



ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ:
НАУКОВІ ЗАПИСКИ

ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА

УДК 796.015.3/.6-048.56

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.13763754>

Методика диференційованого застосування фізичних засобів відновлення на етапі передзмагальної підготовки спортсменів

Анастасія Єфімова

старший викладач, Бердянський державний педагогічний університет,
вул. Жуковського, 66 м. Запоріжжя, Запорізька обл., 69061, <https://orcid.org/0000-0002-5088-2852>

Ірина Расторгуєва

старший викладач, Бердянський державний педагогічний університет, вул.
Жуковського, 66 м. Запоріжжя, Запорізька обл., 69061, <https://orcid.org/0000-0002-1867-9889>

Юлія Митяненко

старший викладач, Бердянський державний педагогічний університет, вул.
Жуковського, 66 м. Запоріжжя, Запорізька обл., 69061, <https://orcid.org/0000-0001-9690-6672>

Прийнято: 09.09.2024 | Опубліковано: 19.09.2024

***Анотація.** У статті «Методика диференційованого застосування фізичних засобів відновлення на етапі передзмагальної підготовки спортсменів» обґрунтовано особливості застосування відновлювальних заходів, що*



забезпечують оптимальний функціональний стан нервово-м'язового апарату організму спортсменів на етапі передзмагальної підготовки.

На прикладі передзмагального тренувального мезоциклу боксерів високої кваліфікації розроблено методiku диференційованого використання фізичних засобів відновлення, а саме ручного масажу, вібровпливу, гідровпливу, термовпливу та обґрунтовано параметри їх застосування. Постійно зростаючі вимоги до тренувальної та змагальної діяльності висококваліфікованих спортсменів зумовлюють необхідність своєчасного застосування всього арсеналу засобів, що стимулюють та підвищують працездатність спортсменів. Тому актуальне значення, як у минулому, і нині набувають питання використання різних відновлювальних заходів у період інтенсивної підготовки. Тому у роботі виділено використання фізичних засобів відновлення як один з доступних та високоефективних шляхів підвищення спортивної працездатності. У спортивній практиці відновлювальні заходи застосовуються з урахуванням специфіки виду спорту та можуть диференціюватися в залежності від характеру фізичних навантажень, їх обсягу та інтенсивності, періоду підготовки, ступеня стомлення та функціонального стану спортсменів та їх кваліфікації.

У статті представлено орієнтовний зміст перед змагального мезоциклу підготовки спортсменів з використанням фізичних засобів відновлення. На прикладі перед змагального мезоциклу підготовки боксерів складено план тренувань з включенням у тренувальний процес фізичних засобів відновлення. Запропоновані різні засоби відновлення з використанням масажу, гідротерапії, вібровпливів. Охарактеризовано їх зміст та методика проведення в умовах тренувального процесу з метою відновлення працездатності спортсменів.



Ключові слова: фізичні засоби відновлення, змагальний період, спортсмен, тренувальні заняття, спортивна працездатність, передзмагальна підготовка, ручний масаж, вібровплив, гідровплив, термовплив.

The methodology of differentiated application of physical means of recovery at the stage of pre-competition training of athletes

Anastasiia Yefimova

senior lecturer, Berdyansk State Pedagogical University, St. Zhukovsky, 66, Zaporizhzhia, Zaporizhzhia Region, 69061, <https://orcid.org/0000-0002-5088-2852>

Iryna Rastorgueva

senior lecturer, Berdyansk State Pedagogical University, St. Zhukovsky, 66, Zaporizhzhia, Zaporizhzhia Region, 69061, <https://orcid.org/0000-0002-1867-988>

Yuliia Mytianenko

senior lecturer, Berdyansk State Pedagogical University, St. Zhukovsky, 66, Zaporizhzhia, Zaporizhzhia Region, 69061, <https://orcid.org/0000-0001-9690-6672>

Abstract. *The article "Methodology of differentiated application of physical means of recovery at the stage of pre-competition training of athletes" substantiates the peculiarities of the use of restorative measures that ensure the optimal functional state of the neuromuscular apparatus of the athletes' body at the stage of pre-competition training.*

