1.Anisimov D. (2023). Vykorystannia systemy krosfit pid chas fizychnoi pidhotovky pravookhorontsiv u zakladakh vyshchoi osvity zi spetsyfichnymy umovamy navchannia [Use of the CrossFit system in physical training of law enforcement officers in higher education institutions with specialized training conditions]. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu.* 4: 48–52 DOI: 10.32652/tmfvs.2023.4.48–52

2.Voronchak, M. T., Okopnyi, A. M., & Rykhal, V. I. (2023). Fizychna pidhotovka boksera ta yii znachennia dlia uspishnoho vystupu v zmahalnii diialnosti [Physical training of a boxer and its importance for successful performance in competitive activity]. *Naukovyi chasopys Ukrainskoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova.* Seriia 15,(5K(165),41-44. https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.5K(165).08.

3.Korytko Z., Hryb A. (2015). Osoblyvosti fizychnoho stanu ta funktsionalnykh rezerviv sertsia v bokseriv na pochatkovomu etapi bazovoi pidhotovky [Features of physical condition and functional reserves of the heart in boxers at the initial stage of basic training]. *Sportyvna nauka Ukrainy*. №2 (66). S. 3-8.

4. Mysyshyn, P., & Hutsul, N. (2024). Fizychna pidhotovka v profesiinomu boksi. [Physical training in professional boxing] *Naukovyi chasopys Ukrainskoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova*. Seriia 15, (2(174):106-111.https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.2(174).25

5. Petrushyn D, Anisimov D, & Pozhydaiev M. (2019). Metodyka rozvytku spetsialnykh fizychnykh yakostei kursantiv zakladiv vyshchoi osvity Natsionalnoi politsii Ukrainy z vykorystanniam systemy krosfit [Methodology for developing special physical qualities of cadets in higher education institutions of the National Police of Ukraine using the CrossFit system]. *Molodyi vchenyi.* 2 (66):345–348. DOI: https://doi.org/10.32839/2304- 5809/2019-2-66-75

6. Khomiak I.I., Zadorozhna O.R. (2019). Kharakterystyka tekhniko-taktychnoi pidhotovlenosti vysokokvalifikovanykh bokseriv v umovakh zmahalnoi diialnosti. Naukovyi chasopys NPU im. M.P. Drahomanova [Characteristics of technical and tactical preparedness of highly qualified boxers in the context of competitive activity]. Seriia 15, *Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport): zb. nauk. pr.* Kyiv. Vyp. 1(107)19. S. 107–111. URI http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/24170

7.Sheiko N.I., Kivedzhi K.B. (2019). Suchasni uiavlennia pro vplyv yohy na orhanizm liudyny [Modern concepts of the impact of yoga on the human body]. *Visnyk sotsialnoi hihiieny ta orhanizatsii okhorony zdorovia Ukrainy.* № 2 (80): 100-104. DOI 10.11603/1681-2786.2019.2.10490

8.Kapo S, El-Ashker S, Kapo A et al. (2021). Winning and losing performance in boxing competition: a comparative study. *J.Phys Educ Sport,* 21(3):1302–1308. https:// doi.org/10.7752/jpes.2021.0316519.

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.03(189).25
УДК : 796.82.015-055.1:796.012.1

Пономарьов В.О.
кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри фізичної культури і спорту
Запорізький національний університет м. Запоріжжя
orcid.org/0000-0001-7289-1007
Маліков М.В.
доктор біологічних наук,
професор кафедри медико-біологічних основ фізичної культури та спорту
Запорізький національний університет м. Запоріжжя
orcid.org/0000-0001-8033-872X
Симонік А. В.
кандидат біологічних наук,
доцент кафедри фізичної культури і спорту
Запорізький національний університет, м. Запоріжжя, Україна
orcid.org/0000-0001-8574-8744
Верітов О.І.
доктор педагогічних наук
професор кафедри фізичної культури і спорту
Запорізький національний університет, м. Запоріжжя, Україна
orcid.org/0000-0002-3793-3010

