

Міністерство освіти і науки України  
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка  
Факультет фізичної культури  
Кафедра легкої атлетики з методикою викладання

Дипломна робота (проект)  
магістра

з теми: **«МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ  
ТРЕНУВАЛЬНИМ ПРОЦЕСОМ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ  
СТРИБУНІВ ПОТРІЙНИМ»**

Виконала: студентка 2 курсу,  
групи FKSb1-M16  
спеціальності 017 Фізична культура і  
спорт  
Бех Марина Олександрівна  
Керівник: Гоншовський В.М., кандидат  
наук з фізичного виховання та спорту,  
доцент  
Рецензент: Зубаль М.В., кандидат наук з  
фізичного виховання та спорту, доцент

Кам'янець-Подільський – 2018 року

## ЗМІСТ

<b>ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....</b>	<b>3</b>
<b>ВСТУП.....</b>	<b>4</b>
<b>РОЗДІЛ 1 ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ТРЕНУВАЛЬНИМ ПРОЦЕСОМ СТРИБУНІВ.....</b>	<b>8</b>
1.1 Теоретико-методичні основи управління багаторічною підготовкою висококваліфікованих стрибунів потрійним.....	8
1.2 Загальна характеристика підготовки стрибунів потрійним.....	12
1.3 Педагогічні умови підвищення рівня спортивної підготовки юних легкоатлетів при переході до етапу поглибленої спеціалізації.....	15
<b>РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....</b>	<b>31</b>
2.1 Методи дослідження.....	31
2.2 Організація дослідження.....	32
<b>РОЗДІЛ 3 ОСОБЛИВОСТІ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ СТРИБУНІВ ПОТРІЙНИМ.....</b>	<b>33</b>
3.1 Біохімічні основи розвитку рухових здібностей стрибунів потрійним .....	33
3.2 Особливості побудови тренувального процесу стрибунів потрійним .....	38
3.3 Методи і засоби розвитку швидкісно-силової підготовленості висококваліфікованих стрибунів потрійним.....	45
<b>РОЗДІЛ 4 МОДЕЛЮВАННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ СТРИБУНІВ ПОТРІЙНИМ.....</b>	<b>54</b>
4.1 Моделювання у тренувальному процесі стрибунів потрійним.....	54
4.2 Модельні характеристики різних сторін підготовленості спортсменів, що спеціалізуються в потрійному стрибку.....	58
4.3 Особливості вікової динаміки модельних характеристик висококваліфікованих стрибунів потрійним.....	71
<b>ВИСНОВКИ.....</b>	<b>79</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....</b>	<b>82</b>

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ**

АТФ	–	аденозинтрифосфорна кислота
АТФ-аза	–	аденозинтрифосфокиназа
ЗФП	–	загальна фізична підготовка
КМС	–	кандидат в майстри спорту
МС	–	майстер спорту
МСМК	–	майстер спорту міжнародного класу
м/с	–	метр за секунду
ПМВ	–	повільні м'язові волокна
СФП	–	спеціальна фізична підготовка
ЧСС	–	частота серцевих скорочень
ШМВ	–	швидкі м'язові волокна

## ВСТУП

**Актуальність теми.** У сучасному спорті у зв'язку з інтенсифікацією спортивної діяльності, зі значним збільшенням кількості змагань протягом року, та розширенням зимового та літнього календаря змагань спортсмени, що посідають на світовій арені високі місця, мають можливість протягом року приймати участь у понад двадцяти стартах. Постійне прагнення досягнути найкращого спортивного результату та посісти найвище місце в різноманітних змаганнях, беззаперечно, стабілізує можливість демонстрації високих результатів, однак має певні негативні наслідки пов'язані із зайвими нервово-психічними та фізичними навантаженнями, погіршенням технічної підготовленості, що в свою чергу зазвичай приводить до зниження результативності в головних стартах. Результати українських спортсменів, що спеціалізуються в потрійному стрибку, вже протягом ряду років значно відстають від кращих результатів Європи та світу.

