

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ**  
**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ Н.Г.ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра теоретических основ  
физического воспитания

**Повышение уровня скоростно-силовой подготовленности у юных**  
**легкоатлетов на этапе начальной специализации**

**АФТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ**

студентки 4 курса 415 группы  
направления (специальности) 44.03.01 «Педагогическое образование»  
профиля «Физическая культура»  
институт физической культуры и спорта  
заочной формы обучения

Кольновой Юлии Вячеславовны

Научный руководитель:

ст. преподаватель \_\_\_\_\_ Е. А. Спиридонова

Заведующий кафедрой:

канд. мед. наук, доцент \_\_\_\_\_ Т.А. Беспалова

2020г.

**Актуальность.** По мнению большого количества исследователей, (А.А. Гужаловский, Н.Н. Вдовина, Е.Е. Аракелян, Л.П. Матвеев, М.В. Арансон), можно с уверенностью констатировать тот факт, что вопросы управления тренировочным процессом, связанным с развитием скоростно-силовых качеств легкоатлетов, не решены.

В настоящее время актуальны исследования по изучению воспитания скоростно-силовых качеств, так как достижение высоких результатов в современном спорте невозможно без эффективной специальной физической подготовки.

Вместе с тем, исследования, проведенные в последние годы передовыми отечественными и зарубежными специалистами в области легкой атлетики, показывают, что умело применяемые упражнения в системе скоростно-силовой подготовки юных легкоатлетов, значительно снижают вероятность получения травм и способствуют росту спортивных результатов.

Изучением проблем юношеского спорта занимались в разные годы такие известные специалисты в области спорта как, Л.П. Матвеев, М.А. Годик, Н.Н. Вдовина, Е.Е. Аракеляни др.

Специалисты не оставляют сомнений в том, что повышение качества спортивной подготовки в скоростно-силовых видах спорта может быть достигнуто только за счет научно-обоснованного решения проблемы управления структурой соревновательного упражнения, повышая эффективность двигательного потенциала спортсменов (Е.П. Врублевский В.П., Черкашин Э.В., Любарская).

Отсутствие четких рекомендаций в организации тренировочного процесса, обеспечивающих взаимодействие основных и специально-подготовительных упражнений с учетом функциональных возможностей организма юных легкоатлетов снижает эффективность учебно-тренировочного процесса в целом.

Исходя из этого можно сформулировать **проблему** нашего **исследования**: разработка методики применения комплексов специальных упражнений на отдельных этапах годового цикла для подготовки юных легкоатлетов.

**Объектом исследования** является тренировочный процесс подготовки юных легкоатлетов на этапе начальной специализации.

**Предмет исследования** – средства, методы и методические приемы, применяемые в тренировочном процессе, с целью улучшения скоростно-силовой подготовки юных легкоатлетов на этапе начальной специализации.

Раскрывая данную проблему, определяем **цель** исследования. Это совершенствование содержания учебно-тренировочного процесса юных легкоатлетов за счет оптимального использования средств и методов скоростно-силовой подготовки.

**Гипотеза исследования** - целенаправленное применение средств и методов скоростно-силовой подготовки в занятиях с юными легкоатлетами будет способствовать повышению их спортивных результатов.

В соответствии с проблемой, гипотезой и темой для выполнения цели исследования, были сформулированы следующие **задачи**:

1. Провести анализ научной и методической литературы по исследуемой проблеме.
2. Рассмотреть особенности тренировки скоростно-силовых способностей легкоатлетов на этапе начальной специализации.
3. Провести педагогический эксперимент и по его результатам выявить эффективность методики развития скоростно-силовых способностей легкоатлетов на этапе начальной специализации.
4. Разработать методические рекомендации для повышения уровня скоростно-силовой подготовки, с целью повышения спортивного результата.

**Методы исследования:**

- теоретический анализ источников по данной проблеме,
- педагогическое наблюдение,

- проверочные испытания,
- статистическая обработка данных.