ВПЛИВ ЗАНЯТЬ АТЛЕТИЧНОЮ ГІМНАСТИКОЮ НА ШВИДКІСНО-СИЛОВІ ЗДІБНОСТІ У ЮНАКІВ 18-20 РОКІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ГРЕКО-РИМСЬКОЮ БОРОТЬБОЮ

Анотація. *У статті висвітлені питання використання та впливу занять атлетичною гімнастикою на швидкісно-силові здібності борців греко-римського стилю 18-20 років.*

З кожним роком підвищується рівень розвитку греко-римської боротьби як виду спорту, і відкриваються все нові можливості борців для знаходження резервів вдосконалення його технічного арсеналу.

Зазвичай, борці, які вперше почали займатися греко-римською боротьбою, за рік здатні збільшити спортивні досягнення на 30-40%, на наступний рік приріст спортивних результатів вже менший і далі з кожним роком

відзначається тенденція до його зниження, хоча не виключено, що окремі спортсмени через 7-8 років регулярних занять в змозі збільшити результати за рік більше, ніж за попередній.

Слід зазначити, що заняття греко-римською боротьбою які спрямовані на досягнення високих спортивних результатів, супроводжуються істотними змінами не тільки морфологічних, але і функціональних показників. Крім того, важливе значення в досягненні високих спортивних результатів відіграє рівень розвитку швидкісно-силових якостей борців, рівень розвитку гнучкості спортсменів і звичайно рівень психологічної готовності.

Всі вище згадане зобов'язує тренерів-викладачів шукати нові шляхи покращення рівня швидкісно-силових показників борців, які займаються греко-римською боротьбою.

Актуальність цього питання і стала передумовою для проведення даного дослідження.

Ключові слова: *борці 18-20 років, атлетична гімнастика, тренувальне заняття, техніка прийомів, гнучкість, підготовчий період.*

Ponomarov V., Malikov M., Symonik A., Veritov O. The influence of athletic gymnastics on speed-power abilities in young people 18-20 years old who are involved in greco-roman wrestling

Abstract. The article highlights the issues of the use and influence of athletic gymnastics on the speed-power abilities of Greco-Roman wrestlers 18-20 years old.

Every year the level of development of Greco-Roman wrestling as a sport increases, and new opportunities open up for wrestlers to find reserves for improving their technical arsenal.

Typically, wrestlers who first started doing Greco-Roman wrestling are able to increase their sports achievements by 30-40% in a year, the next year the increase in sports results is already smaller and then with each year there is a tendency to decrease it, although it is not excluded that individual athletes after 7-8 years of regular training are able to increase their results in a year more than in the previous one.

It should be noted that Greco-Roman wrestling classes aimed at achieving high sports results are accompanied by significant changes not only in morphological but also in functional indicators. In addition, the level of development of speed-strength qualities of wrestlers, the level of development of flexibility of athletes and, of course, the level of psychological readiness play an important role in achieving high sports results.

All of the above obliges trainers-teachers to look for new ways to improve the level of speed-strength indicators of wrestlers engaged in Greco-Roman wrestling.

The relevance of this issue became the prerequisite for conducting this study.

Keywords: *wrestlers 18-20 years old, athletic gymnastics, training session, technique of techniques, flexibility, preparatory period.*

Постановка проблеми. Проблема впливу занять атлетичною гімнастикою на швидкісно-силові здібності борців греко-римського стилю являються одним з найважливіших аспектів для досягнення високих спортивних результатів. Як відомо, швидкісно-силові здібності борця є одним із основних факторів, що забезпечує якість технічної, тактичної та психологічної підготовленості, рівень розвитку всіх інших компонентів майстерності. Швидкісно-силові здібності нерозривно пов'язані з підвищенням загального рівня функціональних можливостей організму спортсмена, різнобічним фізичним розвитком, зміцненням здоров'я [5].

