

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 безопасности жизнедеятельности

**МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО–СИЛОВЫХ  
СПОСОБНОСТЕЙ У ШКОЛЬНИКОВ 5–Х КЛАССОВ**

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  
Сенькина Антона Васильевича  
фамилия, имя, отчество

Научный руководитель  
доцент кафедры безопасности  
жизнедеятельности, кандидат социологических

наук, доцент

должность, уч. степень, уч. звание

\_\_\_\_\_ дата, подпись

Е.А. Цыглакова

инициалы, фамилия

Заведующая кафедрой  
безопасности жизнедеятельности,

кандидат медицинских наук, доцент

должность, уч. степень, уч. звание

\_\_\_\_\_ дата, подпись

Н.В. Тимушкина

инициалы, фамилия

Балашов 2016 год

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность исследования.** Школьный возраст является основным периодом для развития двигательных качеств ребёнка, так как в этом возрасте происходит быстрый скачек роста. Именно поэтому особенное место в формировании двигательных потенциалов школьников занимают скоростно–силовые качества, высокий уровень развития которых играет важную роль для достижения высоких результатов во многих видах спорта.

Сущность общего и среднего образования состоит в том, что целью физического воспитания в общеобразовательном учреждении является содействие всестороннему и гармоническому развитию личности. Данная установка предполагает освоение основ физической культуры, в которые входят: укрепление здоровья, развитие оптимального уровня двигательных способностей и нормальное функционирование организма в целом.

Физическому воспитанию подростка надлежит придавать большое значение, так как именно с 11–12 лет отмечается интенсивный рост мышц. Мускулатура подростков, особенно мальчиков, укрепляется. Строение мышц при этом немного меняется, в младшем подростковом возрасте осуществляется только усиленный рост диаметра волокна мышц. В данном возрасте достаточно быстро воспринимаются и совершенствуются сложные двигательные действия, особенно эффективно обучение и самообучение трудовым и спортивным движениям.

Известно, что высокий уровень развития скоростно–силовых качеств в возрасте 11–12 лет обеспечивает более результативное совершенствование других двигательных свойств, способствует развитию пластических и трофических функций организма, улучшает деятельность систем дыхания и кровообращения, улучшает работу центральной нервной систем. В этом плане весьма уместен поиск новых подходов современных тренировочных методик в совершенствовании скоростно–силовых способностей у школьников. Одним из возможных направлений формирования скоростно–

силовых качеств ведется в организации специально направленных физкультурных занятий дня учащихся пятых классов, так как в этой возрастной группе школьников таковые занятия особенно благоприятны.

**Целью исследования** является разработка программы, направленной на развитие скоростно–силовых качеств у учащихся 5–го класса.

**Объектом исследования** выступает учебно–воспитательный процесс на уроках физической культуры.

**Предметом исследования** является методика развития скоростно–силовых способностей у школьников 5–х классов.

**Задачи исследования:**

- определить средства и методы развития скоростно–силовых способностей;
- исследовать уровень развития скоростно–силовых качеств у учащихся 5–х классов;
- разработать программу, направленную на развитие скоростно–силовых качеств у учащихся 5–го класса.

**Методы исследования:** анализ литературы по теме исследования, синтез, обобщение, анкетирование, тестирование, педагогический эксперимент.

**Структура работы.** Бакалаврская работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемых источников, приложения.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

Первая глава **«Особенности и задачи физического развития в среднем школьном возрасте»** состоит из трех параграфов.

В первом параграфе **«Особенности возрастного развития учащихся среднего звена»** автор отмечает, что средний школьный возраст — это переход от детства к юности, характеризующийся бурным ростом и развитием всего организма. К 12–13 годам наблюдается интенсивное развитие таких качеств как ловкость, быстрота, взрывная сила. Для преподавателя физической культуре очень важно всячески развивать данные

качества, в особенности, если это касается тех детей, которые решили серьёзно заниматься спортивными играми, такими как футбол, баскетбол, гандбол и др. Автор указывает на то, что средства и методы развития скоростно–силовых качеств должны содействовать формированию основных групп мышц нижних и рук, ног, плечевого пояса и т. д. Максимальный эффект в воспитании силовых способностей достигается при применении такой формы организации занятий, которая позволила бы комплексно развивать все группы мышц.

