

**КОШУРА Андрій**

Буковинський державний медичний університет

<https://orcid.org/0000-0003-3062-2794>e-mail: [koshyra@gmail.com](mailto:koshyra@gmail.com)**МОЛДОВАН Андрій**

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

<https://orcid.org/0000-0003-2992-8868>e-mail [a.moldovan@chnu.edu.ua](mailto:a.moldovan@chnu.edu.ua)**БРАЖАНІЮК Андрій**

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

<https://orcid.org/0000-0001-9422-0685>e-mail: [a.brajaniuk@chnu.edu.ua](mailto:a.brajaniuk@chnu.edu.ua)**ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ СПОРТСМЕНІВ НА РІЗНИХ ЕТАПАХ  
ВІДНОВЛЕННЯ**

*У світовій медичній практиці одне з провідних місць займає фізична реабілітація. Основне завдання фізичної реабілітації - відновити не тільки фізичне здоров'я, але й соціальний, психологічний статус і головне - працездатність пацієнта. На сьогодні фізична реабілітація має потужний арсенал засобів лікувальної фізичної культури, фізіотерапії, лікувального масажу та ін., які сприяють відновленню та зміцненню здоров'я.*

*Значні обсяги навантажень під час тренувань і змагань створюють додаткові труднощі при відновленні спортивної форми. Це не дозволяє своєчасно повернутися у стан, коли адаптаційна здатність організму спортсмена є максимальною, тобто подальші тренування сприяє досягненню ефективніших спортивних результатів.*

*Відновлення – біологічне “зрівноважування” організму, його окремих функцій і компонентів (органів, клітин) після інтенсивної м'язової та інтелектуальної роботи; це важливий чинник підвищення працездатності спортсменів. Щоб її відновити й уникнути перевтоми, необхідно використовувати спеціальні методи та засоби, що активізують відновні процеси в організмі. Із педагогічних засобів відновлення важливо правильно поєднувати навантаження і відпочинок на різних етапах багаторічної підготовки спортсменів, правильно будувати кожне окреме тренувальне заняття, використовувати спеціальні фізичні вправи для пришвидшення відновлення.*

*Розуміння причин втоми та фізіологічних механізмів відновлення, контроль за відповідними процесами, раціональне використання сучасних методів і засобів відновлення є важливим для оцінювання впливу фізичного навантаження на організм, ефективності тренувальних програм, виявлення перетренованості, визначення оптимального часу відпочинку після фізичних вправ, а отже, є необхідними для поліпшення підготовки спортсмена та досягнення високого результату.*

**Ключові слова:** фізична терапія, відновлення, фізична культура і спорт, фізична реабілітація.

<http://doi.org/10.31891/pcs.2024.1.25>

**1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У  
ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ  
ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ  
ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ**

Втома у спортсменів супроводжується збільшенням кількості помилок, порушенням координації рухів, утрудненням формування нових навичок, збільшенням енергетичних, насамперед вуглеводних, витрат на одиницю виконаної роботи тощо. Зважаючи на те, що однією з основних тенденцій у спорті залишається зростання інтенсивності тренувань і потреба поліпшувати результати змагань, надзвичайно актуальною на сьогодні є проблема відновлення працездатності спортсмена після фізичних навантажень.

**2. ЗВ'ЯЗОК ДОСЛІДЖЕННЯ З  
НАУКОВИМИ ПРОГРАМАМИ, ПЛАНАМИ І  
ТЕМАМИ**

Основний зв'язок статі пов'язується з такими предметами: терапевтичні вправи; основи фізичної реабілітації спортсменів; теорія та методика дитячого та юнацького спорту; теніс з методикою викладання; спортивні ігри з МВ (волейбол, футбол).

**3. АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ  
ТА ПУБЛІКАЦІЙ**

**Аналіз останніх досліджень** показав, що оптимізація тренувального процесу спортсменів високої кваліфікації неможлива без ефективного використання засобів відновлення спортивної працездатності. Це обумовлено тим, що при великих

навантаженнях повторне тренування відбувається на фоні загального і локального недовідновлення функціональних можливостей організму спортсмена. Тому перед спеціалістами постійно виникає проблема максимально можливого відновлення працездатності спортсменів після попереднього навантаження перед наступним тренуванням чи змаганням.

