

Міністерство освіти і науки України  
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка  
Факультет фізичної культури  
Кафедра спорту і спортивних ігор

Дипломна робота (проект)  
магістра

з теми: «ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ВІДНОВЛЮВАЛЬНИХ  
ЗАСОБІВ У РЕАБІЛІТАЦІЙНО-ПІДГОТОВЧОМУ ПЕРІОДІ РІЧНОЇ  
ПІДГОТОВКИ КВАЛІФІКОВАНИХ ХОКЕЇСТІВ НА ТРАВІ»

Виконав: студент 2 курсу,  
групи FKSb1-M16z  
спеціальності 017 Фізична культура і спорт  
Пенделя Вадим Ростиславович  
Керівник: Шишкін О.П., доцент  
Рецензент: Заїкін А.В., кандидат  
педагогічних наук, доцент

Кам'янець-Подільський – 2018 року

## ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	3
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ВІДНОВЛЕННЯ У СПОРТИВНІЙ ПРАКТИЦІ.....	7
1.1 Загальна характеристика засобів відновлення спортивної працездатності.....	7
1.2 Педагогічні засоби відновлення спортивної працездатності..	9
1.3 Медико-біологічні засоби відновлення спортивної працездатності.....	17
1.4 Психологічні засоби відновлення спортивної працездатності.....	33
РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	37
2.1 Методи дослідження.....	37
2.2 Організація дослідження.....	41
РОЗДІЛ 3 ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ВІДНОВЛЕННЯ У ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ КВАЛІФІКОВАНИХ ХОКЕЇСТІВ НА ТРАВІ.....	43
3.1 Особливості підготовки на реабілітаційно-підготовчому періоді річного тренувального циклу кваліфікованих хокеїстів на траві.....	43
3.2 Побудова програми відновлювальних мікроциклів кваліфікованих хокеїстів на траві.....	50
3.3 Вплив засобів відновлення на формування процесів адаптації у кваліфікованих хокеїстів на траві.....	59
ВИСНОВКИ.....	67
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	70
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	77
ДОДАТКИ.....	86

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ**

ЧСС	частота серцевих скорочень
МСК	максимальне споживання кисню
ІПА	інтегрований показник адаптації
ІОВ	індекс оперативного відновлення
ІОА	індекс оперативної адаптації
МТ	маса тіла
м	метр
с	секунда
год.	годин
м/с	метрів в секунду
хв.	хвилина
км	кілометр
г	грам
АТ	аутогенне тренування
ПМТ	психом'язове тренування
РТ	ранкове тренування
ВТ	вечірнє тренування
ккал/хв.	кілокалорій в хвилину
уд/хв	ударів за хвилину
МТЗ	модельне тренувальне заняття
КГ	контрольна група
ЕГ	експериментальна група
ум.од.	умовних одиниць
ПК	персональний комп'ютер

## ВСТУП

**Актуальність теми.** 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 невідновлення 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 [10, 16, 26]:

- 1) в оптимальному плануванні тренувальних навантажень і структурних одиниць тренувального процесу;
- 2) в цілеспрямованому плануванні та використанні різних засобів відновлення.

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

Аналіз сучасного стану процесу спортивної підготовки в спорті вищих досягнень дозволяє констатувати наявність технологій педагогічної та медико-біологічної спрямованості, які створюють високу конкуренцію на міжнародній арені за рахунок підвищення майстерності спортсменів з одночасним зростанням тренувальних і змагальних навантажень (В.М. Платонов, 1997, 1999). У зв'язку з цим проблема підвищення фізичної працездатності та прискорення протікання відновлювальних процесів висококваліфікованих спортсменів є актуальною та своєчасною.

Основний шлях забезпечення повноцінного відновлення працездатності в тренувальній і змагальній діяльності на сьогоднішній день у спортивних іграх – це оптимізація планування різних структурних утворень тренувального процесу,

раціональне харчування і режим дня та спрямоване планування різних засобів відновлення.

Саме на проблеми відновлення спеціальної працездатності в останні часи повернута увага багатьох фахівців спортивного тренування і фізичної реабілітації [6, 8, 12, 43 та ін.]. Проте, стосовно хокею на траві питання планування засобів відновлення розглядалися лише у комплексі з іншими питаннями підготовки спортсменів і не носили цілеспрямованого характеру [45, 84 та ін.]. У сучасній теорії і практиці хокею на траві методика застосування засобів відновлення на різних етапах підготовки залишається недостатньо розробленою, що підтверджується відсутністю науково обґрунтованих рекомендацій щодо ефективності їх використання відповідно до завдань річного тренувального циклу.

Зазначене вище вказує на актуальність проблеми, що і зумовило вибір теми нашого дослідження.

**Зв'язок з науковими програмами, планами, темами.** Дипломну роботу виконано відповідно до плану науково-дослідної роботи кафедри спорту і спортивних ігор Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.

**Метою** нашого дослідження було визначення ефективності застосування засобів відновлення для оптимізації тренувального процесу у реабілітаційно-підготовчому періоді річної підготовки кваліфікованих хокеїстів на траві.

