

Міністерство освіти і науки України
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Факультет фізичної культури
Кафедра теорії і методики фізичного виховання

Дипломна робота (проект)
магістра

з теми: «ВДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ЮНАКІВ
СТАРШИХ КЛАСІВ»

Виконав: студент 2 курсу,
групи FKb1-M16
спеціальності 014.11 Середня освіта
(Фізична культура)
Болгарин Володимир Валентинович
Керівник: Гурман Л.Д., кандидат
педагогічних наук, професор
Рецензент: Совтисік Д.Д., кандидат
біологічних наук, професор

Кам'янець-Подільський – 2018 року

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ	3
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНИЙ СТАН ПИТАННЯ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ЮНАКІВ СТАРШИХ КЛАСІВ.....	8
1.1 Теоретична підготовка з фізичної культури в психолого-педагогічній та методичній літературі.....	8
1.2 Проблема корінного покращення фізичного розвитку, рухової підготовленості та загальної фізичної працездатності юнаків 16-17 років.....	27
1.3 Засоби, методи та організаційні форми вдосконалення фізичного розвитку та загальної фізичної працездатності юнаків.....	31
1.4 Вплив занять силової спрямованості на рухову підготовленість, фізичний розвиток і здоров'я юнаків.....	38
РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	47
2.1 Методи дослідження.....	47
2.2 Обґрунтування методики і засобів підвищення фізичного розвитку, загальної працездатності і функціонального удосконалення юнаків в атлетичних клубах.....	50
2.3 Організація дослідження.....	58
РОЗДІЛ 3. ВИЗНАЧЕННЯ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ РУХОВОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ЮНАКІВ-СТАРШОКЛАСНИКІВ.....	67
3.1 Вікові особливості фізичного розвитку юнаків старших класів та фактори, які їх визначають.....	67
3.2 Показники функціонального стану і загальної фізичної працездатності юнаків X та XI класів загальноосвітніх шкіл.....	70
3.3 Стан фізичного розвитку юнаків старших класів загальноосвітніх шкіл.....	72
РОЗДІЛ 4 ВПЛИВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО РУХОВОГО РЕЖИМУ НА ДИНАМІКУ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ І ЗАГАЛЬНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ЮНАКІВ СТАРШИХ КЛАСІВ...	76
4.1 Характеристика дослідного контингенту.....	76
4.2 Динаміка показників фізичного розвитку і фізичної працездатності юнаків експериментальної і контрольної груп.....	78
4.3 Обговорення результатів дослідження.....	80
ВИСНОВКИ	84
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	88

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

АТ	–	артеріальний тиск
В.п.	–	Виконання вправи
г	–	грами
ДЮСШ	–	дитячо-юнацька спортивна школа
ЖЄЛ	–	життєва ємкість легенів
ЗФП	–	загальна фізична підготовка
кг	–	кілограми
м	–	метр
мл	–	мілілітри
НДІ	–	Науково-дослідний інститут
ПМ	–	повторний максимум
ПТ	–	Пульсовий тиск
с	–	секунда
см	–	сантиметри
уд/хв	–	удари на хвилину
хв	–	хвилина
ЧД	–	частота дихання
ЧСС	–	частота серцевих скорочень

ВСТУП

Актуальність теми. В основах законодавства України вказано, що здоров'я і фізична підготовленість учнівської молоді — це здоров'я і фізичний потенціал нації [39, 40, 41].

В той же час вченими встановлено, що за період навчання в школі кількість здорових учнів зменшується в 4 рази. Так, масові обстеження школярів проведені Міністерством охорони здоров'я України в попередні роки показали, що тільки один з десяти учнів був практично здоровим, а більше як 90% обстежених мали ті чи інші функціональні відхилення. Це сприяє масовим пропускам занять і порушенню виховного процесу в цілому [39, 42, 47, 55].

При цьому слід виходити з того, що змінити ситуацію в роботі з дорослим населенням корінним чином у короткий час практично не можливо. Однак, якщо ми тепер сконцентруємо свої зусилля на головному напрямку — учнівської молоді, то уже через 5-10 років зможемо сформувати нове відношення до здорового способу життя у більшій частині нашого народу.

