

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра теоретических основ
физического воспитания

АВТОРЕФЕРАТ

БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

**«Использование микроциклов и мезоциклов в силовой подготовке юношей в
пауэрлифтинге»**

Студента 5 курса 512 группы

направление подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование»

профиль «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Костюка Александра Игоревича

Научный руководитель
старший преподаватель

подпись, дата

Е.А Антипова

Зав. кафедрой
Доцент, к.м.н

подпись, дата

Т.А. Беспалова

Саратов 2022

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования: популяризация и развитие спорта и в частности его силовых видов, участие Российских спортсменов в международных соревнованиях, укрепление здоровья населения является одним из приоритетных направлений социальной политики России в последние годы. При занятии пауэрлифтингом развиваются такие качества, как сила, быстрота, умение максимально собраться в трудной обстановке соревновательной борьбы. Пауэрлифтинг позволяет воспитывать у спортсменов уверенность в своих силах, упорство, закаляет волю и характер.

Силовое троеборье (пауэрлифтинг) как вид спорта развивается в России с 1987 г., а первые международные старты национальной сборной команды относятся к 1991 г. Пауэрлифтинг включает следующие соревновательные упражнения: приседание со штангой, жим штанги лежа на скамье и тягу штанги. Основной особенностью выполнения соревновательных упражнений является динамический, преодолевающий режим работы мышц в медленном равномерном темпе, а перемещение штанги должно осуществляться без ускорений, с постоянной скоростью.

Одной из проблем подготовки спортсменов в пауэрлифтинге является обучение технике соревновательных упражнений. Как отмечает ряд профессионалов, особое затруднение у тренеров вызывает индивидуализация техники соревновательных упражнений, при этом слабо учитываются анатомические и физиологические особенности спортсменов. Все это сдерживает прогресс спортсменов. Возникает противоречие между необходимостью индивидуализации техники выполнения соревновательных упражнений на этапе базовой подготовки и недостаточной её разработанностью в теории и на практике.

Цель работы: повысить уровень развития силовых способностей и технику выполнения соревновательных упражнений у юношей с использованием микроциклов и мезоциклов.

Объект исследования: тренировочный процесс юношей в пауэрлифтинге.

Предмет исследования: развитие силовых способностей у юношей, использовавших в тренировочном процессе микроциклы и мезоциклы.

В работе использованы следующие методы исследования: теоретический анализ и синтез, сравнение, классификация, наблюдение, измерение, опрос и анкетирование, статистика и математический анализ, педагогический эксперимент.

Гипотеза исследования: предполагается, что использование в тренировочном процессе микроциклов и мезоциклов окажется более эффективным для повышения спортивного результата по сравнению с классическим методом.

Практическая значимость: экспериментальным путем доказано, что применение микроциклов и мезоциклов в тренировочном процессе является эффективным средством силовой подготовки.

Структура исследования: бакалаврская работа изложена на 61 странице и содержит 4 таблицы, 1 рисунок, 3 графика. Работа состоит из введения, теоретической и практической части, заключения, списка использованной литературы, включающего 37 источников, а также 2 приложений.

Задачи исследования:

Проанализировать теоретические и технические аспекты в пауэрлифтинге;

Изучить использование микроциклов и мезоциклов в силовом троеборье;

Изучить влияние физиологических и антропометрических данных, а также психологической подготовки у спортсменов;

Разработать комплекс упражнений, направленный на развитие силовых способностей у юношей;

Экспериментально проверить эффективность разработанного комплекса упражнений применяемого методом микроциклов и мезоциклов в сравнении с классическим методом тренировок.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

В рамках выпускной квалификационной работы было проведено исследование на базе тренажерного зала ГАПОУ СО «СТЭМ» г. Саратова.

Исследование проводилось с сентября 2021 года по март 2022 года. В педагогическом исследовании принимало участие 20 человек. В исследовании приняли участие только юноши.

Цель исследования: повысить уровень развития силовых способностей и технику выполнения соревновательных упражнений у юношей с использованием микроциклов и мезоциклов.

Этапы исследования:

Ознакомительный этап: знакомство и установление контакта с участниками педагогического эксперимента. Знакомство осуществлялось в дружеской обстановке, ребятам было интересно и они с удовольствием согласились заниматься пауэрлифтингом.