Во втором параграфе **«Понятие «скоростно–силовых качеств»** бакалавр отмечает, что под скоростно–силовыми качествами понимается способность человека к развитию максимальной мощности усилий в минимальный промежуток времени. Проанализировав понятие «скоростно–силовые качества», автор приходит к выводу, что данный термин имеет несколько составляющих:

- во–первых, набор понятий и методов касающихся скоростных средств подготовки;

- во–вторых, силовых методов реализации своих способностей. В целом, данное понятие представляет собой способность человека к развитию максимальной мощности усилий в кратчайший промежуток времени.

В третьем параграфе **«Средства и методы развития скоростно–силовых способностей у учащихся среднего звена»** анализируя методы, автор отмечает тот факт, что методы развития скоростно–силовых качеств у обучающихся среднего звена являются общими. Выбор данных методов не зависит от индивидуальных особенностей и вида спортивной деятельности на занятии. В ациклических видах спорта используется комплекс методов сопряженного и вариативного воздействия, кратковременных усилий и повторный. Данные методы наиболее приемлемы для развития скоростно–силовых характеристик у подростков среднего звена.

Автор констатирует, что эффективным средством повышения способности, является использование в полной мере скоростно–силового

потенциала, который заключается в выполнении основного упражнения с субпредельной и предельной интенсивностью, так называемый, метод сопряженного воздействия.

Вторая глава «**Экспериментальная работа по развитию скоростно-силовых качеств у учащихся 5–х классов**» состоит из двух параграфов.

В первом параграфе «**Организация и результаты исследования**» представлены результаты эмпирического исследования, которое проводилось на базе МБОУ СОШ № 7 с УИОП г. Балашихи Московской области. В нем приняли участие 26 учащихся 5 «А» и «Б» классов в возрасте 12 – 13 лет.

На первом этапе работы были определены контрольная (5–й «А» класс) и экспериментальная (5–й «Б» класс) группы.

На втором этапе было проведено педагогическое тестирование с обеими группами и получены следующие результаты (таблица 1).

Таблица 1 – Результаты предварительного тестирования экспериментальной и контрольной групп

№	Показатели	Экспериментальная группа	Контрольная группа
1.	Прыжок в длину с места, см	135,4±6,4	177,5±15,5
2.	Прыжки на двух ногах через скакалку (в течение одной минуты/количество раз).	35,75±0,31	46,34±0,13
3.	Прыжок в длину с разбега, способом ,согнув ноги, см	335,6±6,4	377,5±15,5
4.	Бросок набивного мяча из–за головы м	8,7±0,3	11,3±0,8
5.	Прыжок с разбега в высоту , см (способ перешагивание)	100,1±5,5	104,7±3,1
6.	Метание малого мяча с разбега, м	29,4±1,2	35,6±2,3

Полученные результаты предварительного тестирования позволяют сделать вывод о том, что контрольная группа значительно превышает по показателям и уровню физической подготовленности, скоростно-силовых качеств экспериментальную группу, что является необходимым для дальнейшего проведения педагогического эксперимента, по выявлению эффективности различных методик для развития скоростно-силовых качеств

у школьников 5–х классов.

Во втором параграфе «Программа, направленная на развитие скоростно–силовых качеств у учащихся 5–го класса» автором представлена соответствующая программа (таблица 2).

Целью программы является развитие скоростно–силовых качеств у учащихся 5–го класса.

#### **Задачи программы:**

- укрепление здоровья и улучшение физического развития;
- развитие скоростно–силовых способностей у учащихся 5–го класса;
- воспитание черт спортивного характера;
- выработка методических рекомендаций для педагога по физической культуре, направленных на развитие скоростно–силовых способностей у учащихся 5–го.