На фоні великих успіхів, які досягнуті у справі підвищення фізичного розвитку, рухової підготовленості та загальної фізичної працездатності, значна частина юнаків — випускників шкіл (42,8-57,3%) відстають від вимог і виконання норм державних тестів [5, 18, 31, 64] та страждають різними відхиленнями в стані здоров'я (функціональні порушення нервової системи — 21,2%, захворювання вуха, горла, носа — 40,1%, порушення постави — 63,1% і т. д.) [2, 24, 27, 59], що призводить до масових пропусків занять та, відповідно, до порушення навчального процесу в цілому.

Саме тому наукові дослідження, які направлені на зміцнення здоров'я школярів, на підготовку їх до праці, навчання і захисту Вітчизни, набувають особливої актуальності. Це викликає необхідність пошуку нових форм, засобів і методів фізичної підготовки учнів загальноосвітніх шкіл, у

відповідності з підвищеними вимогами сучасного життя і новими можливостями, які отримані в результаті науково-технічного прогресу.

Необхідний новий (нестандартний) підхід до організації фізичного виховання, який би узгоджувався з регіональними особливостями (умовами харчування, захворюваністю дітей та підлітків, станом матеріальної бази для занять фізкультурою і спортом) в населених пунктах та окремих школах і т. д. Це зумовило необхідність, в доповнення до шкільної програми, проводити цілеспрямоване фізичне виховання юнаків з широким використанням традиційних та народних видів спорту, а також факторів природи (річок, природи, снігу і т. д.).

Необхідність пошуку нових засобів і методів фізичного виховання продиктована тим, що показники фізичного розвитку дітей та підлітків, їх рухова підготовка, фізична працездатність та захворюваність залежать від великої кількості факторів.

Ось чому вивчення різних особливостей фізичного розвитку рухової підготовленості і вдосконалення на їх основі об'єму фізичного навантаження, розподіленого в режимі дня (в школі та вдома), є досить важливим та актуальним завданням.

Мета дослідження. Розробка і наукове обґрунтування ефективних засобів і методів підвищення фізичного розвитку школярів старших класів.

Завдання дослідження:

1. Визначити рівень силової і швидкісно-силової підготовленості школярів старших класів.
2. Виявити можливість підвищення фізичного розвитку старшокласників.
3. Визначити ефективність розроблених засобів, методів та організаційних форм підвищення фізичного розвитку старшокласників.
4. Розробити методику використання ефективних засобів і методів підвищення фізичного розвитку старшокласників.

Об'єкт дослідження – фізичний розвиток старшокласників.

Предмет дослідження – силова підготовка школярів старших класів.

Робоча гіпотеза. Включення у руховий режим старшокласників занять в атлетичних клубах, в позаурочний час, з використанням тренувальних програм силової і швидко-силової спрямованості, враховуючи індивідуальні особливості учнів, буде сприяти росту тренуваності і засвоєнню навчальної програми з фізичної культури.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань дослідження використовувався наступний комплекс методів: методи теоретичного аналізу та узагальнення; методи спостереження, тестування і експериментальної апробації; методи математичної обробки.

Наукова новизна: дослідження, що проводилися раніше в напрямку проблеми, яка вивчається, в основному торкалися підвищення рухової активності школярів з метою ліквідації гіподинамії [2, 12].

За останні роки з'явилися роботи, присвячені вдосконаленню фізичного виховання в школі (підвищення щільності та інтенсивності навантажень на уроках, впровадження інших форм фізичного виховання: гімнастики до занять, оздоровчих перерв, години здоров'я та ін.).

Розуміючи, що в умовах жорсткого шкільного розкладу занять (двох уроків фізкультури на тиждень, обмеження об'єму та інтенсивності фізичних навантажень) неможливо значно збільшити об'єм рухової активності і помітно вплинути на тренуваність організму юнаків, автором зроблена спроба розробити руховий режим, реалізація якого передбачена у другій половині дня.

