

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

Балашовский институт (филиал)

Кафедра физической культуры и спорта

**ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ВОСПИТАНИЯ  
СКОРОСТНЫХ И СКОРОСТНО – СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ  
ПОДРОСТКОВ НА ЗАНЯТИЯХ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКОЙ**

название темы выпускной квалификационной работы полужирным шрифтом

**АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ**

Студента 4 курса 42 группы  
направления (специальности) 44.03.01 «Педагогическое образование»  
код и наименование направления (специальности)  
факультета физической культуры и безопасности жизнедеятельности

наименование факультета, института, колледжа

Королева Дмитрия Андреевича  
фамилия, имя, отчество

Научный руководитель

доцент, кандидат педагогических наук

должность, уч. степень, уч. звание

\_\_\_\_\_

дата, подпись

Викулов А.В.

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

доцент, кандидат педагогических наук

должность, уч. степень, уч. звание

\_\_\_\_\_

дата, подпись

Викулов А.В.

инициалы, фамилия

Балашов 2018

## ВВЕДЕНИЕ

В настоящий период одним из приоритетных и главных направлений реформирования и развития общеобразовательной школы представляется поддержание и улучшение здоровья обучающихся. Итоги научных исследований свидетельствуют о значимом ухудшении здоровья учащихся.

Одной из характеристик здоровья учеников представляются скоростно-силовые качества. Помимо этого, данные качества формируют уверенность в себе, дают возможность справиться с работой, требующей немаловажных физических усилий, которые всегда будут в нашей жизни.

Один из факторов отставания силовой подготовки детей – неумение или, вовсе, уклонение от занятий спортом. Появляются основательные трудности при подготовке подобных ребят к выполнению школьной программы, хотя используемый общеобразовательный эталон в принципе не сложен.

Уровень и темпы изменения двигательных качеств у детей различного биологического возраста неодинаков. В то же время, имеющиеся в литературе сведения недостаточно полно показывают степень показателей скоростно-силовых свойств у подростков различного биологического возраста, занимающихся легкой атлетикой. В связи с этим, изучения, посвященные анализу развития двигательных качеств у подростков разной степени биологической зрелости, а также разработка дифференцированной метода развития двигательных свойств юных спортсменов, являются актуальными направлениями в теории спорта и физического воспитания.

Легкая атлетика является комплексным видом спорта, включающим в себя различные дисциплины. Она по праву считается королевой спорта, ведь не зря, два из трех призывов в девизе «Быстрее, выше, сильнее» можно не задумываясь отнести к именно легкоатлетическим дисциплинам. Легкая атлетика составляла основу спортивной программы первых олимпийских игр. Данный вид спорта приобрел такую популярность за счет простоты, доступности, а так же, за счет, естественности своих соревновательных

дисциплин. Это один из основных и наиболее массовых видов спорта.

Популярность и массовость легкой атлетики объясняются общей доступностью и большим разнообразием легкоатлетических видов, простой техникой выполнения, возможностью варьировать нагрузку и проводить занятия в любое время года не только на спортивных площадках, но и в естественных условиях.

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что школьный возраст является самым подходящим временем для развития всех двигательных качеств. В этом возрасте происходит быстрый и интенсивный скачок роста. Именно поэтому особое место в развитии двигательных возможностей школьников занимают скоростно-силовые качества, высочайший уровень развития которых играет огромную роль при достижении больших результатов во многих видах спорта.

Актуальность темы и степень её научного освещения определили цель данного дипломного исследования. Таким образом, **цель работы** заключается в планировании и организации воспитания скоростно-силовых качеств подростков на занятиях легкой атлетикой.

В соответствии с указанной целью в работе поставлены следующие **задачи**:

1. Уточнить понятия «скоростные качества» и «скоростно-силовые качества».
2. Подобрать диагностический инструментарий для оценки скоростных и скоростно-силовых качеств подростков.
3. Разработать комплекс упражнений для развития скоростных и скоростно-силовых качеств на уроках физической культуры.

Таким образом, **объектом** исследования является учебно-тренировочный процесс по легкой атлетике. **Предметом** исследования стал процесс воспитания скоростных и скоростно-силовых качеств подростков на занятиях легкой атлетикой.

Тема и задачи исследования обусловили выбор методов исследования,

анализ и обобщения литературных источников, педагогический эксперимент, метод математико-статистического анализа, метод педагогического тестирования, метод планирования учебно-воспитательного процесса.

Структурно выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав «Теоретические аспекты воспитания в легкой атлетике» и «Методические аспекты воспитания скоростных и скоростно-силовых качеств подростков средствами легкой атлетики», заключения и списка использованной литературы.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

**В первой главе «Теоретические аспекты воспитания в легкой атлетике»** изучены понятия и характеристики силовых способностей, проанализирована структура силовых способностей человека и дана характеристика факторов, влияющих на развитие скоростно-силовых способностей.