Недоліки виступів українських стрибунів на міжнародній арені протягом багатьох років підтвердили думку багатьох фахівців, що існуюча система використання засобів та методів тренування не відповідає першочерговим сучасним завданням підготовки висококваліфікованих стрибунів [13, 26, 31, 33, 44, 56, 83, 90, 94].

Потрійний стрибок відносять до складно координаційних швидкісно-силових видів легкої атлетики, який у порівнянні з іншими видами передбачає подолання великих динамічних навантажень. Високий рівень спортивних досягнень у означеному виді на світовій арені перед українськими фахівцями створює проблему, пов'язану з удосконаленням швидкісно-силових якостей висококваліфікованих стрибунів. Кожен новий крок у вдосконаленні техніки потрійного стрибка знаходиться в прямо-пропорційній залежності від рівня швидкісно-силової підготовки, який

забезпечується застосуванням спеціальних засобів [13, 26, 29, 37, 40, 56, 65, 83].

Науковці та тренери для покращення конкурентоспроможності змушені шукати нові шляхи для покращення ефективності тренувального процесу легкоатлетів, що тренуються у потрійному стрибку [7, 8, 13, 15, 19, 22, 33, 46, 55]. Одним з напрямків оптимізації тренувального процесу є швидкісно-силова підготовка. Вона сприяє удосконаленню спеціальних фізичних якостей притаманних лише стрибунам потрійним і вимагає виконання великого обсягу засобів різної інтенсивності. Перш за все тренувальні засоби повинні сприяти розвитку необхідних фізичних якостей та умінню їх застосовувати у головній змагальній вправі [9, 13, 15, 17, 26, 35, 44, 49, 62, 74].

Оптимальний підбір тренувальних засобів для конкретного спортсмена стає все більш актуальною проблемою сьогодення. Покращення спортивних результатів пов'язане з необхідністю виконання такого обсягу тренувальних навантажень, який дає змогу здійснювати успішні виступи в обраному виді спорту. З цією метою необхідно використовувати різноманітні тренувальні засоби, які створюють основу швидкісно-силової підготовленості з понадзмагальною інтенсивністю в певних елементах потрійного стрибка [64, 70, 76, 81, 93]. Незважаючи на великий накопичений практичний досвід і численні роботи, присвячені проблемам підготовки висококваліфікованих стрибунів потрійним, питання управління тренувальним процесом залишається не достатньо дослідженим, про що свідчить незначна кількість публікацій та мала кількість спеціалістів які займаються культивуванням даного виду легкої атлетики.

Назріла необхідність подальшого вдосконалення традиційної системи управління підготовки висококваліфікованих стрибунів потрійним, з урахуванням модельних характеристик спортсменів високої кваліфікації означеного виду легкої атлетики, для більш якісної побудови тренувального

процесу для досягнення високих спортивних результатів в потрійному стрибку.

**Мета роботи** - вдосконалення тренувального процесу висококваліфікованих стрибунів потрійним.

Відповідно до поставленої мети були визначені наступні **завдання дослідження**:

1. встановити теоретико-методичні умови управління підготовкою висококваліфікованих стрибунів потрійним;
2. визначити структуру підготовленості спортсменів що спеціалізуються у потрійному стрибку;
3. дослідити педагогічні умови підвищення рівня спортивної підготовки легкоатлетів при переході до етапу поглибленої спеціалізації;
4. на основі літературних даних дослідити модельні характеристики висококваліфікованих стрибунів потрійним, встановити взаємозв'язок спортивної майстерності з рівнем розвитку рухових здібностей та віком спортсмена.

**Об'єкт дослідження** – тренувальний процес висококваліфікованих стрибунів потрійним в річному тренувальних циклі.

**Предмет дослідження** – основи управління висококваліфікованих стрибунів потрійним.

Для вирішення поставлених завдань, застосовувалися наступні **методи дослідження**: аналіз науково-методичної літератури; узагальнення досвіду роботи провідних фахівців; педагогічні спостереження; методи математичної статистики.