Щодня у продажу з'являються нові препарати, напої, спеціальні страви, прилади, що повинні запобігати перевтомі та підвищувати працездатність. Проте, що раз частіше, вчені наголошують на необхідності комплексного використання педагогічних, психологічних і медико-біологічних засобів відновлення працездатності. Помітно, що у різних країнах світу склалися власні традиції, щодо використання тих чи інших засобів відновлення. Деякі науковці значну увагу приділяють плануванню тренувань, пасивним засобам відновлення (сон, раціональне харчування), інші вважають, що особливо ефективними є гідропроцедури або масаж. У деяких роботах наголошується на необхідності використовувати фармакологічні препарати для пришвидшення відновлення. Незважаючи на велику кількість різноманітних стратегій одноставно пропагується індивідуальний підхід до спортсмена, використання простих природних методів, що у поєднанні із науково обґрунтованими тренувальними програмами сприяють підвищенню спортивних результатів і не шкодять здоров'ю [2,6].

#### 4. ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Мета дослідження — обґрунтувати комплексну програму фізичної реабілітації для покращення якості та прискорення відновлення спортсменів після травм. Використовувались такі методи дослідження: аналіз та синтез наукової літератури, педагогічні, медико-біологічні.

#### 5. ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБґРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Оптимізація тренувального процесу спортсменів високої кваліфікації неможлива

без ефективного використання засобів відновлення спортивної працездатності. Це обумовлено тим, що при великих навантаженнях повторне тренування відбувається на фоні загального і локального недовідновлення функціональних можливостей організму спортсмена. Тому перед спеціалістами постійно виникає проблема максимально можливого відновлення працездатності спортсменів після попереднього навантаження перед наступним тренуванням чи змаганням. Ця проблема вирішується у двох напрямках:

1) в оптимальному плануванні тренувальних навантажень і структурних одиниць тренувального процесу;

2) в цілеспрямованому плануванні та використанні різних засобів відновлення.

Виходячи з цього у сучасній практиці спорту використовуються різні засоби відновлення спортивної працездатності, які спрямовані на вирішення питань оптимального планування тренувального процесу, так і розробки засобів відновлення.

Відновлення – це процес, що спрямований на відновлення порушення працездатності. Відновлення це реакція на стомлення. Під стомленням розуміють особливий вид функціонального стану людини, що виникає під впливом тривалої чи інтенсивної роботи і призводить до зниження її ефективності.

Необхідно розрізняти такі поняття як стомлення та втома. Якщо стомлення – об'єктивний процес, що виникає як реакцією організму на тривалу роботу, то втома – суб'єктивне відчуття спортсмена відносно виконаної роботи. Завдячуючи відчуттю втоми відбувається попередження організму від перевтоми.

Перевтома – сукупність стійких функціональних порушень в організмі людини, що виникають в результаті багаторазового повторення стану стомлення. Основною метою відновлення є не лише повернення організму до попереднього стану перед навантаженням, але й понад відновлення (суперкомпенсація), що лежить в основі адаптації спортсмена до навантажень і забезпечує підвищення результатів у спортивній діяльності (рис.1.).

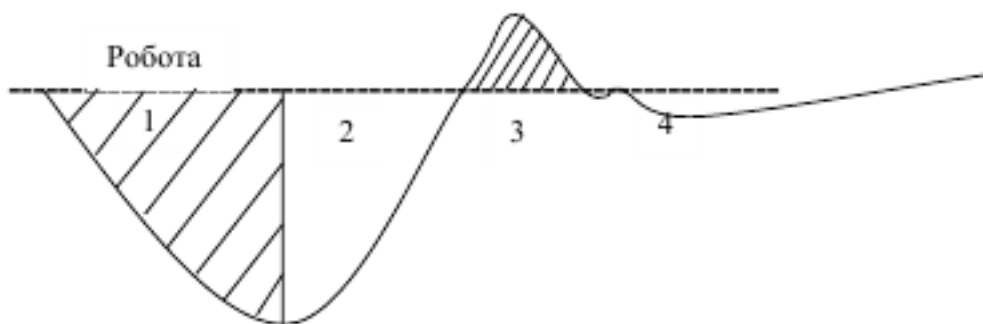


Рис.1. Схема розвитку процесу стомлення та відновлення: 1-стомлення; 2-відновлення; 3-суперкомпенсація; 4-стабілізація