Комплексне дослідження впливу запропонованого нами рухового режиму на показники фізичного розвитку, рухової підготовленості та адаптації кардіо-респіраторної системи до фізичних навантажень різної потужності є основою нашого дослідження.

Практичне значення одержаних результатів. Проведене дослідження дає відомості про вплив додаткових занять атлетизмом на тренуваність юнаків загальноосвітніх шкіл. Спеціально розроблений автором руховий режим для

юнаків-випускників шкіл з акцентом на розвиток сили і швидкісно-силових якостей та організаційні форми занять фізкультурою, що пропонуються, з урахуванням регіональних умов, можуть бути широко використані для всебічного розвитку особистості та підготовки юнаків до майбутньої трудової діяльності та служби в армії.

Апробація результатів дослідження. Викладені у даній роботі результати дослідження доповідалися і обговорювалися на звітній конференції за матеріалами наукових досліджень студентів та магістрантів Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.

Структура та обсяг магістерської роботи. Робота викладена на 94 сторінках, складається зі вступу, 4 розділів, 13 підрозділів, висновків та списку використаної літератури, що включає 73 джерела.

ВИСНОВКИ

1. Масові дослідження рухової активності школярів, що проводились в навчальний період в різні сезони року (осінь, зима, весна), показали, що вона на 40-50% нижча вікових потреб. Встановлено, що в період навчання в школі рухова активність учнів не тільки не збільшується, але й зменшується. Ця обставина в основному пояснюється зростанням у випускних класах навчального навантаження.

Внаслідок комплексних досліджень встановлено, що тривала сумарна розумова робота (заняття в школі і самопідготовка), що поєднується з різним навантаженням і вимагає до 68,0-72,0% від добового часу неспання, є для 16-17-річних учнів надмірною. Навантаження такого роду викликає перенапруження центральної нервової системи і механізмів регуляції налагодженої діяльності основних фізіологічних систем організму (серцево-судинної, ендокринної, обміну речовин та енергії), погіршення стану здоров'я старшокласників від початку до кінця кожного навчального року.

Проведені багаторічні дослідження по вивченню взаємозв'язків рухового апарату з вегетативними функціями, що формуються в умовах м'язової діяльності у відповідності з сучасними уявленнями про значення моторно-вісцеральних рефлексів у регуляції організму, обґрунтовують концепцію спеціального тренування пропріорецепції як суттєвої умови нормального розвитку внутрішніх органів.

Фізичне виховання школярів необхідно проводити з урахуванням вікових особливостей. Це необхідно враховувати при виборі засобів та методів фізичного виховання.

Правильна організація фізичного виховання передбачає використання різних засобів, методів та форм фізичного виховання школярів. Важливе значення при цьому має формування фізкультурно-масової роботи у

відповідності з віковими особливостями тих, що займаються, рівнем рухової підготовленості.

Велика кількість досліджень вказує на те, що м'язова сила проявляється практично в будь-якому русі і оптимальний рівень її розвитку багато в чому визначає гармонійність фізичного розвитку і фізичної підготовленості.

Вплив силових навантажень на функціональний стан систем кровообігу і дихання юнаків, які займаються вправами з навантаженнями, виявляється в утворенні таких пристосувальних механізмів, які здійснюють більш економічну діяльність центральної геодинаміки. Таким чином, дані багатьох досліджень свідчать про позитивний вплив занять із застосуванням силових вправ на фізичний розвиток, фізичну підготовленість юнаків.

Аналіз і узагальнення досліджень останніх років дають підставу стверджувати, що проблема гіподинамії серед молоді не тільки не зникає, а, і навпаки її ознаки зростають. Це вимагає пошуку нових нестандартних форм, засобів та методів фізичного виховання юнаків, які могли б їх зацікавити і викликати стійкий тривалий інтерес.

