

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра спортивных игр

**«ИССЛЕДОВАНИЕ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕВУШЕК
СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА»**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 4 курса 402 группы

направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

профиль «Физическая культура»

Факультета физической культуры и спорта

Горсковой Марины Вячеславовны

Научный руководитель

доцент

подпись, дата

Е.Н. Шпитальная

Зав. кафедрой

к.философ.н., доцент

подпись, дата

Р.С. Данилов

Саратов 2025

ВВЕДЕНИЕ

Современный уровень жизни требует улучшения физического развития подрастающего поколения. В последние годы прослеживается негативная тенденция уровня здоровья и физической подготовленности школьников разного возраста. Отсюда, увеличивается количество детей, которые имеют отклонения в состоянии здоровья.

Развитие мышечной силы это важная составляющая в физической подготовке детей школьного возраста. И только рационально выстроенный процесс силовой подготовки учащихся, связанный с необходимостью тщательного анализа и контроля поможет улучшить их физическое развитие. Особенно важны динамические исследования одной группы школьников на протяжении всего периода учебы в школе.

Актуальность исследования состоит в том, что сила - одно из главных физических качеств и его воспитание является важным для гармоничного развития молодых людей. На наш взгляд, учителя физической культуры не уделяют достаточного времени для поиска новых методик по развитию силовых качеств у подростков, а именно девушек.

Проблема исследования. Несмотря на достаточное количество методических работ, посвященных развитию силовых способностей старших школьников, проблема воспитания данного физического качества остается актуальной.

Объект исследования: процесс физического развития силы у девушек 16-17 лет на уроках, используя дополнительные занятия по физической культуре.

Предмет исследования: динамика развития силовых качеств у старшеклассниц в процессе занятий физической культурой.

Цель исследования: определить эффективность разработанного комплекса развития силовых качеств с помощью физических упражнений у девушек старшего возраста.

Гипотеза исследования заключалась в том, что применение комплекса развития силовых качеств будет способствовать повышению уровня развития силы у учащихся основной школы.

Для достижения поставленной цели исследования решались следующие **задачи:**

1. Выявить состояние проблемы в теории и практике физического воспитания.
2. Разработать комплекс физических упражнений на развитие силовых качеств у девушек старшего школьного возраста.
3. Выявить эффективность данного комплекса на уроках и дополнительных занятиях физической культурой.

Методологические основы и методы исследования определялись, исходя из цели и задач работы: анализ научно-методических литературных источников, организация экспериментальной работы, статистическая обработка результатов исследования.

Практическая значимость исследования заключалась в возможности использования представленной методики на уроках физической культуры в общеобразовательных школах. Особенность экспериментальной методики состояла в том, что в нее входили стандартные средства и методы развития физических качеств у старших школьников.

Структура и объем работы. Структура и объем выпускной бакалаврской работы состоит из введения, двух глав: «Теоретические основы научно-методической и теоретической литературы по теме исследования и «Исследовательская работа по развитию силовых качеств у девушек 16-17 лет на уроках и дополнительных занятиях физической культурой», заключения и списка литературы, включающего 36 источников, таблиц и диаграмм с результатами педагогического эксперимента.

Основное содержание работы

На производственно-педагогической практике, которая проходила в школе МОУ "СОШ им. М.В. Скворцова «с. Березовая Лука» в с.Теликовка мы, вместе с преподавателем по физической культуре, исследовали уровень развития силы у учениц старших классов.

Цель исследования: определить эффективность разработанного комплекса развития силовых качеств с помощью физических упражнений у девушек старшего школьного возраста.

Для достижения поставленной цели исследования решались следующие **задачи:**

1. Выявить состояние проблемы в теории и практике физического воспитания.
2. Разработать комплекс физических упражнений на развитие силовых качеств у старших школьников.
3. Определить эффективность данного комплекса на уроках физической культуры.

Анализ научно-методической литературы и документальных материалов. Проведён анализ учебно-методической литературы по вопросам физического развития силы девушек 16-17 лет, педагогическому тестированию, методам развития двигательных способностей. Особое внимание было уделено изучению и обобщению опыта работы учителей-новаторов в области физического воспитания по выявлению эффективности новых форм и средств развития силы. Изучались особенности построения тренировочного процесса на этапе начальной спортивной специализации.

Проанализированы существующие комплексы развития и совершенствования основных физических качеств у учащихся старшего школьного возраста. Также были изучены общие вопросы, связанные с основами детско-юношеского спорта и спортивной подготовки. Была изучена литература по возрастным особенностям развития организма, теории тестов, по построению и планированию учебно-тренировочных занятий, а также по

использованию методов математической статистики для обработки результатов исследования. Всего было проанализировано свыше 30 источников, 25 из них вошли в список литературы.