В данной главе рассмотрена основная терминология работы, даны определения таким понятиям, как «скоростно-силовые способности» - непредельные усилия мышц, проявляемыми с подходящей, часто огромной, мощностью в упражнениях, выполняемых с высокой быстротой, однако не достигающей, как норма, максимальной величины.

«Скоростно-силовые качества» – это способность человека к проявлению предельно возможных усилий в наиболее краткий промежуток времени, при этом необходимо сохранить оптимальную амплитуду движений.

Выделяют 3 основные формы силовых качеств:

1. Собственно-силовые - это способность к проявлению предельной силы. Предельная сила - это наивысшая сила, какую может сформировать нервно-мышечная система при неожиданном наибольшем мышечном сокращении.

2. Скоростно-силовые - умение нервно-мышечной системы преодолевать сопротивление с высшей быстротой мышечных сокращений. Скоростно-силовые возможности имеют особое значение для достижений в многочисленных процессах, так как составляют основание скорости спринтеров и умение к «рывковым» ускорениям в игровых типах спорта.

3. Силовую выносливость - умение организма противостоять утомлению при силовой работе. Силовая выносливость характеризуется сочетанием сопоставимо высочайших силовых возможностей с необходимой выносливостью и описывает заслуги в видах спорта, в которых необходимо преодолевать крупные противодействия в движении длительного времени (велогонки, лыжные гонки и пр.).

Особо значимым является такой вид, как «взрывная сила» - умение выражать большие величины силы в минимальное время.

В возрастном аспекте самые благоприятные периоды развития силы у мальчиков и юношей – от 13 - 14 до 17 - 18 лет, а у девочек и девушек - от 11 - 12 до 15 - 16 лет. Наиболее высокие темпы прироста относительной силы у детей наблюдаются с 9 до 11 лет.

Проявление скоростно-силовых способностей наблюдается в двигательных действиях, для совершения которых наряду со значительной силой мышц требуется и быстрота движений. Скоростно-силовые действия включают в себя: 1) быструю силу и 2) «взрывную» силу.

Взрывная сила относится к одной из разновидностей динамической силы, что определяет собой умение к быстрому проявлению мышечной силы. Она главным образом выражается, к примеру, в высоте прыжка, с непосредственным отталкиванием ногами.

Силовой выносливостью именуется способность длительное время поддерживать оптимальные силовые характеристики движений и противостоять утомлению, вызванному продолжительным мышечным напряжением.

С помощью обучения физических качеств происходит увеличение физической подготовленности занимающихся, что способствует укреплению самочувствия и развитию телосложения. Физические характеристики, развиваемые с помощью спортивной тренировки, имеют качество переноса, то есть, их более высочайшее развитие переносится на все типы работы человека в работе, в быту, возникают в увеличении производительности умственной и физической работы.

Средствами обучения силы представлены: гимнастические упражнения с отягощением (как утяжеление применяется масса своего туловища либо единичных его частей – сгибание и выпрямление рук в упорах, подготовка на перекладине, наклоны и выпрямления туловища, приседания и т. п.); разные скачки; специальные насильственные упражнения с незначительными отягощениями (гантелями, эспандерами, резиновыми амортизаторами); специальные силовые упражнения с крупными отягощениями ( гириями, штангой и др.)

Более известны и распространены последующие методы обучения силы. Способ максимальных усилий – характеризуется исполнением упражнений с применением максимальных либо околопредельных отягощений; Способ повторных усилий (либо метод «до отказа»); Изометрический (статический) метод подразумевает статическое наибольшее напряжение различных мышечных усилий продолжительностью 4-6 секунд, 3-5 одновременно повторяют с отдыхом после любого усилия продолжительностью 30-60 секунд.

К средствам преподавания скорости движений принадлежат: физические упражнения; исполняемые с огромной быстротой; скоростно-силовые упражнения (скачки, метания и др.); подвижные и спортивные забавы.

Применяются два основных метода обучения скорости: повторное исполнение упражнений в чрезвычайно стремительном темпе в критериях (преодоление отдельных отрезков дистанций, бег под углом, бросание

снарядов и т. п.), упражнений в чрезвычайно стремительном темпе в затруднительных аспектах (удлинение пробегаемых отрезков, бег в взлет, кидание более томных снарядов и т. п.).

Система упражнений скоростно-силовой подготовки нацелена на выполнение основной и главной задачи - создание быстроты движений и силы определенной группы мышц. Решение предоставленной задачи осуществляется по трем видам: высокоскоростному, скоростно-силовому и силовому.