**Наукова новизна** отриманих результатів:

- на основі аналізу науково-методичної літератури виявили кінематичні і динамічні характеристики техніки потрійного стрибка, що визначають індивідуальні можливості і рівень швидко-силової підготовленості кожного спортсмена і впливають на спортивний результат;

- встановили найбільш ефективні засоби швидкісно-силової підготовки, які найбільш відповідні біомеханічній структурі техніки потрійного стрибка;
- виявлені найбільш ефективні засоби для досягнення максимального результату в потрійному стрибку.

**Практичне значення отриманих результатів.** Отримані дані можуть бути використані на практиці для вдосконалення тренувального процесу висококваліфікованих стрибунів потрійним, на основі врахування модельних характеристик та раціонального розподілу вправ силової, швидкісно-силової і швидкісної спрямованості в річному циклі тренування, що дає можливість здійснювати індивідуальний підхід до спортсменів і досягти високих спортивних результатів.

**Структура дипломної роботи.** Робота викладена на 91 сторінці, складається з переліку умовних позначень, вступу, 4 розділів, 11 підрозділів, висновків та списку використаної літератури, що включає 95 джерел.

## ВИСНОВКИ

1. Сучасна структура планування спортивної підготовки в річному циклі базується на принципах оптимального розподілу, поєднання і тривалості застосування різних по направленості тренувальних програм. При цьому враховується фізіологічна і психологічна адаптація спортсменів до певної програми фізичних вправ.
2. Досягнення високих спортивних результатів в потрійному стрибку диктується ступенем розвитку швидкісних, швидкісно-силових і силових здібностей. Тренувальні навантаження у стрибунів потрійним в основному, визначаються стрибковими, біговими вправами, силовими вправами й засобами ЗФП. Особливо важливе значення має облік спеціальних тренувальних навантажень, пов'язаний з виведенням довжини розбігу основної спортивної вправи.
3. У підготовці потрійним стрибком виділяють два макроцикли. Перший складається з осінньо-зимового тренувального та зимового тренувально-змагального періодів. Другий цикл включає — весняно-літній тренувальний, літній тренувально-змагальний та завершальний періоди. При двоцикловому плануванні цілорічної підготовки стрибунів потрійним протягом року спортсмени двічі набувають спортивної форми й успішно виступають як на зимових, так і на літніх змаганнях.
4. Одним з факторів підвищення ефективності тренувального процесу є способи, спрямовані на формування структури швидкісно-силової підготовки для забезпечення високого рівня загальної, спеціальної працездатності та спортивних результатів.



5. Підготовка висококваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються в потрібному стрибку, з кожним роком стає все більш складною та інтенсивною, а зростаючі тренувальні та змагальні навантаження пред'являють до з організму високі вимоги, що потребують розробки нових підходів до удосконалення системи підготовки спортсменів високої кваліфікації. Різко зростає роль своєчасної діагностики, що дозволяє створити необхідні умови для раціонального управління працездатністю спортсмена і протікання адаптаційних змін, що забезпечують результативність і надійність змагальної діяльності.
6. Здійснивши аналіз даних модельних характеристик з урахуванням відмінностей у відсотковому співвідношенні показників спортсменів різної кваліфікації у різних тестових вправах можна з впевненістю стверджувати про більш виражену розбіжність результативності у вправах швидкісно-силового та силового характеру між спортсменами різних рівнів кваліфікації. Значно менші розбіжності спостерігаються у вправах швидкісного характеру. Здійснивши у відсотковому співвідношенні порівняльний аналіз між МСМК та МС встановили, що показники: у бігових тестових вправах різняться в межах 3,8 – 3,9% у чоловіків, та 2,2 – 2,5% у жінок; у стрибкових вправах різниця складає 5,5 – 6,4% у чоловіків, 5 – 6,2% у жінок; у силових вправах 11,5 – 15,6% у чоловіків, та 10,3 – 14% у жінок.
- Вищеозначений аналіз між групами МС та КМС встановив що показники: у бігових тестових вправах знаходяться в межах 3,7 – 3,9% у чоловіків, та 1,3 – 2% у жінок; у стрибкових вправах – 5,8 – 6,8% у чоловіків, та 5 – 6,2% у жінок; у силових вправах 13,3 – 18,5% у чоловіків, та 11 – 16,2% у жінок.
7. Здійснивши порівняльну характеристику періодів найвищих спортивних досягнень жінок та чоловіків, що спеціалізуються у потрібному стрибку встановили що у досліджуваних груп періоди