**База исследования:** экспериментальная работа проводилась на базе Старополтавской ДЮСШ Волгоградской области. В эксперименте приняло участие 14 мальчиков в возрасте 12-13 лет

### **Структура выпускной квалификационной работы**

В первой главе основываясь на данных современных литературных источников, мы подробно рассмотрели проблему повышение качества спортивной подготовки, а точнее уровень скоростно-силовой подготовленности легкоатлетов, на этапе начальной специализации.

Основными целями этапа начальной специализации являются: обеспечение разносторонней физической подготовки, повышение общего уровня функциональных возможностей, создание богатого фонда разнообразных навыков и умений, формирование начальных основ спортивного мастерства. На стадии базовой подготовки юных спортсменов используется широкий круг тренировочных средств, но при их применении учитывается специфика спринтерского бега.

Общие рекомендации специалистов сводятся к тому, что не следует на данном этапе увлекаться бегом в стандартных условиях с максимальной скоростью для развития скоростных способностей. Наоборот, следует активно применять бег в затрудненных условиях (по лестнице, в гору, по снегу, по песку, по воде) в чередовании с бегом в обычных условиях. Очень эффективно применять различные упражнения в изменяющихся ситуациях, например, эстафетный бег.

Важным условием при воспитании быстроты, по мнению специалистов, является оптимальное состояние возбудимости центральной нервной системы. Этого условия можно достичь, если спортсмен не утомлен предшествующей деятельностью. В этой связи на занятиях скоростные упражнения необходимо применять в первой половине основной части, практически сразу после разминки.

Юные спринтеры могут с успехом развивать свои спринтерские способности, применяя разнообразные спортивные игры (футбол, баскетбол, гандбол), по условиям которых требуются нестандартные проявления быстроты в постоянно меняющихся ситуациях. М.В. Ермолаева, М.В. Арансон, Э.С. Озолин, Б.Н. Шустин. Вместе с тем, целесообразно применять упражнения с набивными мячами (от 2 до 5 кг), с грифом штанги (2-3 серии по 5-10 повторений); прыжки через 6-10 барьеров высотой 40-50 см; прыжки через набивные мячи, скамейки; прыжковые упражнения без отягощений и с небольшими отягощениями; прыжки в длину с укороченного разбега; разнообразные упражнения с ядром (броски вперед и через голову и т. п.), а также другие упражнения.

Очень ценными упражнениями для эффективного овладения техникой старта представляют прыжки в длину с места, броски ядра или набивного мяча снизу-вверх и т.п., то есть такие упражнения, в основе которых лежит способность к ускорению, «взрывному» усилию.

В рамках этапа начальной специализации необходимо уделять большое внимание исправлению грубых ошибок в технике бега юных спортсменов. Чаще всего отмечаются следующие ошибки: разведение бедер, выхлестывание голени, откидывание туловища, неправильная работа рук, закрепощенный бег.

В период начальной специализации необходимо особенно тщательно соблюдать меры напряженности тренировочных нагрузок, так как в данном возрасте происходит интенсивный рост и формирование организма. Это связано с активизацией естественных пластических, энергетических и регуляторных процессов, что само по себе является для организма своего рода нагрузкой.

Преобладающей направленностью нагрузки на этапе начальной специализации должно стать увеличение ее объема без форсирования общей интенсивности тренировки. В.Б. Попов, Ф.П. Суслов, Е.И. Ливадо

Мы понимаем, что оптимальное использование применяемых упражнений в системе скоростно-силовой подготовки, могут значительно снизить вероятность получения травм и поспособствовать росту спортивных результатов. Характеризируя проблему, находим методы и средства воспитания, а также изучаем и анализируем возрастные особенности изменений у детей среднего школьного возраста. Демонстрируем методику развития и укрепления скоростно-силовых способностей в процессе физической подготовки у юных легкоатлетов.