2. Масове вивчення фізичного розвитку і рухової підготовленості школярів дало нам можливість отримати середні показники, які стали віковими стандартами. Загальноприйнятих «стандартів» фізичного розвитку і рухової підготовленості не існує, так як процес фізичного розвитку і рухової підготовленості залежить від великої кількості причин: місцевих умов життя, клімату, етнографічних розбіжностей і, на кінець від рівня розвитку фізичної культури, який в значній мірі обумовлений руховою активністю школярів. Місцеві чи регіональні стандарти необхідні вчителям фізичної культури, тренерам, лікарям підліткових кабінетів та шкільним лікарям в їх повсякденній діяльності для індивідуальної оцінки рівня фізичного розвитку та рухової підготовленості окремих учнів та дитячих колективів в цілому. Це дасть їм підставу намітити конкретні кроки, спрямовані на покращення фізичного стану і розвитку, спритності, швидкості та витривалості у школярів.

З отриманих даних випливає, що вище середнього та високий рівень фізичного розвитку встановлений у 22,5% юнаків X класів з низькими показниками рухової підготовленості, середній — у 18,5%, нижче середнього і низький — у 56,7%. Приблизно такі ж результати отримані при дослідженні одинадцятикласників.

Єдність процесів росту та розвитку дає можливість стверджувати, що рівень вдосконалення рухової діяльності обумовлюється не тільки морфологічною, але й функціональною зрілістю організму. Інтенсивність формування окремих морфологічних та функціональних систем неоднакова, що пов'язано з нерівномірністю росту і розвитку юнацького організму. Тому вивчення різних аспектів проблеми функціональної готовності юнаків до будь-якої дії зовнішнього середовища є актуальним завданням.

Аналіз результатів дослідження загальної фізичної працездатності вказував, що у юнаків з більш низьким вихідним показником ЧСС, з середнім та вище середнього рівнями рухової підготовленості встановлені більш високі показники фізичної працездатності.

Таким чином, порівняльний аналіз результатів виконання навчальних нормативів юнаками X та XI класів показує, що за рік навчання в загальноосвітній школі рівень підготовленості не тільки не поліпшився, а, навпаки, погіршився.

3. Підвищення фізичного розвитку школярів старших класів шляхом систематичних занять в атлетичних клубах високоефективна. Запропонована форма занять, за місцем навчання, сприяє економізації вільного часу учнів старших класів.

Аналіз результатів педагогічного експерименту показав зміни в показниках рухової підготовленості юнаків експериментальної групи з усіх тестів (за винятком нахилу вперед показники збільшилися на достовірно значиму величину ($P > 0,01-0,001$)). Найбільші зрушення спостерігалися у силових та швидко-силових вправах: підтягування — на 20,8%, згинання та

розгинання рук в упорі на брусах — 100%, у витривалості з бігу на 3 км — на 14,7 і, на кінець, у швидкості бігу на 100 м — на 4,3%.

У контрольній групі зміни показників менше виражені. Достовірний приріст спостерігався тільки у метанні гранати 700 гр ($P < 0,01$), у виконанні решти тестів достовірних зрушень не відбулося.