Основной этап: осуществление исследования. Исследование осуществлялось частично в спортивном зале, но основным местом тренировок был тренажерный зал.

Заключительный этап: подведение итогов и результатов. По итогам исследования было проведено соревнования между участниками на базе ГАПОУ СО «СТЭМ».

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

1. Проанализировать существующие методики с использованием микроциклов и мезоциклов в соревновательных упражнениях.
2. Разработать комплекс упражнений, направленный на развитие силовых способностей у юношей.
3. Экспериментально проверить эффективность разработанного мною комплекса упражнений применяемого методом микроциклов и мезоциклов.

Для этого были использованы следующие методы и приёмы:

- анализ литературы

- опрос «Состояния здоровья»
- целенаправленное наблюдение
- проведение соревнования
- анкетирование «антропометрические данные»
- педагогический эксперимент

В ходе исследования проводились педагогическое наблюдение за процессами тренировки и отдыха пауэрлифтеров. Перед каждым наблюдением составлялся план его проведения, в котором обозначались объекты наблюдения, длительность, предполагаемый результат и ожидаемые изменения в тренировочном процессе.

В процессе наблюдения выяснялись:

- возможность выполнения соревновательных и специальных упражнений силового характера перед тренировочными занятиями;
- объемы, интенсивность и дозировка соревновательных упражнений.

Педагогический эксперимент, в ходе которого было экспериментально обосновано рациональное сочетание методики микроциклов и мезоциклов силовой направленности в недельных микроциклах подготовительного периода строился на основе разработанных программ построения 2 недельного микроцикла. Длительность педагогического эксперимента составляла 29 недельных микроциклов подготовки.

В качестве испытуемых выступали 20 студентов ГАПОУ СО «СТЭМ» с 1 по 4 курс обучения. В педагогическом эксперименте был апробирован 29 недельный цикл подготовки, который моделировал мезоцикл подготовительного периода, после которого осуществлялась соревновательная подготовка к квалификационному турниру. Спортсмены контрольной группы на протяжении 29 недель тренировались в соответствии с разработанным планом тренировок. Спортсмены экспериментальной группы на протяжении 29 недель тренировались в соответствии с разработанным планом тренировок.

Для ознакомления с участниками педагогического исследования был проведен опрос о состоянии их здоровья.

Также были учтены антропометрические данные каждого участника педагогического эксперимента. Для этого были взяты замеры основных частей тела участника педагогического эксперимента. Полученные результаты были использованы мной для составления и программы тренировок. Но главное, определяло, какой техникой будет выполнять, то или иное упражнения в силовом троеборье.

Эффективность разработанной методики построения недельных микроциклов проверялась по результатам участия в первенстве среди студентов ГАПОУ СО «СТЭМ». Так как в эксперименте принимали участие спортсмены разных весовых категорий, результаты сопоставлялись по формуле Уилкса, предназначенной для определения лучшего результата на соревнованиях по пауэрлифтингу среди мужчин и женщин. Формула оперирует соотношением суммы (кг), набранной спортсменом в троеборье, собственным весом спортсменов и специальным коэффициентом, уравнивающим шансы спортсменов вне зависимости от весовых категорий (R. Wilks, 1994). Данная формула применялась и в педагогическом эксперименте при выходе спортсменов на предельные веса соревновательных упражнениях.

Согласно разработанной методике, участники эксперимента занимались пауэрлифтингом на протяжении 29 недель, используя микроциклы и мезоциклы, продолжительность микроцикла составила 2 недели. Результаты участников фиксировались каждые два месяца. Далее проанализируем результаты участников эксперимента.

Динамика развития силовых способностей участников представлена в следующей таблице.