Аналіз літературних джерел. Швидкісно-силові здібності грають виключно важливу роль для досягнення високих спортивних результатів в греко-римській боротьбі. Рівень розвитку швидкісно-силових здібностей в боротьбі проявляється в здатності прояву силових здібностей в поєднанні з іншими руховими якостями. Вони характеризуються непередбачуваним напруженням м'язів, яке проявляється у виконанні фізичних вправ з необхідною потужністю та значною швидкістю їхнього виконання. Швидкісно-силові здібності проявляються в рухових діях, у яких поряд із значною силою м'язів потрібна і швидкість рухів. [2].

При цьому час реакції обумовлено генетично і зазвичай не може бути покращено борцем більш ніж на 0,1 сек. В цьому випадку борець реагує не на появу того чи іншого прийому, а передбачає початок для своїх дій, передбачаючи момент і місце дії суперника або партнера.

Комплексні форми прояву швидкісних здібностей у складних рухових актах забезпечуються елементарними формами прояву швидкості в поєднанні з іншими руховими якостями і технічними навичками [6].

На рівні швидкісних здібностей на борців впливають співвідношення швидких і повільних волокон в м'язах, рівень розвитку сили, гнучкості, координаційних здібностей, досконалість спортивної техніки, рівень вольових якостей [1].

Як відомо з літературних даних елементарні і комплексні форми швидкісно-силових здібностей строго специфічні, і, як правило, незалежні один від одного. Так, показники часу реакції не пов'язані з показниками швидкості рухів. Це вимагає диференційованого підходу до вдосконалення швидкісно-силових здібностей борців. Такий підхід заснований на застосуванні широкого кола засобів і методів, спрямованих на вдосконалення як елементарних форм - часу реакції, швидкості виконання одиночних рухів, частоти руху, так і комплексних - швидкості пересування, швидкості відштовхування. [4].

На думку деяких авторі вправи для розвитку швидкісно-силових якостей повинні бути доступні і технічно освоєні, щоб борець міг сконцентрувати увагу виключно на швидкості та техніці їх виконання, разом з проявом максимальної сили. Тривалість вправи, інтервали відпочинку між повтореннями і загальний обсяг повинні дозволити виконувати його без помітного зниження швидкості до кінця вправи. Виконувати вправи для покращення швидкісно-силових здібностей необхідно після відповідної розминки, концентрація борця повинна бути максимальною [7].

Ряд вчених довели, що прояв швидкісно-силових здібностей, особливо на початковому етапі, сприяє застосування змагального та ігрового методів при виконанні різних вправ, створення змагального мікроклімату в кожному тренувальному занятті [8-9].

Із засобів початкової фізичної підготовки, які сприяють розвитку швидкісно-силовим здібностям юних борців, рекомендуються наступні: гімнастичні вправи і рухливі спортивні ігри; бігові вправи з високим підніманням стегна, прискорення в гору, з гори, забігання по східцях, біг з опором, прискорення на 3 кроки; стрибки, що виконуються з місця або невеликого розбігу; швидке вистрибування з підтягуванням стегон до грудей; зміна ніг при вистрибуванні; вправи для рук з невеликим обтяженням - імітація кидку; вправи для м'язів черевного преса в висі на гімнастичній стінці - швидкі зустрічні руху випрямлених ніг у вертикальній площині; аналогічні вправи для м'язів спини і розгиначів стегна - виконуються лежачи на гімнастичній лаві обличчям вниз [3].

Перелік вправ можна продовжити, але кожен тренер і юний борець використовують на практиці найбільш підходящі з них. Контроль часу виконання вправ є гарним стимулом для збільшення швидкісно-силових якостей.

Разом з тим, вправи, що виконуються з максимальною інтенсивністю, зберігають швидкісний характер, приблизно 6-8 сек. Інтервали відпочинку між вправами повинні бути такої тривалості, щоб при досить повному відновленні працездатності не відбувалося значного зниження збудження.

