

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт физической культуры, спорта и туризма
Кафедра теоретических основ и менеджмента физической культуры
и туризма

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ Н.В. Соболева
« ____ » _____ 2024 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

49.03.01 Физическая культура

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ УРОКА
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 13-14 ЛЕТ В
ШКОЛАХ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ**

Руководитель	_____ доцент, канд. пед. наук	С.Н. Чернякова
Выпускник	_____	Т.В. Кокарева
Нормоконтролер	_____	М.В. Думчева

Красноярск 2024

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Эффективность использования современных информационных технологий при организации урока физической культуры для обучающихся 13-14 лет в школах сельской местности» содержит 61 страницу текстового документа, 44 использованных источников, 5 рисунков, 12 таблиц.

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, УРОКИ В ШКОЛАХ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ, ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Объект исследования – организация урока физической культуры для обучающихся 13-14 лет.

Предмет исследования – современные средства и методы организации уроков физической культуры.

Цель исследования – оценка эффективности используемых информационных технологий для организации уроков физической культурой в школах сельской местности.

Мальчики продемонстрировали значительное улучшение выносливости (13,1%); улучшение гибкости (40,1%); показали повышение скорости (12,7%); улучшили свою ловкость и координацию (11,1%); продемонстрировали значительное улучшение силы верхней части тела (40,3%). Девочки также показали значительное улучшение выносливости (14,8%); продемонстрировали заметное улучшение гибкости (48,6%); показали повышение скорости, сократив время бега на 60 метров (9,8%); улучшили свою ловкость и координацию (10,9%); продемонстрировали улучшение силы верхней части тела, увеличив количество подтягиваний из виса лежа (32,6%). Эти результаты свидетельствуют о том, что использование методов тренировок с применением «PUMATRAC» может быть эффективным способом улучшить физическую подготовленность школьников, включая выносливость, координацию и гибкость.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1 Теоретические основы организации уроков по физической культуре в школах сельской местности	6
1.1 Особенности организации занятий по физической культуре со школьниками.....	6
1.2 Характеристика особенностей проведения урока физической культуры школьников 13-14 лет	11
1.3 Современные средства и методы для занятий по физической культуре....	17
1.4 Обеспечение эффективности процесса обучения физической культуре школьников 13-14 лет	22
2 Организация и методы исследования	29
2.1 Организация и этапы исследования	29
2.2 Характеристика методов исследования	30
3 Оценка эффективности современных средств и методов организации уроков физической культурой в школах сельской местности.....	33
3.1 Описание экспериментальной программы организации урока физической культуры с применением мобильного приложения «PUMATRAC».....	33
3.2 Результаты исследования и их обсуждение	36
Заключение	52
Практическая значимость.....	55
Список использованных источников	55

ВВЕДЕНИЕ

Современные сложные условия жизни диктуют более высокие требования к социальным возможностям человека. Одним из самым главным залогов здоровья в современном обществе является регулярное занятие физической культурой. В школьном возрасте это особенно важно, поскольку на этом этапе формируется здоровый образ жизни и привычки, которые будут сопровождать человека на протяжении всей жизни. Организация занятий физической культурой школьников 13-14 лет – важный вопрос, который означает разностороннюю подготовку ребенка и включает в себя выбор методов обучения, организацию занятий и контроль. Для организации занятий физической культурой нужно иметь подходящее оборудование, спортивный зал и квалифицированных инструкторов. Кроме того, необходимо определить расписание занятий и уведомить родителей о нём [1].

На занятиях физической культурой нужно обеспечить безопасность участников. Для этого следует проводить разминку, размещать спортивные принадлежности в безопасных местах. Если обучающиеся имеют разную физическую подготовку, то занятия следует проводить отдельно (по группам подготовки), чтобы корректировать занятия для каждого ученика в соответствии с его способностями. Физическая культура – один из основных компонентов здорового образа жизни, который является одним из главных факторов обеспечения качества жизни. Занятия физической культурой должны иметь системный характер, ориентироваться на индивидуальные потребности учеников и проводиться в безопасных условиях с учетом медицинских рекомендаций. Необходимо разработать эффективные методы повышения мотивации школьников, создать условия для занятий физической культурой, совершенствовать систему контроля и оценки знаний, повысить квалификацию[2].

По учебнику В.И.Ляха физическая культура является частью образа жизнью человека. Она включает в себя систему специальных упражнений и

спортивной деятельности, направленную на развитие физической и духовной сил человека.

Проблема исследования. В возрасте 13-14 лет происходит перестроение организма ребенка, от чего изменяются его физические качества. Эти изменения необходимо учитывать, однако занятия физической культуры строятся по общему принципу, что не позволяет учесть индивидуальные особенности школьников 13-14 лет, особенно тех, кто обучается в школах сельской местности.

Объект исследования – организация урока физической культуры для обучающихся 13-14 лет.

Предмет исследования – современные средства и методы организации уроков физической культуры.

Цель исследования – оценка эффективности используемых информационных технологий для организации уроков физической культурой в школах сельской местности.

Для достижения цели были поставлены следующие **задачи**:

1. Изучить средства и методы организации уроков физической культурой в школах сельской местности.
2. Разработать технологию использования на уроках физической культуры современных приложений в мобильных телефонах.
3. Обосновать эффективность использования мобильных телефонов на уроках физической культуры в школах сельской местности.

Методы исследования: анализ литературных источников, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики

Практическая значимость работы: возможность использования результатов проведенного исследования для организации уроков физической культуры в школах сельской местности.

1 Теоретические основы организации уроков по физической культуре в школах сельской местности

1.1 Особенности организации занятий по физической культуре со школьниками

Физическая культура – один из основных компонентов здорового образа жизни, который является одним из главных факторов обеспечения качества жизни. Сегодня одной из главных проблем общества является тенденция к уменьшению не только количества, но и качества физических нагрузок у школьников. Это обусловлено множеством факторов, которые в свою очередь, приводят к возможным последствиям в виде проблем со здоровьем, отсутствием двигательной активности, дисбалансом психо-эмоционального состояния и многим другим.

Организация занятий физической культурой школьников 13-14 лет может столкнуться со следующими проблемами [12; 16; 25]:

Недостаток ресурсов. Часто школьные спортивные площадки и залы не соответствуют современным требованиям, что затрудняет проведение качественных занятий.

Ограниченное время. В школе у школьников есть множество уроков и мероприятий, поэтому проведение регулярных занятий физкультуры может быть затруднительным.

Недостаточное количество учителей физкультуры. Некоторые школы сталкиваются с проблемой недостатка учителей физкультуры, что затрудняет организацию занятий для школьников.