Рассмотрим результаты участников эксперимента в разрезе весовых категорий. В первую категорию (до 75 кг.) вошло 7 человек. В данной

весовой категории наибольший процент конкуренции (35%). Участники категории показали стабильно хорошие результаты, на увлечения силовых способностей. Средний показатель прироста силовых способностей в контрольной группе, состоящей из 2 человек составил 189,6%. Показатель прироста силовых способностей в экспериментальной группе, состоящей из 5 человек составил 172,6%. Участники данной категории имеют хороший прирост силы так как имеют более сбалансированный баланс между мышцами и жировой прослойкой тела. Также это связано с тем, что участники эксперимента на начальном этапе тренировок не знают предел своих силовых способностей. У участников более низкого роста и более компактного телосложения отмечаются более высокие показатели, нежели у их более рослых коллег. Это связано с тем, что в данном случае работает принцип биомеханики: чем короче амплитуда движения, тем легче и быстрее выполняется упражнения.

Во вторую категорию (до 82,5 кг.) вошло 6 человек. Данная весовая категория имеет средний уровень конкуренции (30%). Участники категории показали стабильно хорошие результаты, на увлечения силовых способностей. Средний показатель прироста силовых способностей в контрольной группе, состоящей из 4 человек составил 157,6%. Показатель прироста силовых способностей в экспериментальной группе, состоящей из 2 человека составил 173,1%. Это связано с тем, что участники эксперимента на начальном этапе тренировок не знают предел своих силовых способностей. Силовые показатели у участников более низкого роста и более компактного телосложения отмечаются более высокие показатели, нежели у их более рослых коллег. Это связано с тем, что в данном случае работает принцип биомеханики: Чем короче амплитуда движения, тем легче и быстрее выполняется упражнения.

В третью категорию (до 90 кг.) вошло 3 человека. Данная весовая категория имеет невысокий уровень конкуренции (15%). Участники

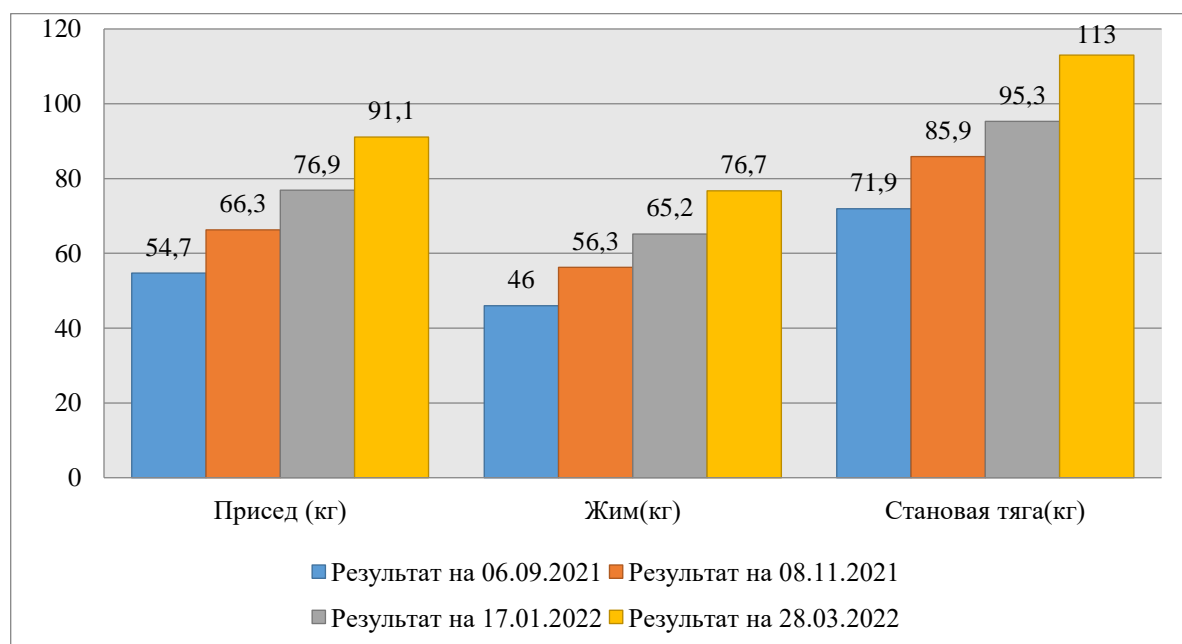
категории показали стабильно хорошие результаты, на увлечения силовых способностей. Средний показатель прироста силовых способностей в контрольной группе, состоящей из 2 человек составил 157,4%. Показатель прироста силовых способностей в экспериментальной группе, состоящей из 1 человека составил 165,2%. Это связано с тем, что участники эксперимента на начальном этапе тренировок не знают предел своих силовых способностей. Силовые показатели у участников более низкого роста и более компактного телосложения отмечаются более высокие показатели, нежели у их более рослых коллег. Это связано с тем, что в данном случае работает принцип биомеханики: Чем короче амплитуда движения, тем легче и быстрее выполняется упражнения. У участников более высоких категорий результат может быть намного ниже. Это связано с тем, что более крупным ребятам нужно гораздо больше времени на раскрытие своего потенциала на все 100%.

