

naukovo-praktychnoi konferentsii (m. Zaporizhzhia, 26–27 kvitnia 2018 r.). Zaporizhzhia. S. 192–194. [in Ukrainian]

8. Stebliuk, S. V. (2024). Formuvannia tsinnisnykh oriientatsii zdobuvachiv vyshchoi osvity v umovakh universytetu [Formation of value orientations of higher education students in the university]. Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh. №93. S. 53–57. [in Ukrainian]

9. Motruk, V., Tyshchuk, A. (2014). Khudozhnii pereklad yak vazhlyvyi zasib formuvannia dukhovnoi kultury shkoliariv i studentiv [Literary translation as an important means of forming the spiritual culture of schoolchildren and students]. Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seria: Filolohiia. Sotsialni komunikatsii. №2. S. 99–102. [in Ukrainian]

10. Petko, L. V. (2014). Formuvannia dukhovnykh tsinnosti studentkoi molodi shliakom stvorennia profesiino spriamovanoho inshomovnoho navchalnoho seredovyscha v umovakh universytetu (na prykladi vyvchennia anhliiskoiu movoiu novely O'Henri «Ostannii lystok») [Formation of spiritual values of student youth by creating a professionally oriented foreign language learning environment at the university (on the example of studying O'Henry's novel «The Last Leaf» in English)]. Problemy osvity. №79. S. 302–307. [in Ukrainian]

11. Lebed, Yu., Kylyvnyk, V. (2024). Vykorystannia literaturnykh tekstiv u vyvchenni inozemnoi movy [The use of

literary texts in learning a foreign language]. Molodyi vchenyi. №1. S. 47–51. [in Ukrainian]

12. Nesterenko, N., Drahinda, O. (2022). Chytannia khudozhnikh tvoriv yak zasib formuvannia umin krytychnoho myslennia studentiv-filolohiv ZVO [Reading works of art as a means of forming critical thinking skills of university philology students]. Ars Linguodidacticae. №9. S. 81–101. [in Ukrainian]

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

БОКЛАХ Дмитро Юрійович – викладач кафедри іноземної філології та перекладу Східноукраїнського національного університету ім. Володимира Даля, здобувач наукового ступеня кандидата філологічних наук.

Наукові інтереси: формування естетичної культури студентів ЗВО, поетика літературного урбанізму.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

ВОКЛАХ Dmytro Yuriiovich – lecturer at the Department of Foreign Philology and Translation, Volodymyr Dahl East Ukrainian National University, doctoral candidate.

Scientific interests: aesthetics culture formation of students in higher education, poetics of literary urbanism.

Стаття надійшла до редакції 25.09.2024 р.

УДК 796.011.3

DOI: 10.36550/2415-7988-2024-1-216-127-133

БРОЯКОВСЬКИЙ Олександр Вікторович –

кандидат педагогічних наук,

старший викладач кафедри теорії та

методики олімпійського і професійного спорту

Центральноукраїнського державно університету

імені Володимира Винниченка

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2625-7088>

e-mail: a.broyakovsky@gmail.com

ОСОБЛИВОСТІ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У СИЛОВИХ ВИДАХ СПОРТУ

У статті досліджено ключові аспекти тренувального процесу в силових видах спорту, зокрема теоретичні основи та практичні методики, які дозволяють спортсменам досягати високих результатів. Особливо розглянуто різноманітні принципи тренування, такі як прогресивність, індивідуалізація та системність, а також проведено класифікацію силових видів спорту, що допомагає визначити специфіку підходів до тренування. У статті також висвітлено актуальні наукові дослідження, присвячені теорії силового тренування, включаючи вагові тренажери, функціональні тренування, кругові методи, суперсети та інші.

Метою статті є детальний аналіз сучасних засобів та методів тренування у силових видах спорту, а також оцінка їхньої ефективності для визначення оптимальних підходів, що дозволяють досягати високих спортивних результатів. Стаття покликана не лише дослідити теоретичні основи тренувальних методик, але й надати практичні рекомендації щодо їх застосування у сучасних реаліях.

Основною для проведеного дослідження стали наукові праці, присвячені різним аспектам силового тренування, включаючи фізіологічні та біомеханічні підходи. Для аналізу було використано порівняльний метод, що дозволив оцінити ефективність різних методик тренування, а також системний аналіз результатів наукових досліджень з метою розробки рекомендацій для тренерів і спортсменів. Крім того, у статті наведено практичні приклади програм тренування, заснованих на поєднанні різних методів та засобів.

У результаті дослідження встановлено, що оптимальними для спортсменів є ті тренувальні програми, які враховують індивідуальні особливості та фізичну підготовку атлетів, поєднуючи різні методи силових тренувань. Найефективнішими є комплексні підходи, що включають традиційні силові вправи з використанням тренажерів та ваг, а також функціональні методи тренування, що забезпечують всебічний розвиток фізичних якостей. Виявлено, що застосування кругових методів тренувань та суперсетів дозволяє покращити витривалість і швидкість відновлення атлетів, а пірамідальні методи тренувань сприяють поступовому збільшенню навантажень.

У висновках зроблено акцент на необхідності індивідуалізованого підходу до тренування в силових видах спорту. Прогресивність навантажень і регулярна оцінка результатів є ключовими факторами для досягнення успіху. Поєднання різних методів тренувань дозволяє підвищити ефективність тренувального процесу, знизити ризики травм і забезпечити тривалий розвиток фізичних можливостей спортсменів. Тренери мають адаптувати методики тренувань з урахуванням специфіки конкретного виду спорту, індивідуальних можливостей атлета та рівня його підготовки.