Всі засоби відновлення спортивної працездатності, що використовуються в практиці підготовки спортсменів, умовно поділяють на три групи: педагогічні, медико-біологічні та психологічні (рис. 2). Всі ці три групи засобів відновлення використовуються в процесі окремих тренувальних занять, змагань, в інтервалах між

заняттями і змаганнями, на окремих етапах річного циклу підготовки.

Окрім педагогічних, медико-біологічних та психологічних засобів відновлення в практиці спорту є важливою реабілітація після травм та захворювань.



Рис. 2. Класифікація засобів відновлення спортивної працездатності (за В. П. Зотовим, 1990)

Педагогічні засоби є основними засобами відновлення в процесі підготовки спортсменів. Це обумовлено раціональним підходом до планування та проведення тренувального процесу.

Педагогічні засоби і методи допомагають оптимально планувати тренувальні навантаження, як в процесі окремого тренувального заняття, так і протягом мікро-, мезо- і макроциклів.

Медико-біологічні засоби відновлення спрямовані на підвищення рівня фізичної працездатності спортсменів, а також на запобігання виникненню негативних впливів від великих тренувальних та змагальних навантажень [1,3,6].

Групу медико-біологічних засобів складають:

1) гігієнічні засоби (раціональний розпорядок дня, повноцінний відпочинок і сон, відповідний до умов тренування та змагання інвентар, стан та обладнання спортивних споруд);

2) фізичні засоби (масаж, гідро процедури, електропроцедури, світлові опромінення, гіпероксія, магнітотерапія, ультразвук, іонофорез, сауна, фотонна терапія, міостимулятори);

3) харчування (повинно бути збалансоване за енергетичною цінністю і складом, відповідати

характеру, величині та спрямованості навантажень, відповідати кліматичним та погодним умовам);

4) фармакологічні засоби (речовини, що сприяють відновленню запасів енергії, препарати пластичної дії, речовини, що стимулюють функцію кровотворення, вітаміни та мінеральні речовини, адаптогени рослинного та тваринного походження, зігріваючі, знеболюючі та протизапальні препарати).

Психологічні засоби відновлення дозволяють швидко знизити нервово-психічну напруженість, стан психічної пригніченості, швидше відновити затрачену нервову енергію, сформувати чітку установку на виконання тренувальної чи змагальної програми, тощо [4,5,7].

Класифікація психологічних засобів відновлення наведена на рис. 3.

Психологічні засоби спрямовані перш за все на створення позитивного емоційного фону перед тренуваннями і змаганнями і мають використовуватися в комплексі із педагогічними і медико-біологічними засобами відновлення працездатності.



Рис. 3. Психологічні засоби відновлення

## 6. ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМКУ

У сучасній теорії спорту як одна із актуальних проблем, виділяється проблема вдосконалення спеціальних, додаткових до тренувальних, засобів, спрямованих на забезпечення готовності до виконання тренувального і змагального навантаження кваліфікованих спортсменів. Вони виділені в окрему групу і позначені, як засоби відновлення і стимуляції працездатності

спортсменів. Серед них найменш вивчені засоби, орієнтовані на підвищення ступеня реалізації потенціалу спеціальної працездатності та функціонального потенціалу спортсменів у конкретних умовах інтенсивної тренувальної та змагальної діяльності в різних спортивних дисциплінах і видах спорту. В той же час в спорті вищих досягнень, відсутня технологія їх системного застосування з урахуванням завдань тренувального процесу та змагальної діяльності.