**Во второй главе «Методические аспекты воспитания скоростных и скоростно-силовых качеств подростков средствами легкой атлетики»** мы рассказали об организации и методах исследования. В ходе написания работы проводился анализ работ, затрагивающих общетеоретические аспекты воспитания силовой подготовки. Также наше исследование состояло из трех этапов: на первом этапе методология изучения по теме бакалаврской работы осуществлялась путем теоретического разбора, и обобщения доступной литературы, конкретизировались установленная проблема и методические подходы к ее решению, выявлялись главные структурные составляющие оценки технической и физической подготовленности молодых легкоатлетов в целях выдачи личных рекомендаций по применению скоростно-силовых упражнений в тренировочном процессе; на втором этапе были исследованы возможности применения разного соотношения скоростно-силовых упражнений разнообразной интенсивности для роста спортивного мастерства; на третьем этапе был организован и проведен педагогический эксперимент в целях испытания эффективности разработанном нами комплексом упражнений по развитию скоростных и скоростно-силовых качеств.

В дальнейшем нами было проведено педагогическое наблюдение проходило с сентября 2017 года по май 2018 года. Оно исполнялось в процессе проведения тренировочных занятий. Педагогическое наблюдение применялось с целью выявления характеристик общей и специальной

физической подготовленности и определения уровня развития главных физических качеств.

Для оценки динамики уровня физической подготовленности и уровня развития скоростных и скоростно-силовых качеств было проведено тестирование уровня физической подготовленности. В нашей работе мы использовали следующие контрольные упражнения: челночный бег 10x10 м., прыжок в длину с места; пятикратный прыжок.

Педагогический эксперимент на этапе текущего контроля. Заключался в разработке и включении комплекса упражнений, направленных на развитие физической подготовки юных спортсменов.

Нами изучалась и систематизировалась научно-методическая литература по вопросам организации и проведения тренировочных занятий по пауэрлифтингу. Большое значение уделялось изучению особенностей построения тренировочного процесса в области технической подготовки, на основе реализации принципов спортивной тренировки с учетом индивидуальных особенностей спортсмена.

Целенаправленное и высокоэффективное воспитание скоростно-силовых качеств в различных соотношениях проявления силы и быстроты достигаются только тогда, когда есть конкретные требования и характеристики движений, лимитирующие звенья при выполнении избранного вида.

Наше исследование проходило на протяжении 8 недель на базе МОУ «Лицей» города Балашов. В нем принимали участие юноши 12-13 лет в количестве 10 человек. Уроки по физической культуре проводились три раза в неделю по 45 мин каждое занятие. Тестирование юных легкоатлетов проводилось в один день д применения разработанного нами комплекса упражнений и непосредственно после него.

Анализ скоростных и скоростно - силовых действий мастеров и юношей позволяет сделать вывод о том, что такие действия, как: быстрый бег (рывок), быстрый бег, заканчивающийся резкой остановкой, бег с



изменениями направления — носят скоростно-силовой характер. Некоторые из перечисленных упражнения мы применяли во всех частях урока. Тренировки проходили три раза в неделю на протяжении 90 мин каждое, в понедельник, среду и пятницу.

Полученные нами результаты мы обработали с помощью критерий знаков (G-критерий).

Таким образом, показатели экспериментальной группы учащихся после месяца тренировок по предложенной методике изменились следующим образом:

- показатели по бегу на 30 метров улучшились
- показатели по прыжку в длину с места увеличились
- показатели по пятикратному прыжку увеличились (см. таблицу)

Полученные показатели у всех детей отличны друг от друга, у кого то они повысились, у кого немного ухудшились, а есть дети у кого они остались без изменения. Например, у П.Н. и Ю.К., а также Р.Ш., это объясняется тем, что дети занимались без особого желания, не внимательно относились к замечаниям в исполнении упражнений, много пропускали занятий. У Е.А. такой показатель как прыжок в длину с места остался без изменений, этот ученик также пропускал иногда занятия, и за 2 недели до итогового тестирования приболел и не смог в полной мере выполнить этот тест.

У Н.С. результаты в пятикратном прыжке тоже остались на том же уровне, так как он выполнял упражнения без особого трудолюбия, но при этом остальные параметры улучшились. В целом у ребят сдвиги в результатах улучшались. Многие дети исполняли все задания внимательно и старательно, проявляя интерес к ним, на все замечания реагировали спокойно и старались исправить все свои недочеты и ошибки. Судя по полученным результатам сразу стало очевидно, кто из занимающихся выполнял все необходимые требования преподавателя, кто из них пренебрегал некоторыми замечаниями, а кто и вовсе не выполнял требования, а также не добросовестно выполнял предложенные им задания.