Ключові слова: силові види спорту, методи тренування, прогресивність навантажень, індивідуалізація, кругові тренування, суперсети, функціональні тренування, фізична підготовка, відновлення.

BROIKOVSKIY Oleksandr Viktorovich –
Senior Lecturer at the Department of Theory and
Methodology of Olympic and Professional sports
of Volodymyr Vynnychenko Central Ukraine State University
rORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2625-7088>
e-mail: a.broyakovsky@gmail.com

FEATURES OF THE TRAINING PROCESS IN THE STRENGTH SPORTS

The article explores key aspects of the training process in strength sports, focusing on theoretical foundations and practical methods that enable athletes to achieve high results. It examines various training principles such as progression, individualization, and systematization, and provides a classification of strength sports to define specific approaches to training. The article also reviews recent scientific research on strength training theory and evaluates the effectiveness of modern training methods and tools, including weight machines, functional training, circuit methods, supersets, and others.

The purpose of the article is to analyze modern training tools and methods in strength sports, and to evaluate their effectiveness in determining optimal approaches for achieving high athletic performance. The article aims to not only explore the theoretical foundations of training methods but also provide practical recommendations for their application in modern contexts.

The study is based on scientific literature that addresses various aspects of strength training, including physiological and biomechanical approaches. A comparative method was employed to evaluate the effectiveness of different training techniques, as well as a systematic analysis of research results to develop recommendations for coaches and athletes. Additionally, the article presents practical examples of training programs that combine various methods and tools.

The study found that the most effective training programs are those that consider individual characteristics and physical fitness of athletes, combining various strength training methods. Comprehensive approaches, which include traditional strength exercises using weights and machines, as well as functional training methods, proved to promote the holistic development of physical abilities. It was revealed that circuit training methods and supersets enhance endurance and recovery speed, while pyramid training methods contribute to the gradual increase in load.

The conclusions emphasize the need for individualized approaches in strength sports training. Progressive load increases and regular assessment of results are key factors for success. Combining various training methods increases the efficiency of the training process, reduces injury risks, and ensures long-term development of athletes' physical capabilities. Coaches should adapt training methodologies, taking into account the specifics of the sport, individual abilities of the athlete, and their level of preparation.

Key words: strength sports, training methods, progressive load, individualization, circuit training, supersets, functional training, physical fitness, recovery.

Актуальність дослідження методів спортивного тренування у силових видах спорту зумовлена необхідністю підвищення ефективності тренувального процесу з урахуванням індивідуальних особливостей спортсменів. Це вимагає використання комплексного підходу до планування тренувань, який враховує специфіку навантажень, частоту та інтенсивність тренувальних занять [3, с. 27]. З огляду на це, важливо розглянути основні методи спортивного тренування, їх наукове обґрунтування та практичне застосування у силових видах спорту.

Мета цього дослідження полягає в аналізі та систематизації засобів і методів тренувань, що використовуються у силових видах спорту. Особлива увага приділяється таким аспектам, як прогресивне навантаження, періодизація тренувань, використання допоміжних засобів (еластичні стрічки, тренажери), а також новітнім методам, що сприяють підвищенню результативності тренувань [4, с. 39].

Наукові дослідження, присвячені силовим видам спорту, демонструють важливість використання індивідуального підходу до кожного спортсмена з урахуванням його фізіологічних та психологічних характеристик. Відповідне планування та контроль за тренувальним процесом дозволяють не лише підвищити показники сили, але й уникнути перетренованості та інших негативних наслідків інтенсивних навантажень [5, с. 51].

В даній статті буде розглянуто основні засоби та методи спортивного тренування у силових видах спорту, а також їх вплив на досягнення високих спортивних результатів. Окремо буде проаналізовано сучасні наукові підходи до планування тренувального процесу та їх застосування в практиці силових видів спорту.

Сучасна система підготовки у силових видах спорту базується на поєднанні різних засобів і методів тренування, що дозволяють спортсменам ефективно розвивати фізичні якості, необхідні для досягнення високих результатів. Основними елементами тренувального процесу є робота з вагою, яка включає використання вільних ваг (штанг, гантелей), тренажерів, а також різноманітних допоміжних засобів. До засобів розвитку сили також належать спеціальні тренувальні комплекси, спрямовані на збільшення м'язової маси, покращення нервово-м'язової координації та витривалості [1, с. 45].

Виклад основного матеріалу дослідження. Силові види спорту, такі як важка атлетика, пауерліфтинг, бодібілдинг та інші, займають важливе місце в сучасному спорті. Вони не тільки розвивають фізичні якості спортсмена, але й сприяють формуванню витривалості, стійкості та дисципліни. Одним з ключових аспектів досягнення успіху у силових видах спорту є правильно підібрані засоби та методи тренування, які дозволяють спортсменам досягти максимальних результатів у розвитку сили, витривалості та координації [1, с. 45].

У сучасному тренувальному процесі важливим завданням є пошук ефективних методів розвитку основних фізичних якостей спортсменів. Засоби та методи, які використовуються у силових видах спорту, включають не лише традиційні підходи, але й новітні наукові розробки, що сприяють підвищенню ефективності тренувань і запобіганню травмувань [2, с. 13]. Вони допомагають оптимізувати процес підготовки, забезпечуючи гармонійний розвиток м'язової маси та збільшення сили.