Відповідно до поставленої мети передбачалося розв'язання наступних **завдань**:

1. Вивчити і систематизувати сучасні погляди на застосування засобів відновлення у спортивній практиці.
2. Виявити особливості підготовки кваліфікованих хокеїстів на траві у реабілітаційно-підготовчому періоді.
3. Розробити методику застосування засобів відновлення у тренувальний процес кваліфікованих хокеїстів з урахуванням основних завдань підготовки і експериментальним шляхом довести її ефективність.

**Об'єктом дослідження** є тренувальний процес кваліфікованих хокеїстів на траві.

**Предмет дослідження** – засоби відновлення спортивної працездатності.

**Методи дослідження:** для розв'язування поставлених завдань використовувалися такі методи наукового дослідження:

–теоретичний аналіз наукових літературних джерел; узагальнення, порівняння, конкретизація, систематизація;

–педагогічні методи дослідження (педагогічні спостереження, хронометрування, педагогічне тестування; педагогічний експеримент);

–методи математичної статистики.

**Наукова новизна** одержаних результатів визначається такими здобутками:

➤ доповнено дані щодо структури підготовки в реабілітаційно-підготовчому періоді;

➤ розроблено й експериментально обґрунтовано програми відновлювальних мікроциклів, а також модельні тренувальні завдання для відновлення спортивної працездатності кваліфікованих хокеїстів.

**Практичне значення.** Результати роботи можуть бути використані з метою оптимізації тренувального процесу кваліфікованих хокеїстів у реабілітаційно-підготовчому періоді. Теоретичні аспекти можуть бути застосовані у навчальний процес студентів факультету фізичної культури за всіма напрямками підготовки.

**Особистий внесок автора** полягає у постановці проблеми, організації та проведенні дослідження, опрацюванні матеріалу, обґрунтуванні отриманих даних та написанні тексту дипломної роботи.

**Структура і обсяг дипломної роботи.** Дипломна робота викладена на 91 сторінках друкованого тексту, складається з переліку умовних позначень, вступу, трьох розділів, висновків, практичних рекомендацій, списку літератури, додатків. Робота ілюстрована 14 таблицями та 16 рисунками. Список використаної літератури включає 93 джерела.

## ВИСНОВКИ

1. Планування відновлювальних заходів на сучасному етапі розвитку спорту – насущна необхідність для заощадження спортивного довголіття спортсменів різних вікових категорій. У процесі відновлювальних мікроциклів відбувається відновлення енергетичних ресурсів і психічного стану, рекреація всіх систем організму.

2. Серед засобів відновлення, що застосовуються у роботі з кваліфікованими спортсменами в хокеї на траві переважають педагогічні (контроль і планування навантаження, організація відпочинку). За наявності умов і кваліфікованого медичного персоналу можливе використання гіпнозу, самогіпнозу, відео психічних дій тощо. За допомогою психологічних засобів відновлення можна швидко понизити нервово-психічну напруженість, психічне пригноблення, швидко відновити нервову енергію, сформувану чітку установку на ефективне виконання тренувальних і змагань програм, довести до межі індивідуальної норми. Серед медико-біологічних засобів найчастіше використовуваними та необхідними є гігієнічні і фізіологічні. Використання фармакологічних засобів (окрім вітамінів) рекомендується при постійному контролі з боку спортивного лікаря. Загалом, для повноцінного відновлення спортивної працездатності необхідне комплексне використання педагогічних, медико-біологічних і психологічних засобів.

3. Визначено, що особливістю тренувального процесу на реабілітаційно-підготовчому періоді є не тільки відновлення після проведених змагань, але й ефективна і досить не тривала підготовка до наступних відповідальних змагань. Отже, у другій частині цього періоду основним завданням є прискорення відновлювальних процесів після ударних навантажень і сприяння адаптаційним перебудовам в організмі хокеїстів. Саме тому до побудови тренувального процесу в реабілітаційно-підготовчому періоді необхідно підходити більш відповідально, ретельно аналізуючи зміст підготовки – планувати доцільні засоби відновлення.

4. При побудові тренувального процесу кваліфікованих хокеїстів на траві варто керуватися логічною схемою: навантаження – відновлення працездатності – наступне навантаження. Планування відновлення працездатності повинно відбуватися з урахуванням педагогічних аспектів реакції організму хокеїстів на тренувальне і змагальне навантаження.

5. Розроблена програма підготовки у реабілітаційно-підготовчому періоді будувалася з таким розрахунком, щоб управлінські тренерські дії на процеси відновлення здійснювалися як у процесі виконання тренувальних навантажень, так і в періоди між тренувальними заняттями.

Оперативне відновлення здійснювалося безпосередньо у процесі проведення і після закінчення тренування. Для його здійснення необхідно враховувати: тривалість й інтенсивність вправ, інтервал і характер відпочинку між вправами; послідовність і спрямованість попереднього навантаження; емоційний фон у процесі тренувального заняття і після його завершення; структуру і зміст тренування.