Як вважають деякі науковці, виховання швидкісно-силових здібностей має йти за двома напрямками: широке використання загальнорозвиваючих вправ в опорі з партнерами. А також засобами спеціально-підготовчих і спеціальних вправ: вправи з безпосереднім подоланням опору противника, вправи на мішках, з власною вагою.

Але, як показують багато досліджень з часом всі ці методи тренування швидкісно-силових здібностей зменшується, і постає питання подальшого зростання цих якостей.

У віці 18-20 років швидкісно-силові здібності можна покращити за рахунок включення у тренувальний процес борців певних комплексів атлетичної гімнастики.

Тренування з обтяженнями для борців греко-римського стилю дає певну кількість переваг: тренувальне навантаження легко дозується за рахунок ваги обтяження, кількості повторень вправ, частоти тренування, темпу, режиму роботи; тренуватися можна впродовж року.

Для розвитку швидкісно-силових здібностей застосовуються в основному вправі з обтяженням, приблизно 40-50% від максимально можливої ваги в конкретній вправі. Вправи виконуються в швидкому темпі з контролем часу виконання певного числа рухів.

Також, слід звернути увагу на забезпечення рівномірного розвитку м'язів, що забезпечують виконання протилежно спрямованих рухів. Якщо цього не робити, можуть виникнути негативні наслідки: порушення постави, неправильне положення суглобів і підвищення травматизму суглобових хрящів, сухожиль.

Мета роботи - вивчення впливу занять атлетичною гімнастикою на швидкісно-силові показники юнаків 18-20 років, які займаються греко-римською боротьбою.

Організація та методи дослідження.

Відповідно до мети в нашій роботі були поставлені наступні завдання:

1. Розробити експериментальну програму силового тренування для покращення швидкісно-силових здібностей борців греко-римського стилю.

2. Визначити початковий рівень розвитку швидкісно-силових здібностей борців 18-20 років.

3. На основі отриманих даних дати оцінку ефективності запропонованої експериментальної програми для покращення швидкісно-силових здібностей борців греко-римського стилю.

Тести для визначення рівня швидкісно-силових здібностей борців 18-20 років: кількість кидків прогином за 1 хв; кількість кидків проворотом за 1 хв; поштовх гирі 16 кг. двома руками за 2 хвилини; підтягування на перекладині за 2 хвилини; човниковий біг 3 по 10 метрів. с.

Усі отримані під час дослідження дані були оброблені за допомогою пакетів статистичних програм STATISTIKA 7.0 та EXEL.

Відповідно до мети і завдань дослідження нами з січня 2024 р. по червень 2024 було проведено обстеження 24 борців 18-20 років, що займаються греко-римською боротьбою протягом 6-7 років. Всі тренувальні заняття проходили на базі ДЮСШ м. Запоріжжя.

Борці контрольної групи займалися за типовою програмою ДЮСШ з греко-римської боротьби для покращення швидкісно-силових здібностей, а борці експериментальної групи – за розробленою нами експериментальною программою тренувальних занять із використанням засобів атлетичної гімнастики.

Комплекс вправ атлетичної гімнастики:

1. жим штанги лежачи на горизонтальній лаві - 3х15;
2. армійський жим стоячи - 3х15;
3. станова тяга - 3х15;
4. підтягування на перекладині - 3х8-10;
5. горизонтальна тяга - 3х15;
6. віджимання від брусів - 3х15;
7. Присідання зі штангою - 3х15;
8. випади з гантелями - 3х15;

Пауза відпочинку між підходами складала 30 секунд. Після основного комплексу вправ спортсменки виконували комплекс вправ на розтяжку.

Вивчення впливу занять атлетичною гімнастикою на показники швидкісно-силових здібностей у динаміці тренувального процесу є дуже важливим як у зв'язку з можливістю об'єктивної оцінки ефективності використання тренувань з обтяженнями, так і щодо подальшого планування процесу підготовки борців греко-римського стилю.