Використання комплексів силових і швидкісно-силових вправ з подоланням особистої маси тіла і доповненими обтяжуваннями, які виконуються методами динамічних і статичних зусиль, дозволили значно підвищити фізичний розвиток, загальну фізичну працездатність і функціональну можливість організму юнаків 16-17 років.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адаптация спортсменов к тренировочным и соревновательным нагрузкам. Киев: КГИФК, 1994. 109 с.
2. Бальсевич В.К. От высоких информационных технологий – к спортивным победам. Теория и практика физ. культуры. 2000. № 10. С. 56.
3. Бальсевич В.К. Перспективы развития общей теории и технологий спортивной тренировки и физического воспитания (методологический аспект). Теория и практика физ. культуры. 1999. № 4. С. 21-26.
4. Боднар В.П. Фізичне виховання школярів сьогодні – здоров'я української нації завтра. Шляхи оптимізації практичної результативності процесу фізичного виховання школярів. Хотин-Кам'янець-Подільський: 2000. С. 10-13
5. Булкин В.А. Основные понятия и термины физической культуры и спорта: учеб. пособие. Санкт-Петербург: СПб, 1996. 47 с.
6. Верхошанский Ю.В. Горизонты научной теории и методологии спортивной тренировки. Теория и практика физ. культуры. 1998. № 7. С. 13.
7. Верхошанский Ю.В., Ганченко И.О. Влияние силовых нагрузок на организм в процессе его возрастного развития. Москва: ФиС, 1991. 22 с.
8. Вілмор Д.Х., Костілл Д.Л. Фізіологія спорту. Киев: Олімпійська література, 2003. С. 35-44.
9. Волков Н.І., Несен Є.Н., Осипенко А.А., Норсун С.Н. Біохімія м'язової діяльності: навч. пос. для студ. вищ. навч. закладів фіз. виховання і спорту. Київ: Олімпійська література, 2000. 496 с.
10. Волков Н.П. Структурная классификация и запись подготовительных движений тяжелоатлета в предварительных стартах в рывке и толчке. Теория и практика физ. культуры. 1997. № 2. С. 11-14.
11. Воронин В. Многоликая сила. Спортивная жизнь России. 2004. № 3. С. 17-18.

12. Горюнов В.М. Особенности начального обучения юных тяжелоатлетов. Детский тренер. 2007. №4. С.57-75.
13. Дворкин Л.С. Спортивно-педагогические проблемы занятий тяжелой атлетикой с раннего подросткового возраста. Теория и практика физ. культуры. 1996. № 12. С. 36-40.
14. Дворкин Л.С. Тяжелая атлетика: учебник. Москва: Советский спорт, 2005. 597 с.
15. Дворкин Л.С. Научно-педагогические основы многолетней подготовки тяжелоатлетов: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. Москва, Гос. центр, ордена В.И. Ленина ин-т физ. культуры, 1992. 28 с.
16. Демінський О.Ц. Оптимізація навчально-тренувального процесу: навч.-метод. посіб. Херсон: Айлант, 2002. 296 с.
17. Дубенчук А. Учням потрібна фізична освіта. Фізичне виховання в школі. 1997. № 4. С. 15-20
18. Ермаков А.Д., Литвиненко С.В., Семин Н.И., Филиппев В.С. Особенности планирования спортивной тренировки тяжелоатлетов: лекция. Малаховка, 1990. 31 с.
19. Зверев В.Д. Планирование тренировочной нагрузки в подготовительном периоде в бодибилдинге с учетом силовой направленности: учеб.-метод. пособие. Санкт-Петербург: СПб, 2003. 55 с.
20. Зулаев И.И. Особенности отбора подростков 10-12 лет для занятий тяжелой атлетикой. Материалы XXVIII науч.-метод. конф. профессорско-преподавательского и науч. состава МГАФК. Вып. V. Малаховка, 2007. С.12-16.
21. Иванов Д.И. Штанга на весах времени. 2-е изд., перераб., доп. Москва: Физкультура и спорт, 1993. 271 с.
22. Казак К.Б. Взаимосвязь показателей тренируемости с некоторыми особенностями организма тяжелоатлетов. Теория и практика физ. культуры. 1996. № 12. С. 57.
23. Камениер М.Г. Учить Учиться. Физическая культура в школе. 1900. №11. С.12-13