прояву максимально можливого результату різняться у вікових параметрах. У жінок найкращого спортивного результату досягають в межах 26, 28 річного віку, а у чоловіків в межах 30 років. Також різняться і часові параметри виступів на змаганнях з результативністю в межах 98-100% від максимально можливого результату для конкретного спортсмена, у жінок ці межі знаходяться між 25 - 29 річним віком, а у чоловіків вони значно ширші – 22-32 роки.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Агаджанян Н.А., Руженкова І.В., Старшинов Ю.П. Особенности адаптации сердечно-сосудистой системы юнацкого организма. Фізіологія людини. 1997. Т. 1. С.93-97.
2. Адаптація членів збірної команди України з легкої атлетики до умов змагань VIII чемпіонату світу 2001 року (Едмонтон, Канада): Метод. рекомендації під ред. В.І. Бобровника. Київ: Нора-прінт, 2001. 28 с.
3. Антонов Ю.С., Хохлов А.М. Тестирование (теория и практика). Якутск, 2000. 116 с.
4. Артюшенко О.Ф., Стеценко А.І. Легка атлетика. Черкаси: Вид. Вовчок О.Ю., 2006. 424 с.
5. Архипов В.Н. Динаміка структури функціональної підготовленості бігунів на середні дистанції в річному циклі тренування. Сучасний олімпійський спорт. Київ, 1993. С. 93-95.
6. Архипов В.Н., Рамон Гамбро. Засоби і методи функціональної підготовки бігунів на середні дистанції. Механізми розвитку витривалості спортсменів. Київ, 1992. С.111-121.
7. Бальсевич В.К. Контуры новой стратегии подготовки спортсменов олимпийского класса. Теория и практика физ. культуры. 2001. № 4. С. 9–10.
8. Бальсевич В.К. Перспективы развития общей теории и технологий спортивной подготовки физического воспитания (методологические аспекты). Теория и практика физ. культуры. 1999. № 4. С. 21-26, 39-40.
9. Барахсанова Е.А., Барахсанов В.П. Мониторинг исследования тестовых заданий на основе применения коэффициентов связи и корреляционной матрицы. Теория и практика физ. культуры. 2003. № 3. С. 58-59.

10. Бен Абдеррахман А. Оптимізація тренувального процесу бігунів на середні дистанції на основі врахування динаміки факторів підготовленості. Олімпійський спорт и спорт для всіх: проблеми здоров'я, рекреації, спортивної медицини та реабілітації. – Київ, 2000. С.159.
11. Бен Абдеррахман А. Характер взаємозв'язку між факторами функціональної підготовленості і показниками спеціальної працездатності бігунів на 800 і 1500 м. Олімпійський спорт і спорт для всіх. – Мінськ: БГАФК, 2001. С.197.
12. Біомеханіка спорту за ред. А.М. Лапутіна. – Київ: Олімпійська література, 2005. 320 с.
13. Бобровник В.И. Совершенствование технического мастерства спортсменов высокой квалификации в легкоатлетических соревновательных прыжках: Монография. Київ: Наук. світ, 2005. 322 с.
14. Блоцький С., Сірожа А. Побудова тренувальних навантажень бігунів на середні дистанції з урахуванням їх індивідуальних. Олімпійський спорт і спорт для всіх. – Мінськ: БГАФК, 2001. С.198.
15. Бобровник В.І. Удосконалення технічної майстерності кваліфікованих стрибунів потрійним. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків: ХДАДМ, 2005. № 1. С. 9-18.
16. Бондарчук А.П. Периодизация спортивной тренировки. Киев: Олимпийская литература, 2005. 304 с.
17. Бондарчук А.П. Перенесення тренуваності в легкоатлетичному спорті. Київ, 1999. 332 с.
18. Бондарчук А.П. Управление тренировочным процессом спортсменов высокого класса. Москва: Олимпия Пресс, 2007. 272 с.
19. Булатова М.М. Теоретико-методичні аспекти реалізації функціональних резервів спортсменів вищої кваліфікації: автореф. дис. ... док. наук. з фізичного виховання і спорту. Київ, 1997. 44 с.