Вторая глава содержит в себе методы и организацию педагогического исследования. Для решения поставленных задач были проведены несколько исследований в период с 2018 по 2019 годы. Исследования были организованы таким образом, чтобы каждый следующий этап, базируясь на полученной ранее информации, дополнял ее, последовательно продвигая к достижению поставленной цели.

На первом этапе (сентябрь-ноябрь 2018 г.) проведен анализ научно-методической литературы, выявлены методики для проведения предварительной и основной частей исследования, определен контингент испытуемых.

Второй этап исследований (январь-май 2019 г.) включал проведение необходимых измерений и практических испытаний, разработку методики, направленной на развитие скоростно-силовых способностей юных легкоатлетов.

На третьем этапе исследований (сентябрь - декабрь 2019 г.) проведены: собственно, эксперимент; анализ и обработка полученных результатов; написание чернового и окончательного вариантов работы.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования:

1. Теоретический анализ научно-практической и методической литературы и обобщение данных литературных источников.
2. Педагогические наблюдения.

3. Педагогический эксперимент.
4. Контрольное тестирование.
5. Методы математической статистики.

Метод педагогического наблюдения включал в себя тесты, для определения уровня скоростно-силовой подготовленности занимающихся.

1. Бег 20 м с хода. Фиксировалось время пробегания в секундах.
2. Бег 60 м. Фиксировалось время пробегания в секундах.
3. Прыжок в длину с места. Фиксировалась длина прыжка в сантиметрах.
4. Тройной прыжок в длину с места. Фиксировалась длина прыжка в сантиметрах.
5. Десятерной прыжок в длину с места. Фиксировалась длина прыжка в сантиметрах.
6. Десять приседаний на время. Фиксировалось время выполнения в секундах.
7. Пятнадцать отжиманий на время. Фиксировалось время выполнения в секундах.

Метод математической статистики подразумевал математическую обработку полученных материалов.

Рассчитывались следующие показатели:

$\bar{X}$  - среднее арифметическое;

$\delta$  - среднее квадратическое отклонение:

$m$  - средняя ошибка средней арифметической.

В третьей главе мы подробно рассмотрели весь эксперимент.

Для проведения педагогического эксперимента были организованы две группы, идентичные по составу занимающихся (экспериментальная и контрольная)

Для того, чтобы убедиться в идентичности сформированных групп в плане их спортивной подготовленности, было проведено тестирование по тестам, характеризующим уровень проявления скоростно-силовых качеств.

В ходе проведения контрольных испытаний и последующей статистической обработки полученных результатов установлено, что спортсмены контрольной и экспериментальной групп не имеют статистически достоверных различий по показателям проведенных тестов (уровень статистической значимости выше 0,05).

Таким образом, в результате проведенного обследования установлено, что состав контрольной и экспериментальной групп спортсменов идентичен. Это позволило в дальнейшем применить в экспериментальной группе разработанную методику, направленную на повышение уровня развития скоростно-силовых качеств у юных легкоатлетов.

Спортсмены контрольной группы занимались по общепринятой методике.

В программу тренировочных занятий экспериментальной группы были включены специальные упражнения из арсенала беговой и прыжковой подготовки, а также упражнения в ходьбе на месте. Подробный перечень применяемых тренировочных средств приведен в приложении.

Все упражнения были обозначены соответствующим шрифтом. В тренировочный процесс спортсменов экспериментальной группы включались упражнения в соответствующем порядке и объеме.

#### Основные положения разработанной методики

Упражнения Б-1, Б-2, Б-3, Б-4, М-1 выполнялись практически на каждом тренировочном занятии в конце разминки, непосредственно перед началом выполнения ускорений.

Упражнения Б-5 выполнялось 2 раза в неделю.

Упражнения Б-9, Б-10, Б-11, Б-12, П-4 в указанном чередовании выполнялись 1 -2 раза в неделю.