On the example of the pre-competition training mesocycle of highly qualified boxers, a method of differentiated use of physical means of recovery was developed,



namely manual massage, vibration impact, hydro-impact, thermal impact, and the parameters of their use were substantiated. Constantly growing requirements for training and competitive activities of highly qualified athletes necessitate the timely use of the entire arsenal of means that stimulate and increase the performance of athletes. Therefore, as in the past, the question of the use of various restorative measures during the period of intensive training is of urgent importance. Therefore, the work highlights the use of physical means of recovery as one of the available and highly effective ways of increasing sports performance. In sports practice, restorative measures are applied taking into account the specifics of the sport and can be differentiated depending on the nature of physical exertion, their volume and intensity, the period of preparation, the degree of fatigue and the functional state of the athletes and their qualifications.

The article presents the approximate content of the pre-competitive mesocycle of training athletes using physical means of recovery. Using the example of a training plan before the competitive mesocycle of training boxers, a training plan was drawn up with the inclusion of physical means of recovery in the training process. Various means of recovery using massage, hydrotherapy, vibration effects are offered. Their content and methods of carrying out in the conditions of the training process with the aim of restoring the performance of athletes are characterized.

Key words: *physical means of recovery, competitive period, athlete, training classes, sports performance, pre-competition preparation, manual massage, vibration effect, hydro effect, thermal effect.*

Вступ. У сучасному спорті змагальний період є найбільш важливим і значущим у підготовці та підведенні спортсмена до піку спортивної форми та максимальної реалізації його функціональних резервів на відповідальних стартах [6].



Зростання спортивних результатів обумовлено тенденцією до збільшення кількості змагань, тренувальних занять, що в свою чергу сприяє скороченню відновлювальних періодів між ними, значному зростанню фізичних та психічних навантажень. Інтенсифікація тренувального процесу вносить різні зміни до стану психоемоційної сфери, серцево-судинної та нервово-м'язової систем, викликаючи крім розвитку втоми, стану перенапруги, перетренування, загострення хронічних захворювань та травматизм у спортсменів.

Постійно зростаючі вимоги до тренувальної та змагальної діяльності висококваліфікованих спортсменів зумовлюють необхідність своєчасного застосування всього арсеналу засобів, що стимулюють та підвищують працездатність спортсменів. Тому актуальне значення, як у минулому, і нині набувають питання використання різних відновлювальних заходів у період інтенсивної підготовки [1].

Огляд літератури. Ряд авторів (Грибан Г.П., Земцова І. І., Павлова Ю., Виноградський Б.) та інші) виділяють використання фізичних засобів відновлення як один з доступних та високоефективних шляхів підвищення спортивної працездатності.

Аналіз робіт, присвячений проблемі відновлення спортсменів (Єднак В. Д., Цикоза Є. В., Іваненко Г. О., Бадзюх І. Р., Лисюк Д. О., Корнійчук Н. М., Солодовник О. В. та ін.) показав, що у спортивній практиці відновлювальні заходи застосовуються з урахуванням специфіки виду спорту та можуть диференціюватися від характеру фізичних навантажень, їх обсягу та інтенсивності, періоду підготовки, ступеня стомлення та функціонального стану спортсменів, їх кваліфікації. Разом з тим, у роботах ряду авторів вказується, що фізичні засоби відновлення залежно від технологічного режиму можуть мати тонізуючу або релаксуючу спрямованість дії, що має важливе значення при плануванні даних заходів.



Багато авторів у своїх рекомендаціях щодо планування відновлювальних заходів у підготовці спортсменів вказують на те, що одні засоби найефективніші після навантаження швидко-силового характеру, інші – після роботи на витривалість. Слід зазначити, що у роботах такого порядку який завжди передбачалося початкового поділу даних засобів у спрямованості на організм. У цьому плані становлять особливий інтерес дослідження В.С. Кічигіна та Є.А. Сергієвича, у яких наголошується, що характер фізичного навантаження (швидко-силова, витривалість) не впливає на спрямованість дії фізичного засобу відновлення.