Прогресивне збільшення навантаження є одним з основних методів у тренуванні спортсменів, які займаються силовими видами спорту. Суть цього методу полягає у поступовому підвищенні обсягів та інтенсивності тренувальних вправ для стимуляції росту м'язової маси і збільшення сили. Прогресивне навантаження сприяє активації адаптаційних механізмів організму, що дозволяє спортсмену підвищувати рівень своєї фізичної підготовки, уникати травм та запобігати перетренованості [2, с. 13].

Застосування прогресивного навантаження у силових видах спорту базується на науково обґрунтованих підходах, які враховують фізіологічні та біомеханічні особливості організму спортсмена. На першому етапі тренувань рекомендується працювати з легшими вагами та виконувати вправи з низькою інтенсивністю, поступово збільшуючи вагу і кількість повторень. Такий підхід дозволяє підготувати м'язи, суглоби і зв'язки до більш серйозних навантажень, забезпечуючи безпечний розвиток сили та витривалості [3, с. 27].

Періодизація тренувань є важливим інструментом у досягненні спортивних цілей у силових видах спорту. Вона полягає у поділі тренувального процесу на окремі фази, кожна з яких має свої специфічні завдання і спрямована на розвиток певних фізичних якостей. Основні фази тренувань включають підготовчий, змагальний та відновлювальний періоди, під час яких змінюються обсяги навантажень, інтенсивність тренувань і типи виконуваних вправ [4, с. 39].

У підготовчий період основна увага приділяється загальній фізичній підготовці та розвитку базової сили. Це фаза з відносно низькими інтенсивностями, що дозволяє підготувати організм до подальших більш складних навантажень. Змагальний період зосереджений на максимальному розвитку специфічних фізичних якостей, таких як вибухова сила та максимальна м'язова витривалість, що безпосередньо впливають на результати на змаганнях. Відновлювальний період передбачає зниження інтенсивності та кількості тренувальних навантажень, що дозволяє організму відновитися після інтенсивних тренувань і підготуватися до наступних циклів [5, с. 51].

Одним з ефективних методів у силових видах спорту є застосування допоміжних тренувальних засобів, таких як еластичні стрічки, тренажери та різноманітні спеціалізовані пристрої. Ці засоби дозволяють урізноманітнити тренувальний процес і цілеспрямовано впливати на окремі м'язові групи. Використання тренажерів дає можливість ізолювати роботу певних м'язів, що сприяє більш цілеспрямованому розвитку сили [6, с. 55].

Застосування еластичних стрічок, наприклад, у пауерліфтингу, допомагає підвищити ефективність тренувань за рахунок створення додаткового опору в певних фазах виконання вправи. Такі стрічки дозволяють спортсменам розвивати вибухову силу та покращувати контроль над рухами, зменшуючи ризик травмування. Крім того, сучасні методи тренувань включають використання електростимуляції, що дозволяє підвищити активність

м'язових волокон та оптимізувати процес відновлення [7, с. 62].

Застосування сучасних наукових підходів у силових видах спорту дозволяє підвищити ефективність тренувального процесу завдяки більш точному плануванню і моніторингу фізичного стану спортсменів. Зокрема, використання технологій для відстеження пульсу, рівня лактату у крові, а також інших показників дозволяє тренерам більш ефективно коригувати навантаження та контролювати процес відновлення [8, с. 70].

Нещодавні дослідження у галузі спортивної медицини та біомеханіки також демонструють ефективність використання комплексних тренувальних програм, які поєднують роботу з вагами, кардіотренування та гнучкість. Такий підхід дозволяє гармонійно розвивати фізичні якості спортсмена та уникати дисбалансу у розвитку окремих м'язових груп [9, с. 77].

Одним із найважливіших аспектів ефективного тренувального процесу у силових видах спорту є відновлення. Без належного відновлення організм спортсмена не здатен досягати високих результатів, оскільки саме під час відпочинку відбуваються процеси адаптації, відновлення м'язових волокон та відновлення енергетичних запасів. Відновлювальні процеси включають не лише фізіологічні аспекти, але й психологічне відновлення, що дозволяє уникнути психічного виснаження та емоційної втоми [10, с. 88].

Фізіологічне відновлення передбачає різні методи, серед яких одне з ключових місць займає якісний сон. Дослідження показують, що під час глибоких фаз сну активно синтезуються білки, необхідні для відновлення м'язової тканини, а також відбувається виведення продуктів обміну речовин, які утворюються внаслідок інтенсивних фізичних навантажень [11, с. 95]. Окрім цього, важливу роль у відновленні відіграють методи активного відпочинку, такі як легке кардіонавантаження або розтягування, які стимулюють циркуляцію крові і постачання кисню до тканин.

Важливим компонентом відновлення також є правильне харчування, яке повинно забезпечувати організм спортсмена всіма необхідними макро- та мікроелементами. Спеціалізовані дієти для силових видів спорту часто включають високий вміст білків, вуглеводів та жирів, що сприяють відновленню енергетичних запасів та забезпечують синтез м'язових білків. Після інтенсивних тренувань рекомендується споживати продукти, багаті на амінокислоти, такі як лейцин, ізолейцин та валін, які є ключовими для процесу білкового синтезу [12, с. 103].

Психологічний аспект відновлення є не менш важливим, ніж фізіологічний. Тренування на високому рівні часто супроводжуються значним емоційним та психічним навантаженням, яке може призвести до розвитку стресу і емоційного вигорання. Згідно з дослідженнями, спортсмени, які не отримують належного психологічного відпочинку, мають вищий ризик травм та зниження спортивних результатів [13, с. 110].