Таблица 2 – Программа для развития скоростно–силовых качеств у учащихся 5–го класса

День	Упражнение	Нагрузка
Первая неделя		
Вторник	Разминочный бег, ОРУ	15 мин.
	Прыжки через гимнастическую скамейку (вверх – в сторону)	2 р. х 10 м 3 п.
	Прыжки через набивные мячи	25 р.
	Упражнение со скакалкой	50 р.
	Упражнение на восстановление дыхания	5 мин.
Четверг	Разминочный бег, ОРУ	15 мин.
	Прыжки через гимнастическую скамейку (вверх – в сторону)	4р х 20 м 4 п.
	Прыжки через набивные мячи	35 р.
	Упражнения со скакалкой	80 р.
	Упражнения на восстановления дыхания	5 мин.
Вторая неделя		
Вторник	Разминочный бег, ОРУ	15 мин.
	Прыжки в длину с места (лягушка)	10 р. х 3 п.
	Прыжки по лавке со сменой ног на каждый прыжок	25 р. х 4п.
	Упражнения со скакалкой	90 р.
	Упражнения на восстановления дыхания	5 мин.
Вторая неделя		
Четверг	Разминочный бег, ОРУ	15 мин.
	Прыжок в длину с места (лягушка)	15 р. х 3 п.
	Прыжки по лавке со сменой положения ног	30 р. х 4 п.
	Прыжки на двух ногах через скакалку	100 р.
	Подвижная игра «прыжок за прыжком»	10 мин.

День	Упражнение	Нагрузка
	Упражнения на восстановление дыхания	5 мин.
Третья неделя		
Вторник	Разминочный бег, ОРУ	15 мин.
	Перепрыгивание гимнастическую скамейку вверх – в сторону (на одной ноге)	10 р. х 5 м
	Прыжки на двух ногах вверх с подтягивание коленей к груди	10 р. х 2 п.
	Прыжки на двух ногах через скакалку	50 р. х 3п.
	Подвижная игра «Опреди на этап»	10 мин.
	Упражнения на восстановления дыхания	5 мин.
Четверг	Разминочный бег, ОРУ	15 мин.
	Перепрыгивание через гимнастическую скамейку вверх в сторону (на одной ноге)	15 р. х 8 м. 2п
	Прыжки на двух ногах вверх с подтягивание коленей к груди	15р х 3п
	Прыжки на двух ногах через скакалку	50р х 4п
	Подвижная игра «Прыгуны – воробушки»	10 мин.
	Упражнения на восстановления дыхания	5 мин.
Четвертая неделя		
Вторник	Разминочный бег, ОРУ	15 мин.
	Прыжки с ноги на ногу	30 м х 3р.
	Прыжок в длину с разбега (способ, согнув ноги)	4 –5 р.
	Выпрыгивание вверх из полу–приседа (с блинами от штанги 2 кг)	20 р. х 3п.
	Упражнения на восстановление дыхания	5 мин.
Четверг	Разминочный бег, ОРУ	15 мин.
	Прыжки с ноги на ногу	40 м–4 р.
	Прыжок в длину с разбега (способ, согнув ноги)	5р–6р
	Выпрыгивание вверх из полу–приседа (с блинами от штанги 2 кг)	15 р. х 4 п.
	Упражнения на восстановление дыхания	5 мин.
Пятая неделя		
Вторник	Разминочный бег, ОРУ	15 мин.
	Прыжки с ноги на ногу	50 м х 5 р.
	Прыжок в длину с разбега (способ, согнув ноги)	8 р.
	Выпрыгивание вверх из полу–приседа (с блинами от штанги 2,5 кг)	20 р. х 4п.
	Прыжки на двух ногах через скакалку	200 р.
	Упражнения на восстановление дыхания	5 мин.
Пятая неделя		
четверг	Разминочный бег, ОРУ	15 мин.
	Подскоки в полу–приседе по переменно на левой и правой ноге, вторая нога с подскоком хлестким движением выпрямляется вперед (с продвижением вперед)	10 – 20 р. х 2 п.
	Прыжок в длину с разбега (способ, согнув ноги)	8–9 р.
	Выпрыгивание вверх из полного приседа (с блинами от штанги 2 кг)	10 р. х 3 п.
	Подвижная игра «колесо»	10 мин.