Існує також думка, що для якнайшвидшого відновлення спортивної працездатності доцільно застосування фізичних засобів відновлення відразу ж після навантаження, а у разі, коли необхідно мати підвищену працездатність наступного дня, краще використовувати ті ж засоби тільки через певне час. Одні автори вважають – після 2-3 годин відпочинку, інші - через 6-8 годин після роботи. Слід наголосити, що ці автори, відводячи важливу роль часу проведення відновлювальних заходів у режимі тренувального дня, повністю виключають спрямованість впливу цих засобів на організм. Їхні рекомендації щодо використання фізичних засобів відновлення відразу після навантаження або через деякий час після неї, а також пропоновані технологічні режими однакові і в першому і другому випадках і більшою мірою орієнтовані на одну спрямованість – тонізуючу (Волков Н.И. и др., 2000; Мирзоев О.М., 2000; Brukner P. et al., 2010; Maughan R.J., Burke L.M., 2002; Viru A., 2001).

Крім цього, багатьох тренерів влаштовує позиція, якщо після тренування та подальшого впливу відновлювального засобу спостерігається збільшення швидко-силових якостей, це вказує на відновлення спортсмена після роботи. Однак у цьому випадку слід обґрунтувати, наскільки необхідне таке підвищення працездатності одразу після тренувального чи змагального навантажень.



Загальновідомо, що тренувальна навантаження призводить до значних змін в організмі спортсменів, підвищених енерговитрат (А. А. Гумінський, Х. А. Діас Рей, Д. А. Тишлер). Якщо до цього додати постійне використання фізичних засобів відновлення в тонізуючій спрямованості, яка стимулює подальшу витрату ресурсів, то стає зрозумілим, чому багато авторів, вказуючи на відновлювальні заходи, називають їх додатковим навантаженням на організм. Найімовірніше, саме через необґрунтоване використання фізичних засобів відновлення в тонізуючій спрямованості та спостерігаються у спортивній практиці випадки погіршення функціонального стану та перетренованості спортсменів. У зв'язку з цим, при плануванні використання фізичних засобів відновлення необхідно не тільки знати, як впливають відновлювальні засоби на організм, але і як їх гарантовано відтворювати на практиці (тобто дотримуватися технологічних режимів проведення), і своєчасно поєднувати у тренувальному та змагальному процесах .

Таким чином, на основі результатів досліджень (Захаров Е.Н., 1994; Зотов В.П., 1990; Слімейкер Р., Браунінг Р., 2007) і, беручи до уваги вищевикладене, був розроблений диференційований підхід у використанні фізичних засобів відновлення в передзмагальному періоді підготовки висококваліфікованих боксерів. Нами передбачалося, що при плануванні використання фізичних засобів відновлення необхідно враховувати спрямованість дії кожного конкретного відновного заходу на організм, функціональний стан спортсменів та особливості розподілу тренувальних та змагальних навантажень у режимі дня передзмагального етапу підготовки та в період змагань.

Тому, на наш погляд, між тренувальними заняттями в режимі дня, коли необхідно підготувати організм спортсменів після першого тренування до наступного навантаження (тобто до другого тренування), слід використовувати фізичні засоби відновлення, технологічні режими яких забезпечують тонізуючу



спрямованість. Остання, мобілізуючи додаткові резерви організму, підвищує цим функціональний стан нервово-м'язового апарату та рівень прояву швидко-силових можливостей спортсменів як відразу після роботи, так і зберігаючи цю тенденцію ще певний час (5-6 годин і менше).

Проведений аналіз науково-методичної літератури виявив недостатність розробок застосування фізичних засобів відновлення з урахуванням спрямованості їхньої дії у підготовці висококваліфікованих боксерів.

У зв'язку з вищевикладеним виникає проблема управління відновними процесами спортсменів високої кваліфікації за допомогою застосування відновлювальних заходів на перед змагальному періоді підготовки. На цій підставі вельми актуальним є використання фізичних засобів відновлення (вібро-, гідро-, термовпливів і ручного масажу) відповідно до спрямованості їх дії на етапі перед змагальної підготовки висококваліфікованих спортсменів.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. У сучасному спортивному тренуванні все частіше висувуються питання пошуку раціональних засобів та методів підвищення ефективності управління підготовкою спортсменів. Дослідження багатьох авторів підтверджують сприятливий вплив фізичних засобів відновлення на організм. Проте на даний час у науково-методичній літературі ще недостатньо повно розкрито вплив вищезазначених засобів на формування адаптаційних можливостей спортсменів вищих розрядів залежно від спрямованості дії відновлювальних засобів на організм та відповідно до педагогічних аспектів побудови перед змагального етапу підготовки.