Несоответствие учебной программы. Учебная программа может не соответствовать современным требованиям и не учитывать индивидуальные особенности учащихся.

Отсутствие мотивации у учащихся. Некоторые учащиеся могут не проявлять интереса к занятиям физкультурой, что затрудняет их организацию.

Несоблюдение правил безопасности. Некоторые школьники могут не соблюдать правила безопасности при занятиях физкультурой, что приводит к травмам и неблагоприятным последствиям.

Отсутствие индивидуальной работы с учащимися. Некоторые учащиеся могут иметь индивидуальные потребности и возможности, на которые необходимо обратить внимание при организации занятий.

Невозможность проведения занятий вне учебной программы. Многие школы не могут организовывать занятия по физкультуре в свободное время, так как нет соответствующего оборудования и персонала.

Проблемы организации занятий физической культуры у школьников являются многогранными и требуют серьезного внимания со стороны общества и государства. Необходимо разработать эффективные методы повышения мотивации школьников, обеспечить педагогов качественной методической подготовкой, создать условия для занятий физической культурой, совершенствовать систему контроля и оценки знаний, повысить квалификацию тренеров и увеличить количество специализированных школ. Только таким образом можно обеспечить школьникам возможность заниматься физической культурой и привить им здоровый образ жизни [7]. Проблемы организации занятий физической культуры у школьников достаточно многогранны. Одной из главных проблем является снижение мотивации учеников к занятиям физической культурой. Это связано с факторами, такими как невозможность выбора интересующего вида спорта, отсутствие индивидуального подхода к каждому ученику, неумение педагогов вызывать интерес и понимание к занятиям. Однако, для решения этой проблемы необходимо разработать эффективные методы для повышения мотивации учеников, такие как создание условий для изучения интересующего вида спорта, использование индивидуальных методов работы с каждым учеником, и мотивационной работы со стороны педагогов. Еще одной проблемой является качество занятий. Нередко педагоги не обладают достаточной квалификацией, чтобы организовать качественные занятия, что приводит к снижению результата от

занятий. Для решения этой проблемы необходимо повысить квалификацию педагогов, предоставлять дополнительные образовательные программы, а также проводить систематический контроль качества занятий. Еще одним фактором, негативно влияющим на организацию занятий физической культурой, является недостаток специализированных школ. Они позволяют ученикам углубленно изучать выбранный вид спорта, что в свою очередь повышает мотивацию к занятиям и качество обучения. Для решения этой проблемы необходимо создавать новые специализированные школы и распространять программы подготовки для педагогов.

Кроме того, проблемой является система контроля и оценки знаний учеников. В некоторых случаях она не учитывает реальные знания и навыки школьников в этой области, что может вызывать справедливость оценки учеников. Для решения этой проблемы необходимо разрабатывать более приспособленные и объективные методы контроля и оценки знаний и навыков учеников, а также обеспечивать квалифицированное оценивание со стороны педагогов [32]. Кроме того, на организацию занятий физической культурой у школьников негативно влияют внешние факторы, такие как плохие климатические условия и отсутствие спортивных сооружений. Для решения этой проблемы необходимо создавать комфортные условия для занятий физической культурой, обеспечивать спортивные сооружения и доступ к ним, а также предоставлять альтернативные варианты занятий в случае плохих климатических условий.

Таким образом, организация занятий физической культурой у школьников является сложной задачей, связанной с рядом проблем. Решение этих проблем позволит эффективно организовывать занятия и повышать мотивацию учеников к занятиям физической культурой, что в свою очередь улучшит их здоровье и общее развитие личности.

Здоровый образ жизни становится все более актуальной темой в нашей общественности. Один из важнейших аспектов здорового образа жизни – это физическая культура. Эта тема имеет особую важность для школьников, так как

их физическое развитие и здоровье в будущем зависят от правильности организации занятий физической культурой. Школьники – это особая категория людей, которые нуждаются в особой организации занятий физической культурой. Это связано с некоторыми особенностями физиологии и психологии детей. В первую очередь, необходимо учитывать возраст учеников. В начальной школе (старший дошкольный и младший школьный возраст) основной целью занятий физической культурой является развитие двигательных навыков и ознакомление с основными видами спорта. Для достижения этой цели необходимо организовывать игровые и развивающие упражнения. В подростковом возрасте, когда у учеников начинается активное физическое развитие, необходимо организовывать более сложные упражнения и занятия, чтобы дети могли получить максимальную пользу от занятий физической культурой [23]. Еще одной особенностью организации занятий физической культурой у школьников является необходимость учитывать индивидуальные особенности каждого ученика. Некоторые дети имеют ограничения по здоровью и не могут заниматься некоторыми видами спорта. Для таких учеников необходимо предоставлять альтернативные виды занятий. Кроме того, важно организовывать занятия физической культурой в рамках учебного процесса. Это позволит детям регулярно заниматься спортом и не отставать в учебном процессе. Организация занятий физической культурой у школьников сопряжена с некоторыми проблемами. Одной из главных проблем является высокая нагрузка на педагогов, ведущих занятия. Нередко педагоги не имеют достаточной квалификации для организации занятий физической культурой, что может отразиться на здоровье школьников.

Одной из проблем является недостаток спортивных сооружений и оборудования. В многих школах отсутствуют спортивные залы и площадки, что затрудняет проведение занятий и организацию спортивных мероприятий [3].

Еще одной проблемой является недостаточное время для занятий физической культурой в расписании учебного процесса. Школьники часто

перегружены учением и дополнительными занятиями, что не оставляет им достаточного времени на занятия спортом.

Рекомендации по организации занятий физической культурой у школьников.

Для успешной организации занятий физической культурой у школьников необходимо учитывать следующие рекомендации:

- Педагоги, ведущие занятия, должны иметь достаточную квалификацию и знания о физиологии и психологии детей.

- Занятия должны быть организованы с учетом возрастных особенностей, индивидуальных особенностей и здоровья учеников.

- Необходимо обеспечить достаточное количество спортивных сооружений и оборудования.

- Занятия должны проводиться в рамках учебного процесса и иметь регулярность.

- Необходимо предоставлять занятия, направленные на развитие учеников, а не только на достижение результата.

- Нужно создавать условия для проведения спортивных мероприятий и соревнований.

- Для повышения мотивации учеников к занятию физической культурой можно организовывать дополнительные мероприятия, например, спортивные турниры и тренировки с известными спортсменами.