Поточне відновлення було спрямоване на забезпечення оптимального функціонального стану організму хокеїстів на траві в період від попереднього до наступного навантаження. Воно планується з урахуванням таких чинників: величини і спрямованості попереднього і наступного навантаження; нерівнозначності у тривалості відновлення компонентів рухових здібностей хокеїстів (швидкісних, швидкісно-силових тощо); чергування мікроциклів різної спрямованості.

6. Доведено, що систематичний контроль за рівнем функціональної підготовленості (особливо за показниками, що визначають адаптацію систем організму спортсменів до тренувального навантаження) сприяє підвищенню оптимізації і раціоналізації підготовки на реабілітаційно-підготовчому періоді річного навчально-тренувального циклу. Розроблена структура і зміст підготовки з доцільним і своєчасним комплексним застосуванням педагогічних, медико-біологічних і психологічних засобів відновлення позитивно вплинули на рівень функціональної підготовленості кваліфікованих хокеїстів на траві. Приріст



показників експериментальної групи упродовж реабілітаційно-підготовчого періоду становив 7,4-10,2 %.

## ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Відновлення – це сукупність фізіологічних, біохімічних і структурних змін, що відбуваються в організмі після роботи, які забезпечують перехід від робочого рівня до вихідного доробочого стану. Відразу після закінчення фізичних навантажень в організмі хокеїста зберігаються функціональні зміни, властиві періоду спортивної діяльності і лише потім починають здійснюватися основні відновлювальні процеси, які розділяються на три окремі періоди. До першого (робочого) періоду відносять ті відновлювальні реакції, які здійснюються вже в процесі самої м'язової роботи (відновлення АТФ, креатинфосфату, перехід глікогену в глюкозу і ресинтез глюкози з продуктів її розпаду – глікогеноліз).

Другий (ранній) період відновлення спостерігається безпосередньо після закінчення навантаження малої і середньої величини протягом декількох хвилин і характеризується погашенням кисневого боргу, особливо це стосується алактатної частини кисневого боргу. Погашення лактатної частини кисневого боргу обумовлене швидкістю окислення молочної кислоти, рівень якої при тривалій специфічній роботі збільшується в 20-25 разів в порівнянні з початковим, а ліквідація цієї частини боргу відбувається протягом 1,5-2 годин.

Третій (пізній) період відновлення починається після тривалої напруженої роботи (відповідальні ігри) і затягується на декілька годин і навіть діб. В цей час нормалізуються більшість фізіологічних і біохімічних показників організму, віддаляються продукти обміну речовин, відновлюються водно-сольовий баланс, гормони і ферменти. Ці процеси прискорюються правильним режимом тренування і відпочинку, раціональним харчуванням, застосуванням комплексу реабілітаційних засобів (А.С. Солодков, 2003).

Педагогічні засоби відновлення передбачають в першу чергу коректну побудову тренувального заняття. У залежності від спрямованості і величини навантаження основної частини плануються тривалість і спрямованість підготовчої та заключної частини заняття. Так, якщо основна та заключна частина

тривала 60 хв., а навантаження було мале, то тривалість підготовчої частини має бути в 4 рази меншою (15 хв.), а заключної в 8 разів меншою (7,5 хв.). У випадку, коли величина навантаження основної частини є середньою, то тривалість підготовчої частини має бути в 3 рази меншою (20 хв.), заключної – в 6 разів меншою (10 хв.). При великому навантаженні в основній частині заняття тривалість підготовчої частини має бути в 2 рази меншою (30 хв.), а заключної в 4 рази меншою (15 хв.). Таке планування тривалості частин тренувального заняття дозволить по-перше оптимально адаптуватись спортсменам до навантажень різної величини, а по-друге – довести всі системи організму до рівня, близького до того, що був перед тренуванням. Що стосується спрямованості вправ які використовуються в підготовчій частині заняття, то вони підбираються з такою умовою, щоб змоделювати наступну діяльність спортсменів в основній частині заняття. Тобто, якщо в основній частині заняття буде вирішуватись завдання анаеробної гліколітичної спрямованості, то в підготовчій частині (в її другій половині) мають використовуватись вправи анаеробної гліколітичної спрямованості. У цьому випадку в заключній частині заняття в більшій мірі використовується біг в аеробній зоні з поступовим переходом на ходьбу.

У процесі тренувального заняття або гри хокеїст може втратити з потовиділенням кількість вологи, близьку до 3% від власної ваги, що викликає збільшення ЧСС. Для стабілізації водного обміну бажано через 15-20 хв. роботи під час тренування (якщо можливо і під час гри) приймати 100-200 мл рідини (В.Д. Поліщук, 1996; Э. Сассо, 2003).