Вивчення та виявлення особливостей впливу фізичних засобів відновлення (гідро-, вібро-, термовпливів та ручного масажу) з урахуванням спрямованості впливу на функціональний стан організму спортсменів може бути основою для застосування цих засобів на етапі перед змагальної підготовки, що, у свою чергу,



дозволить підвищити ефективність управління відновлювальним та процесами спортсменів високої кваліфікації.

Формулювання цілей статті. Метою нашого дослідження є підвищення функціональної та фізичної підготовленості боксерів високої кваліфікації, а також підвищення результативності у змагальній діяльності.

Виходячи з цього, в процесі дослідження окресленої теми, нами обґрунтовано особливості застосування відновлювальних заходів, що забезпечують оптимальний функціональний стан нервово-м'язового апарату організму спортсменів напередодні повторних фізичних навантажень тренувального дня на етапі перед змагальної підготовки; розроблено методику диференційованого використання фізичних засобів відновлення (ручного масажу, вібро-, гідро-, термовпливу) та обґрунтовано параметри їх застосування для боксерів високої кваліфікації.

Теоретична значущість дослідження полягає в тому, що результати дослідження доповнюють теорію спортивного тренування використанням фізичних засобів відновлення на етапі перед змагальної підготовки висококваліфікованих боксерів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Планування та розробка фізичних засобів відновлення (ручного масажу, гідро-, вібро-, термовпливу) на етапі передзмагальної підготовки має базуватися на функціональній готовності нервово-м'язового апарату та рівні прояву швидко-силових можливостей спортсменів, а застосування фізичних засобів відновлення на етапі передзмагальної підготовки висококваліфікованих боксерів визначається особливостями розподілу тренувальних та змагальних навантажень у режимі дня та дією на організм спортсменів відновлювальних заходів тонізуючої або релаксуючої спрямованості.



ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ: НАУКОВІ ЗАПИСКИ

Фізичні засоби відновлення, технологічні режими яких відповідають релаксуючій спрямованості, необхідно застосовувати наприкінці тренувального дня або в день відпочинку. Це сприятиме якнайшвидшому зниженню функціональної активності організму, що створить оптимальні умови для заповнення та накопичення енергетичного та пластичного матеріалу та виходу організму на якісно новий рівень функціонування наступного дня. З метою посилення ефекту можна використовувати як один, так і кілька відновлювальних засобів, тільки в цьому випадку необхідно дотримуватися їх односпрямованості на організм. Якщо ж засоби будуть різноспрямовані, замість посилення ефекту може відбутися його нівелювання.

Орієнтовний зміст перед змагального мезоциклу підготовки спортсменів з використанням фізичних засобів відновлення представлено у таблиці на прикладі перед змагального мезоциклу підготовки боксерів.

Дні		Контрольна група	Експериментальна група
1		2	3
ВТЯГУЮЧИЙ МІКРОЦИКЛ			
1-й день	1-е тренування	Спеціально-фізична та технічна підготовка	
	Відновлювальні заходи	Східний дощовий душ	Гідродії
	2-е тренування	Спеціально-фізична та техніко-тактична підготовка	
	Відновлювальні заходи	Ручний масаж	Ручний масаж
2-й день	1-е тренування	Спеціальна гімнастика Комплекси вправ на максимальний темп (частоту) рухів	
	Відновлювальні заходи	Східний дощовий душ	Вібродії
	2-е тренування	Спеціально-фізична та техніко-тактична підготовка	
	Відновлювальні заходи	Ручний масаж	Ручний масаж
3-й день	1-е тренування	Спеціально-фізична підготовка (швидкісна витривалість). Спеціальні стрибкові бігові вправи. Спеціально-тактична підготовка.	



ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ:

НАУКОВІ ЗАПИСКИ

	Відновлювальні заходи	Східний дощовий душ	Гідровпливу
	2-е тренування	Спеціально-фізична підготовка. Спеціально-технічна підготовка. Техніко-тактична підготовка.	
	Відновлювальні заходи	Ручний масаж	Ручний масаж Гідровплив.
4-й день	1-е тренування	Спеціально-фізична підготовка (швидкісна витривалість). Спеціальні стрибкові бігові вправи. Спеціально-тактична підготовка.	
	Відновлювальні заходи	Східний дощовий душ	Вібродії
	2-е тренування	Спеціально-фізична та технічна підготовка	
	Відновлювальні заходи	Східний дощовий душ	Ручний масаж
5-й день	1-е тренування	Спеціально-фізична та техніко-тактична підготовка. Навчально-тренувальні спаринги.	
	Відновлювальні заходи	Ручний масаж	Вібровплив
	2-е тренування	Спеціально-фізична та техніко-тактична підготовка	
	Відновлювальні заходи	Східний дощовий душ	Гідровпливу
6-й день	1-е тренування	Контрольні спаринги	
	Відновлювальні заходи	Сауна, кількість заходів за бажанням та ручний масаж	Сауна, 2 заходи: після першого -гідровплив; після другого – ручний масаж
7-й день		Активний відпочинок	
УДАРНИЙ МІКРОЦИКЛ			
1-й день	1-е тренування	Спеціально-фізична підготовка. Техніко-тактична підготовка. Спеціально-технічна підготовка.	
	Відновлювальні заходи	Східний дощовий душ Гідровплив	Вібровплив
	2-е тренування	Спеціально-фізична підготовка. Техніко-тактична підготовка, наближена до змагальної діяльності	
	Відновлювальні заходи	Ручний масаж	Ручний масаж
2-й день	1-е тренування	Спеціально-фізична підготовка. Вдосконалення атакуючих та контактуючих дій.	



ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ:

НАУКОВІ ЗАПИСКИ

	Відновлювальні заходи	Східний дощовий душ Гідровплив	Вібровплив
	2-е тренування	Спеціально-фізична підготовка. Техніко-тактична підготовка, наближена до змагальної діяльності	
	Відновлювальні заходи	Ручний масаж	Ручний масаж
3-й день	1-е тренування	Спеціально-фізична підготовка. Удосконалення захисних дій та маневрених пересувань по рингу.	
	Відновлювальні заходи	Східний дощовий душ Ручний масаж.	Гідровплив
	2-е тренування	Спеціально-фізична підготовка. Техніко-тактична підготовка. Спеціально-технічна підготовка.	
	Відновлювальні заходи	Ручний масаж	Гідровплив
4-й день	1-е тренування	Комплекси спеціальних вправ на максимальний темп (Частоту) рухів. Техніко-тактична підготовка	
	Відновлювальні заходи	Східний дощовий душ Гідровплив.	Вібровплив.
	2-е тренування	Спеціально-фізична та тактична підготовка. Удосконалення комбінаційних процесів.	
	Відновлювальні заходи	Східний дощовий душ Гідровплив	Ручний масаж.
5-й день	1-е тренування	Спортивні ігри. Спеціальна фізична підготовка.	
	Відновлювальні заходи	Східний дощовий душ	Вібровплив
	2-е тренування	Спеціально-фізична підготовка. Техніко-тактична підготовка, наближена до змагальної діяльності	
	Відновлювальні заходи	Східний дощовий душ	Ручний масаж
6-й день	1-е тренування	Контрольні спаринги	
	Відновлювальні заходи	Сауна, кількість заходів за	Сауна, 2 заходи: після першого -гідровплив; після другого – ручний масаж