Педагогические наблюдения. Педагогические наблюдения были направлены на выявления конкретных сторон содержания и проведения учебно-тренировочных занятий.

Педагогические контрольные испытания (тестирование). Для определения уровня развития силы у старших школьников основных групп мышц были определены две группы: контрольная и экспериментальная, а также использовался набор контрольных испытаний для экспериментальной группы:

1. Подтягивание на низкой перекладине за 1 мин — это тест для оценки силы верхней части тела, особенно мышц спины, плеч и рук. Упражнение выполняется с использованием низкой перекладины, что позволяет испытуемым выполнять подтягивания с меньшей нагрузкой, чем на стандартной перекладине (выполнение максимального количества подтягиваний за один подход). Результат показывает уровень мышечной силы и выносливости, а также способствует развитию координации и общей физической подготовки. Регулярные тренировки по подтягиванию помогают укрепить мышцы, необходимые для выполнения различных видов спорта и физической активности.

2. 6-минутный бег — это тест для оценки аэробной выносливости и общего уровня физической подготовки. Испытуемым предлагается пробежать максимальное расстояние за 6 минут. Этот тест позволяет оценить эффективность сердечно-сосудистой системы, а также уровень выносливости мышц нижних конечностей. В процессе выполнения теста развиваются основные группы мышц ног, что способствует улучшению координации движений и общей физической формы. Регулярные тренировки по бегу помогают повысить выносливость, укрепить сердечно-сосудистую систему и улучшить общее самочувствие.

3. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа за 1 мин — это тест, направленный на оценку силы и выносливости мышц верхней части тела, особенно грудных, трицепсов и плеч. Испытуемые выполняют максимальное количество повторений в заданное время. Этот тест позволяет выявить уровень физической подготовки и развитие мускулатуры, а также улучшает координацию движений и общую стабильность корпуса. Регулярные тренировки по выполнению отжиманий способствуют укреплению мышц, необходимых для выполнения различных видов физической активности и спорта.

4. Поднимание туловища из положения, лежа на спине за 1 мин — это тест для оценки силы и выносливости мышц брюшного пресса. Испытуемым предлагается выполнить максимальное количество подъемов туловища за 1 минуту. Этот тест позволяет оценить уровень физической подготовки, а также развитие основных групп мышц кора, необходимых для поддержания правильной осанки и выполнения различных физических задач. Регулярные тренировки на пресс способствуют укреплению мышц живота, улучшению баланса и общей физической формы, что особенно важно для активных школьников и спортсменов.

В процессе *педагогического эксперимента* изучалась эффективность применения комплекса упражнений для развития силы у старшеклассниц.

В педагогическом эксперименте, проведенном в естественных условиях, участвовало 18 девушек 16-17 лет.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась по общепринятой методике. Определялись индивидуальные и среднegrupповые статистические характеристики.

Этапы выполнения квалификационной работы:

1 этап - (2023) выбор темы квалификационной работы. Разработка исходных заданий, определение цели, задач и методов исследования. Составление обзорного материала и теоретических выводов. Анализ литературных источников проводился для получения объективной

информации по изучаемой проблеме. В Главе 1 «Анализ научно-методической и теоретической литературы по теме исследования» были изучены следующие вопросы: механизмы развития силовых способностей человека, основных средств и методов развития силы, основных методов измерения уровня развития силы, а также дана общая характеристика понятия «силовые способности».

Помимо этого, на первом этапе работы, были изучены учебные программы по физическому воспитанию, применяемые в общеобразовательных школах. Анализ научно-методической и теоретической литературы позволил нам сформулировать актуальность и проблему бакалаврской работы, задачи и методы исследования и определить пути дальнейшего проведения исследовательской работы.

2 этап - (с января 2024 по май 2024) практический опыт физической подготовки девушек старшего школьного возраста. В процессе педагогического наблюдения был проведен анализ применяемых средств и методов развития физических качеств, объем и уровень интенсивности физических нагрузок, которые мы использовали на уроках вместе с учителем физической культуры Булыкиным Андреем Александровичем

Помимо этого, была осуществлена подготовка к проведению педагогического эксперимента: определен исходный уровень физической подготовленности девушек 16-17 лет с помощью контрольного тестирования, который был направлен на оценку уровня развития силы.