Организация занятий физической культурой у школьников имеет особую важность для их физического и психологического развития. Для успешной организации необходимо учитывать возрастные и индивидуальные особенности учеников, предоставлять достаточное количество спортивного оборудования и занятий, проводить занятия с учетом учебного процесса и регулярно организовывать спортивные мероприятия. Все дети неповторимы и имеют свои индивидуальные особенности.

1.2 Характеристика особенностей проведения урока физической культуры школьников 13-14 лет

Каждый урок физической культуры состоит из трех функционально связанных частей: подготовительной, основной, заключительной. Последовательность этих частей отражает закономерности изменения работоспособности организма под влиянием физических нагрузок.

1. Подготовительная часть урока. Основная ее цель – подготовить занимающихся к выполнению упражнений в основной части занятия. Исходя из этого в подготовительной части решаются следующие методические задачи:

- обеспечение первоначальной организации занимающихся и (психического настроя на занятие;
- активирование внимания и повышение эмоционального состояния занимающихся;
- обеспечение общей функциональной готовности организма (активной мышечной деятельности (выполнение несложных физических упражнений);
- обеспечение специальной готовности к первому виду упражнений основной части урока (выполнение подводящих и подготовительных упражнений).

В подготовительную часть урока включают игровые задания для активизации внимания и повышения эмоционального состояния занимающихся («Класс, смирно!», «Делай наоборот»,; «Мы не слышим», «Мы не видим» и др.), упражнения умеренной; интенсивности, строевые упражнения, различные виды ходьбы, бега, упражнения в движении; комплекс общеразвивающих упражнений в строю и отдельные специально подготовительные упражнения (на месте в разомкнутом строю) без предметов, с предметами и отягощениями; упражнения на гимнастической стенке и скамейках и др. [14].

Упражнения с высокой интенсивностью не включаются в подготовительную часть, так как могут снизить работоспособность занимающихся. Проводя уроки с одним и тем же классом (группой), следует

стремиться разнообразить упражнения в подготовительной части, всегда включая в ее содержание элементы новизны. Разнообразие обеспечивается путем обновления в каждом занятии нескольких общеразвивающих упражнений; изменения исходных положений (стоя, сидя, на коленях, лежа); выполнения упражнений преимущественно с большой амплитудой и в разных направлениях и плоскостях, под счет и самостоятельно без счета – по заданию; применения упражнений с набивными мячами, гимнастическими палками, булавами и др.; применения различных построений. Рекомендуется такой порядок выполнения общеразвивающих упражнений: ходьба, бег, упражнения для рук и плеч, упражнения для туловища, упражнения для ног, прыжки, дыхательные упражнения и упражнения на расслабление.

Общая продолжительность подготовительной части составляет 10 - 20% от общего времени урока и зависит от продолжительности занятия, вида учебного материала, температуры окружающей среды и др.

2. Основная часть урока. Цель основной части – решение наиболее значимых оздоровительных, образовательных и воспитательных задач, предусмотренных учебной программой и планом данного урока [5].

В основной части вначале разучиваются новые двигательный действия или их элементы. Закрепление и совершенствование усвоенных ранее навыков проводится в середине или конце основной части урока. Упражнения, требующие проявления скоростных, скоростно-силовых качеств, тонкой координации движений выполняют в начале основной части урока, а упражнения, связанные с силой и выносливостью, в конце. Причем воспитание специальной выносливости, если она запланирована, осуществляется раньше, чем воспитание общей выносливости. Состав все упражнений в основной части урока должен быть таким, чтобы они оказывали разностороннее влияние.

Для поддержания эмоционального тонуса и закрепления пройденного на уроке материала преподавателю следует завершать основную часть подвижными играми и игровыми заданиями, и упражнениями с включением движений, разученных на уроке. Продолжительность основной части урока зависит от

продолжительности занятия, объема и интенсивности нагрузки, пола и возраста, занимающихся и др. В рамках школьного урока физической культуры она обычно длится 25 - 30 минут [26].

3. Заключительная часть урока. Цель заключительной части урока постепенное снижение функциональной активности организма занимающихся и приведение его в относительно спокойное состояние. В соответствии с этой целью решается ряд методических задач:

- снижение физиологического возбуждения и излишнего напряжения отдельных групп мышц (медленный бег, спокойная ходьба, упражнения в глубоком дыхании и на расслабление, самомассаж);

- регулирование эмоционального состояния (успокаивающие игры, игровые задания, упражнения на внимание);

- подведение итогов урока с оценкой преподавателем результатов деятельности занимающихся (здесь необходимо предусмотреть дальнейшее стимулирование сознательной активности занимающихся на последующих уроках);

- сообщение домашнего задания для самостоятельных занятий физическими упражнениями, для подтягивания «слабых мест». Длительность заключительной части урока 3 - 5 минут.

Постановка задач. Перед каждым уроком обязательно должны ставиться конкретные задачи. В методике физического воспитания задачи принято делить на три группы, исходя из их направленности: образовательные, оздоровительные и воспитательные. Педагогические задачи необходимо формулировать, возможно, конкретнее, образовательные же – с указанием уровня овладения техникой движения. Образовательные задачи вооружают учащихся знаниями по физической культуре, умениями и навыками выполнять физические упражнения. Каждый урок физической культуры состоит из трех функционально связанных частей: подготовительной, основной, заключительной. Последовательность этих частей отражает закономерности изменения работоспособности организма под влиянием физических нагрузок.

В подготовительную часть урока включают игровые задания для активизации внимания и повышения эмоционального состояния занимающихся («Класс, смирно!», «Делай наоборот»,; «Мы не слышим», «Мы не видим» и др.), упражнения умеренной; интенсивности, строевые упражнения, различные виды ходьбы, бега, упражнения в движении; комплекс общеразвивающих упражнений в строю и отдельные специально подготовительные упражнения (на месте в разомкнутом строю) без предметов, с предметами и отягощениями; упражнения на гимнастической стенке и скамейках и др. [20].

В основной части вначале разучиваются новые двигательный действия или их элементы. Закрепление и совершенствование усвоенных ранее навыков проводится в середине или конце основной части урока. Упражнения, требующие проявления скоростных, скоростно-силовых качеств, тонкой координации движений выполняют в начале основной части урока, а упражнения, связанные с силой и выносливостью, в конце. Причем воспитание специальной выносливости, если она запланирована, осуществляется раньше, чем воспитание общей выносливости. Состав все упражнений в основной части урока должен быть таким, чтобы они оказывали разностороннее влияние.