		бажанням та ручний масаж	
7-й день		Активний відпочинок	
МОДЕЛЮЮЧИЙ МІКРОЦИКЛ			
1-й день	1-е тренування	Спеціально-фізична підготовка. Техніко-тактична підготовка. Спеціально-технічна підготовка.	
	Відновлювальні заходи	Східний дощовий душ Гідровплив	Вібровплив
	2-е тренування	Спеціально-фізична підготовка. Техніко-тактична підготовка, наближена до змагальної діяльності	
	Відновлювальні заходи	Ручний масаж	Ручний масаж
2-й день	1-е тренування	Удосконалення техніко-тактичних дій.	
	Відновлювальні заходи	Ручний масаж	Гідровплив
	2-е тренування	Спеціально-технічна підготовка. Відпрацювання «коронних» процесів	
	Відновлювальні заходи	Східний дощовий душ	Ручний масаж
3-й день	1-е тренування	Спеціально-технічна підготовка. Техніко-тактична підготовка.	
	Відновлювальні заходи	Східний дощовий душ Вібровплив.	Ручний масаж
	2-е тренування	Спеціально-технічна підготовка. Умовні бої	
	Відновлювальні заходи	Ручний масаж	Гідровплив
4-й день	1-е тренування	Спеціально-технічна підготовка. Спеціально-фізична підготовка.	
	Відновлювальні заходи	Східний дощовий душ Гідровплив	Вібровплив
	2-е тренування	Спеціально-фізична підготовка. Техніко-тактична підготовка, наближена до змагальної діяльності	
	Відновлювальні заходи	Східний дощовий душ Гідровплив.	Ручний масаж.
5-й день	1-е тренування	Спеціально-фізична підготовка. Техніко-тактична підготовка. Спеціально-технічна підготовка.	



	Відновлювальні заходи	Східний дощовий душ Ручний масаж.	Вібровплив
	2-е тренування	Спеціально-фізична підготовка. Удосконалення техніко-тактичних процесів.	
	Відновлювальні заходи	Ручний масаж	Ручний масаж
6-й день	1-е тренування	Контрольні змагальні спаринги	
	Відновлювальні заходи	Сауна, кількість заходів за бажанням та ручний масаж	Сауна, 2 заходи: після першого -гидровплив; після другого – ручний масаж
7-й день		Активний відпочинок	

Як засіб відновлення використовувалася методика ручного масажу. У сеансі ручного масажу використовувалися прийоми: розтирання 1,5 хвилини на м'язах і сполучнотканинних структурах, розминання від 3 до 4 хв. тільки на м'язах і все це у поєднанні з погладжуванням, вичавлюванням і вібрацією від 1,5 до 2 хв. на робочому сегменті. Особлива увага у сеансі приділялася суглобам нижніх кінцівок, правої (лівої) руки та м'язам спини.

Зміст проведення відновлювальних заходів з використанням вібровпливів. Вібровплив, як біомеханічна стимуляція м'язової системи в тренувальному процесі розглядається як ефективний засіб підвищення функціональних можливостей спортсменів. Вібровплив проводився електровібратором з наступними технологічними параметрами: частот – 50 Гц, амплітуда – 2 – 4 мм.

Зміст проведення відновлювальних заходів із використанням гідровпливів. Спортсмен знаходився на відстані 2-2,5 метри спиною до масажиста. Гідровплив виконувався за допомогою гнучкого гумового шлангу, один кінець якого був підключений до системи водопостачання (тиск у системі 5-6 атм.). Другий кінець шланга був оснащений краном, манометром та спеціальною насадкою, діаметр вихідного отвору якої становив 0,5 см. Процедура починалася з прийому теплого (37-38 ° С) дощового низхідного душу протягом 10-15 с.



Потім переходили на компактний струмінь з тиском води 1,8-2,5 атм., Залежно від порога больової чутливості. Потім спортсмен повертався обличчям до масажиста і приймав протягом 10-15 секунд дощовий низхідний душ. Після цього знову приступали до гідровпливу компактним струменем.

Висновок. У сучасному спортивному тренуванні все частіше висуваються питання пошуку раціональних засобів та методів підвищення ефективності управління підготовкою спортсменів. Одним із ефективних, простих та доступних засобів підвищення спортивної працездатності є використання фізичних засобів відновлення. Таким чином, на основі результатів досліджень багатьох авторів і беручи до уваги вищевикладене, був розроблений диференційований підхід у використанні фізичних засобів відновлення в передзмагальному періоді підготовки висококваліфікованих спортсменів на прикладі передзмагального мезоциклу боксерів.