20. Бурла О.М., Котов В.Ф., Бурла А.О. та ін. Методика навчання легкої атлетики на заняттях з фізичного виховання: Навчальний посібник Суми: Вид-во СумДУ, 2009. 224 с.
21. Верхошанский Ю.В. Актуальные проблемы современной теории и методики спортивной тренировки. Теор. и прак. физ.культ. 1993. №9. С. 21.
22. Верхошанский Ю.В. Теория и методология спортивной подготовки: Блоковая система тренировки спортсменов высокого класса. Теория и практика физ. культуры. 2005. № 4. С. 2-13.
23. Волков Н.И., Несен Э.Н., Осипенко А.А., Корсун С.Н. Биохимия мышечной деятельности. Киев: Олимпийская литература, 2000. 502 с.
24. Волков Л.В. Теория спортивного отбора: способности, одаренность, талант. Киев: Вежа, 1997. 210 с.
25. Головкин Н. Програма тренування бігунів на середні дистанції. Оздоровчі технології з фізичної культури і спорту в навчальні заклади. Белгород, 2004. С.129-132.
26. Горлов А.Н., Клепиков Э.Н., Нестеренко Г.Л. Некоторые особенности построения силового блока в подготовке квалифицированных прыгунов тройным. Современные проблемы физ. культуры и спорта. Белгород, 1997. С. 25-28.
27. Губа В.П., Чесноков Н.Н.. Резервные возможности спортсменов. Москва: Физическая культура, 2008. 146 с.
28. Джигалова Л.С., Блещунова Е.Н. Классификация тренировочных упражнений легкоатлетов. Физическое воспитание студентов творческих специальностей. Харьков: ХДАДМ, 1999. № 8. С. 15-19.
29. Дмитрієв В. Чи потрібна сила бігунові?: Тести для визначення силової підготовленості бігуна. Легка атлетика. 1994. № 6. С. 22-23.

30. Доровських Т.В. Аналіз деяких методичних підходів до підготовки бігунів на середні дистанції в підготовчому періоді. Перспективи розвитку спортивної медицини і лікувальної фізкультури XXI століття. Одеса, 2002. С. 68 - 69.
31. Дрюков В.О., Павленко Ю.А., Павлик А.І. Оцінювання та шляхи удосконалення функціональної підготовленості кваліфікованих спортсменів за проявити системи енергозабезпечення спортивної працездатності: метод. рекомендації для тренерів, спортсменів, співробітників комплексних наукових груп. Київ: Наук. світ, 2003. 33 с.
32. Дрюков В.А. Подготовка спортсменов высокой квалификации в четырехлетних олимпийских циклах. Київ: Наук. світ, 2002. 240 с.
33. Екимов А.Н. Формирование техники тройного прыжка с разбега с применением изменяемых условий опорного взаимодействия и системы локальных отягощений: автореф. дис. ... канд. пед. Наук. ПГПУ им. В.Г. Белинского. Пенза, 2003. 25 с.
34. Жилкін А.І. , Кузьмін В.С., Сидорчук Є.В.. Легка атлетика: учеб. посібник для студ. вищ. пед. навч. Закладів. Москва: Видавничий центр «Академія», 2003. 464 с
35. Жумаева А.В. Сопряженное технико-физическое совершенствование квалифицированных прыгунов в длину с использованием локальных отягощений: Автореф. дис. канд. пед. наук. Москва, 2001, 24 с.
36. Земцова І.І. Спортивна фізіологія: навчальний посібник для студентів Вищих Навчальних Закладів. Київ: Олімпійська література, 2008. 208 с.
37. Зотько Р. Взаимосвязь специальной силовой и технической подготовки в тренировке легкоатлетов (на примере легкоатлетических прыжков). Бюллетень 2 (4) – 2000. IAAF; Региональный центр развития. Москва: Терра-спорт, 2000. С. 205-206.
38. Іванова І.Б. Оперативна оцінка готовності спортсменів до майбутнього тренувального завдання: автореф. дис. ... канд. пед. Наук. СПб., 1994. 16 с.

