

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

**ВОСПИТАНИЕ СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ У УЧАЩИХСЯ  
СРЕДНИХ КЛАССОВ НА УРОКЕ ФИЗИЧЕСКОЙ  
КУЛЬТУРЫ**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студента 4 курса 442 группы  
направления (специальности) 44.03.01 «Педагогическое образование»  
код и наименование направления (специальности)  
факультета физической культуры и безопасности жизнедеятельности  
наименование факультета, института, колледжа  
Махрова Евгения Валерьевича  
фамилия, имя, отчество

Научный руководитель  
профессор, доктор педагогических наук \_\_\_\_\_ Г.К. Зайцев  
должность, уч. степень, уч. звание                      дата, подпись                      инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой  
доцент, кандидат педагогических наук \_\_\_\_\_ А.В. Викулов  
должность, уч. степень, уч. звание                      дата, подпись                      инициалы, фамилия

Балашов 2016

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования обусловлена тем, что физическая подготовка подростка – основополагающая сторона спортивной тренировки, так как в большей мере, чем другие стороны подготовки, характеризуется физическими нагрузками, воздействующими на морфофункциональные свойства организма. От уровня физических силовых качеств зависит успешность технической подготовки, содержание тактики спортсмена, реализация личностных свойств в процессе тренировок и состязаний.

В процессе формирования физической культуры человека происходит не только приобретение двигательных умений и связанных с ними знаний, но и воспитание физической силы занимающихся. От уровня физического воспитания силовых качеств подростка напрямую зависит его способности к получению знаний, его состояние здоровья и уровень развития всего организма в целом. Из этого следует, что занятия по физической культуре должны быть профессионально проработаны до мелочей не только преподавателем, который должен при расчете физической нагрузки учитывать личные возможности организма каждого своего ученика, но и работниками здравоохранения, которые в свою очередь должны скорректировать план занятий с учетом состояния здоровья учеников. В физическом развитии важную роль играет воспитание силовых качеств. Особенно важно начинать воспитание силовых качеств на уроках по физической культуре в раннем возрасте. Это поможет в развитии детского организма в будущем.

Проблема совершенствования силовых качеств с детского возраста является одной из важнейших в физическом воспитании и спортивной тренировке. Воспитание силовых качеств, в спортивных целях должно способствовать массовому укреплению здоровья подрастающего поколения.

**Цель исследования** – изучить методические подходы к воспитанию силовых качеств у подростков на занятиях по физической культуре.

**Объектом исследования** является учебно-воспитательный процесс

по физической культуре.

**Предметом исследования** – воспитание силовых качеств у учащихся средних классов на занятиях по физической культуре.

**Задачи исследования:**

- раскрыть методику формирования силовых качеств у подростков на занятиях по физической культуре;
- подобрать диагностический инструментарий оценки силовых качеств у подростков на занятиях по физической культуре;
- разработать методические рекомендации по формированию силовых качеств у подростков на занятиях по физической культуре.

Обозначенный предмет и поставленные задачи исследования обусловили методы: изучение и анализ научной литературы, изучение и обобщение отечественной и зарубежной практики, педагогический эксперимент, тестирование и сравнение результатов.

Бакалаврская работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников и двух приложений.

### **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

В первой главе нашего исследования были проанализированы подходы к определению понятия сила, критерии и методы оценки силы, средства и методы воспитания силовых качеств, значение воспитания силовых качеств у учащихся средних классов, виды силовых качеств. Сила – это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий (напряжений).

Силовые способности проявляются не сами по себе, а через какую-либо двигательную деятельность. При этом влияние на проявление силовых способностей оказывают разные факторы, вклад которых в каждом конкретном случае меняется в зависимости от конкретных двигательных действий и условий их осуществления, вида силовых способностей, возрастных, половых и индивидуальных особенностей человека. Среди них выделяют:

- собственно мышечные;
- центрально-нервные;
- личностно-психические;
- биомеханические;
- биохимические;
- физиологические факторы;
- различные условия внешней среды, в которых осуществляется двигательная деятельность.

От личностно-психических факторов зависит готовность человека к проявлению мышечных усилий. Они включают в себя мотивационные и волевые компоненты, а также эмоциональные процессы, способствующие проявлению максимальных либо интенсивных и длительных мышечных напряжений.

Определенное влияние на проявление силовых способностей оказывают биомеханические (расположение тела и его частей в пространстве, прочность звеньев опорно-двигательного аппарата, величина перемещаемых масс и др.), биохимические (гормональные) и физиологические (особенности функционирования периферического и центрального кровообращения, дыхания и др.) факторы.

В практике физического воспитания количественно-силовые возможности оцениваются двумя способами:

- 1) с помощью измерительных устройств: динамометров, динамографов, тензометрических силоизмерительных устройств;
- 2) с помощью специальных контрольных упражнений, тестов на силу.

