчально-методичні матеріали з шахів для зростання самоосвіти повинні бути вдосконалені та створені відповідно до різних підходів та принципів навчання, як написання покрокових моделей подання матеріалів, перевірка розуміння шахістами певного нового матеріалу, та порівнянням старого матеріалу тощо. Отже, доцільно продовжувати дослідження з вдосконалення розробки нових інтерактивних стратегій до підходу самонавчання шахів. Маловивченим також є питання ефективності навчання шахів із застосуванням інтерактивних стратегій у перспективі розвитку навчального процесу. Можливості гри в шахи мають досить великі можливості у реалізації дозвілля, а й у задоволенні потреби спілкування, когнітивного розвитку особистості, розширення комунікативних можливостей висококваліфікованих шахістів.

Фахівці звертають увагу на те, що підготовка висококваліфікованих шахістів це важкий та кропіткий процес, який складається із двох складових, з однієї сторони є тренер-викладач, а з іншої сам спортсмен [2].

Результати дослідження. Представлена технологія шахового самонавчання покищо мало розвинута в Україні та нема багато відомих світових аналогів. Через її корисність та значущість вона може бути використана, як державна програма підготовки та навчання високваліфікованих шахістів та потребує серйозного переосмислення освітніх підходів та проведення подальших наукових досліджень.

Висновки. Аналіз різниці у сфері шахової самосвіти показує, що складності навчання гри в шахи виходять за рамки спрощеної класифікації, оскільки стратегії, що включають аналіз та вирішення проблем у самонавчанні можуть динамічно взаємодіяти та покращувати результати навчання. Аналіз виділеної проблеми в контексті культурно-історичної психології дозволяє підтвердити гіпотезу про взаємозв'язок інтерактивних стратегій і результативності навчання шахам.

Список використаних літературних джерел

1. Mirzakhanyan, R., Gevorgyan, S., Sargsyan, V., & Daveyan, H. (2017). Analysis of the Efficiency of Teaching Chess in School. *Sociology Study*, 7(1), 36–42. <https://doi.org/10.17265/2159-5526/2017.01.006>
2. Nahan, M. J., & Willingham, D. T. (2013). Improving student learning with effective learning technique: Promising direction from cognitive and educational psychology. *Psychological Science in the Public Interest*, 14(1), 4–58. <https://doi.org/10.1177/1529100612453266>
3. Sargsyan, V., & Avetisyan, M. (2019). Learning style and teaching strategies at chess lesson. Current state and development trends of chess education. In *International conference Tsakhkadzor* (pp. 131–135).
4. Trigwell, K., & Prosser, M. (1996). Changing approaches to teaching: A relational perspective. *Studies in Higher Education*, 21(3), 275–284. <https://doi.org/10.1080/03075079612331381211>

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ВИКЛАДАННЯ ТЕОРЕТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН У ДИСТАНЦІЙНОМУ ФОРМАТІ ДЛЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 017 «ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ»

Симонік А.В.

Сватєєв А.В.

Міфтахутдінова Д.А

Запорізький національний університет, м. Запоріжжя, Україна

Вступ. Сучасний етап розвитку освіти вимагає адаптації традиційних методів викладання до умов цифрового середовища. Особливої актуальності це питання набуває у підготовці фахівців із фізичної культури і спорту, де освітній процес базується як на практичних, так і на теоретичних компонентах [2; 3]. Перехід до дистанційного навчання в умовах пандемії, воєнного стану та глобальної диджиталізації створив виклики, що потребують нових підходів до викладання, підвищення ефективності засвоєння матеріалу, збереження мотивації студентів і забезпечення якісного зворотного зв'язку [1; 4; 5].

Мета дослідження. Дослідити трансформацію методичних підходів до викладання теоретичних дисциплін у дистанційному форматі для студентів спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» та запропонувати ефективні рішення для підвищення якості освітнього процесу.

Методи дослідження. Застосовано контент-аналіз навчальних платформ (Zoom, Moodle, Google Classroom), анкетування викладачів і студентів, аналіз сучасних наукових публікацій з педагогіки та освітніх технологій, порівняльний аналіз до- та післявпроваджених методик. Особливу увагу приділено методам активного навчання: гейміфікації, кейс-методам, цифровим симуляціям, відеолекціям та інтерактивним тестам.

Результати дослідження. Було встановлено, що найбільші труднощі при дистанційному викладанні спричиняють дисципліни з високим рівнем термінологічного навантаження —

зокрема, «Теорія спортивного тренування», «Методи оцінювання та прогнозування у спорті», «Суддівство в обраному виді спорту». Понад 60% студентів вказали на зниження мотивації, що пов'язане з відсутністю безпосередньої комунікації з викладачем та відчуттям ізоляції. Водночас, інтеграція гейміфікованих форм (вікторини з рейтингами, віртуальні ролі тренера чи судді), відеофрагментів спортивних ситуацій для аналізу, та використання онлайн-опитувань покращили показники залучення та розуміння навчального матеріалу.

За результатами опитування 82% викладачів підтвердили ефективність комбінованого використання відеолекцій, інтерактивних презентацій і проєктної діяльності. Формати оцінювання знань також змінились: перевага надається усним опитуванням у Zoom, есе, індивідуальним дослідженням. Було запропоновано структуру модульного контролю, що включає поточне оцінювання активності на платформах, аналіз кейсів та створення власних відеопрезентацій студентами.