24. Кампос Х.Г., Полетаев П.А. Биомеханический анализ индивидуальной техники рывка тяжелоатлетов в условиях ответственных соревнований. Вестник спортивной науки. 2004. № 3 (5). С.16-23.
25. Кеннеди Р. Базовые программы для массивных мышц. Москва: Terra-спорт, 2000. С.38-45.
26. Кеннеди Р. Крутой культуризм. Москва: Terra-спорт, 2000. С.88-121.
27. Керони С., Ренпен Э. Формирование тела со свободными отягощениями. Москва: Terra-спорт, 2000. 154 с.
28. Кінденко В.П. Застосування теоретичних знань на уроках фізичної культури в основній школі. Шляхи оптимізації практичної результативності процесу фізичного виховання школярів. Хотин–Кам'янець-Подільський. 2000. С. 112-114
29. Клопов Р.В., Кушнір Г.І.Деякі практичні аспекти оздоровчого силового тренування: метод. рекомендації для студ. факультетів фіз.вих. та інституту фіз.культури. Запоріжжя: ЗДУ, 2004. 36 с.
30. Концепція реформування сфери фізичного виховання та спорту. Київ: 2014. 14 с.
31. Корягина Ю.В. Физиология силовых видов спорта: учеб. Омск: СибГУФК, 2003. 59 с.
32. Круцевич Т.Ю., Воробьев М.И. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей. Киев, 2005. С.21-29.
33. Куликов Л.М. Управление спортивной тренировкой: системность, адаптация, здоровье. Москва: ФОН, 1995. 395 с.
34. Куц О.С. Концепція безперервної фізкультурно-оздоровчої роботи з учнями загальноосвітніх шкіл. Київ: 1997. 17 с.
35. Куц О.С. Невирішені проблеми фізичного виховання школярів на перехресті віків. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2002 № 2-3. С. 14-15.
36. Леоненко А.О., Сінгаєвський С.М. Змістовно-тематична сутність теоретичної підготовки школярів в процесі фізичного виховання в школі. Шляхи

оптимізації практичної результативності процесу фізичного виховання школярів. Хотин-Кам'янець-Подільській. 2000. С. 108-112.

37. Лесгафт П. Ф. Избранные педагогические сочинения / сост. И. Н. Решетень. Москва: Педагогика, 1988. 400 с.

38. Марченко В.В., Рогозкин В.Н. Особенности тренировки квалифицированных тяжелоатлетов. Теория и практика физ. культуры. 2004. № 2. С. 33-36.

39. Матвеев Л.П. Основи загальної теорії спорту та системи підготовки спортсменів: навч. посібник. Київ: Олімпійська література, 1999. 318 с.

40. Медведев А.С. Биомеханика классического рывка и толчка и основных специально-подготовительных рывковых и толчковых упражнений. Москва: Гос. акад. физ. культуры, 2007. 130 с.

41. Медведев А.С. Влияние стимулирующих средств на структуру объема и интенсивности тренировочной нагрузки в тяжелой атлетике. Теория и практика физ. культуры. 2001. № 12. С. 32-35.

42. Медведев А.С. Многолетняя динамика спортивного мастерства в рывке и толчке у сильнейших тяжелоатлетов мира. Теория и практика физ. культуры. 1997. № 3. С. 9-12.

43. Медведев А.С. Объем и интенсивность тренировочной нагрузки у сильнейших тяжелоатлетов в зависимости от этапа подготовки на современном этапе. Теория и практика физ. культуры. 1997. №7. С. 22-25.

44. Медведев А.С. Проблема дальнейшего совершенствования методики тренировки тяжелоатлетов на современном этапе. Теория и практика физ. культуры. 1996. № 6. С. 51-54.

45. Ментцер М. Реалізуй свій м'язовий потенціал за рік. Залізна людина. Київ: 2000. № 8. С. 54-59.

46. Мохан Р., Глессон М., Пауль Л., Гринхафф К. Биохимия мышечной деятельности и физической тренировки.: [пер. с англ.]. Киев: Олимпийская литература, 2001. 286 с.