Современные измерительные устройства позволяют измерять силу практически всех мышечных групп в стандартных заданиях (сгибание и разгибание сегментов тела), а также в статических и динамических усилиях (измерение силы действия спортсмена в движении). В массовой практике для оценки уровня развития силовых качеств наиболее часто используются специальные контрольные упражнения (тесты). Их выполнение не требует

какого-либо специального дорогостоящего инвентаря и оборудования. Для определения максимальной силы используют простые по технике выполнения упражнения, например, жим штанги лежа, приседание со штангой и т.п. Результат в этих упражнениях в очень малой степени зависит от уровня технического мастерства. Максимальная сила определяется по наибольшему весу, который может поднять занимающийся (испытуемый). Для определения уровня развития скоростно-силовых способностей и силовой выносливости используются следующие контрольные упражнения: прыжки через скакалку, подтягивания, отжимания на параллельных брусьях, от пола или от скамейки, поднимание туловища из положения лежа с согнутыми коленями, висы на согнутых и полусогнутых руках, подъем переворотом на высокой перекладине, прыжок в длину с места с двух ног, тройной прыжок с ноги на ногу (вариант – только на правой и только на левой ноге), поднимание и опускание прямых ног до ограничителя, прыжок вверх со взмахом и без взмаха рук (определяется высота выпрыгивания), метание набивного мяча (1 – 3 кг) из различных исходных положений двумя и одной рукой и т.д. Критериями оценки скоростно-силовых способностей и силовой выносливости служат число подтягиваний, отжиманий, время удержания определенного положения туловища, дальность метаний (бросков), прыжков и т.п. По большинству из этих контрольных испытаний проведены исследования, составлены нормативы и разработаны уровни (высокий, средний, низкий), характеризующие разные силовые возможности.

Различают три основных вида силовых качеств: максимальная сила; скоростная сила; силовая выносливость.

Максимальная сила – это наивысшие возможности, которые спортсмен способен проявить при максимальном произвольном мышечном сокращении, причем ее уровень выявляется во внешних сопротивлениях, преодолеваемых спортсменом, либо нейтрализуемых им при полной произвольной мобилизации возможностей его нервно-мышечной системы.

Скоростная сила – способность нервно-мышечной системы

спортсмена более короткое время мобилизовать свой функциональный потенциал для достижения высоких силовых показателей. Это качество оказывает существенное влияние на спортивные результаты спортсменов. Причем при выполнении бросков в борьбе решающей, чаще всего, оказывается взрывная сила – скоростная сила, проявляемая спортсменом в условиях довольно больших сопротивлений со стороны соперника (в спорте еще существует и другая разновидность скоростей силы – стартовая сила, представляющая собой силу, которая проявляется в условиях противодействия спортсмена относительно небольшим и средним сопротивлениям с высокой начальной скоростью).

Силовая выносливость – способность спортсмена, преодолевая утомление, в течение достаточно длительного времени сохранять на высоком уровне свои силовые показатели.

Во второй главе нашего эмпирического исследования описана методика воспитания силовых качеств у учащихся средних классов на уроке по физической культуре.

В исследовании принимали участие ученики 7 и 8 классов Муниципального образовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа с. Большой Мелик Балашовского муниципального района Саратовской области» в количестве 13 человек. В 7 классе принимали участие в исследовании 6 человек, из них 3 мальчика и 3 девочки. В 8 классе принимали участие в исследовании 7 человек, из них 3 мальчика и 4 девочки. Исследование проводилось в спортивном зале школы. Перед занятием проводились разминка: бег в медленном темпе 5 – 8 минут, общеразвивающие упражнения. Педагогическое тестирование проводилось дважды за учебный год: в сентябре и в апреле.

В процессе исследования ученики выполняли сгибание, разгибание рук в висе на перекладине (только мальчики). Также был проведен комплекс силовых упражнений, который включал в себя сгибание, разгибание рук в упоре лежа за 1 минуту; поднимание, опускание туловища, лежа на спине за

1 минуту. В исследовании принимали участие мальчики и девочки.

Перед началом исследования с учениками были проведены беседы на тему «Как правильно отжиматься» и «Как правильно выполнять поднимание, опускание туловища, лежа на спине». Результаты исследования, проведенного в сентябре и в апреле, приведены в таблицах 1 – 2.

Таблица 1 - Результаты проведения исследования по подтягиванию у мальчиков

Ф.И.	Пол	Результат проведения по подтягиванию				
		Сентябрь	Апрель	Разница	%	Общие результаты, количество раз
К.Д.	М	7	10	+3	43,8	17
Ф.А.	М	8	9	+1	12,5	17
И.А.	М	5	7	+2	40	12
Н.О.	М	12	14	+2	16,7	26
Р.П.	М	9	11	+2	22,2	20
А.А.	М	10	13	+3	30	23
Среднее арифм.		8,5±2,8	10,7±2,8	2,2±0,8	27,5±9,4	19,2±5,5
Погрешность		P<0,05	P<0,05	P<0,05	P<0,05	P<0,05

Таблица 2 – Результаты проведения исследования комплекса силовых упражнений (сгибание, разгибание рук в упоре лежа и поднимание, опускание, туловища, лежа на спине)