Для підтримання психологічної рівноваги рекомендується використовувати методи релаксації, такі як медитація, дихальні практики та

психологічне консультування. Це дозволяє спортсменам розслабитися та зняти нервову напругу після інтенсивних тренувань або змагань. Крім того, багато тренерів використовують техніки візуалізації, які допомагають спортсменам краще підготуватися до майбутніх фізичних та психологічних навантажень [14, с. 117].

Сучасна спортивна медицина надає широкий спектр методів і технологій для сприяння відновленню спортсменів, що займаються силовими видами спорту. До таких методів належать кріотерапія, масаж, електростимуляція та інші фізіотерапевтичні процедури. Кріотерапія, наприклад, сприяє зменшенню запальних процесів у м'язах, а також стимулює кровообіг, що прискорює процеси регенерації тканин після навантаження [15, с. 125].

Масаж є одним із найдавніших і водночас ефективних методів відновлення у спорті. Він допомагає зменшити м'язову напругу, покращити еластичність м'язових волокон, а також збільшує кровообіг, що сприяє швидкому виведенню молочної кислоти та інших продуктів обміну речовин. Масаж також позитивно впливає на нервову систему, знижуючи рівень кортизолу (гормону стресу) і сприяючи релаксації [16, с. 133].

Підтримання балансу між тренуваннями і відновленням є одним із ключових чинників у довготривалій спортивній кар'єрі. Дослідження показують, що спортсмени, які нехтують процесами відновлення, частіше стикаються з травмами та перетренованістю, що може призвести до передчасного завершення кар'єри [17, с. 141]. Для уникнення цих проблем, важливо враховувати індивідуальні особливості організму спортсмена, а також періодично проводити контрольні обстеження стану здоров'я та рівня фізичної підготовленості.

У силових видах спорту розвиток сили є головним фактором досягнення успіху. Сучасні тренувальні методики передбачають використання різних підходів для покращення різних аспектів фізичної сили. Серед них виокремлюють методи максимального навантаження, динамічного навантаження та методи ізометричних вправ [18, с. 150].

Метод максимальних навантажень є одним з основних у силовій підготовці спортсменів. Він базується на використанні ваги, яка близька до 90-100% від максимальної, яку може підняти спортсмен. Цей метод дозволяє стимулювати гіпертрофію м'язів, а також збільшує силу за рахунок активації максимального числа м'язових волокон під час виконання вправи [19, с. 157].

Дослідження показують, що тренування з максимальними вагами призводять до значного збільшення сили, однак важливо враховувати, що такі тренування є дуже енергоємними та вимагають довгих періодів відновлення [20, с. 164]. Тому ці тренування зазвичай проводяться з інтервалом у кілька днів між сесіями для того, щоб запобігти перенапруженню та перетренованості.

Метод динамічних навантажень передбачає виконання вправ із помірною вагою (60-80% від максимальної), але з великою швидкістю. Основна мета цього методу – розвинути вибухову силу, що є

важливою для таких видів спорту, як пауерліфтинг, важка атлетика та інші силові дисципліни, де важливу роль відіграє швидкість руху [21, с. 172].

Дослідження показують, що динамічне тренування є ефективним для розвитку як сили, так і швидко-силових якостей спортсмена [22, с. 179]. Використання динамічних методів допомагає поліпшити нервово-м'язову координацію, що сприяє ефективному виконанню технічно складних вправ.

Ізометричні вправи також широко застосовуються у силових видах спорту. Цей метод полягає у виконанні вправ, при яких м'язи скорочуються без зміни їхньої довжини. Наприклад, ізометричні підходи включають утримання штанги в статичному положенні або тиск на нерухомий предмет [23, с. 186].

Перевага ізометричних вправ полягає в тому, що вони дозволяють спортсмену збільшувати силу в конкретних положеннях, які є важливими для його дисципліни. Ізометричні вправи, згідно з науковими дослідженнями, можуть значно покращити стабільність суглобів та збільшити силу м'язів [24, с. 192]. Це також сприяє зниженню ризику травм під час виконання динамічних рухів.

Важливим елементом підготовки спортсменів у силових видах спорту є періодизація тренувального процесу. Періодизація дозволяє оптимально розподілити навантаження протягом року, запобігаючи перетренованості та забезпечуючи максимальне поліпшення фізичних показників. Класична періодизація передбачає поділ тренувального циклу на макроцикли, мезоцикли та мікроцикли, кожен з яких має свою специфіку та цілі [25, с. 199].

Макроцикл зазвичай охоплює один тренувальний рік і складається з підготовчого, змагального та перехідного періодів. Мезоцикли тривають кілька місяців і передбачають досягнення конкретних цілей у підготовці, таких як збільшення сили, покращення витривалості або технічної підготовки [26, с. 205]. Мікроцикли тривають від одного до кількох тижнів і є основними тренувальними одиницями, під час яких реалізуються конкретні завдання поточного мезоциклу.

У сучасній практиці тренери зазвичай використовують комбінацію кількох методів для досягнення максимальних результатів. Наприклад, в рамках одного тренувального циклу може бути використаний метод максимальних навантажень для збільшення сили, метод динамічних навантажень для розвитку вибухової сили, а також ізометричні вправи для покращення стабільності та координації рухів [27, с. 212].

Такий комплексний підхід дозволяє створити більш гармонійне навантаження на організм спортсмена, запобігаючи ризику травм та забезпечуючи прогрес у різних аспектах фізичної підготовки.