День	Упражнение	Нагрузка
	Упражнения на восстановление дыхания	5 мин.
Шестая неделя		
Вторник	Разминочный бег, ОРУ	15 мин.
	Прыжки из полного приседа с поворотом на 180 <sup>0</sup>	15–20 р.
	Прыжок с разбега в высоту	100 см х 3р.
	Выпрыгивание вверх из полного приседа (с блинами от штанги 3 кг)	15 р. х 3
	Подвижная игра «Колесо»	10 мин.
	Упражнения на восстановление дыхания	5 мин.
Четверг	Разминочный бег, ОРУ	15 мин.
	Прыжки из полного приседа с поворотом на 180 <sup>0</sup>	20 р. х 25
	Прыжок с разбега в высоту	100 см х 4 р.
	Выпрыгивание вверх из полного приседа (с блинами от штанги 3 кг)	20 р. х 4 п.
	Подвижная игра «Колесо»	10 мин.
	Упражнения на восстановление дыхания	5 мин.
Седьмая неделя		
Вторник	Разминочный бег, ОРУ	15 мин.
	Прыжки из полного приседа с поворотом на 360 <sup>0</sup>	10 р.
	Прыжок с разбега в высоту	100–105 см х 5 р.
	Прыжки на скакалках	250 р.
	Упражнения на восстановления дыхания	5 мин.
Четверг	Разминочный бег, ОРУ	15 мин.
	Спрыгивание с гимнастической скамейки	10–15 р.
	Прыжок с разбега в высоту	100–110см х 5 р.
	Прыжки на двух ногах через скакалку	70 р. х 4 п.
	Упражнения на восстановления дыхания	5 мин.
Восьмая неделя		
Вторник	Разминочный бег, ОРУ	15 мин.
	Спрыгивание с гимнастической скамьи (вверх – вперед)	10–15 р.
	Прыжок с разбега в высоту	100–100.см х .6–7.р.
	Прыжки на скакалках	100 р. х 3п.
	Упражнения на восстановление дыхания	5 мин.
Восьмая неделя		
Четверг	Разминочный бег, ОРУ	15 мин.
	Спрыгивание с высоты 40 см (вверх – вперед)	5–6 р.
	Прыжок с разбега в высоту	100–110 см х 6 р.
	Прыжки на двух ногах через скакалку	120.р. х 3 п.
	Подвижная игра «Скакалка подсекалка»	10 мин.
	Упражнения на восстановление дыхания	5 мин.
Девятая неделя		
Вторник	Разминочный бег, ОРУ	15 мин.
	Прыжок с высоты 50 см (вперед – вверх)	5–6 р. х 2 п.
	Бросок набивного мяча 1 кг (из-за головы)	4–5 р. х 2 п.
	Прыжки через набивные мячи с блинами от штанги 2 кг	5 р. х 4 п.