39. Кадзетта А. Про новий метод тренування бігунів. Легка атлетика: зарубіжний спорт: тематична добірка. Москва, 1992. Вип.7. С.42-49.
40. Колот А.В. Біомеханічний контроль швидкісно-силової підготовленості кваліфікованих стрибунів, які спеціалізуються у потрійному стрибку. Теорія і методика фіз. виховання і спорту. 2000. № 1. С. 18-23.
41. Колот А.В. Изменение упруговязких свойств скелетных мышц у прыгунов тройным прыжком в годичном тренировочном цикле. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків: ХХПІ, 2000. № 14. С. 24-30.
42. Колот А.В. Контроль технической подготовленности квалифицированных прыгунов тройным прыжком с разбега на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2005. № 18. С. 65-79.
43. Колот А.В. Педагогический контроль в скоростно-силовой подготовке квалифицированных прыгунов тройным прыжком. Физическое воспитание студентов творческих специальностей. Харьков: ХХПИ, 2000. № 3. С. 6-9.
44. Коробенко В.А. Динамика показателей специальной физической подготовленности прыгунов тройным прыжком с разбега высокой квалификации в годичном цикле подготовки. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків: ХДАДІ. 2006. № 7. С. 55-60.
45. Коробенко В.А. Структура планування та зміст річної підготовки стрибунів потрійним стрибком з розбігу. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2006. № 2. С. 3-8.
46. Кравцев И.Н. Новая технология повышения скоростно-смысловых возможностей спортсменов. Сборник тезисов научно-прак. конф. Москва, 1999. С.57-58.
47. Круцевич Т.Ю. Управление физическим состоянием подростков в системе физического воспитания. Дис...д-ра наук по ф.в. и спорту:

- 24.00.02. Нац. ун-т физ. воспитания и спорта Украины. Киев, 2000. 510с.
48. Кузьмін С.В. Спеціальна підготовленість стрибунів потрійним у багаторічному процесі становлення спортивної майстерності: автореф. дис. ... канд. пед. наук. СПб., 1992. 17 с.
49. Курбатов О.В. Технологии управления специальной подготовкой женщин-прыгуний тройным на этапе спортивного совершенствования: автореф. дис. ... канд. пед. наук. О.В. Курбатов. Москва, 2005. 23 с.
50. Лапутин А.Н. Современные проблемы совершенствования технического мастерства спортсменов в олимпийском и профессиональном спорте. Наука в олимпийском спорте. 2001. № 2. С. 38-46.
51. Легкая атлетика: учебник для студентов институтов физической культуры: под общ. ред. Н.Н.Чеснокова, В.Г.Никитушкина. Москва: Физическая культура, 2010. 576 с.
52. Лисенко Є. Особливості реалізації максимальних аеробних можливостей кваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються в бігу на різні дистанції. Наука в олімпійському спорті. 2000. № 2. С.89-94.
53. Матвеев Л.П. Модельно-целевой подход к построению спортивной подготовки. Теория и практика физ. культуры. 2000. № 2. С. 28-37.
54. Матвеев Л.П. Основи загальної теорії спорту та системи підготовки спортсменів. Київ: Олімпійська література, 1999. С. 224-227.
55. Мехрикадзе В.В. Сопряженная тренировка: основные положения и реализующие концепции. Теория и методика легкой атлетики: история, состояние и перспективы развития. Москва: РГУФКСИТ, 2008. С. 57-63.
56. Микіч М.С. Проблеми швидкісно-силової підготовки в легкій атлетиці. Матеріали наук.-практ. конф. з легкої атлетики. Львів, 1999. С. 49-50.
57. Мироненко Д.И., Суслов Ф., Мироненко Д. Запас прочности: надежность и прогнозирование соревновательной деятельности на чемпионатах мира в легкоатлетических прыжках. Легкая атлетика, 2002. № 5. С. 18-19.