В соответствии с этой целью решается ряд методических задач:

- снижение физиологического возбуждения и излишнего напряжения отдельных групп мышц (медленный бег, спокойная ходьба, упражнения в глубоком дыхании и на расслабление, самомассаж);
- регулирование эмоционального состояния (успокаивающие игры, игровые задания, упражнения на внимание);
- подведение итогов урока с оценкой преподавателем результатов деятельности занимающихся (здесь необходимо предусмотреть дальнейшее стимулирование сознательной активности занимающихся на последующих уроках);
- сообщение домашнего задания для самостоятельных занятий физическими упражнениями, для подтягивания «слабых мест». Длительность заключительной части урока 3–5 минут.

Таким образом, занятие физической культурой в школе состоит из трех частей: подготовительная, основная, заключительная. Каждая часть занятия имеет свои задачи и особенности, которые необходимо учитывать при составлении учебных занятий.

В методике физического воспитания задачи принято делить на три группы, исходя из их направленности: образовательные, оздоровительные и воспитательные. Педагогические задачи необходимо формулировать, возможно, конкретнее, образовательные же – с указанием уровня овладения техникой движения. Образовательные задачи вооружают учащихся знаниями по физической культуре, умениями и навыками выполнять физические упражнения. В теории и практике проведения урока приняты следующие правила постановки и формулировки задач.

При обучении двигательным действиям задачи урока формулируются следующим образом:

1) при ознакомлении с двигательным действием: «Ознакомление с техникой...» (и далее указывается то упражнение или отдельный его элемент, которое осваивается);

2) при разучивании двигательного действия: «Разучивание техники выполнения...»;

3) при совершенствовании двигательного действия: «Совершенствование техники выполнения...».

Первой на уроке решается задача ознакомления с техникой того или иного двигательного действия, второй – разучивания, третьей – совершенствования.

Оздоровительные задачи предусматривают обеспечение возможного в определенном возрасте физического развития и физической подготовленности, формирование осанки и обеспечение на занятиях наилучших условий для оздоровительного влияния упражнений на организм занимающихся. Формулирование оздоровительных задач осуществляется следующим образом: «формирование правильной осанки, добиваясь свободного ненапряженного

положения туловища во время ходьбы и бега», «развитие общей выносливости, используя кроссовый бег» и т.д. При решении задач воспитания физических качеств рекомендуются формулировки с краткой терминологической записью, например: «Воспитание быстроты движений в беге на короткие дистанции», «Воспитание скоростно-силовых качеств при выполнении прыжка в длину с разбега» и т.д. [1].

Воспитательные задачи обеспечивают положительное влияние занятий физическими упражнениями на воспитание свойств и качеств личности учащегося. При решении задач воспитания личности формулировки конкретизируются в соответствии с возрастными особенностями занимающихся и спецификой содержания учебного материала, например: «Воспитание смелости при соскоке с гимнастического козла», «Воспитание чувства выдержки в лыжных гонках на дистанции 5 км» и т.д.

По признаку преимущественной направленности на решение образовательных, оздоровительных или воспитательных задач различают четыре разновидности уроков.

1. Комбинированные уроки. В них примерно в одинаковой мере представлены все три группы задач физического воспитания.

2. Уроки с преимущественно оздоровительной направленностью проводятся в двух вариантах: первый – развивающие (формирующие) уроки, служащие развитию различных систем организма второй – восстанавливающие (реабилитационные) уроки, направленные на восстановление сил и работоспособности.

3. Уроки с преимущественно воспитательной направленностью дифференцируются в зависимости от конкретных задач нравственного или эстетического воспитания.

4. Уроки с преимущественно образовательной направленностью подразделяются на пять типов по признаку выделяемых дидактических задач: вводные уроки, уроки изучения нового материала, совершенствования, смешанные (комплексные) уроки, Контрольные (зачетные) уроки [28; 34].

Вводные уроки проводятся в начале учебного года, четверти, при изучении нового раздела учебной программы. На этих уроках преподаватель знакомит учащихся с основными задачами и содержанием учебной работы на предстоящий период, зачетные требованиями и учебными нормативами, уроки изучения нового материала (обучающие). Их новые задачи – ознакомление учащихся с новыми двигательным, действиями и их первоначальное освоение. Уроки совершенствования применяются для углубленного изучения и закрепления учебного материала. Смешанные (комплексные) уроки содержат в себе задачи характерные для перечисленных выше типов уроков. На таких уроках могут совместно решаться задачи обучения, развития физических качеств, контроля за уровнем физической подготовленности занимающихся и др. Этот тип урока наиболее широко используется в практике физического воспитания. Контрольные уроки направлены на выявление успеваемости, определение уровня подготовленности занимающихся, проверку усвоения ими знаний, умений и навыков по теме программы и т.п.

Установлено, что занятия физической культурой для школьников средних классов направлены на развитие координации движений, укрепление мышечной системы, развитие выносливости, ловкости, гибкости, скорости, координационных способностей, чувства баланса, плотности костей и суставов, а также социальных навыков.

1.3 Современные средства и методы для занятий по физической культуре

Основными средствами физического воспитания детей среднего школьного возраста служит материал, который представлен школьной программой. И такими средствами физического воспитания детей 12-15 лет являются физические упражнения, с помощью которых у подростков формируются жизненно важные умения и навыки, повышаются физические способности (качества) и адаптивные свойства организма. К ним относятся:

Гимнастические и акробатические упражнения:

- 1) упражнения в построениях и перестроениях;
- 2) общеразвивающие упражнения без предметов на месте и в движении;
- 3) общеразвивающие упражнения с предметами: мальчики с набивными мячами, гантелями (1-3 кг), девочки с обручами, булавами, большим мячом, палками, скакалками;
- 4) упражнения в висах и упорах на различных гимнастических снарядах;
- 5) опорные прыжки (прыжки через козла и коня с разбега);
- 6) акробатические упражнения (кувырки вперед и назад, стойка на лопатках, стойка на голове, длинный кувырок вперед с трех шагов разбега, «мост» и др.) [13].

Гимнастические упражнения являются эффективным средством развития координационных и кондиционных способностей (силы рук, ног, туловища, силовой выносливости, гибкости), содействуют воспитанию смелости, решительности, уверенности (упражнения на снарядах) [30].

Легкоатлетические упражнения:

- 1) бег с высокого и низкого старта (10-60 м);
- 2) бег с ускорением (20-50 м);
- 3) бег с максимальной скоростью (40-80 м);
- 4) бег в равномерном темпе: мальчики - до 20 мин; девочки - до 15 мин;
- 5) кросс;
- 6) прыжки в длину с разбега с 9-13 шагов способом «согнув ноги»;
- 7) прыжки в высоту с разбега с 6-8 шагов способом «перешагивание»;
- 8) метание малого мяча (150 г) в горизонтальную и вертикальную цель: мальчики – с расстояния 8-18 м, девочки – 8-14 м;
- 9) метание малого мяча на дальность с разбега и др.