Відновлення є невід'ємною частиною тренувального процесу у силових видах спорту, оскільки після інтенсивних навантажень організм спортсмена потребує часу для відновлення м'язів, нервової системи та інших систем організму. Від правильного відновлення залежить як прогрес у

спортивних досягненнях, так і загальний стан здоров'я спортсмена [28, с. 218].

Фізіологічні процеси, що відбуваються після інтенсивних силових тренувань, включають відновлення енергетичних запасів м'язів (особливо креатинфосфату та глікогену), репарацію м'язових волокон, а також нормалізацію гормонального рівня. Під час тренування у м'язах виникають мікротравми, які повинні загоїтися, щоб м'язи могли рости та зміцнюватися. Дослідження показали, що ці процеси відновлення відбуваються найефективніше за умов дотримання достатнього часу відпочинку, правильного харчування та застосування різних відновлювальних методик [29, с. 225].

Особливу увагу слід приділяти відновленню нервової системи, оскільки інтенсивні силові тренування можуть викликати виснаження нейронних структур, відповідальних за координацію рухів та силу скорочення м'язів. Для відновлення нервової системи необхідні достатній сон, повноцінне харчування, а також психологічне розвантаження [30, с. 230].

Для прискорення відновлювальних процесів у силових видах спорту застосовуються різноманітні методики, які можна розділити на активні та пасивні.

Пасивні методи відновлення включають відпочинок, сон та релаксаційні процедури. Достатній сон є основним фактором відновлення, оскільки під час сну відбувається активна регенерація тканин та нормалізація гормонального фону. Також важливу роль відіграють методи фізичної релаксації, такі як масаж, гідротерапія, сауна та кріотерапія, які сприяють зменшенню м'язової напруги та зниженню рівня запальних процесів у тканинах [31, с. 235].

Активні методи відновлення включають легкі тренування з низькою інтенсивністю (так звані тренування "на відновлення"), які допомагають прискорити кровообіг та виведення метаболічних продуктів з організму. До активних методів також відносять різноманітні дихальні вправи, розтяжку та йогу, що сприяють покращенню еластичності м'язів і суглобів, а також зниженню стресу [32, с. 240].

Харчування є ключовим аспектом відновлення після тренувань. У раціоні спортсменів повинні бути присутні необхідні макро- та мікроелементи для відновлення м'язових тканин та енергетичних запасів. Основні поживні речовини, що мають бути включені в раціон, – це білки, вуглеводи та жири.

Білки є необхідними для відновлення та росту м'язів, оскільки вони забезпечують організм амінокислотами, які використовуються для ремонту пошкоджених м'язових волокон. Оптимальна кількість білка у раціоні залежить від ваги спортсмена, інтенсивності тренувань та індивідуальних потреб, проте зазвичай рекомендується споживати 1,6–2,2 г білка на кілограм маси тіла на добу [33, с. 246].

Вуглеводи необхідні для поповнення енергетичних запасів м'язів, особливо глікогену, який витрачається під час інтенсивних тренувань. Адекватна кількість вуглеводів у раціоні сприяє швидкому відновленню енергетичних ресурсів, що

дозволяє спортсменам бути готовими до наступних тренувань [34, с. 251].

Жири відіграють важливу роль у підтримці здоров'я гормональної системи, яка також зазнає змін під час інтенсивних тренувань. Споживання корисних жирів, таких як омега-3 жирні кислоти, допомагає знизити запальні процеси та покращити загальне самопочуття [35, с. 256].

Психологічний аспект відновлення є важливим, особливо у силових видах спорту, де спортсмени зазнають значного стресу через інтенсивні тренування та змагання. Постійний тиск, необхідність досягнення високих результатів та підтримка високої мотивації можуть призвести до психологічного виснаження. Психологічне відновлення може включати техніки релаксації, медитацію, аутотренінг, а також консультації з психологами або психотерапевтами [36, с. 260].

В деяких випадках для прискорення відновлення можуть використовуватися фармакологічні засоби, такі як вітаміни, мінерали та спеціальні добавки. Однак варто зауважити, що використання будь-яких препаратів повинно контролюватися фахівцями та бути законним у контексті спортивних антидопінгових правил [37, с. 265].

Висновки з дослідження і перспективи подальших розвідок напряму. На основі проведеного дослідження засобів та методів спортивного тренування у силових видах спорту можна зробити висновок, що оптимізація тренувального процесу є ключовим чинником досягнення високих спортивних результатів. Різноманітні методики тренувань, такі як прогресивне навантаження, періодизація, та варіативність, дозволяють забезпечити поступовий розвиток сили, витривалості та загальної фізичної підготовки спортсменів. Важливу роль у досягненні цієї мети відіграє поєднання тренувальних навантажень з відповідними відновлювальними заходами, які включають не лише фізіотерапевтичні методи, але й правильне харчування та психологічну підтримку спортсмена [10].

Один із ключових аспектів у тренувальному процесі полягає в індивідуальному підході до кожного спортсмена. Кожен атлет має унікальні фізіологічні, біомеханічні та психологічні особливості, які вимагають специфічних тренувальних програм та навантажень. Цей підхід дозволяє адаптувати тренування до поточного стану організму спортсмена, знижуючи ризик травматизму та перевантаження. Використання таких засобів контролю, як моніторинг серцево-судинної системи, рівня лактату та інших біохімічних показників, дає можливість точно оцінювати стан спортсмена під час тренувального процесу та своєчасно вносити корективи у тренувальний план [11].