Спортивно-педагогическое тестирование за весь период эксперимента проводилось два раза. В январе 2024 года было осуществлено первое тестирование и установлен исходный уровень развития силовых качеств у девушек испытываемых групп.

Повторное тестирование (контрольное) было проведено в мае 2024 года, целью которого являлось выявление динамики показателей силы у учеников экспериментальной группы после работы по предложенной нами

методике и сравнение их показателей с результатами испытуемых контрольной групп.

3 этап - (сентябрь 2024) обработка полученных данных и написание квалификационной работы.

В учебно-воспитательный процесс школьников экспериментальной группы были включены разработанные нами упражнения, направленные на развитие силовых способностей девушек-подростков. Уроки физической культуры проходили 2 раза в неделю, общая продолжительность урока составляла 40 минут. По экспериментальной методике плюс 1-2 занятия дополнительно.

Уроки физической культуры учащихся контрольной группы проводился в соответствии с учебной программой школы без изменений. Суммарный объем работы оставался примерно на одном уровне у обеих групп, различия были в подборе упражнений.

Для экспериментальной группы была разработана методика развития силовых качеств с помощью динамических упражнений, включающая в себя два комплекса упражнений, которые использовались поочередно в системе уроков и дополнительно.

Комплекс 1:

- Подтягивания на низкой перекладине (4 подхода): начинать с 3-5 повторений, добавляя 1-2 повторения каждую неделю.

- Сгибание и разгибание рук, в упоре лежа (4 подхода): 8-12 повторений. Можно выполнять на коленях для облегчения.

- Упражнения на трицепс: отжимания с узким хватом (по 8-10 раз).

- Скручивания на пресс (3 подхода по 15-20 раз).

- Поднимание ног из положения, лежа на спине (3 подхода по 10-15 раз).

- 6-минутный бег: использование интервального метода: чередование 1 минуты быстрого бега с 2 минутами медленного. Повтор 3-4 раза.

Комплекс 2:

- Наклоны в стороны (по 10 раз на каждую сторону).
- Приседания с подъемом рук (по 10-12 раз).
- Планка (3 подхода): на локтях или руках по 30-60 секунд.
- Сгибание и разгибание рук в упоре лежа 4 подхода по 8-12 раз.
- Скручивания с поворотом (3 подхода по 15-20 раз).
- Упражнение "велосипед" (3 подхода по 15-20 раз).
- 6-минутный бег

Оба комплекса упражнений комплексно развивают силу, что способствует улучшению физической подготовки девушек 16-17 лет. Они помогут не только в выполнении тестов по физической культуре, но и, в общем, в укреплении здоровья и физического состояния.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Анализ литературных источников проводился для получения объективной информации по изучаемой проблеме. Нами были изучены вопросы: механизмов развития силовых способностей человека, основных средств и методов развития силы, основных методов измерения уровня развития силы, а также дана общая характеристика понятия «силовые способности».

В процессе развития силовых качеств можно применять упражнения с повышенным сопротивлением. Такие упражнения называют «силовыми».

В практике физической культуры и спорта существует несколько методик оценки силовых качеств человека:

- посредством специальных измерительных устройств типа динамометра, динамографа, тензометрических силоизмерительных устройств:

- посредством специальных заданий - тестов.

Для того, чтобы определить уровень развития силы применяют следующие контрольные тесты:

- сгибания и разгибания рук на параллельных брусьях - от пола - гимнастической скамьи;
- скручивания, лежа с согнутыми коленями;
- подтягивания;
- отжимания;
- метание предметов на дальность;
- прыжки и т.д.

Анализ научно-методической и теоретической литературы также позволил установить, что в настоящее время среди школьников наблюдается достаточно низкий уровень физического развития. Поэтому проблема поиска наиболее оптимальных средств развития силовых качеств детей является наиболее актуальной.

2. После начального эксперимента была разработан комплекс упражнений для развития силовых качеств с помощью динамических упражнений.

Также на уроках физической культуры и дополнительно в экспериментальной группе мы использовали два комплекса упражнений, которые использовались поочередно в системе уроков.

3. Для определения эффективности предложенной нами программы упражнений на развитие силовых качеств у девушек был проведен педагогический эксперимент.

Исходя из результатов тестирования, можно сделать заключение, что предложенный комплекс упражнений на силу эффективно работает как в индивидуальных показателях, так и при групповом анализе. Все учащиеся экспериментальной группы по всем контрольным упражнениям значительно улучшили свои исходные показатели, что является доказательством правильно выстроенного учебно-воспитательного процесса и эффективности предложенной нами методики развития силовых качеств у старшеклассниц.