В четвертую категорию (до 100 кг.) вошло 4 человека. Данная весовая категория малый уровень конкуренции (20%). Участники категории показали стабильно хорошие результаты, на увлечения силовых способностей. Средний показатель прироста силовых способностей в контрольной группе, состоящей из 2 человек составил 157,4%. Показатель прироста силовых способностей в экспериментальной группе, состоящей из 2 человека составил 153,3%. Это связано с тем, что участники эксперимента на начальном этапе тренировок не знают предел своих силовых способностей. Силовые показатели у участников более низкого роста и более компактного телосложения отмечаются более высокие показатели, нежели у их более рослых коллег. Это связано с тем, что в данном случае работает принцип биомеханики: Чем короче амплитуда движения, тем легче и быстрее выполняется упражнения. У участников более высоких категорий результат может быть намного ниже. Это связано с тем, что более крупным ребятам нужно гораздо больше времени на раскрытие своего потенциала на все 100%.

Так же стоит отметить, что у двух участников эксперимента (Сапэ Денис Анатольевич, Королев Данил Сергеевич) наблюдалась стагнация результатов, что обусловлено пропуском одного тренировочного цикла в связи с заболеванием (ОРВИ). Но, несмотря на это, они все равно показали положительную динамику роста силовых способностей.

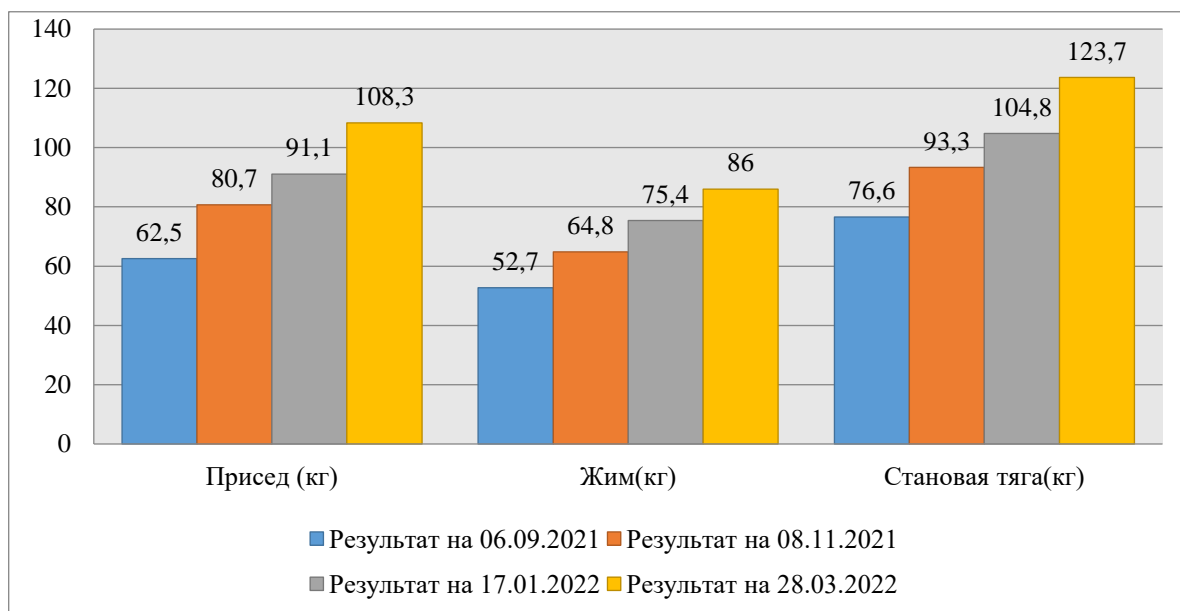
Результат контрольной группы отображен в графике №1. Наглядно показано, что в среднем идет тенденция к увеличению силовых показателей участников эксперимента: по приседу на 166,5%, по жиму штанги на 166,7%, по становой тяге на 157,2%.