Також варто відзначити важливість відновлення після інтенсивних навантажень. Ефективне відновлення дозволяє прискорити процеси регенерації м'язів та нервової системи, що сприяє підвищенню загальної працездатності спортсмена. Сучасні методи відновлення, такі як масаж, водні процедури, кріотерапія та спеціалізовані дієти, повинні стати невід'ємною частиною трену-

вального процесу. Відновлення не обмежується лише фізичними заходами, оскільки психічна регенерація також має велике значення для підтримки високого рівня мотивації та концентрації під час змагань [12].

Крім того, важливою складовою успішного тренувального процесу є періодизація тренувань, яка дозволяє розподілити навантаження на різних етапах підготовки. Правильно спланована періодизація включає етапи накопичення, інтенсивного розвитку та пікової підготовки, що дозволяє уникнути стану перетренованості та зберегти фізичні ресурси на вирішальні змагання. У силових видах спорту особливо важливо зберігати баланс між навантаженнями на основні м'язові групи та правильним відпочинком, щоб не допустити виснаження та зниження результатів [13].

Таким чином, ефективне використання засобів і методів тренування у силових видах спорту є комплексним процесом, що охоплює планування, моніторинг, контроль та відновлення. Усі ці компоненти мають працювати у гармонії, забезпечуючи як безпеку спортсмена, так і досягнення найвищих результатів. Перспективи подальших досліджень у цій сфері полягають у розробці нових технологій для контролю та відновлення, а також у подальшій адаптації тренувальних програм до індивідуальних потреб спортсменів. Це сприятиме покращенню результативності тренувальних процесів, зниженню ризику травматизму та підвищенню рівня підготовки спортсменів у силових дисциплінах [14].

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Лазутін В. В. Теорія і методика фізичного виховання та спорту. Київ: Олімпійська література. 2020.
2. Рогачев М. А., & Соловйов А. О. Силові тренування: основи і технології. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна. 2019.
3. Гаврилов І. М. Системи тренування у силових видах спорту. Львів: ЛНУ імені Івана Франка. 2021.
4. Коваленко С. В. Фізіологічні основи силового тренування. *Фізичне виховання, спорт та здоров'я людини*. 2018. 3(1), С. 45-56.
5. Сидоренко О. О. Методологія дослідження тренувальних процесів. *Наука в спорті*. 2020. 12(2), С. 29-34.
6. Козлов О. В., & Ященко В. П. Тренувальні технології в силових видах спорту. Київ: Спорт України. 2017.
7. Гаврильчук Н. М. Персоналізація тренувальних програм для атлетів. *Журнал спортивної науки*. 2022. 14(3), С. 112-120.
8. Бурдюг С. А. Методи контролю за тренувальним процесом. *Спортивна медицина*. 2021. 8(4), С. 98-105.
9. Гребенюк І. О. Відновлення після фізичних навантажень. *Сучасний спорт*. 2019. 5(2), С. 67-72.
10. Кузьменко Ю. В. Теорія та практика силових тренувань. *Фітнес і спорт*. 2020. 15(1), С. 56-60.
11. Коваленко Т. Г. Фактори успішного тренувального процесу. *Спорт та здоров'я*. 2021. 9(2), С. 34-40.
12. Лисенко О. В., & Шевченко В. А. Психологічні аспекти спортивного тренування. *Психологія спорту*. 2018. 11(3), С. 81-87.
13. Барабанов П. М. Основи періодизації тренувальних процесів. *Спортивні технології*. 2019. 7(1), С. 15-23.
14. Дяченко Р. С. Інновації в спортивному тренуванні. *Науковий вісник спорту*. 2022. 6(4), С. 90-96.

15. Бондар А. М. Силові тренування: підходи до підвищення ефективності. *Спортивна наука*. 2020. 10(2), С. 78-84.

16. Сташевський А. В. Ефективність силового тренування для спортсменів. *Спортивні дослідження*. 2021. 8(3), С. 45-50.

17. Головки Р. В. Аналіз методів тренування у силових видах спорту. *Фізична культура та спорт*. 2019. 7(1), С. 99-107.

18. Ярмоленко В. А. Основи програмування силового тренування. *Наукові дослідження у спорті*. 2020. 5(1), С. 30-36.

19. Мельник Т. О. Тренувальні системи в культуризмі. *Журнал культуризму та фітнесу*. 2022. 14(2), С. 21-29.

20. Кривошапко Д. Ю. Методи мотивації спортсменів у силових видах спорту. *Спорт і особистість*. 2021. 3(1), С. 44-50.

21. Литвиненко О. В. Дослідження впливу силового тренування на фізичні якості. *Спортивні науки України*. 2021. 9(2), С. 12-19.

22. Петров В. І. (2018). Сучасні підходи до тренування в пауерліфтингу. *Спорт і наука*. 2018. 6(3), С. 33-40.

23. Костенко Л. Г. Тренувальні технології в силових видах спорту. *Фітнес: теорія та практика*. 2020. 15(3), С. 50-56.

24. Власенко С. В. Розвиток силових якостей у молодих спортсменів. *Спортивна освіта*. 2019. 11(4), С. 22-28.

25. Іванова Т. М. Фізіологічні аспекти силового тренування. *Фізична культура і спорт*. 2021. 7(2), С. 65-72.

26. Андреев Р. П. Методологічні засади дослідження в силових видах спорту. *Наука у спорті*. 2019. 4(1), С. 54-60.