У зв'язку з вищевикладеним у нашому дослідженні ми провели аналіз впливу на показники які характеризують швидкісно-силові здібності борців 18-20 років, як одної з основних фізичних здібностей, необхідних для досягнення успіху в даному виді спорту.

Як видно з даних представлених в таблиці 1 на початку експериментальних досліджень в обстежуваних спортсменів реєструвалися досить прийнятні величини досліджуваних показників.

Таблиця 1

Величини показників, що характеризують рівень розвитку швидкісно-силових здібностей у борців контрольної групи (КГ), та експериментальної групи (ЕГ) на початку експериментального дослідження (x±S)

№ п/п	Показники та тести	КГ(n=12)	ЕГ(n=12)
1.	Кидки прогином за 1 хв., к-сть разів	15,13 ± 1,76	14,89 ± 1,45
2.	Кидки проворотом за 1 хв. к-сть разів	16,15 ± 1,23	16,58 ± 1,55
3.	Поштовх гирі 16 кг двома руками за 2 хвилини. к-сть разів	31,11 ± 1,41	29,95 ± 1,71
4.	Підтягування на перекладині за 2 хвилини. к-сть разів	22,35 ± 1,69	24,43 ± 1,45
5.	Човниковий біг 3 по 10 метрів. сек.	6,25 ± 1,33	6,12 ± 1,77

Так, обстежувані борці виконували кидки прогином за одну хвилину у контрольній групі 15,13 ± 1,76 разів, в експериментальній групі 14,89 ± 1,45 разів, що в обох випадках відповідало середньому рівню; кидки проворотом за одну хвилину у контрольній групі 16,15 ± 1,23 разів, в експериментальній групі 16,58 ± 1,55 разів, теж відповідало середньому рівні обох груп.

Разом з тим, на досить прийнятному рівні реєструвалися і показники з поштовху гирі 16 кг. двома руками у контрольній групі 31,11 ± 1,41 разів, в експериментальній групі 29,95 ± 1,71 разів.

Середньому рівню відповідали показники підтягування на перекладині за дві хвилини у контрольній групі 22,35 ± 1,69 разів, в експериментальній групі 24,43 ± 1,45 разів.

Вище за середні були показники човникового бігу 3 по 10 метрів у контрольній групі 6,25 ± 1,33 сек., в експериментальній групі 6,12 ± 1,77 сек.

Слід зазначити, що отримані дані підтверджували той факт, що всі борці перебували в досить хорошій спортивній формі, та швидкісно-силові показники відповідали рівню підготовки і кваліфікації спортсменів.

Досить показовими були показники порівняльного аналізу результатів повторного тестування борців контрольної та експериментальної груп наприкінці експенриментального дослідження (табл. 2).

Таблиця 2

Величини показників, що характеризують рівень розвитку швидкісно-силових здібностей у борців контрольної групи (КГ), та експериментальної групи (ЕГ) наприкінці експериментального дослідження (x±S)

№ п/п	Показники та тести	КГ(n=12)	ЕГ(n=12)
1.	Кидки прогином за 1 хв., к-сть разів	16,35 ± 1,24	18,19 ± 1,58*
2.	Кидки проворотом за 1 хв. к-сть разів	17,86 ± 1,88	20,11 ± 1,89*
3.	Поштовх гирі 16 кг двома руками за 2 хвилини. к-сть разів	34,23 ± 1,89	39,15 ± 1,22**
4.	Підтягування на перекладині за 2 хвилини. к-сть разів	24,15 ± 1,18	29,23 ± 1,14***
5.	Човниковий біг 3 по 10 метрів. сек.	6,15 ± 1,13	6,01 ± 1,11*

Примітка: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$ порівняно з контрольною групою.