График 1. Анализ средних силовых показателей контрольной группы в разрезе по месяцам



Анализ результатов экспериментальной группы отображен в графике 2.

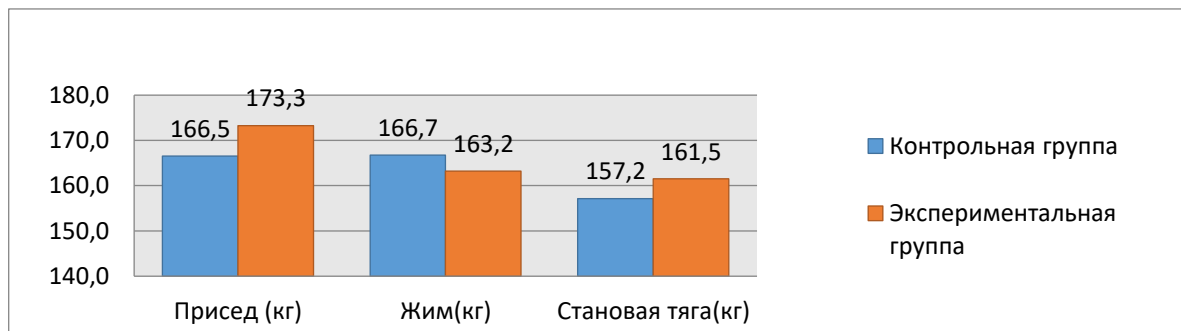
График 2. Анализ средних силовых показателей экспериментальной группы в разрезе по месяцам



По результатам экспериментальной группы также видно, что идет тенденция к увеличению силовых показателей участников эксперимента: по приседу на 173,3%, по жиму штанги на 163,2%, по становой тяге на 161,5%.

Таким образом, можно сделать вывод, что в результате эксперимента было практически показано положительное применение методики тренировок на основе микроциклов и мезоциклов в сравнении с классической методикой тренировок. В упражнениях приседа и становой тяги наблюдается заметное преимущество экспериментальной группы. В упражнении жима штанги лежа наблюдается преимущество контрольной группы в виду антропометрических и физиологических особенностей участников (более сбитая конституция тела).

График 3. Сравнение результатов контрольной и экспериментальной группы.



Эффективность методики микроциклов и мезоциклов наглядно показали проведенные соревнования по пауэрлифтингу (силовому троеборью), на базе ГАПОУ СО «СТЭМ». Соревнования проводились по правилам и весовым категориям НАП (Национальная Ассоциация Пауэрлифтинга). Участники всех весовых категорий были объединены и выступали вместе. Победитель определялся по формуле Уилкса. Коэффициент Уилкса отражает соотношение между собственной массой атлета и поднятым им весом.

Соревнования прошли успешно, участники были довольны своими результатами. Также хочу отметить ребят занявших 1,2,3 места. Они выложились по полной программе и прогрессируют за данный период больше всех участников (Педь Роман Викторович – 1 место; Потанин Михаил Юрьевич – 2 место; Данилов Игорь Алексеевич – 3 место).

Заключение

В настоящее время пауэрлифтинг приобретает все большую популярность среди молодежи в России. Пауэрлифтинг (от англ. powerlifting: power - сила, и lift - поднимать) - силовой вид спорта, суть которого заключается в преодолении веса максимально тяжелого отягощения. При сравнении спортсменов разных весовых категорий может использоваться формула Вилкса или формула Глоссбрэннера (чаще всего используется в федерации WPC-AWPC). В пауэрлифтинге имеется три упражнения: присед, жим и становая тяга.

Одним из методов тренировок силовом троеборье является использование

микроциклов и мезоциклов. Микроцикл - это малый цикл тренировки, чаще всего с недельной или около недельной продолжительностью, включающий обычно от двух до нескольких занятий.