Таблица. – Показатели физической подготовленности учащихся

И.Ф.	Бег 10x10 м (сек)			Прыжок в длину с места (м)			Пятикратный прыжок (м)		
	до	после	Различие	До	После	Различие	До	После	Различие
А. В.	26.76	26.58	+0,18	165	169	+4	6.30	6.35	+5
Е. А.	27.78	27.77	+0,01	168	168	0	6.13	6.17	+4
И. К.	26.85	26.81	+0,04	155	158	+3	5.95	6.03	+8
К. Ф.	25.77	25.73	+0,04	160	165	+5	6.06	6.11	+5
М. М.	27.98	27.95	+0,03	151	156	+4	5.84	5.89	+5
Н. С.	27.81	27.75	+0,06	163	168	+5	6.02	6.07	+5
С. П.	26.75	26.70	+0,05	170	175	+5	5.95	6.00	+5
П. Н.	26.83	26.79	+0,04	175	180	+5	5.87	5.95	+8
Р. Ш.	27.69	27.67	+0,02	176	179	+3	6.17	6.20	+3
Ю. К.	26.70	26.70	0	170	175	+5	5.85	5.90	+5
$\bar{X} \pm G$			+0,47			+3,9			+5,3

Из таблицы мы видим, что показатели в беге на 4x10 м (сек) повысился на +0,47, в прыжке в длину с места (м) на +3,9, а в пятикратном прыжке (м) на +5,3. Для повышения дальнейшего уровня спортивного мастерства занимающимся необходимо качественно выполнять задания тренера и регулярно посещать тренировки.

Для оценки эффективности предложенной методики развития скоростно-силовых качеств детей 12-13 лет были проведены измерения скоростных и скоростно-силовых качеств экспериментальной группы до использования методики и через месяц учебно-тренировочной работы по данной методике по 3 параметрам (см. таблица).

Проведенное нами экспериментальное исследование, разрешает сделать вывод о результативности применения данной методики для развития скоростных и скоростно-силовых качеств учащихся. Для оценивания результативности скоростной и скоростно-силовой подготовки данной группы в дальнейшем необходимо регулярно применять метод различных контрольных упражнений, который предусматривает многократное изменение показателей: время, расстояние, вес, число повторений и др.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В процессе работы мы проанализировали научно-методическую литературу согласно теме эксперимента и изучили ее. Кроме того, мы проанализировали методику спортивной тренировки. В собственных исследованиях мы основывались на теоретические утверждения физиологии спорта при использовании физических упражнений, основные принципы управления тренировочным процессом молодых спортсменов.

Скоростно-силовая подготовка содержит 3 главных направления тренировок: при скоростном направлении в подготовке решается задача увеличивать абсолютную скорость выполнения главного соревновательного упражнения (кросс, прыжок, метание) либо единичных его компонентов (разные перемещения рук, ног, корпуса), а кроме того их комбинирований – стартовый разгон и бег по дистанции, разбег и отталкивание в прыжках, разгон тела и финальная часть в метаниях; при скоростно-силовом направлении в подготовке решается задача повысить силу сокращения мышц и темп движений; при силовом направлении в подготовке решается задача развить самую большую силу сокращения мышц, участвующих при исполнении ключевого упражнения. Чем значительнее выражается сила уменьшения мышц и связанные с этим ваши волевые усилия, тем успешнее она формируется. В этих процедурах обеспечиваются наивысшие характеристики абсолютной силы мышц.

Скоростно-силовые способности – это не просто объединение скорости и силы. Наибольшие характеристики напряжения мышц достижимы при сравнительно медленном их сокращении, а наибольшая скорость перемещения в условиях минимального отягощения. Между тем и другим максимумом находится область проявления скоростно-силовых возможностей.

Мы рассмотрели способы измерения скоростных и скоростно-силовых качеств легкоатлетов. К ним принадлежат: бег в 10x10 м; прыжок в длину с места толчком 2-ух ног; пятикратный прыжок.

Проведенное экспериментальное исследование скоростных и скоростно-силовых качеств обучающихся дает возможность сделать заключение об эффективности применения данной методики с целью формирования скоростных и скоростно-силовых качеств.

Важно сознавать, что совершенно любой воспитанник продвигается по пути освоения техникой, отличие только лишь во времени, истраченном любым ребенком отдельно, кто то усваивает новые элементы довольно стремительно, а кому то нужно несколько больше времени. В легкоатлетическом образовании детей немаловажен даже не столько объем преподносимой информации и количество обучаемых элементов тренировки, сколько индивидуальность тренера и способы его работы.