47. Начинская С.В. Спортивная метрология: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. Москва: Академия, 2005. 240 с.
48. Плеханов В.Н. Возьми в спутники силу. Москва: ФиС, 1998. С.44-49.
49. Про затвердження Державної цільової соціальної програми розвитку фізичної культури і спорту на період до 2020 року: Постанова Кабінету міністрів України від 01.03.2017. Голос України від 02.03.2017. № №40 (6545)
50. Рибковський А.Г., Канішевський С.М. Системна організація рухової активності людини: Монографія. Донецьк: ДонНУ, 2003. 236 с.
51. Санкт-Петербург родина отечественного атлетизма: международ. сб. науч. тр. / под ред. Г.П. Виноградова. Санкт-Петербург: Изд-во СПб ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2004. 153 с.
52. Сергієнко Л.П. Тестування рухових здібностей школярів. Київ: Олімпійська література, 2001. 439 с.
53. Сивохин И.П. Структура специально-вспомогательных упражнений при совершенствовании техники рывка штанги: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Москва, Гос. центр, ин-т физ. культуры, 1990. 23 с.
54. Смирнов Ю.А. Атлетизм как средство физического воспитания студентов вузов: дис. ... канд. пед. наук. Санкт-Петербург, Изд-во СПб ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 1999. 151 с.
55. Смоллов С.Ю. Тяга как одно из основных упражнений силового троеборья: краткий анализ и методика тренировки. Атлетизм. 1990. № 12. С. 3-13.
56. Солодков А.С. Функциональные состояния спортсменов и способы их восстановления. Санкт-Петербург: Изд-во СПб ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2001. 33 с.
57. Солопчук М.С., Солопчук Д.М. Формування в учнів старших класів уміння самостійно займатися фізичними. Шляхи оптимізації практичної результативності процесу фізичного виховання школярів. Хотин-Кам'янець-Подільській. 2000. С. 78 - 86.
58. Степанов В.С., Томилов В.Н. Морфофункциональная обусловленность формирования устойчивых способов соревновательных

движений в тяжелой атлетике. Теория и практика физ. культуры. 2002. № 12. С. 33-35.

59. Стюарт М.Р. Думай. Бодибилдинг без стероидов! Москва: Уайдер спорт, 1997. 85 с.

60. Сущенко Л.П. Методика викладання основних понять фізкультурної освіти. Запоріжжя: ЗДУ, 2001. 70 с.

61. Теория и методика физической культуры: учебник / под ред. проф. Ю.Ф. Курамшина. Москва: Советский спорт, 2003. 464 с.

62. Тимошенко Б.М., Ліщук В.В. Методика проведення самостійних занять учнів в домашніх умовах з метою їх фізичного вдосконалення. Шляхи оптимізації практичної результативності процесу фізичного виховання школярів. Хотин-Кам'янець-Подільській. 2000. С. 44-49.

63. Туманян Г.С., Гожин В.В. Теория, методика, организация тренировочной, внутренировочной и соревновательной деятельности. Часть III. Кн. 12. Система упражнений. Москва: Советский спорт, 2001. 80 с.

64. Тяжелая атлетика: учеб. для ин-тов физ. культуры / под ред. А. Н. Воробьева. 4-е изд., перераб. и доп. Москва: Физкультура и спорт, 1988. 238 с.

65. Уайдер Д. Так тренируются звезды. Москва: Уайдер спорт, 1994. 155 с.

66. Уилмор Дж.Х., Костил Д.Д. Физиология спорта.: [пер. с англ.]. Киев: Олимпийская литература, 2001. 450 с.

67. Фалеев А.В. Силовые тренировки. Москва: НКЦ "Март", 2006. 304 с.

68. Фізична культура. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. 1-11 класи. Київ: Початкова школа, 2017. 112 с.

69. Хабаров А.А., Дворкин Л.С. Возрастная динамика спортивных достижений молодых тяжелоатлетов. Физ. культура: воспитание, образование, тренировка. 2001. № 3. С. 2-3.

70. Шаулін В.Н. Урок физической культуры. Физическая культура в школе. 1993. №2. С. 10-13

71. Шестопалов С. Физические упражнения. Ростов-на-Дону: "Проф-Пресс", 2001. 115 с.

72. Юст В.В., Лещенко Е.С. Особенности подготовки юных тяжелоатлетов: учеб. пособие. Хабаровск: ДвГАФК, 2003. 67 с.

73. Юст В.В., Лещенко Е.С. Управление работоспособностью тяжелоатлета методами фармакологической коррекции: учеб. пособие. Хабаровск: ДвГАФК, 2004. 71 с.