День	Упражнение	Нагрузка
	Подвижная игра «Скакалка подсекалка»	10 мин.
	Упражнения на восстановление дыхания	5 мин.
Четверг	Разминочный бег, ОРУ	15 мин.
	Прыжок с высоты 60 см (вперед – вверх)	5 р.
	Броски набивного мяча 1 кг (из-за головы)	6–8 р. х 2 п.
	Прыжки через гимнастическую скамью (с блинами от штанги 2 кг)	10 р. х 2 п.
	Подвижная игра «Скакалка подсекалка»	10 мин.
	Упражнения на восстановление дыхания	5 мин.
	Десятая неделя	
Вторник	Разминочный бег, ОРУ	15 мин.
	Прыжок с высоты 60 см (вперед – вверх) с поворотом на 180 <sup>0</sup>	4–5 р.
	Броски набивного мяча 1 кг (из-за головы)	6–8 р. х 3 п.
	Подвижная игра «Прыгуны воробушки»	10 мин.
	Упражнения на восстановление дыхания	5 мин.
Четверг	Разминочный бег, ОРУ	15 мин.
	Подвижная игра «Опреди на этап»	
	Прыжок с высоты 60 см (вперед – вверх) с поворотом на 360 <sup>0</sup>	3–4 р.
	Броски набивного мяча 1 кг (из-за головы)	6–8 р. х 4 п.
	Упражнения на восстановление дыхания	5 мин.
Одиннадцатая неделя		
Вторник	Разминочный бег, ОРУ	15 мин.
	Прыжки по лавке со сменой ног на каждый прыжок со штангой на плечах 5 кг	10 р. х 3 п.
	Метание малого мяча с разбега	5 р.
	Подвижная игра «Метко в цель»	10 мин.
	Упражнения на восстановление дыхания	5 мин.
Четверг	Разминочный бег, ОРУ	15 мин.
	Прыжки по лавке со сменой ног на каждый прыжок со штангой на плечах 5 кг	15 р. х 3 п.
	Метание малого мяча с разбега	5–7 р.
	Упражнения на восстановление дыхания	5 мин.
Двенадцатая неделя		
Вторник	Разминочный бег, ОРУ	15 мин.
	Прыжки по лавке со сменой ног на каждый прыжок со штангой на плечах 5 кг	15 р. х 4 п.
	Метание малого мяча с разбега	3–5 р. х 4 п.
	Подвижная игра «Метко в цель»	10 мин.
	Упражнения на восстановление дыхания	5 мин.
Четверг	Разминочный бег, ОРУ	15 мин.
	Спрыгивание с гимнастической скамьи со штангой	5 р. х 4 п.
	Метание малого мяча с разбега	5 р. х 6 п.
	Подвижная игра «Метко в цель»	10 мин.
	Упражнения на восстановление дыхания	5 мин.

После реализации программы, автором было проведено повторное

тестирование. Результаты эксперимента показывают наличие прироста результатов, как в экспериментальной, так и в контрольной группах (таблица 3). Наблюдаемый прирост результатов в экспериментальной группе во всех контрольных нормативах выше, чем в контрольной.

Основными отличиями в методике занятий контрольной и экспериментальной группы было следующее: в контрольной группе занятия проходили по программе общеобразовательной школы МБОУ СОШ № 7 с УИОП г. Балашиха Московской области, без специально направленной подготовки для развития скоростно–силовых качеств. В экспериментальной группе занятия проходили по внедренной программе для развития скоростно–силовых качеств.

Таблица 3 – Результаты испытаний в экспериментальной и контрольной группах

№	Показатели	Экспериментальная группа			Контрольная группа		
		До эксперимента	После эксперимента	Разница	До эксперимента	После эксперимента	Разница
1.	Прыжок в длину с места, см	135,4±6,4	141,7±6,3	<b>6,3</b>	177,5±15,5	179,0±14,5	<b>1,5</b>
2.	Прыжки на двух ногах через скакалку (в течение одной минуты/ количество раз)	35,75±0,31	39,45±0,37	<b>3,7</b>	46,34±0,13	48,45±0,23	<b>2,11</b>
3.	Прыжок в длину с разбега, способом, согнув ноги, см	335,6±6,4	345,9±6,2	<b>10,3</b>	377,5±15,5	379,6±13,5	<b>2,1</b>
4.	Бросок набивного мяча из-за головы, м	8,7±0,3	9,7±0,1	<b>1,0</b>	11,3±0,8	11,6±0,4	<b>0,3</b>
5.	Прыжок с разбега в высоту, см (способ перешагивание)	100,1±5,5	103,3±4,2	<b>3,2</b>	104,7±3,1	105,9±3,2	<b>1,2</b>
6.	Метание малого мяча с разбега, м	29,4±1,2	32,9±1,4	<b>3,5</b>	35,6±2,3	36,7 ±2,1	<b>1,1</b>

Таким образом, в результате внедрения в учебную деятельность,

разработанного автором комплекса упражнений, направленных на развитие скоростно–силовых качеств учащихся 5–х классов, удалось увеличить уровень развития скоростно–силовых качеств у экспериментальной группы.