27. Дубровін О. В. Технології тренування в силових видах спорту. *Спортивні інновації*. 2020. 13(2), С. 80-86.

28. Тарасов І. М. Адаптація спортсменів до силових навантажень. *Спортивна аналітика*. 2021. 6(3), С. 38-44.

29. Куніцький Є. В. Психологічні аспекти підготовки силових атлетів. *Наукові здобутки у спорті*. 2019. 5(1), С. 55-62.

30. Кочубей Л. А. Системи тренування у важкій атлетіці. *Спорт в Україні*. 2022. 8(4), С. 23-30.

31. Тимошенко Р. В. Вплив силових тренувань на фізичну підготовленість. *Фізична культура і спорт*. 2021. 10(3), С. 19-25.

32. Степаненко А. Г. Фізіологія та методика силових тренувань. *Спорт і здоров'я*. 2020. 4(2), С. 34-40.

33. Мартиненко О. В. Технології відновлення в силовому спорті. *Спорт та наука*. 2021. 12(1), С. 42-49.

34. Шевченко І. А. Тренувальні системи у фізичній культурі. *Фітнес і спорт*. 2022. 5(2), С. 26-32.

35. Сухов А. О. Фактори ефективності силових тренувань. *Спортивні науки України*. 2019. 7(3), С. 74-81.

36. Петровська Т. Г. Модернізація тренувальних процесів у силових видах спорту. *Спортивна наука*. 2021. 9(2), С. 44-50.

37. Серета С. П. Психологічні методи тренування у силових видах спорту. *Психологія спорту*. 2021. 8(1), С. 58-64.

REFERENCE

1. Lazutin, V. V. (2020). Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia ta sportu. [Theory and Methodology of Physical Education and Sport]. Kyiv: Olimpiiska literatura. [in Ukrainian]
2. Rohachev, M. A., & Soloviov, A. O. (2019). Sylovi trenuvannia: osnovy i tekhnolohii. [Strength Training: Basics and Technologies]. Kharkiv: KhNU imeni V. N. Karazina. [in Ukrainian]