### Література

1. Винокурова Л. Оздоровча гімнастика для всіх: Навч. посіб. / Винокурова Л. – Рівне, 2002. – 203 с.
2. Жабокрицька О.В. Нетрадиційні методи та системи оздоровлення / Жабокрицька О.В., Язловецький В.С. – Кіровоград, 2001. – 183 с.
3. Лікувальна фізкультура та спортивна медицина / За ред. В.В. Клапчука, Г.В. Дзяка. – К.: Здоров'я, 1995. – 312 с.
4. Мурза В.П. Фізичні вправи і здоров'я / Мурза В.П. – К.: Здоров'я, 1991. – 254 с.
5. Мухін В.М. Фізична реабілітація / Мухін В.М. – К.: Олімпійська література, 2005. – 471 с.
6. Пешкова О.В. Вступ до спеціальності (Фізична реабілітація) / Навчальний посібник / Пешкова О.В. – Харків, 2007. – 147 с.
7. Язловецький В.С. Основи фізичної реабілітації / Язловецький В.С. Навчальний посібник. – Кіровоград, 2004. – 326 с.

### Reference

1. Vynokurova L. Ozdorovcha himnastyka dlia vsikh: Navch. posib. / Vynokurova L. – Rivne, 2002. – 203 s.
2. Zhabokrytska O.V. Netradytsiini metody ta systemy ozdorovlennia / Zhabokrytska O.V., Yazlovetskyi V.S. – Kirovohrad, 2001. – 183 s.
3. Likuvalna fizkultura ta sportyvna medytsyna / Za red. V.V. Klapchuka, H.V. Dziaka. – K.: Zdorovia, 1995. – 312 s.
4. Murza V.P. Fizychni vpravy i zdorovia / Murza V.P. – K.: Zdorovia, 1991. – 254 s.
5. Mukhin V.M. Fizychna rehabilitatsiia / Mukhin V.M. – K.: Olimpiiska literatura, 2005. – 471 s.
6. Pieshkova O.V. Vstup do spetsialnosti (Fizychna rehabilitatsiia) / Navchalnyi posibnyk / Pieshkova O.V. – Kharkiv, 2007. – 147 s.
7. Iazlovetskyi V.S. Osnovy fizychnoi rehabilitatsii / Yazlovetskyi V.S. Navchalnyi posibnyk. – Kirovohrad, 2004. – 326 s.

### Abstract

**KOSHURA Andrii, MOLDOVAN Andriy, BRAZHANIUK Andriy**

#### FEATURES OF PHYSICAL THERAPY OF ATHLETES AT DIFFERENT STAGES OF RECOVERY

*In world medical practice, physical rehabilitation occupies a leading position. The main task of physical rehabilitation is to restore not only physical health but also the social, psychological status, and most importantly, the patient's employability. Today, physical rehabilitation has a powerful arsenal of means of therapeutic physical culture, physiotherapy, therapeutic massage, etc., which contribute to the restoration and strengthening of health.*

*Significant volumes of loads during training and competitions create additional difficulties in restoring athletic form. This does not allow timely return to a state where the adaptability of the athlete's body is maximal, i.e., further training contributes to achieving more effective sports results. Recovery is a biological "balancing" of the organism, its individual functions, and components (organs, cells) after intensive muscular and intellectual work; this is an important factor in increasing the efficiency of athletes. In order to restore it and avoid overtraining, it is necessary to use special methods and means that activate recovery processes in the body. Among the pedagogical means of recovery, it is important to correctly combine load and rest at different stages of long-term athlete preparation, correctly structure each individual training session, and use special physical exercises to accelerate recovery. Understanding the causes of fatigue and physiological mechanisms of recovery, monitoring the corresponding processes, rational use of modern recovery methods and means are important for evaluating the impact of physical exertion on the body, the effectiveness of training programs, identifying overtraining, determining the optimal rest time after physical exercises, and thus are necessary for improving athlete preparation and achieving high results.*

**Key words:** physical therapy, recovery, physical education and sports, physical rehabilitation.

Стаття надійшла до редакції 11.03.2024 р.