*Методика використання відновлювальних засобів залежить від режиму тренувальної роботи [10, 16].*

Термінове забезпечення відновлювального ефекту забезпечується при дотриманні таких вимог:

- 1) при невеликій перерві між тренуваннями протягом дня відновлювальні процедури доцільно проводити зразу після тренування;
- 2) засоби загального, глобального впливу повинні використовуватися перед локальними процедурами;

- 3) не варто довгий час використовувати один і той самий засіб, при цьому засоби локального впливу варто міняти частіше, ніж засоби загального впливу;
- 4) в одному сеансі відновлення не рекомендується використовувати більше трьох процедур;
- 5) після тренування з великим навантаженням доцільні відновлення засоби загального впливу: лазня із загальним ручним масажем або хвойна ванна із загальним гідромасажем;
- 6) після навантажень локального характеру використовуються засоби локального впливу: сегментарний масаж, локальне прогрівання;
- 7) після невеликих тренувальних навантажень достатньо використання гігієнічних процедур;
- 8) після серії напружених тренувань чи ігор необхідно використовувати комплексне відновлення спортивної працездатності.

Одним з найпоширеніших засобів відновлення для хокеїстів на траві є сауна. Проте, лише за умови правильного алгоритму відвідування сауни ця процедура може принести максимум користі для відновлення працездатності спортсменів.

Найбільш раціональний режим відвідування сауни наступний: перший захід триває не більше 5 хв., самий тривалий – другий захід, а всі наступні зменшуються на 1-1,5 хв.

Орієнтовний алгоритм відвідування сауни представлений в табл. П.Р.1.

Не слід забувати, що відвідування сауни несе в собі певне навантаження. За даними досліджень [29] через 10 хв. перебування в термокамері в обстежуваних, що розміщувались на 1-й полиці ЧСС в середньому складала 141 уд/хв., на 2-й полиці – 162 уд/хв. ЧСС також залежить від положення тіла. Через 10 хв. в термокамері в обстежуваних, що знаходилися в положенні сидячи ЧСС була на 30 уд/хв. більше ніж в обстежуваних, що знаходилися на тій самій полиці в положенні лежачи.

Втрата води також залежить від полиці, на якій перебуває спортсмен в термокамері. На 1-й полиці через 10 хв. втрата води досягла 0,32 кг, на 2-й полиці – 0,38 кг, на 3-й полиці – 0,50 кг.

## Орієнтовний алгоритм відвідування сауни [16]

## Загальна тривалість процедури 1-1,5 год.

Період прийому жароповітряної процедури й елементи її виконання	Місце виконання елементів процедури	Температура середовища	Тривалість процедур
I – період адаптації Теплий гігієнічний душ з милом Осушення, 1-е зважування 1-й захід в термокамеру Проміжне охолодження на повітрі та відпочинок.	Душова  Кімната відпочинку 1-а полиця Кімната відпочинку	37-38° С  22-23° С 50-60° С 20-25° С	3-5 хв.  2-3 хв. 4-5 хв. 10-15 хв.
II – період інтенсивного прогрівання 2-й захід в термокамеру Проміжне охолодження на повітрі в басейні під душем 3- захід в термокамеру Проміжне охолодження на повітрі Масаж, гідромасаж (1-1,5 атм) (випити 200-400 мл прохолодних напоїв) 4-й, заключний, захід в термокамеру з використанням віника	2-а полиця Кімната відпочинку  2-а полиця Кімната відпочинку  Кімната для масажу  3-а полиця	60-70° С 22-23° С  60-70° С 22-23° С  До 85 ° С	5-10 хв. 10-15 хв. 2-3 хв.  7-10 хв. 15-20 хв.  5-8 хв.  7-10 хв.
III – період заключного охолодження Локальний чи загальний гідромасаж (1-1,5 атм), самомасаж Охолодження в басейні Охолодження під душем Повітряні ванни Прийом напоїв 200-300 мг 2-е зважування	Спеціальна кімната  Басейн Душова Кімната відпочинку	  14-18° С 26-28° С 22-23° С	7-10 хв.  1-2 хв. 1-2 хв. 5-7 хв.

Враховуючи вищенаведені дані варто детально планувати відвідування сауни, при цьому необхідно враховувати індивідуальні особливості спортсменів.

За наявності умов чудовим засобом відновлення для кваліфікованих

спортсменів є застосування різних видів душів. Методика їх використання наведені у табл. П.Р. 2.

Таблиця П.Р. 2

**Різновиди душів та методика їх використання для відновлення працездатності спортсменів [16]**

Вид душу	Після якої тренувальної роботи використовується	Методика використання
Гарячий душ (до 45° С)	Використовується після тренувань швидкісної спрямованості	Тривалість душу від 3 до 10 хв.
Контрастний душ	Використовується після тренувань на витривалість	Чергування гарячої води (до 45° С) і холодної (до 18° С) води. Тривалість гарячого душу – 30-40 с, холодного – 15-20 с, кількість повторів – 5-6
Струмінєвий душ (душ Шарко)	Використовується в процесі тренувань та змагань	Душ Шарко сприяє підвищенню тонусу, його бажано використовувати після масажу. Тиск струменя води 1,5-2 атм, температура води – 32-33° С. На спортсмена з відстані 1-2 м спрямовують струмінь води і обливають його з ніг до голови (спочатку спереду, потім ззаду).
		На грудну клітку спрямовується вода під час повороту боком, на ногу чи руку – компактний струмінь. Кількість повторів 2-3. тривалість процедури – 2-3 хв.
Шотландський душ	Використовується після великих навантажень	Використовується два шланги: через перший подають гарячу воду (35-45°С), через другий – холодну (10-20°С). Гарячу воду подають 30-40 с, холодну – 15-20 с. Процедура починається з гарячої води і закінчується холодною. Повторюється 4-6 разів. Тиск води – від 1,66 до 3,98 атм.