Так, наприкінці підготовчого періоду для борців експериментальної групи, які тренувалися за розробленною нами експериментальною програмою тренувальних занять із використанням засобів атлетичної гімнастики, були характерні достовірно кращі порівняно з борцями контрольної групи величини практично всіх показників швидкісно-силових здібностей (табл. 2).

Достатньо вказати на те, що показники кількості кидків прогином за одну хвилину борців експериментальної групи наприкінці експериментального дослідження становив 18,19 ± 1,58 разів, й розглядався нами вже як вище середнього, тоді як у борців контрольної групи він становив 16,35 ± 1,24 разів й розглядався як середній, як і на початку експерименту. Кидки проворотом за одну хвилину в експериментальній групі 20,11 ± 1,89 разів, й розглядався нами вже як вище середнього, тоді як у борців контрольної групи він становив 17,86 ± 1,88 разів й розглядався як середній, як і на початку експерименту.

Також, відбулися зміни показників з поштовху гирі 16 кг. двома руками в експериментальній групі 39,15 ± 1,22 разів, й розглядалися нами вже як високі, в контрольній групі 34,23 ± 1,89 разів й розглядалися як вище середнього.

Показники підтягування на перекладині за дві хвилини в експериментальній групі 29,23 ± 1,14 разів, й вже розглядалися як вище середнього, в контрольній групі 24,15 ± 1,18 разів, й розглядався як середній, як і на початку експерименту.

Вище за середні були залишились показники човникового бігу 3 по 10 метрів в експериментальній групі 6,01 ± 1,11 сек., в контрольній групі 6,15 ± 1,13 сек.

Підтвердженням наведеними нами даними виявилися результати порівняльного аналізу величин відносних змін показників швидкісно-силових здвбностей борців 18-20 років контрольної та експериментальної груп наприкінці експериментального дослідженння (табл. 3).

Наприкінці дослідження у борців експериментальної групи були характерно достовірні більш високі порівняно з борцями контрольної групи темпи зростання їх швидкісно-силових здібностей: у кидках та поштовхах гирь в 2,5 разів; у підтягуванні майже в 4 рази; у човнику бігу у 2 рази.

У цілому результати проведеного експериментального дослідження свідчили про достатньо високу ефективність розробленої нами програми тренувальних занять із використанням засобів атлетичної гімнастики борцями греко-римського стилю 18-20 років, використання якої сприяло суттєвому покращенню швидкісно-силових здібностей.

Таблиця 3

Величини відносних змін показників, що характеризують рівень розвитку швидкісно-силових здібностей борців контрольної групи (КГ), та експериментальної групи (ЕГ) наприкінці експериментального дослідження (у % до вихідних значень)

№ п/п	Показники та тести	КГ(n=12)	ЕГ(n=12)
1.	Кидки прогином за 1 хв., к-сть разів	8,03 ± 0,02	20,22 ± -0,04
2.	Кидки проворотом за 1 хв. к-сть разів	10,51 ± 0,02	24,52 ± -0,05
3.	Поштовх гирі 16 кг двома руками за 2 хвилини. к-сть разів	10,23 ± 0,03	25,81 ± -0,05
4.	Підтягування на перекладині за 2 хвилини. к-сть разів	8,12 ± 0,02	30,78 ± -0,06
5.	Човниковий біг 3 по 10 метрів. сек.	-1,61 ± -0,06	-3,84 ± -0,06

Примітка: * – p < 0,05; ** – p < 0,01; *** – p < 0,001 порівняно з контрольною групою.

Висновки.

1. Розроблено експериментальну програму силового тренування для покращення швидкісно-силових здібностей борців греко-римського стилю з використанням засобів атлетичної гімнастики.

2. На початку дослідження нами було зафіксовано середній рівень швидкісно-силових показників у борців контрольної та експериментальної груп і відсутність достовірних між групових розбіжностей за всіма показниками.