Окремим напрямом дослідження стало порівняння результатів студентів першого та третього курсів у виконанні завдань із дисципліни «Теорія та методика фізичного виховання» в дистанційній формі. Аналіз показав, що студенти третього курсу демонструють вищу адаптивність до цифрових форматів (середній бал – 87,4), тоді як у першокурсників показник склав 73,1. Це свідчить про важливість раннього залучення до цифрової компетентності, що може бути забезпечено через дисципліну «Інформаційні технології в освіті».

Додатково, впровадження індивідуальних освітніх траєкторій на базі LMS-платформ (зокрема Moodle) дозволило викладачам диференціювати навчальний матеріал відповідно до рівня підготовленості студента. У студентів, які працювали в таких умовах, рівень виконання підсумкових завдань зріс на 18% порівняно з контрольною групою. Було також виявлено позитивну динаміку у розвитку навичок самостійної роботи: понад 70% студентів вказали, що за час дистанційного навчання навчилися краще планувати навчальний час, шукати додаткові джерела інформації та критично осмислювати матеріал.

Крім того, було виявлено, що найменшу ефективність демонстрували ті дисципліни, у яких не було передбачено зворотного зв'язку у вигляді коментарів до виконаних завдань. Це підтверджує важливість постійної взаємодії викладача зі студентом у дистанційному форматі.

Висновки. Результати дослідження засвідчують, що дистанційне навчання теоретичних дисциплін у сфері фізичної культури і спорту вимагає не просто технічного переходу до онлайн-форматів, а глибокої методичної трансформації. Ключовими чинниками ефективного навчання виявились: використання інтерактивних платформ, мультимедійного контенту, методів гейміфікації, адаптивне планування освітнього процесу та якісний зворотний зв'язок між викладачем і студентом.

Запровадження індивідуальних освітніх траєкторій, проєктної діяльності та кейс-методів дозволило підвищити рівень аналітичного мислення студентів, активізувати їхню пізнавальну діяльність і сформувати навички самостійного навчання. Важливо, що студенти старших курсів продемонстрували вищий рівень адаптивності до цифрового навчання, що вказує на потребу раннього формування цифрової компетентності вже з перших курсів.

Також було встановлено, що безперервна взаємодія зі студентами, зокрема у формі коментарів до завдань, відеозустрічей та індивідуального наставництва, значно підвищує залучення та успішність. Натомість, відсутність таких механізмів знижує якість засвоєння матеріалу навіть за умови формальної присутності студента на платформі.

У цілому, дистанційна форма навчання в контексті теоретичних дисциплін може бути ефективною альтернативою традиційній, за умови наявності методичного супроводу, належного технічного забезпечення та високої педагогічної майстерності. Отримані результати можуть бути використані для оновлення навчальних програм, підвищення кваліфікації викладачів та створення рекомендацій щодо впровадження інноваційних освітніх технологій.

У перспективі доцільно проводити подальші дослідження щодо порівняння ефективності змішаного та повністю дистанційного навчання, впливу різних цифрових інструментів на

академічну успішність студентів, а також розробки універсальних моделей дистанційного викладання для спортивної освіти.

Список використаних літературних джерел

1. Ворона В. В. (2022). Структура навчального курсу «Теорія та методика спорту вищих досягнень» в системі Moodle. *Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини*. № 12. С. 184-189.
2. Генсерук Г. Р., Романишина О. Я. (2013). Формування професійної компетентності майбутніх тренерів засобами інформаційного середовища MOODLE. *Вісник Національного університету оборони України* Вип. 3. С. 26-31.
3. Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, галузь знань 01 Освіта/Педагогіка, спеціальність 017 Фізична культура і спорт. Затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 24.04.2019 р. № 567.
4. Bower, M. (2017). *Design of technology-enhanced learning: Integrating research and practice*. Emerald Publishing. <https://doi.org/10.1108/9781787149113>
5. Shvets V. (2017). The new model of feedbacks between students and Moodle e-learning platform. *Вища освіта України*. № 2. С. 46-51

Наукове електронне видання

***«ЗДОРОВ'Я, ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ І СПОРТ: ПЕРСПЕКТИВИ
ТА КРАЩІ ПРАКТИКИ»***

МАТЕРІАЛИ

V Міжнародній науково-практичній онлайн-конференції

15 травня 2025 року

м. Київ

За зміст і якість поданих матеріалів відповідають автори

Наукове електронне видання підготовлене на
Факультеті здоров'я, фізичного виховання і спорту
Київського столичного університету імені Бориса Грінченка

Відповідальна за випуск: Ірина Грузевич

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка,
вул. Бульварно-Кудрявська, 18/2, м. Київ, 04053.

Попередження! Згідно із Законом України «Про авторське право і суміжні права» жодна частина цього видання не може бути використана чи відтворена на будь-яких носіях, розміщена в мережі Інтернет без письмового дозволу Київського столичного університету імені Бориса Грінченка й авторів. Порушення закону призводить до адміністративної, кримінальної відповідальності