58. Мироненко Д.И. Параметры системы соревнований и надежность соревновательной деятельности у легкоатлетов-прыгунов высокой квалификации: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Москва, 2003. 23 с.
59. Мироненко И.Н. Эволюция двигательных действий в прыжковых локомоциях человека. Современный взгляд на подготовку легкоатлетов: материалы международной конференции. Москва. 2006. С. 127-147.
60. Михалюк Є.Л., Бражніков А.М., Лозовий В.І. Вивчення фізичної працездатності у спортсменів. Медичні перспективи. 2001. Т.6. № 3. Ч.1. С. 99-103.
61. Мохан Р., Глессон М., Гринхафф П. Биохимия мышечной деятельности и физической тренировки, – Киев: Олимпийская литература, 2001. 295 с.
62. Назаров А.П., Губа В.П., Мироненко И.Н. Тройной прыжок: научные подходы в подготовке спортсменов. М.: Физкультура и спорт, 2007. 160 с.
63. Нарскін Г.І. Деякі підходи до вдосконалення тренувального процесу Висококваліфіцирован бігунів на середні дистанції. Проблема спорту вищих досягнень та підготовки спортивного резерву. Мінськ, 1997. С. 31-33.
64. Оганджанов А.Л., Чесноков Н.Н. Педагогические технологии индивидуализации подготовки квалифицированных прыгунов тройным. Современный взгляд на подготовку легкоатлетов. М.: НОУ РГУФК, 2006. С. 157-177.
65. Оганджанов А.Л. Чесноков Н.Н., Тер-Аванесов Е.М. Скоростные возможности прыгунов и их реализация в разбеге. Теория и практика физ. культуры, 2003. № 9. С. 24-26.
66. Озолин Н.Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать. Москва: Изд-во Астрель, 2003. 864 с.
67. Нарскін Г.І. Розподіл тренувальних навантажень швидкісно-силової спрямованості на етапах багаторічний підготовки бігунів на середні дистанції: Теорія і практика фізичної культури. 1996. № 8. С. 49-51.

68. Никитушкин В.Г. Теория и методика юношеского спорта. Москва: Физическая культура, 2010. 208 с.
69. Оганджанов А.Л. Оценка различных сторон подготовленности прыгунов тройным по соревновательной деятельности. Физическая культура, спорт и здоровье. 2001. С. 78-80.
70. Оганджанов А.Л. Управление подготовкой квалифицированных легкоатлетов-прыгунов. Москва: Физическая культура, 2005. 200 с.
71. Платонов В.Н. Загальна теорія підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Київ: Олімпійська література, 1997. С. 313-328.
72. Платонов В., Марси С. Направления совершенствования системы олимпийской подготовки. Наука в олимпийском спорте. 2004. № 1. С. 3-10.
73. Платонов В.Н. Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Загальна теорія і її практичні додатки. Київ: Олімпійська література, 2004. 808 с.
74. Платонов В.М., Булатова М.М.. Фізична підготовка спортсмена. Київ: Олімпійська література, 1995. С. 41-108.
75. Полунін А.І. Управління підготовкою бігунів на середні і довгі дистанції. Москва: Радянський спорт, 1992. 150 с.
76. Попов В.Б. Система специальных упражнений в подготовке легкоатлетов. / В.Б. Попов – М.: Олимпия Пресс, 2006. – 224 с.
77. Попов В.Б. Средства и методы спортивной тренировки легкоатлета. Физическая культура в школе. 2001. № 3. С. 62-69.
78. Попов В.Б. Прыжок в длину: многолетняя подготовка. Москва: Олимпия Пресс, Терра-Спорт, 2001. 160 с.
79. Пьянзин А.И., Драндов Г.Л., Медведев В.Н. Взаимосвязь компонентов тренировочной нагрузки различной направленности с изменением параметров состояния квалифицированных легкоатлетов. Теория и практика физ. культуры. 2000. № 2. С. 54-57.