3. Упровадження в тренувальний процес борців 18-20 років розробленої нами експериментальної програми дало змогу констатувати про достатньо високу ефективність використання засобів атлетичної гімнастики борцями греко-римського стилю для покращення швидкісно-силових здібностей.

Література

1. Андрійцев В. О. Удосконалення техніко-тактичних дій борців вільного стилю на етапі спеціалізованої базової підготовки. Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту : 24.00.01. Київ, 2016. 20 с.

2. Камаєв О. І., Тропін Ю. М., Арнаут В. Ю. Біомеханічний аналіз виконання технічних дій у спортивній боротьбі. *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор і єдиноборств у вищих навчальних закладах*. 2019. С. 32–35.

3. Коробейніков Г. В., Данько Т. Г., Коханевич А. І. Функціональний стан кваліфікованих борців на етапі спеціалізованої базової підготовки. *Єдиноборства*. 2022. № 2. С. 17–25.

4. Коробейніков Г. В. Аналіз змагальної діяльності збірної команди україни з греко-римської боротьби на чемпіонатах Європи 2019–2020 років. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2020. № 4. С. 27–33.

5. Латишев С. В. Науково-методичні основи індивідуалізації підготовки борців. Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня доктора наук з фізичного виховання і спорту : 24.00.01. Київ, 2014. 39 с.

6. Лукіна О., Вороний В. Особливості змагальної діяльності борців греко-римського стилю. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2019. № 2. С. 21–29.

7. Первачук Р. В., Сибіль М. Г. Техніко-тактичні комплекси як засіб удосконалення навчально-тренувальної діяльності кваліфікованих борців. *Молода спортивна наука України*. 2017. № 3 (47). С. 45–52.

8. Стариков В. С., Головач І. І., Рибак Л. О., Бугайов М. Л. Вдосконалення технічної підготовленості спортсменів при переході у панкратіон з іншого виду спорту. *Одноборства*. 2021. № 2. С. 83–92.

9. Шадригось В. І. Індивідуалізація технічної підготовки юних борців вільного стилю. *Спортивна наука України*. 2015. № 5. С. 44–48.

References

1. Andriitsev, V.O. (2016). *Udoskonalennia tekhniko-taktychnykh dii bortsiv vilnoho styliu na etapi spetsializovanoi bazovoi pidhotovky* [Improvement of technical and tactical actions of freestyle wrestlers at the stage of specialized basic training]. Avtoreferat dysertatsii na zdobuttia naukovoho stupenia kandydata nauk z fizychnoho vykhovannia i sportu – Abstract of the dissertation for obtaining the scientific degree of candidate of sciences in physical education and sports: 24.00.01. Kyiv. 20 p. [in Ukrainian].

2. Kamaiev, O.I., Tropin, Yu.M., Arnaut, V.Iu. (2019). *Biomekhanichnyi analiz vykonannia tekhnichnykh dii u sportyvnii borotbi* [Biomechanical analysis of performance of technical actions in sports wrestling]. Problemy i perspektyvy rozvytku sportyvnykh ihor i yedynoborstv u vyshchykh navchalnykh zakladakh – *Problems and prospects of the development of sports games and martial arts in higher educational institutions*. 1, 32–35 [in Ukrainian].

3. Korobeinikov, H.V., Danko, T.H., Kokhanevych, A.I. (2022). *Funktsionalnyi stan kvalifikovanykh bortsiv na etapi spetsializovanoi bazovoi pidhotovky* [Functional state of qualified wrestlers at the stage of specialized basic training]. *Yedynoborstva – Martial arts*. 2, 17–25 [in Ukrainian].

4. Korobeinikov, H.V. (2020). *Analiz zmahalnoi diialnosti zbirnoi komandy ukrainy z hreko-rymskoi borotby na chempionatakh Yevropy 2019–2020 rokiv* [Analysis of the competitive activity of the national Greco- Roman wrestling team of Ukraine at the 2019–2020 European Championships]. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu – Theory and methods of physical education and sports*. 4, 27–33 [in Ukrainian].