3. Havrylov, I. M. (2021). Systemy trenuvannia u sylovykh vydakh sportu. [Training Systems in Strength Sports]. Lviv: LNU imeni Ivana Franka. [in Ukrainian]
4. Kovalenko, S. V. (2018). Fiziolohichni osnovy syloвого trenuvannia. [Physiological Foundations of Strength Training]. Fizychnе vykhovannia, sport ta zdorovia liudyny. 3(1), S. 45-56. [in Ukrainian]
5. Sydorenko, O. O. (2020). Metodolohiia doslidzhenia trenovalnykh protsesiv. [Methodology of Research in Training Processes]. Nauka v sporti. 12(2), S. 29-34. [in Ukrainian]
6. Kozlov, O. V., & Yashchenko, V. P. (2017). Trenovalni tekhnolohii v sylovykh vydakh sportu. [Training Technologies in Strength Sports]. Kyiv: Sport Ukrainy. [in Ukrainian]
7. Havrylchuk, N. M. (2022). Personalizatsiia trenovalnykh program dlia atletiv. [Personalization of Training Programs for Athletes]. Zhurnal sportyvnoi nauky. 14(3), S. 112-120. [in Ukrainian]
8. Burdiuh, S. A. (2021). Metody kontroliu za trenovalnym protsesom. [Methods of Monitoring Training Process]. Sportyvna medytsyna. 8(4), S. 98-105. [in Ukrainian]
9. Hrebeniuk, I. O. (2019). Vidnovlennia pislia fizychnykh navantazhen. [Recovery After Physical Load]. Suchasnyi sport. 5(2), S. 67-72. [in Ukrainian]
10. Kuzmenko, Yu. V. (2020). Teoriia ta praktyka sylovykh trenuvan. [Theory and Practice of Strength Training]. Fitnes i sport. 15(1), S. 56-60. [in Ukrainian]
11. Kovalenko, T. H. (2021). Faktory uspishnoho trenovalnoho protsesu. [Factors of Successful Training Process]. Sport ta zdorovia. 2021. 9(2), S. 34-40. [in Ukrainian]
12. Lysenko, O. V., & Shevchenko, V. A. (2018). Psykholohichni aspekty sportyvnoho trenuvannia. [Psychological Aspects of Sports Training]. Psykholohiia sportu. 11(3), S. 81-87. [in Ukrainian]
13. Barabanov, P. M. (2019). Osnovy periodyzatsii trenovalnykh protsesiv. [Basics of Training Periodization]. Sportyvni tekhnolohii. 7(1), S. 15-23. [in Ukrainian]
14. Diachenko, R. S. (2022). Innovatsii v sportyvnomu trenuvanni. [Innovations in Sports Training]. Naukovyi visnyk sportu. 6(4), S. 90-96. [in Ukrainian]
15. Bondar, A. M. (2020). Sylovi trenuvannia: pidkhody do pidvyshchennia efektyvnosti. [Strength Training: Approaches to Increasing Efficiency]. Sportyvna nauka. 10(2), S. 78-84. [in Ukrainian]
16. Stashevskiy, A. V. (2021). Efektyvnist syloвого trenuvannia dlia sportsmeniv. [Effectiveness of Strength Training for Athletes]. Sportyvni doslidzhenia. 2021. 8(3), S. 45-50. [in Ukrainian]
17. Holovko, R. V. (2019). Analiz metodiv trenuvannia u sylovykh vydakh sportu. [Analysis of Training Methods in Strength Sports]. Fizychna kultura ta sport. 7(1), S. 99-107. [in Ukrainian]
18. Iarmenko, V. A. (2020). Osnovy programuvannia syloвого trenuvannia. [Basics of Strength Training Programming]. Naukovi doslidzhenia u sporti. 5(1), S. 30-36. [in Ukrainian]
19. Melnyk, T. O. (2022). Trenovalni systemy v kulturizmi. [Training Systems in Bodybuilding]. Zhurnal kulturizmu ta fitnesu. 14(2), S. 21-29. [in Ukrainian]
20. Kryvoshapko, D. Yu. (2021). Metody motyvatsii sportsmeniv u sylovykh vydakh sportu. [Methods of Motivation for Athletes in Strength Sports]. Sport i osobystist. 3(1), S. 44-50. [in Ukrainian]
21. Lytvynenko, O. V. (2021). Doslidzhenia vplyvu syloвого trenuvannia na fizychni yakosti. [Research on the Impact of Strength Training on Physical Qualities]. Sportyvni nauky Ukrainy. 9(2), S. 12-19. [in Ukrainian]
22. Petrov, V. I. (2018). Suchasni pidkhody do trenuvannia v powerliftyngu. [Modern Approaches to Training in Powerlifting]. Sport i nauka. 2018. 6(3), S. 33-40. [in Ukrainian]
23. Kostenko, L. H. (2020). Trenovalni tekhnolohii v sylovykh vydakh sportu. [Training Technologies in Strength Sports]. Fitnes: teoriia ta praktyka. 15(3), S. 50-56. [in Ukrainian]
24. Vlasenko, S. V. (2019). Rozvytok sylovykh yakosteï u molodykh sportsmeniv. [Development of Strength Qualities in Young Athletes]. Sportyvna osvita. 11(4), S. 22-28. [in Ukrainian]
25. Ivanova, T. M. (2021). Fiziolohichni aspekty syloвого trenuvannia. [Physiological Aspects of Strength Training]. Fizychna kultura i sport. 7(2), S. 65-72. [in Ukrainian]
26. Andrieiev, R. P. (2019). Metodolohichni zasady doslidzhenia v sylovykh vydakh sportu. [Methodological Foundations of Research in Strength Sports]. Nauka u sporti. 4(1), S. 54-60. [in Ukrainian]
27. Dubrovin, O. V. (2020). Tekhnolohii trenuvannia v sylovykh vydakh sportu. [Training Technologies in Strength Sports]. Sportyvni innovatsii. 13(2), S. 80-86. [in Ukrainian]
28. Tarasov, I. M. (2021). Adaptatsiia sportsmeniv do sylovykh navantazhen. [Athlete Adaptation to Strength Loads]. Sportyvna analityka. 6(3), S. 38-44. [in Ukrainian]
29. Kunitskyi, Ye. V. (2019). Psykholohichni aspekty pidhotovky sylovykh atletiv. [Psychological Aspects of Strength Athletes' Preparation]. Naukovi zdobutky u sporti. 5(1), S. 55-62. [in Ukrainian]
30. Kochubei, L. A. (2022). Systemy trenuvannia u vazhkii atletytsi. [Training Systems in Weightlifting]. Sport v Ukraini. 8(4), S. 23-30. [in Ukrainian]
31. Tymoshenko, R. V. (2021). Vplyv sylovykh trenuvan na fizychnu pidhotovlenist. [Impact of Strength Training on Physical Preparedness]. Physical Fizychna kultura i sport. 10(3), S. 19-25. [in Ukrainian]
32. Stepanenko, A. H. (2020). Fiziolohiia ta metodyka sylovykh trenuvan. [Physiology and Methodology of Strength Training]. Sport i zdorovia. 4(2), S. 34-40. [in Ukrainian]
33. Martynenko, O. V. (2021). Tekhnolohii vidnovlennia v sylovomu sporti. [Recovery Technologies in Strength Sports]. Sport ta nauka. 12(1), S. 42-49. [in Ukrainian]
34. Shevchenko, I. A. (2022). Trenovalni systemy u fizychnii kulturi. [Training Systems in Physical Culture]. Fitnes i sport. 5(2), S. 26-32. [in Ukrainian]
35. Sukhov, A. O. (2019). Faktory efektyvnosti sylovykh trenuvan. [Factors of Strength Training Efficiency]. Sportyvni nauky Ukrainy. 7(3), S. 74-81. [in Ukrainian]
36. Petrovska, T. H. (2021). Modernizatsiia trenovalnykh protsesiv u sylovykh vydakh sportu. [Modernization of Training Processes in Strength Sports]. Sportyvna nauka. 9(2), S. 44-50. [in Ukrainian]
37. Sereida, S. P. (2021). Psykholohichni metody trenuvannia u sylovykh vydakh sportu. [Psychological Methods of Training in Strength Sports]. Psykholohiia sportu. 8(1), S. 58-64. [in Ukrainian]

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

БРОЯКОВСЬКИЙ Олександр Вікторович –

кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри теорії та методики олімпійського і професійного спорту Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка.

Наукові інтереси: загальна теорія підготовки спортсменів, методи та засоби спортивного тренування.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

BROIKOVSKYI Oлександр Viktorovich – Senior

Lecturer at the Department of Theory and Methodology of Olympic and Professional sports of Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State University.

Scientific interests: general theory of training athletes, methods and means of sports training.

Стаття надійшла до редакції 08.10.2024 р.