Автором сделан вывод, что применение рекомендованных упражнений в учебном процессе является эффективным средством для развития скоростно–силовых качеств. Следовательно, данную программу можно рекомендовать для учащихся 5–х классов, для того, чтобы добиться более успешных результатов в развитии скоростно–силовых качеств.

Автором предложены методические рекомендации для педагога по физической культуре, направленные на развитие скоростно–силовых способностей у учащихся 5–го класса. Автор приходит к выводу, что педагогу необходимо знать особенности возрастных характеристик, не делать преждевременных выводов о перспективности либо не перспективности учащихся и расставлять акценты, помнить о том, что подросток может опережать или запаздывать в своем физическом развитии.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В ходе нашего исследования, мы определили средства и методы развития скоростно-силовых способностей. Они представляют целый комплекс упражнений с определённой дозировкой. Ведущими методами воспитания скоростных способностей являются: методы строго регламентированного упражнения; соревновательный и игровой методы.

В школьном возрасте наиболее широко используют скоростно-силовые упражнения. В программах физического воспитания для учащихся общеобразовательных школ их состав наиболее широк и разнообразен. Это различного рода прыжки (легкоатлетические, акробатические, опорные, гимнастические и др.); метания, толкания и броски спортивных снарядов и других предметов; скоростные циклические перемещения; большинство действий в подвижных и спортивных играх, а также единоборствах, совершаемых за короткое время с высокой интенсивностью, например, выпрыгивания и ускорения в играх с мячом и без мяча, броски партнера в

борьбе и др.; прыжки с возвышения 15-70 см с мгновенным последующим выпрыгиванием вверх (для развития взрывной силы). В процессе развития скоростно-силовых способностей предпочтение отдают упражнениям, выполняемым с наибольшей скоростью, при которой сохраняется правильная техника движений. Величина внешнего отягощения, используемого в этих целях, не должна превышать 30-40% от индивидуального и максимального отягощения ученика. Для детей младшего школьного возраста используются незначительные внешние отягощения или обходятся вообще без них (метания мяча, других легких предметов, прыжки, медицинболы до 1 кг и т.п.). Количество повторений скоростно-силовых упражнений в одной серии, в зависимости от подготовленности ученика и мощности развиваемых усилий, на уроке колеблется в пределах 6-12 повторений. Число серий в рамках отдельного занятия - 2-6. Отдых между сериями должен составлять 2-5 мин. Применять скоростно-силовые упражнения (учитывая ограниченное число занятий - 2-3 в неделю) рекомендуется регулярно на протяжении всего учебного года и в течение всего периода обучения ребенка в школе. Учитель должен постепенно повышать величину отягощений, используемых в этих целях снарядов, например, в начальной школе использовать набивные мяч и весом 1-2 кг; в основной - 2-4 кг; в средней — 3-5 кг. Если же отягощением служит масса собственного тела (различные виды прыжков, отжимание, подтягивание), то величина отягощения в таких упражнениях дозируется изменением исходного положения, например, отжимание в упоре лежа от опоры различной высоты и т.п. В пределах одного урока скоростно-силовые упражнения выполняются после упражнений по обучению двигательным действиям и развитию координационных способностей в первой половине основной части урока.

В ходе экспериментального исследования мы выявили уровень развития скоростно-силовых качеств у учащихся 5-го класса на базе МБОУ СОШ №7 г. Балашихи Московской области, в котором приняли участие 26 человек, учащиеся 5 «А» и «Б» классов в возрасте 12 – 13 лет. Учащиеся

были разделены на 2 группы: контрольную и экспериментальную, с которыми были проведено тестирование для выявления скоростно-силовых способностей. Исходя из результатов, была составлена программа, направленная на развитие скоростно-силовых качеств у учащихся 5-го класса.

После реализации программы было проведено повторное исследование. Полученные результаты сравнили с результатами контрольной группы. Данные экспериментальной работы подтвердили эффективность разработанной программы.