Результати дослідження доповнюють теорію спортивного тренування використанням фізичних засобів відновлення на етапі передзмагальної підготовки висококваліфікованих спортсменів. Найефективніші фізичні засоби відновлення, що застосовуються у навчально-тренувальному процесі: ручний масаж, гідровплив, вібровплив, термовплив.

Аналіз багатьох науково-методичних робіт з тематики дослідження показав, що у спортивній практиці відновлювальні заходи застосовуються з урахуванням специфіки виду спорту та можуть диференціюватися від характеру фізичних навантажень, їх обсягу та інтенсивності, періоду підготовки, ступеня стомлення та функціонального стану спортсменів, їх кваліфікації. Також вказується, що фізичні засоби відновлення залежно від технологічного режиму можуть мати тонізуючу або релаксуючу спрямованість дії, що має важливе значення при плануванні відновлювальних заходів.



Список використаних джерел

1. Відновлювальні засоби у фізичній культурі і спорті: Навчальний посібник / Ю. Б. Ячнюк та ін. Чернівці, 2011. 387 с.
2. Глушко І. Медико-біологічні засоби відновлення спортивної працездатності // Роль фізичної культури і спорту в збереженні та зміцненні генофонду нації: мат-ли всеукр. наук.-практ. онлайн-конф., (м. Полтава, 15-16 квітня 2021 р.). – Полтава: Сімон. – 2021. – С. 38-41.
3. Єднак В. Д. Фізичні засоби відновлення працездатності у футболістів // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія. Педагогіка. Соціальна робота: збірник наукових праць. Ужгород: УжНУ "Говерла", 2018. Вип. 1 (42). С. 305-307
4. Лисюк Д. О., Корнійчук Н. М., Солодовник О. В. Медико-біологічних засоби відновлення у спорті //ББК 75.74. 58 С 88. – 2022. – С. 64.
5. Овчарук В. Г. «Засоби відновлення і підвищення працездатності в процесі підготовки кваліфікованих спортсменів легкоатлетів.» Фізична культура, спорт та здоров'я нації (2015): 50-56.
6. Павлова Ю., Виноградський Б.. Відновлення у спорті : монографія. Львів, 2011. 204 с.
7. Яремко Є. О. Фізіологія спорту та фізичних вправ : навч. посіб. Львів, 2010. 169 с.
8. Арзютов Г., Гуска М., Гуска М. Фізичні засоби відновлення в оптимізації тренувального процесу студентів //Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. – 2008. – Т. 1.
9. Латенко С. Б., Копочинська Ю. В. Методологія використання сучасних технологій фізіотерапії з метою відновлення фізичної працездатності спортсменів //Науковий часопис [Національного педагогічного університету



імені МП Драгоманова]. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). – 2017. – №. 3К. – С. 249-253.

10. Павлова Ю. Відновлення у спорті : монографія / Ю. Павлова, Б. Виноградський. – Л. : ЛДУФК, 2011. – 204 с.

11. Лисенко О. М. Фізіологічна реактивність та особливості мобілізації функціональних можливостей висококваліфікованих спортсменів / О. М. Лисенко // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту. – 2003. – № 1. – С. 81-86.

12. Руденко Р. Є. Вплив відновного масажу на спеціальну працездатність кваліфікованих борців та важкоатлетів у передзмагальному мезоциклі : автореф. дис. канд. наук з фіз. виховання і спорту : спец. 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт» / Р. Є. Руденко; Львів. держ. ун-т фіз. культури. – Л., 2006. – 20 с.

13. Уилмор Дж. Физиология спорта и двигательной активности / Дж. Уилмор, Д. Костилл. – К. : Олимп. л-ра., 1997. – 504 с.

14. Гусак В. В. Лікувальна фізична культура. Комплекси вправ: навч. – меод. посібник / В. В. Гусак, О. Д. Гауряк. – Чернівці: Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича, 2012. – 276 с.

15. Мищенко В.С., Павлик А.И., Дяченко В.Ф. Функциональная подготовленность как интегральная характеристика предпосылок специальной работоспособности спортсменов: Методическое пособие. – К.: ГНИИФКиС, 1999. - 129 с.