Безумовно, відновлення працездатності хокеїстів здійснюється за допомогою застосування всього комплексу заходів, які відносяться до педагогічних, медико-біологічних і психологічних засобів відновлення. В той же час важко не погодитися з фахівцями про дуже важливу роль раціонального

харчування в підвищенні фізичної працездатності, запобіганні стомленню і прискоренні процесів відновлення після фізичних навантажень.

До безпосередніх обов'язків тренера належить і контроль за харчуванням спортсменів, особливо під час тренувальних зборів та змагань.

Основними принципами раціонального харчування є такі [25]:

- відповідність калорійності харчового раціону добовим витратам енергії;
- відповідність хімічного складу, калорійності та обсягу раціону віку, статі, виду спорту, об'єму та інтенсивності навантажень, кліматичним умовам, індивідуальним потребам і особливостям організму;
- збалансованість харчових речовин, вітамінів, мінеральних речовин і мікроелементів, тобто таке співвідношення між ними, яке потрібно в даному виді спорту;
- використання впливу харчових речовин на стимуляцію обмінних процесів, функцій тих органів і систем, які в першу чергу забезпечують виконання навантажень, що є специфічними для даного виду спорту;
- використання спеціалізованих продуктів харчування та харчових добавок для збільшення сили, швидкості нарощування м'язової маси чи зменшення маси тіла в залежності від вимог вагової категорії спортсмена;
- вибір форм харчування, продуктів та страв, які при достатньому енергонасиченні не обтяжують травну систему;
- урізноманітнення їжі за рахунок широкого асортименту продуктів і використання різних прийомів їх кулінарної обробки;
- вибір правильного режиму харчування (час і кількість) прийомів їжі протягом дня, розподіл раціону прийому їжі в залежності від режиму тренувальних занять і змагань;
- індивідуалізація харчування з урахуванням національних традицій та звичок, антропометричних, фізіологічних і метаболічних характеристик спортсмена.

В зв'язку з цим для оптимальних управлінських вирішень тренерського складу по організації тренувального процесу корисними будуть рекомендації Л.М. Путро, І.І. Зеленцової, Л.Г. Станкевіч (2003) щодо раціонального харчування

гравців:

1. Доцільне 4-5 разове харчування з розподілом калорійності при тренувальному занятті у першій половині дня: сніданок – 30 %, обід – 40 %, полуденок – 5 %, вечеря – 25 %; при занятті у другій половині дня: сніданок – 40 %, обід – 30 %, полуденок – 5 %, вечеря – 25 %.

2. Необхідно знизити до оптимального рівня вміст у раціоні жирів і збільшити кількість продуктів, які володіють ліпотропною дією (рослинні жири, лецитин, холін, вітаміни В<sub>6</sub> і В<sub>12</sub>, метіонін тощо).

3. У зв'язку із значним дефіцитом вуглеводів в раціон необхідно ввести додаткову кількість зернових, горіхів, овочів, фруктів. Для відновлення глікогену в м'язах можна використовувати метод вуглеводного насичення: за 3 години до гри спожити 200 г продуктів з високим і середнім глікемічним індексом, за годину – з'їсти їду або випити напій, що утримує вуглеводи (30-60 г), за 5 хв. до гри – солодку плитку, що утримує 43 г сахарози. Ці заходи дозволять підвищити працездатність під час фізичного навантаження.

4. Для прискорення процесів відновлення гравцям варто застосовувати сучасні комплекси відновлювальних засобів, до яких входять продукти підвищеної біологічної цінності і препарати рослинного походження.

Повноцінне відновлення кваліфікованих хокеїстів на траві після напружених змагань залежить від низки чинників і від правильного застосування у навчально-тренувальний процес різних засобів як медико-біологічних, так і психологічних і педагогічних.



## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Айрапетянц Л. Г. Педагогические основы планирования и контроля соревновательной и тренировочной деятельности в спортивных играх : автореф. дис. на соискание ученой степени д-ра пед. наук : спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физкультуры». М., 1992. 41 с.
2. Айрих Э. Ф., Невмянов А. М., Осинцев М. С. Научно-методическое обеспечение в хоккее на траве. Хоккей : Ежегодник. М. : Физкультура и спорт, 1982. С. 37-45.
3. Алёшин И. Н., Рыбаков В. В. Моделирование годичной подготовки в командных игровых видах спорта. Теория и практика физической культуры. 2007. Выпуск 10. С. 43-45.
4. Арестов Ю. М., Кириллов Н. А. Оценка управления тренировочными нагрузками : метод. рекомендации. М : ГЦОЛИФК, 1976. 18 с.
5. Аулик И. В. Определение физической работоспособности в клинике и спорте. М. : Медицина, 1990. 192 с.
6. Бальчюс М. В. Влияние различных программ тренировок на динамику работоспособности футболистов. Актуальные вопросы подготовки футболистов : I всеукраинская науч.-практ. конференция. К. : Научно-методический отдел Федерации футбола Украины, 2000. С. 48-58.
7. Барамидзе А. М. Построение тренировки в подготовительном периоде футболистов высокой квалификации : автореф. дис. на соискание учёной степени канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физкультуры». М., 1990. 23 с.
8. Барчукова Г. В., Бакшеев К. С. Проблемы оценки и планирования нагрузок в спортивных играх (на примере настольного тенниса). Теория и практика физ. культуры. 2006. Выпуск 9. С. 32-36.