Спортивные игры. В качестве базовых игр рекомендуются баскетбол, ручной мяч (гандбол), волейбол, футбол (для мальчиков), а в качестве дополнительных - настольный теннис, бадминтон и др. По своему воздействию спортивная игра является комплексным и универсальным средством

физического воспитания. Специально подобранные игровые упражнения, выполняемые индивидуально, в группах, командах, подвижные игры и задания с мячом создают неограниченные возможности для развития координационных, скоростных, скоростно-силовых способностей, выносливости, оказывают многостороннее влияние на развитие психических процессов учащегося (восприятие, внимание, память, быстрота и рациональность мышления, воображение и др.).

Плавание:

1) специальные плавательные упражнения для изучения кроля на груди, спине, брасса;

2) повторное проплывания отрезков 25-50, 100-150 м; 3) игры и развлечения на воде [9].

Элементы единоборств: подводящие упражнения по овладению основными приемами техники греко-римской борьбы (юноши).

Раздел гимнастики школьной призван решить образовательные задачи и задачи по воспитанию физических качеств на уроках физической культуры.

Разделы легкой атлетики, плавания, лыжной подготовки в значительной мере обеспечивают прикладную направленность физического воспитания подростков. Значительную роль в развитии важнейших для данного возраста физических качеств, призваны сыграть такие разделы, как подвижные и спортивные игры (баскетбол, футбол, ручной мяч, волейбол), элементы единоборств и кроссы.

Перечисленные упражнения по мере их усвоения обогащают двигательный арсенал детей, а ряд приобретенных умений и навыков успешно используется ими в режиме учебного дня [11].

Физическая подготовленность. Дети среднего школьного возраста должны показывать результаты не ниже среднего уровня показателей, характеризующих развитие основных физических качеств. Среди средств физического воспитания подростков во внеклассных формах занятий важное место занимает спорт. Как средство физического воспитания, он вполне

соответствует их стремлению к самоутверждению, состязанию, желанию приобщиться к коллективу и команде. Следует также упомянуть, что в этом возрасте, при организации физического воспитания, нежелательно чрезмерно нагружать опорно-двигательный, мышечный и суставно-связочный аппарат. Так как чрезмерные нагрузки могут ускорить процесс окостенения и спровоцировать задержку роста трубчатых костей в длину. Выполнение упражнений на гибкость требует проведения предварительных подготовительных упражнений, которые разогревают связки и мышцы, а также упражнений на расслабление задействованных мышечных групп. Не следует выполнять слишком резкие движения. Необходимо уделять особое внимание на правильность осанки. Упражнения, которые оказывают значительную нагрузку на сердце, нужно чередовать с дыхательными упражнениями. Не очень хорошо переноситься продолжительная интенсивная нагрузка, поэтому рекомендуется интенсивный бег чередовать с ходьбой [2].

Также является необходимостью широкое использование специальных дыхательных упражнений с целью углубления дыхания. Научить дышать ритмично, глубоко и без резкой смены темпа. Нельзя соединять в одну группу девочек и мальчиков. Однотипные для девочек и мальчиков упражнения следует выполнять в разных упрощенных для девочек условиях и с разной дозировкой. Нагрузку нужно дозировать с учетом индивидуальных особенностей каждого подростка. Девочкам рекомендуется использовать различные виды упражнений и аэробики, выполняемых под музыку.

На занятиях физической культурой применяются различные методы, которые помогают учащимся получать полезную физическую нагрузку, развивать физические и спортивные способности, а также обучаться правильному поведению в социуме. Рассмотрим некоторые из них.

Метод активных игр. Один из наиболее популярных методов, используемых на занятиях физической культурой, это метод активных игр. Этот метод включает в себя игры, которые вынуждают учащихся активно двигаться, учиться работать в команде и развивать свои физические и

спортивные способности. Такой метод применяется на начальных этапах занятий и помогает детям лучше адаптироваться к урокам физической культуры.

Метод корректировки используется для корректировки физических и спортивных навыков учеников. В рамках этого метода учителя помогают учащимся улучшить свою технику, определить недостатки и работать над их улучшением. Кроме того, учителя используют методы мотивации, чтобы поддержать и поощрить учеников работать над улучшением своих спортивных навыков [4].

Метод дифференциации используется для создания условий, при которых каждый ученик может работать на своем уровне. Этот метод помогает учителям решить проблему различия в физических и спортивных способностях учеников. В рамках метода дифференциации учителя создают группы, состоящие из разных уровней подготовленности, и занимаются с каждой группой индивидуально.

Метод управления является ключевым на занятиях физической культурой. В рамках этого метода учителя создают режим занятий, определяют цели и задачи на конкретный урок и контролируют выполнение заданий. Кроме того, метод управления позволяет учителям организовывать конкурсы и соревнования на занятиях, что способствует развитию учеников и поддерживает их интерес к занятиям физической культурой.

Метод интерактивного обучения заключается в том, что учитель ставит перед учениками задания, требующие активного участия каждого из них, а также обеспечивает подробное объяснение правильного выполнения задания. Этот метод стимулирует учеников общаться друг с другом, работать в группах, обмениваться опытом, а также повышать свой уровень знаний и умений [21].

Метод комплексного подхода является очень эффективным и применяется на занятиях физической культурой для развития учеников во всех направлениях. А именно, данный метод включает в себя сочетание физических упражнений, различных игр, элементов техники, спортивных соревнований и

других методов, направленных на развитие физических качеств и спортивных навыков учеников [6].

Таким образом, на занятиях физической культурой применяются различные методы, которые направлены на развитие физических качеств, спортивных навыков, адаптацию к социуму и повышение общей успеваемости учеников. Однако, важно понимать, что эффективность занятий физической культурой зависит от профессиональных качеств учителя и его умения адаптироваться к нуждам каждого ученика. Очень важно знать особенности познавательной деятельности детей, свойство их памяти, склонность и интересы, а также предрасположенность к более успешному изучению тех или иных упражнений на уроках физической культуры в школах с сельской местностью. Все это помогает на практике правильно дозировать физические нагрузки, от которых во многом зависит их внимание на уроках физической культуры и общая работоспособность. Такой комплексный подход помогает не только улучшить физическое состояние организма, но и развить личностные и социально-психологические качества учеников, что влияет на общее благополучие общества.