80. Пьянзин А.И. Модель ранжирования специальных тренировочных средств в прыжковых видах легкой атлетики. Теория и практика физ. культуры. № 3. 2001. С. 28-30.
81. Пьянзин А.И. Спортивная подготовка легкоатлетов-прыгунов. Москва: Теория и практика физической культуры. 2004. 370 с.
82. Романов Д.А., Лысенко В.В. Информационная система управления тренировочным процессом легкоатлетов-прыгунов. Современный олимпийский спорт и спорт для всех: VII Междунар. научн. конгресс. Москва, 2003. Т. 2. С. 271-272.
83. Самойлов Г.В. Особенности специальной скоростно-силовой подготовки женщин в тройном прыжке: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Москва, 2002. 23 с.
84. Селуянов В.Н. Подготовка бегунов на средние дистанции. Москва: СпортАкадемПресс, 2001. 104 с.
85. Сіренко В.О. Фізична підготовка бігунів. Харків, 1998. Вип.1. С. 87-89.
86. Скоріков В.Д. Рівень розвитку швидкісної витривалості в бігу. Фізична культура і здоров'я. Южно-Сахалінськ, 1995. С. 112-114.
87. Современная технология контроля в прыжковых дисциплинах лёгкой атлетики / В.И. Бобровник, Е.К. Козлова, А.В. Колот и др. Наука в олимпийском спорте. 2004. № 1. С. 137-150.
88. Современный взгляд на подготовку легкоатлетов: Монография / под ред. Е.Е. Аракеяна, Ю.Н. Примакова, М.П. Шестакова. – Москва: НОУ РГУФК, 2006. 224 с.
89. Таранов В.Ф., Чемов В.В., Юдин А.С, Совершенствование спортивного мастерства в тройном прыжке: учебное пособие. Волгоград: ФГОУВПО «ВГАФК», 2011. 185 с.
90. Тер-Ованесян И.А. Подготовка легкоатлета: современный взгляд. Москва: Terra спорт, 2000. 176 с.

91. Чернишова Є.М., Комісарова Є.М. Принципи індивідуалізації в побудови циклу у легкоатлетів, що спеціалізуються в бігу на середні дистанції. Сучасні проблеми фізичної культури і спорту. Челябінськ: Урал ГАФК, 1997. С. 104-106.
92. Чесноков Н.Н. Планування швидкісно-силової та бігової підготовки у юних бігунів на середні і довгі дистанції в макроциклі: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Москва, 1992. 23 с.
93. Чесноков Н.Н., Оганджанов А.Л. Реактивная способность квалифицированных прыгунов тройным. Теория и практика физической культуры. 2004. № 3. С. 34-37.
94. Шестаков М.П. Высокотехнологические инновации тренировочного процесса в легкой атлетике. Современный взгляд на подготовку легкоатлетов: материалы международной конференции. Москва, 2006. С. 178-194.
95. Шкретій Ю.М. Управління тренувальними і змагальними навантаженнями спортсменів високого класу. Київ: Олімпійська література, 2005. 288 с.