Упражнения Б-7, Б-8 выполнялись один раз в две недели.

Упражнения Х-1, Х-2, Х-3, Х-4 выполнялись 2 раза в неделю в конце основной части тренировочного занятия.



Упражнения П-1, П-2, П-3, П-9, П-10 выполнялись 2 раза в неделю в конце основной части тренировочного занятия.

Упражнения М-2, М-3, М-4, М-5, М-6, М-7, М-8, М-9, М-10 выполнялись в разных сочетаниях не менее 3-х раз в неделю в начале заключительной части тренировочного занятия.

Упражнения П-5, П-6, П-7, П-8 выполнялись 2 раза в неделю.

После окончания эксперимента было проведено контрольное тестирование спортсменов контрольной и экспериментальной групп с целью установления тех изменений, которые произошли за период проведения педагогического эксперимента.

Полученные результаты были подвергнуты статистической обработке, в ходе которой определяли сдвиг результатов относительно исходных данных в секундах (бег 20м с хода, бег 100м, время 15-ти отжиманий, время 10-ти приседаний) и в сантиметрах (прыжок в длину с места, тройной прыжок с места, десятерный прыжок с места).

В ходе выполнения беговых прыжковых тестов спортсмены экспериментальной и контрольной группы повысили свои результаты относительно первого тестирования.

Перерасчет изменения показателей контрольной и экспериментальной групп в проценты показал, что по результатам всех контрольных тестов в экспериментальной группе наблюдался более значительный прирост.

Таким образом, оптимальное использование разнообразных упражнений бегового и прыжкового характера позволило достичь очевидного прироста результатов в сравнении с легкоатлетами контрольной группы.

Начальный этап специальной тренировки скоростно-силовых способностей легкоатлетов является одним из важнейших моментов становления юных спортсменов. Это обусловлено как анатомо-физиологическими особенностями возраста, так и особенностями самого тренировочного процесса.

В ходе выполнения работы были решены все поставленные задачи:

1. Проведен анализ научной и методической литературы по исследуемой проблеме.
2. Рассмотрены особенности тренировки скоростно-силовых способностей легкоатлетов на этапе начальной специализации.
3. Проведен педагогический эксперимент и по его результатам выявлена эффективность методики развития скоростно-силовых способностей легкоатлетов на этапе начальной специализации.

Решение поставленных задач позволяет сделать нам обоснованные выводы.

1. В системе подготовки легкоатлетов на этапе начальной спортивной специализации процесс развития скоростно-силовых способностей должен удовлетворять следующим условиям: использование бега в затрудненных условиях (по лестнице, в гору, по снегу, по песку) в чередовании с бегом в обычных условиях; применение различных упражнений в изменяющихся ситуациях и формах (эстафетный бег); использование упражнений, в основе которых лежит способность к ускорению; основными средствами принять упражнения, характеризующиеся высокой мощностью мышечных сокращений (прыжки, выбегания со старта). Продолжительность выполнения скоростных упражнений должна быть такой, чтобы не наступило утомление.

2. Использование в экспериментальной группе, разработанной методики, направленной на развитие скоростно-силовых качеств, позволило повысить результаты во всех контрольных тестах. Изменения составили от 3,96% до 9,63%. В контрольной группе, занимающейся по общепринятой методике, аналогичные изменения зафиксированы в диапазоне от 1,35 до 4,41%.

3. Применение в разработанной методике разнообразных упражнений бегового и прыжкового характера позволило достичь очевидного прироста результатов в сравнении с легкоатлетами контрольной группы в основном соревновательном упражнении юных спринтеров - беге на 100м (5,00% в

экспериментальной и 1,35% в контрольных группах) и времени выполнения 10 приседаний (9,63% в экспериментальной и 3,55% в контрольных группах).

Полученные результаты могут быть использованы в теории и практике учебно-тренировочного процесса подготовки юных легкоатлетов в ДЮСШ, ЦСП.