1.4 Обеспечение эффективности процесса обучения физической культуре школьников 13-14 лет

Для обеспечения эффективности процесса обучения физической культурой школьников 13-14 лет необходимо учитывать ряд особенностей.

Индивидуальный подход к занятиям физической культурой – это подход, основанный на учете индивидуальных особенностей каждого учащегося. Каждый ученик имеет свои физические возможности, склонности, потребности и предпочтения. После учета всех этих факторов, преподаватель может составить индивидуальную программу обучения для каждого ученика. Индивидуальный подход включает в себя следующие моменты [15; 22; 35]:

– Оценка уровня физической подготовленности ученика. Для этого преподаватель может провести тесты, чтобы определить физические возможности каждого ученика.

– Учет медицинских рекомендаций. Например, если ученик имеет медицинские противопоказания к выполнению определенных упражнений, необходимо адаптировать тренировочную программу.

– Составление индивидуальной программы занятий. Программа может включать упражнения, направленные на развитие конкретных групп мышц, улучшение координации, баланса и выносливости.

– Особый контроль за выполнением упражнений. Преподаватель должен следить за техникой выполнения упражнений и корректировать ее, чтобы ученик выполнял упражнения правильно и не наносил вреда своему здоровью.

– Постепенное увеличение нагрузки. Нагрузка должна постепенно увеличиваться, чтобы ученики не перенапрягались и не получали травмы.

– Использование различных методик обучения. В зависимости от индивидуальных потребностей и предпочтений ученика, преподаватель может использовать различные методики, такие как игры, соревнования и индивидуальные тренировки.

– Индивидуальный подход к занятиям физической культурой помогает ученикам достичь лучших результатов, сохраняя при этом здоровье и безопасность.

Постепенное увеличение нагрузки на занятиях физической культурой у школьников является важным моментом в индивидуальном подходе к обучению. На это необходимо обратить особое внимание, так как травмы, обусловленные превышением допустимой нагрузки, могут негативно повлиять на здоровье детей [8; 31].

Особенности постепенного увеличения нагрузки на занятиях физической культурой у школьников:

1. Увеличение нагрузки необходимо производить постепенно. Не следует сразу увеличивать нагрузку на тренировках на максимальный уровень.

2. Необходимо учитывать физические возможности и потребности каждого ребенка. Нагрузку увеличивают с учетом его физических особенностей, возраста, медицинских рекомендаций и целей, которые ставятся перед ним.

3. Мониторинг состояния здоровья и эмоционального состояния детей, которые занимаются. Если ребенок не выдерживает увеличенной нагрузки или начинает испытывать стресс, следует немедленно снизить нагрузку.

4. Методика исполнения упражнений должна быть правильной, так как неправильное выполнение даже самых простых упражнений может привести к травмам. Обучение должно быть осуществлено квалифицированным специалистом.

5. Изменение программы занятий в зависимости от достигнутых результатов. Необходимо адаптировать нагрузки, чтобы она была постоянно эффективной.

Постепенное увеличение нагрузки является ключевым моментом в обучении физической культуре у обучающихся. Школьники должны получать удовольствие от занятий и ощущать результаты достигнутых в ходе их проведения. Интересные задачи и игры. Самая эффективная дидактическая технология – объяснить материал и провести игру на его основе. Игремый материал легче запомнить, понять и использовать. Наблюдение за учениками. Преподаватель должен внимательно следить за учениками во время занятий, чтобы корректировать их технику и помочь им правильно выполнить упражнения [33].

Функциональное обучение. Занятия физической культурой должны быть функциональными, то есть иметь практическое применение. Например, ученики могут учиться плаванию, чтобы спасти себя или других в случае необходимости.

Полезный отдых. Занятия физической культурой должны быть приятными для учащихся и включать элементы игры и развлечения. Это

помогает сохранить интерес учеников и мотивацию к занятиям. Взаимодействие с семьями учеников. Информирование родителей об учебном процессе и значимости занятий физической культурой может поддержать мотивацию учеников и помочь им транслировать знания в повседневную жизнь. Эффективность процесса обучения физической культуре важна для здоровья и развития учеников, а также для улучшения качества образования в целом. Необходимо учитывать все факторы, влияющие на качество обучения и применять современные методы и технологии для более эффективного обучения.

Качество является одной из важнейших проблем современного образования. Это вызвано тем, что сегодня проявляется устойчивая тенденция в снижении уровня учебно-воспитательной работы в образовательных учреждениях России. Это в полной мере касается и школьного физкультурного образования. Наиболее значимыми причинами такого положения дел являются следующие: чрезмерное увлечение нововведениями в образовательный процесс; недостаточный уровень профессиональной компетентности учительского корпуса; в ряде случаев низкий уровень материально-технического обеспечения; недопонимание участниками образовательного процесса значимости физической культуры, в» оздоровлении подрастающего поколения; отставание: во внедрении в процесс физического воспитания новых информационных и педагогических технологий [17; 24].

Анализ результатов исследования свидетельствует о том, что из-за недостаточной двигательной активности здоровье школьников за период обучения в школе существенно ухудшается: отмечается ежегодный прирост числа детей, отнесенных в подготовительные группы; у детей за весь период обучения в школе увеличивается число таких заболеваний, как сколиозы, и искривления позвоночника. Немало детей одиннадцатилетнего возраста имеет избыточную массу тела, повышенные уровни артериального давления, гиподинамию. Понятно, что корни подобных негативных явлений в школьной физической культуре обусловлены издержками проводимых в стране реформ

социального и экономического развития, прежде всего, касающихся системы образования. Однако следует признать и явно недостаточную профилактическую направленность оздоровительной деятельности в сфере физической культуры, как в образовательных учреждениях, так и в целом в стране. Поэтому главная задача физического воспитания в школах должна состоять в привитии учащимся привычек здорового образа жизни и формирование физической культуры их личности. Вообще говоря, физическая культура должна стать, действительно, одним из главных компонентов здорового образа жизни школьника. Но этого можно достичь, прежде всего, существенным повышением качества уроков [29].