Ф.И.	Пол	Результаты проведения комплекса силовых упражнений, количество раз											
		сгибание, разгибание рук в упоре лежа, количество раз				поднимание, опускание, туловища, лежа на спине, количество раз				общие результаты, количество раз			
		Сентябрь	Апрель	Различие	%	Сентябрь	Апрель	Разница	%	Сентябрь	Апрель	Различие	%
Ч.К.	Ж	18	23	+5	27,8	13	18	+5	38,4	31	41	+10	32,3
К.А.	Ж	19	24	+5	26,3	15	18	+3	20	34	42	+8	23,5
Р.А.	Ж	13	16	+3	23,1	16	19	+3	18,7	29	35	+6	20,7
К.Д.	М	19	22	+3	15,8	17	22	+5	29,4	36	44	+8	22,2
Ф.А.	М	15	18	+3	20	19	25	+6	31,5	34	46	+12	35,3

Ф.И.	Пол	Результаты проведения комплекса силовых упражнений, количество раз											
		сгибание, разгибание рук в упоре лежа, количество раз				поднимание, опускание, туловища, лежа на спине, количество раз				общие результаты, количество раз			
		Сентябрь	Апрель	Различие	%	Сентябрь	Апрель	Разница	%	Сентябрь	Апрель	Различие	%
И.А.	М	14	17	+3	21,4	13	19	+6	46,1	27	36	+9	33,3
М.А.	Ж	17	22	+5	29,4	33	35	+2	6,1	50	57	+7	14
Н.О.	М	20	25	+5	25	30	32	+2	6,6	50	57	+7	14
М.Д.	Ж	19	23	+4	21,1	29	31	+2	6,9	48	54	+6	12,5
Р.П.	М	21	26	+5	23,8	45	48	+3	6,7	66	69	+3	4,5
А.А.	М	28	30	+2	7,1	37	39	+2	5,4	65	69	+4	6,2
Н.Л.	Ж	22	26	+4	18,2	28	32	+4	14,3	50	58	+8	16
С.М.	Ж	19	24	+5	26,3	19	23	+4	21,1	38	47	+9	23,7
Среднее арифм.		18,8 ±4,5	22,8 ±4,2	4±0, 9	21,9± 6,7	19,4 ±9,6	27,8 ±8,9	3,6± 1,2	19,3± 11,9	43± 11,7	50,4± 10,2	8,4± 2,7	19,7 ±9,2
Погрешн ость		P<0,05				P<0,05				P<0,05			

Из результатов исследования, приведенных в таблицах №1, 2 видно, что все 13 человек принимающих участие в исследование улучшили свои результаты в сгибании, разгибании рук в упоре лежа, в поднимании, опускании туловища, лежа на спине, а так же мальчики улучшили свои результаты в подтягивании. Из этого следует, что силовые качества в конце учебного года увеличились у всех учеников 7 и 8 классов.

Таким образом, из исследования видно, что такие упражнения, как сгибание, разгибание рук в упоре лежа и поднимание, опускание туловища, лежа на спине, являются действующими методами развития силовых качеств у подростков.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Силовые качества детей в различном возрасте очень важны. В общей системе физического развития важное место занимает воспитание силовых качеств. Оно является основным аспектом физического здоровья подростков. Правильное развитие и воспитание силовых качеств помогает понизить уровень утомляемости детей при физических нагрузках.

Решая вопросы воспитания силовых качеств подростковом возрасте, следует учитывать большие различия в приспособлении организма ребенка к большим физическим нагрузкам, которые должны проводиться при врачебном и педагогическом контроле.

Средствами воспитания силовых качеств являются физические упражнения с повышенным отягощением (сопротивлением), направленно стимулирующие увеличение степени напряжения мышц. Такие средства называются силовыми. Их условно подразделяют на основные и дополнительные.

В работе установлено, что уровень силовых способностей определяется не только возрастными и половыми особенностями. Он сильно колеблется в довольно широких пределах в зависимости от индивидуальных различий детей, характера двигательной активности, занятий конкретными видами спорта и других обстоятельств. Естественно, что полное знание и учет всех факторов и условий развития силовых способностей позволит учителю лучше решать задачи силовой подготовки в школьном возрасте.

Учет особенностей физического развития учащихся играет основную, а порой и главную роль в выборе содержания и в определении методики занятий физическими упражнениями. Поэтому для разработки эффективной методики развития силовых способностей у детей среднего школьного возраста были использованы круговой и игровой методы.

Итак, в ходе проведения исследования мы пришли к выводу о том, что физическая подготовка подростков является очень важной стороной в процессе их развития и формирования. Особое внимание воспитанию

силовых качеств следует уделять в школьном возрасте. Как показывает практика, дети, у которых имеются высокие показатели силовых качеств, лучше изучают общеобразовательные предметы, реже имеют проблемы со здоровьем. Поэтому воспитание силовых качеств должно стать важной составляющей в системе физического развития.