9. Белкин А. А. Идеомоторная подготовка в спорте. М. : Физкультура и спорт, 1983. 128 с.
10. Белоцерковский З. Б. Эргометрические и кардиологические критерии физической работоспособности у спортсменов. М. : Советский спорт, 2005. 312 с.
11. Бирюков А. А., Кафаров К. А. Средства восстановления работоспособности спортсмена. М.: Физкультура и спорт, 1979. 152 с.
12. Биткин В. И. Методические приёмы применения восстановительных средств в подготовке высококвалифицированных футболистов: автореф. дис. на соискание науч. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры». Смоленск, 1999. 24 с.
13. Бондарчук А. П. Объем тренировочных нагрузок и длительность цикла развития спортивной формы. Теория и практика физической культуры. 1989. Выпуск 8. С. 18-19.
14. Бондарчук А. П. Периодизация спортивной тренировки. К., 2000. 568 с.
15. Булатова М. М., Платонов В. Н. Спортсмен в различных климато-географических и погодных условиях. К.: Олимпийская литература, 1996. 176 с.
16. Булатова М. М. Теоретико-методические аспекты реализации функциональных резервов спортсменов высшей квалификации. Наука в олимпийском спорте. 1999. Специальный выпуск. С. 33-50.
17. Буровых А. Н., Зотов В. П. Восстановительный массаж в спорте. К.: Здоров'я, 1987. 104 с.
18. Верхошанский Ю. В., Мироненко И. Н., Антонова Т. М. Модель динамики состояния спортсмена в годичном цикле и её роль в управлении тренировочным процессом. Теория и практика физической культуры. 1982. Выпуск 1. С. 14-19.
19. Верхошанский Ю. В. Программирование и организация тренировочного процесса. М.: Физкультура и спорт, 1985. 170 с.
20. Верхошанский Ю. В. Основы программирования тренировочных нагрузок высококвалифицированных хоккеистов в годичном цикле. Построение и

содержание тренировочного процесса высококвалифицированных спортсменов на этапах годичной подготовки. М., 1988. С. 41-54.

21. Волков Н. И., Гессен Э. Н., Осипенко А. А., Корсун С. Н. Биохимия мышечной деятельности. К.: Олимпийская литература, 2000. 502 с.

22. Воронова В. И. Психологическое сопровождение спортивной деятельности в футболе. К.: Научно-методический (технический) комитет Федерации футбола Украины, 2001. 183 с.

23. Воробьев Г. П. Почему возникают травмы и как их предупредить. Теория и практика физической культуры. 1989. Выпуск 9. С. 31-33.

24. Годик М. А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок. М.: Физкультура и спорт, 1980. 136 с.

25. Годик М. А., Беляев А. К. Контроль и планирование нагрузок в подготовительном периоде тренировки квалифицированных футболистов : метод. рекомендации. М. : ГЦОЛИФК, 1985. 25 с.

26. Гомельский Е. Я. Управление подготовкой высококвалифицированных баскетболисток на основе динамических показателей адаптационных реакций: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физкультуры». М. : 1997. 132 с.

27. Денисова Л. В., Хмельницкая И. В., Харченко Л. А. Измерение и методы математической статистики в физическом воспитании и спорте : уч. пособие для вузов. К. : Олимпийская литература, 2008 127 с.

28. Джус О. Н. Инструкция по составлению целевых программ подготовки сборных и клубных профессиональных команд по футболу. К. : Федерация футбола Украины, 2008. 104 с.

29. Дубровский В. И. Массаж: поддержание и восстановление спортивной работоспособности. М.: Физкультура и спорт, 1985. 208 с.

30. Дубровский В. И. Реабилитация в спорте. М.: Физкультура и спорт, 1991. 206 с.