Мезоцикл - это средний тренировочный цикл продолжительностью от 2 до 6 недель, включающий относительно законченный ряд микроциклов

Микроцикл - это малый цикл тренировки, чаще всего с недельной или около недельной продолжительностью, включающий обычно от двух до нескольких занятий.

Уровень силовых способностей и высокой техники выполнения упражнений напрямую зависит от антропометрических данных. Выявлено, что самыми перспективными спортсменами становятся обладатели эндоморфного и мезоморфного типов конституции. Немало важным аспектом достижения высоких результатов в силовом троеборье является устойчивая психологическая подготовленность атлетов. Самыми важными и основными типами психологической подготовки являются мотивация, воля, концентрация, душевное равновесие, визуализация, вера в себя, аутогенная тренировка.

В ходе изучения теоретических аспектов применения микро и мезоциклов в тренировочном процессе, был проведен педагогический эксперимент на протяжении двадцати девяти недель с участием в нем двадцати человек. Также был разработан двух недельный план тренировок, направленный на повышения силовых способностей спортсменов.

Результатом данных тренировок стало увеличения мышечного объемов массы тела, показателей силовой выносливости и силы спортсмена. Итоговой оценкой развития силовых способностей стало провидения соревнований которые наглядно показали эффективность использования методики применения микро и мезоциклов в тренировочном процессе.

В результате внедрения в учебно-тренировочный процесс пауэрлифтеров, разработанного мною комплекса упражнений, применяемого методом использования микроциклов и мезоциклов, мне удалось значительно увеличить уровень развития силовых способностей у участников исследования.

В результате педагогического исследования было выяснено, что применение методики микроциклов и мезоцикл в тренировочном процессе является эффективным средством силовой подготовки. Применение микроциклов и мезоциклов в тренировочном процессе позволяет добиться более высоких результатов в силовой подготовке спортсменов. Силовая подготовка, построенная на использовании микроциклов и мезоциклов оказывает положительное влияние на показатели физической подготовленности и физического развития и может быть рекомендована для занятий, специализирующимися в пауэрлифтинге.

Считаем, что данную методику можно рекомендовать для тренировки юношей, чтобы добиться более высоких результатов в дальнейших спортивных достижениях.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. **Абзалов, Р.А.** Оценка уровня физической подготовленности школьников 6-11 - х классов [Текст]: / Р.А. Абзалов/ Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2017. - № 4. - С.50-55.
2. **Алабин, В.Г.** Многолетняя тренировка юных спортсменов [Текст]: учеб. пособие/ В.Г. Алабин, В.П. Бизин. - Харьков: Основа, 2016. - 243 с.
3. **Ашмарин, Б.А.** Теория и методика физического воспитания [Текст]: / Б.А. Ашмарин, Ю.А. Виноградов, - 145 с.
4. **Балько, П.А.** Алгоритм и контуры в системе управления тренировочным процессом в пауэрлифтинге [Текст]: / П.А. Балько // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2016. - № 7 (42). - С.10-13.
5. **Бударников, А.А.** Методические основы пауэрлифтинга в вузе [Текст]: Учебное пособие/ А.А. Бударников. - М.: РУДН, 2019-155с.
6. **Ворожейкин, О.В.** Методика применения индивидуального подхода к развитию силы у спортсменов в пауэрлифтинге [Текст]: / О.В. Ворожейкин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2019. - №9 (45). - 47с.
7. **Горбов, А.М.** Комплексная тренировка пауэрлифтера: Победа на турнире [Текст]: /А.М. Горбов. - М.: АСТ, 2016. - 185 с.
8. **Гузь, С.М.** Средства и методы развития силы на этапе начальной спортивной специализации в силовом троеборье [Текст]: / С.М. Гузь, Ш.З. Хуббиев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2018. - № 13 (69). - 35 с.
9. **Дворкин, Л. С.** Силовая подготовка юных атлетов [Текст]: метод. Рекомендации для студ. ф-тов физ. воспитания / Л.С. Дворкин, Н.И. Младинов. - Екатеринбург: УГУ, 2016. - 89 с.
10. **Курамшин, Ю.Ф.** Методы развития двигательных физических качеств [Текст]: / Ю.Ф. Курамшин. - Л.: ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта, 2015. - 78 с.