Исходя из этого, полагаем, что повысить качество школьного физического воспитания в школе можно путем поиска резервов системы физкультурного образования учащихся, а именно – созданием необходимых организационно-педагогических условий его функционирования и развития. Высокий уровень физкультурной образованности школьников достигается лишь при высококачественном проведении уроков физической культуры, при обеспечении единства в решении познавательных, воспитательных, развивающих и оздоровительных задач, а также задач, имеющих общекультурную и социальную значимость. Вышеизложенное позволяет сделать вывод о том, что задача администрации образовательных учреждений, педагогов, прежде всего, учителей физической культуры, родителей и самих учащихся состоит в более полном использовании возможностей школьного физического воспитания и спорта, их оздоровительного потенциала; оптимизации объема и интенсивности двигательной активности учащихся; создании среды высококачественного физического воспитания, способствующего увлеченному усвоению школьниками ценностного потенциала физической культуры [27].

Полагаем, что повышение качества уроков физической культуры должно основываться на учете таких компонентов образовательного процесса, как обучение, воспитание, оздоровление, развитие учащихся. Такой же подход,

очевидно, должен иметь место и при разработке критериев оценки качества проводимых занятий по физической культуре. Однако эти вопросы до сих пор не подвергались целенаправленному системному исследованию [10].

Предполагается, что повышение качества обучения, воспитания, развития, оздоровления школьников на уроках физической культуры обеспечивается при следующих организационно-педагогических условиях:

1. Изменение действующей вариативной части программы за счёт внесения в её содержание коррективов, учитывающих индивидуальные способности, интересы, потребности, мотивы учащихся к урокам физической культуры, а также образовательные возможности школы и региона.

2. Усиление и расширение образовательной направленности школьной физической культуры за счет её ориентации на качественные показатели обучения, воспитания, развития, оздоровления детей.

3. Внедрение в систему уроков физической культуры современных информационных образовательных технологий.

4. Формирование и развитие у педагогов физической культуры теоретической составляющей профессиональной компетентности в соответствии с современными достижениями теории и практики физической культуры.

5. Оснащение образовательного учреждения современными средствами материально-технического обеспечения школьных уроков, обеспечивающих учащимся качественно освоить программный материал по предмету «Физическая культура».

1. Повышение качества урока физической культуры в русле обновления содержания школьного образования возможно при его ориентации на достижение показателей, характеризующих уровень обучаемости, воспитанности, развития и здоровья школьников, основанных на учете индивидуальных особенностей, потребностей, отношения к занятиям физической активностью и мотивации всех участников образовательного процесса [34].

2. В качестве основных показателей качества уроков физической культуры, сгруппированных соответственно составляющим образовательного процесса по предмету «Физическая культура», целесообразно выделить следующие:

1) показатели качества обучения школьников (уровень знаний учащихся; успеваемость учащихся по предмету «Физическая культура»);

2) показатели качества воспитания школьников (дисциплинированность учащихся на уроках физической культуры; отношение учащихся к предмету «Физическая культура»; интерес учащихся к физкультурно-спортивной деятельности;

3) показатели качества развития школьников (уровень развития у учащихся физических способностей);

4) показатели качества оздоровления школьников (число учащихся, имеющих подготовительную группу здоровья; число учащихся, болеющих простудными заболеваниями в течение учебного года; уровень травматизма среди учащихся на уроках физической культуры).

3. Основными организационно-педагогическими условиями повышения качества уроков физической культуры в современной школе являются:

1) изменение действующей вариативной части программы за счёт внесения в её содержание коррективов, учитывающих индивидуальные способности, интересы, потребности, мотивы учащихся к урокам физической культуры, а также образовательные возможности школы и региона;

2) усиление и расширение образовательной направленности школьной физической культуры за счет её ориентации на качественные показатели обучения, воспитания, развития, оздоровления детей;

3) активное внедрение в методику проведения школьных уроков физической культуры современных информационных образовательных технологий;

4) формирование и развитие у педагогов физической культуры теоретической составляющей профессиональной компетентности в

соответствии с современными достижениями теории и практики физической культуры;

5) оснащение школы современными средствами материально-технического обеспечения уроков физической культуры, обеспечивающих качественное усвоение учащимися программного материала [18; 19].

Повышение качества обучения физической культуре является важным аспектом образования и здоровья учеников. Чтобы обучение физической культуре давало максимальный результат, необходимо учитывать проблемы, которые возникают в этой области, и применять практические рекомендации для повышения качества обучения. Наряду с широким развитием и дальнейшими совершенствованиями организованных форм занятий физической культурой, решающее значение имеют самостоятельные занятия физическими упражнениями.

2 Организация и методы исследования

2.1 Организация и этапы исследования

Для изучения влияния современных средств и методов организации занятий уроков физической культуры для школьников 13-14 лет в сельской местности было организовано и проведено исследование на базе МБОУ «Денисовская СШ», село Денисово, улица Быстрова, д. 100, и МБОУ Дзержинская СШ №1 Дзержинского района, Красноярского края.

Для выполнения исследования были выбраны 20 учеников 13-14 лет. Были сформированы две группы: контрольная МБОУ Дзержинская СШ №1 (10 человек: 5 девочек и 5 мальчиков) Дзержинского района 13-14 лет и экспериментальная МБОУ Денисовская СШ (10 человек: 5 девочек и 5 мальчиков).

Исследование проводилось в 4 этапа:

Первым этапом (сентябрь 2022 года – январь 2023 года) был изучен теоретический анализ и обобщение литературы для изучения современных средств и методов организации уроков физической культуры.

На втором этапе исследования с (январь 2023 года – май 2023 года.) подбирался современный метод организации урока по физической культуре для педагогического эксперимента.

На третьем этапе, который проходил с (сентября 2023 года – май 2024 года) был проведен сравнительный педагогический эксперимент. Обработаны результаты исследования и проведен анализ полученных данных.

На 4 этапе (май 2024 года –июнь 2024 года) сделаны выводы и завершена работа над текстом рукописи выпускной работы. Подготовлены материалы для защиты.

2.2 Характеристика методов исследования

Для достижения цели работы были применены следующие методы исследования:

- теоретический анализ и обобщение литературы;
- педагогическое тестирование;
- педагогический эксперимент;
- методы математической статистики.

Теоретический анализ и обобщение литературы.

Организация занятий физической культурой в школах сельской местности, особенно для школьников 13-14 лет, является сложной задачей, требующей комплексного подхода. Недостаток ресурсов, ограниченное время, нехватка квалифицированных учителей, несоответствие учебной программы и отсутствие мотивации у учащихся – вот лишь некоторые из проблем, с которыми сталкиваются педагоги.

Физическая культура – неотъемлемая часть здорового образа жизни, которая влияет не только на физическое развитие, но и на психическое состояние, формирование личности и адаптацию к социуму. Для достижения оптимальных результатов необходимо учитывать возрастные и индивидуальные особенности учащихся, применять современные методы и средства обучения, обеспечить доступ к спортивным сооружениям и оборудованию.