31. Дубровский В. И. Лечебная физическая культура (кинезотерапия): Учеб. для студ. высш. учеб. Заведений. 2-е изд. М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. 608 с.
32. Елевич С. Н. Управление спортивной формой баскетболистов высокой квалификации. Теория и практика физ. культуры. 2007. Выпуск 6. С. 43-46.
33. Жариков Е. С., Шугаев А. С. Психология управления в хоккее. М.: Физкультура и спорт, 1983. 183 с.
34. Желязков Ц. О сущности спортивной формы. Теория и практика физической культуры. 1997. Выпуск 7. С. 58-61.
35. Жмарев Н. В. Системный подход и целевое управление в спорте. К. : Здоров'я, 1984. 144 с.
36. Запорожанов В. А. Основы управления спортивной тренировкой. Современная система спортивной подготовки. М. : СААМ, 1995. С. 213-225.
37. Зажаев Б.Л. Использование физических упражнений по хоккею на траве для коллективов физической культуры и детских спортивных школ: Методические рекомендации. Киев: Госкомспорт УССР, 1988. 103 с.
38. Зеленцов А. М., Лобановский В. В. Моделирование тренировки в футболе. К.: Альтпрес, 1998. 216 с.
39. Зотов В. П. Восстановление работоспособности в спорте. К.: Здоровья, 1990. 200 с.
40. Зотов В. П. Спортивный массаж. К.: Здоров'я, 1987. 198 с.
41. Игнатьева В. Я. Классификация средств и методов подготовки в спортивных играх. Теория и практика физической культуры. 1988. Выпуск 2. С. 42-44.
42. Иорданская Ф. А. Функциональная готовность и состояние здоровья спортсменов в процессе долговременной адаптации к напряженным физическим нагрузкам. Теория и практика физической культуры. 1988. Выпуск 4. С. 41-44.
43. Иорданская Ф. А., Юдинцева М. С. Мониторинг здоровья и функциональная подготовленность высококвалифицированных спортсменов в

процессе учебно-тренировочной работы и соревновательной деятельности : монография. М. : Советский спорт, 2006. 184 с.

44. Карпман В. Л., Белоцерковский З. Б., Гудков И. Л. Тестирование в спортивной медицине. М. : Физкультура и спорт, 1988. 208 с.

45. Костюкевич В. М. Адаптация спортсменов высокой квалификации в хоккее на траве к тренировочным нагрузкам в течении годового цикла подготовки. Наука в олимпийском спорте. 2011. Выпуск 1. С. 53-59.

46. Костюкевич В. М. Спрямованість і величина тренувальних навантажень хокеїсток на траві високої кваліфікації в базовому стабілізуючому мезоциклі підготовчого періоду. Спортивний вісник Придніпров'я. 2005. Выпуск 1. С. 41-44.

47. Костюкевич В. М. Управление тренировочным процессом квалифицированных футболистов в годовом цикле подготовки. Винница: Планер, 2006 680 с.

48. Климин В. П., Колосков В. И. Управление подготовкой хоккеистов. М.: Физкультура и спорт, 1982. 271 с.

49. Кушнірюк С. Т. Контроль і структура фізичної підготовленості гандболістів високої кваліфікації у тренувальному макроциклі : автореф. дис. на здобуття наук ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт». К., 2004. 19 с.

50. Латышкевич Л. А., Турчин И. Е., Маневич Л. Р. Гандбол : учебное пособие для ИФК. К. : Здоровье, 1987. 300 с.

51. Лисенчук Г. А. Управление подготовкой футболистов. К.: Олимпийская литература, 2003. 272 с.

52. Лихачёв О. Е., Коршков В. А. Управление физической нагрузкой на основе оперативного педагогического контроля на рекреационных занятиях спортивными играми. Теория и практика физ. культуры. 2007. Выпуск 10. С. 46-48.

53. Лобзин В. С., Решетников М. М. Аутогенная тренировка. Л.: Медицина, 1986. 280 с.

54. Мак-Дугал Д. Дж., Уенгер Э. Г., Грин Дж. Г. Физиологическое тестирование спортсменов высокого класса. К. : Олимпийская литература, 1998. С. 192-226.

55. Максименко И. Г. Планирование и контроль тренировочного процесса в спортивных играх. Луганск : Знание, 2000. 276 с.

56. Матвеев Л. П. Общая теория спорта и её прикладные аспекты [Текст] : учебник для вузов физической культуры [5-е изд., испр. и доп.]. М. : Советский спорт, 2010. 340 с.

57. Мищенко В. С., Павлик А. И., Сиренко В. А., Савчин С. Д., Дьяченко А. Ю., Лысенко Е. Н., Федотов А. С., Винаградов В. Е., Самойленко В. Н., Сухановский А. Н. Функциональная подготовленность квалифицированных спортсменов : подходы к повышению специализированности оценки и направленному совершенствованию. Наука в олимпийском спорте. 1999. Специальный выпуск. С. 61-69.

58. Моногаров В. Д. Утомление в спорте. К.: Здоров'я, 1986. 117 с.

59. Начинская С. В. Спортивная метрология: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М. : Издательский центр «Академия», 2005. 240 с.

60. Невмянов А. М. Оперативный контроль за направленностью адаптации футболистов к основной тренировочной работе. Теория и практика физической культуры. 1975. Выпуск 4. С. 33-34.

61. Озолин Н. Г. Настольная книга тренера : Наука побеждать. М. : ООО «Издательство Астрель» : ООО «Издательство АСТ», 2004. 863 с.