5. Latyshev, S.V. (2014). *Naukovo-metodychni osnovy indyvidualizatsii pidhotovky bortsiv* [Scientific and methodical bases of individualization of training of wrestlers]. Avtoreferat dysertatsii na zdobuttia naukovoho stupenia doktora nauk z fizychnoho vykhovannia i sportu: 24.00.01. – Dissertation abstract for obtaining a scientific degree of Doctor of Science on physical education and sports: 24.00.01 Kyiv. 39 p. [in Ukrainian].

6. Lukina, O., Voronyi, V. (2019). *Osoblyvosti zmahalnoi diialnosti bortsiv hreko-rymskoho styliu* [Peculiarities of competitive activity of Greco-Roman wrestlers]. *Sportyvnyi visnyk Prydniprovia – Sports Bulletin of the Dnieper Region*. 2, 21–29 [in Ukrainian].

7. Pervachuk, R.V., Sybil, M.H. (2017). *Tekhniko-taktychni kompleksy yak zasib udoskonalennia navchalnotrenuvalnoi diialnosti kvalifikovanykh bortsiv* [Technical and tactical complexes as a means of improving the educational and training activities of qualified wrestlers]. *Moloda sportyvna nauka Ukrainy – Young sports science of Ukraine*. 3 (47), 45–52 [in Ukrainian].

8. Starikov, V.S., Holovach, I.I., Rybak, L.O., Buhaiov, M.L. (2021). *Vdoskonalennia tekhnichnoi pidhotovlenosti sportsmeniv pry perekhodi u pankration z inshoho vydu sportu* [Improving the technical preparation of athletes when transitioning to pankration from another sport]. *Odnoborstva – Martial arts*. 2, 83–92 [in Ukrainian].

9. Shadryhos, V.I. (2015). *Indyvidualizatsiia tekhnichnoi pidhotovky yunykh bortsiv vilnoho styliu* [Individualization of technical training of young freestyle wrestlers]. *Sportyvna nauka Ukrainy – Sports science of Ukraine*. 5, 44–48 [in Ukrainian].

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.03(189).26
УДК 376:616.896:796.011.3:796.022

Путров С.Ю.
Доктор філософських наук ,
професор кафедри психокорекційної педагогіки та реабілітології,
Український державний університет.
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2789-1355
Троян О.В.
аспірант кафедри психокорекційної педагогіки та реабілітології
Український державний університет.
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-9755-4680

ПОКРАЩЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ОРГАНІЗМУ ОСІБ З РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРА ЗАСОБАМИ АДАПТИВНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В УМОВАХ ТРЕНАЖЕРНОГО ЗАЛУ

Стаття присвячена проблемі покращення функціонального стану організму осіб з розладами аутистичного спектра засобами адаптивної фізичної культури в умовах тренажерного залу. Актуальність дослідження зумовлена недостатньою кількістю науково-методичних розробок щодо оптимальної тривалості тренувань та інтервалів відпочинку для цієї нозологічної групи. Метою роботи було обґрунтування ефективності методики поєднання фізичних навантажень та інтервалів відпочинку для оптимізації відновлення функцій організму осіб з розладами аутистичного спектра. Оцінка впливу адаптивної фізичної культури здійснювалася за допомогою методів тестування функціонального стану, психологічного аналізу та математичної статистики. Основні показники включали артеріальний тиск, частоту серцевих скорочень, життєву ємність легень, координаційні здібності, рівень соціальної адаптації та психоемоційний стан учасників. Результати свідчать про необхідність раціонального підходу до планування корекційних занять осіб з розладами аутистичного спектра та можуть бути використані для розробки ефективних програм адаптивної фізичної культури, спрямованих на покращення їхнього фізичного та психосоціального стану.

Ключові слова: *адаптивна фізична культура,розлади аутистичного спектра, функціональний стан, тренажерний зал.*