62. Павлов С. Е., Павлова М. В., Кузнецова Т. Н. Восстановление в спорте. Теоретические и практические аспекты. Теория и практика физической культуры. 2000. Выпуск 1. С.23-26.

63. Павлов С. Е. Основы теории адаптации и спортивная тренировка. Теория и практика физической культуры. 1999. Выпуск 1. С. 12-17.

64. Петровский В. В. Чередование нагрузки и отдыха в спортивной тренировке. К.: Госмедиздат УССР, 1959. 106 с.

65. Петровский В. В. Организация спортивной тренировки. Киев : Изд. Здоровье, 1995. 336 с.
66. Питание спортсменов: Метод. рекомендации. Под ред. Д. А. Полищука. К.: ГНИИФКиС, 1996. 144 с.
67. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. К.: Олимпийская литература, 1997. 584 с.
68. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. К.: Олимпийская литература, 2004. 808 с.
69. Применение пульсометрии в подготовке спортсменов высокого класса : метод. рекомендации [под ред. академика Д. А. Полищука]. К. : ГНИИФКиС, 1996. 80 с.
70. Пшенникова М. Г. Адаптация к физическим нагрузкам. Физиология адаптационных процес сов. М. : Наука, 1986. С. 124-221.
71. Родионов А. Психологическая подготовка хоккеиста. Наука в олимпийском спорте. 2009. Выпуск 2. С. 113-115.
72. Савин В. П. Хоккей: Учеб. для ин-тов физ. культ. М.: Физкультура и спорт, 1990. 320 с.
73. Сауна: Использование сауны в лечебных и профилактических целях. Под ред. В. М. Богомолова, И. М. Матяя. М.: Медицина, 1984. 212 с.
74. Смульский В. Л., Моногаров В. В., Булатов М. М. Питание в системе подготовки спортсменов. К.: Олимпийская литература, 1996. 221 с.
75. Спортивная медицина (Руководство для врачей). Под ред. А. В. Гоговадзе, Л. А. Бутченко. М.: Медицина, 1984. 384 с.
76. Спортивная медицина: Практические советы. Под ред. Р. Джексона. К.: Олимпийская литература, 2003. 383 с.
77. Спортивная метрология : учеб. [для ин-тов физ. культ.], [под ред. В. М. Зациорского]. М. : Физкультура и спорт, 1982. 256 с.

78. Ткачук В. Г., Ревенко Ю. Е. Некоторые физиологические характеристики режимов чередования нагрузки и отдыха. Управление процессами восстановления в спортивной тренировке. К.: Киевский гос. ин-т физ. культ., 1974. С. 125-132.

79. Тюленьков С. Ю. Теоретико-методические подходы к системе управления подготовкой футболистов высокой квалификации : монография. М. : Физическая культура, 2007. 352 с.

80. Уилмер Дж. Х., Костилл Д. Л. Физиология спорта и двигательной активности. К.: Олимпийская литература, 1997. С. 138, 273, 282.

81. Уэйберг Р., Гоулд Д. Основы психологии спорта и физической культуры. К. : Олимпийская литература, 2001. 336 с.

82. Федотова Е. В. Хоккей на траве. М. : Физкультура и спорт, 2005. 279 с.

83. Федотова Е. В., Сарсания С. К., Сотникова А. В. Оценка соревновательной нагрузки и разработка средств специальной подготовки спортсменов в хоккее на траве с использованием мониторов сердечного ритма. Теория и практика физической культуры, 2006. Выпуск 3. С. 23-39.

84. Федотова Е. В. Соревновательная деятельность и подготовка спортсменов высокой квалификации в хоккее на траве. Казань : Логос Центр, 2007. 630 с.

85. Фискалов В. Д. Спорт и система подготовки спортсменов : учеб. М. : Советский спорт, 2010. 392 с.

86. Фомин Н. А., Филин В. П. На пути к спортивному мастерству : адаптация юных спортсменов к физическим нагрузкам. М. : Физкультура и спорт, 1986. 158 с.

87. Фураева Н. В. Структура годового соревновательно-тренировочного цикла подготовки команд высокой квалификации по баскетболу. Теория и практика физической культуры. 2001. Выпуск 4. С. 35.

88. Фурманов А. Г. Подготовка волейболистов. Минск : МЕТ, 2007. 329 с.

89. Харре Д. Учение о тренировке [пер. с нем.], [ предисл. и ред. Л. П. Матвеева]. М. : Физкультура и спорт, 1971. 326 с.



90. Холодов Ж. К., Кузнецов В. С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студентов высш. уч. зав. 2-е изд., искр. и доп. М.: Издательский центр «Академия», 2001. 480 с.

91. Шкрептий Ю. М. Построения программ микроциклов. Плавание [под ред. В. Н. Платонова]. К. : Олимпийская литература, 2000. С. 287-305.

92. Шкрептий Ю. Основы построения микроциклов при многоразовых занятиях в течении дня. 2001. Выпуск 1. С. 33-42.

93. Шкрепті́й Ю. М. Управління тренувальним і змагальним навантаженнями спортсменів високого класу. К. : Олімпійська література, 2005. 257 с.