Совместные усилия администрации школы, педагогов, родителей и самих учащихся способны создать эффективную систему школьного физического воспитания, способствующую формированию у школьников здоровых привычек, развитию личности и повышению качества жизни.

В ходе теоретического анализа и обобщения литературы было изучено 50 источников, из которых: были изучены 1 автореферат диссертации, 1 монография, 6 учебных пособий, 36 научных статей

Педагогическое тестирование. Для педагогического тестирования было выбрано 5 контрольных испытания:

Контрольные испытания включают в себя несколько упражнений, которые позволяют оценить физическую подготовленность человека.

Первым испытанием является *бег на 1500 метров*, где испытуемому необходимо преодолеть заданное расстояние за минимально возможное время. Это испытание позволяет оценить выносливость и аэробную работоспособность.

Вторым испытанием является *наклон вперед, сидя на полу*, где необходимо измерить расстояние, на которое испытуемый может наклониться вперед, сидя на полу и прогнув спину. Это испытание характеризует гибкость и подвижность позвоночного столба.

Третьим испытанием является *бег на 60 метров*, где испытуемому необходимо пробежать заданное расстояние как можно быстрее. Это испытание позволяет определить скоростные качества и реакцию на стартовый сигнал.

Четвертым испытанием является *челночный бег на 3*10 метров*, где испытуемому необходимо пройти указанный маршрут, выполняя повороты вокруг конусов. Это испытание направлено на оценку координации и скорости движений.

И, наконец, пятым испытанием является *подтягивание из виса лежа на низкой перекладине, на высоте 90 см*, где необходимо выполнить как можно больше подтягиваний. Это испытание оценивает силу и выносливость мышц верхней части тела.

Все эти испытания помогают определить общую физическую подготовку и выявить сильные и слабые стороны участника. Для оценки результатов использовали нормативы ГТО, представленные в таблице 1 ниже. В таблице оценки ГТО переведены в пятибалльную оценку: «золото» – отлично, «серебро» – хорошо, «бронза» – удовлетворительно.

Таблица 1 – Нормативы ГТО по контрольным испытаниям четвертая ступень, 13 – 14 лет.

Название норматива (ед.изм.)	Группа	Мальчики			Девочки		
	Оценка (баллы)	5	4	3	5	4	3
Бег на 1500 м (мин,сек)		6:40	7:55	8:30	7:03	8:15	9:10
Наклон вперед (см)		+9	+5	+3	+13	+6	+4
Бег на 60 м (сек)		9:40	10:20	11:10	9:90	10:70	11:50
Челночный бег 3*10 м (сек)		7:70	8:51	9:20	8:00	8:90	9:60
Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (кол-во раз)		24	16	10	18	12	8

Для педагогического эксперимента было выбрано специальное приложение «PUMATRAC» Данное приложение позволяет составить индивидуальную программу занятия, учитывая физические особенности и пожелания учеников.

Занятие с помощью приложения проводилось 1 раз в неделю. В приложении каждого ученика настраивались тренировки на 10-15 минут (подготовительная часть, основной частью, заключительной). Каждый ученик

экспериментальной группы занимался в зале, в наушниках. В контрольной группе занятия проводились без изменений согласно учебному плану.

Методы математической статистики. Результаты контрольных испытаний обрабатывались статистически с использованием пакета программ Excel-2013. Из трех попыток выполнения теста каждого ребенка рассчитывалось среднее арифметическое значение. Далее, высчитывали среднее значение для контрольной и экспериментальной группы. Затем, по итоговым результатам рассчитывалось стандартное отклонение и погрешность среднего арифметического значения по общепринятым формулам [36]. Достоверность различий определяется по распределению Стьюдента (при $P=0,05$), которое показывает вероятность разницы между сравниваемыми явлениями.

При межгрупповом сравнении

1. от 0,0 до 2,15 – нет достоверности различий ($P>0,05$).
2. от 2,15 и более – выявлена достоверность значимость различий ($P<0,05$).

3. Оценка эффективности современных средств и методов организации уроков физической культурой в школах сельской местности

3.1 Описание экспериментальной программы организации урока физической культуры с применением мобильного приложения «PUMATRAC»

Проведя анализ средств и методов, мы пришли к выводу, что наиболее удобным для условий в сельской местности будет метод индивидуального и группового подхода. Решить вопрос с индивидуальным и групповым методом возможно с помощью современных приложений в мобильных телефонах.

При анализе приложений руководствовались необходимостью гибкой (индивидуальной) настройки приложений, а также возможностью правильной настройки занятия (времени занятия, включая подготовительную, основную, заключительную часть). Так, выбор был остановлен на приложении «PUMATRAC» Приложение «PUMATRAC» – это мобильное приложение для занятий спортом и фитнесом, разработанное компанией PUMA. Это приложение предназначено для помощи пользователям улучшить свое физическое состояние, достичь спортивных целей и следить за своим прогрессом.

Основные функции приложения включают в себя «трекер активности» который, отслеживает данные о тренировках, пробеге, калориях и других показателях. Пользователи могут создавать персонализированные тренировочные программы, которые подходят их целям и уровню физической подготовленности. Приложение также предлагает рекомендации по питанию и режиму отдыха, чтобы помочь пользователям достичь максимальных результатов. Нет параметров, где нужно заполнять вес, рост.

Одна из особенностей «PUMATRAC» – это интеллектуальный тренер, который предлагает персонализированные рекомендации и советы на основе данных о тренировках и физической активности пользователя. Также в приложении есть сообщество, где пользователи могут обмениваться опытом, советами и мотивировать друг друга.

В целом, «PUMATRAC» – отличный инструмент для тех, кто занимается спортом и стремится улучшить свое физическое состояние. Приложение помогает следить за прогрессом, мотивирует к достижению целей и делает тренировки более эффективными и увлекательными.

Плюсы использования приложения «PUMATRAC» на занятиях физической культурой для детей 13-14 лет:

1. Мотивация: приложение может помочь детям установить цели, отслеживать прогресс и мотивировать их к достижению лучших результатов.

2. Персонализированный подход: «PUMATRAC» предоставляет персонализированные тренировки и планы, учитывая индивидуальные потребности и способности ребенка.

3. Тренировки в удобное время и месте: дети могут заниматься физическими упражнениями в любое удобное для них время и место, что способствует регулярности занятий.

4. Возможность отслеживания прогресса: приложение предоставляет статистику и отчеты о тренировках, позволяющие детям и их тренерам оценить прогресс и вносить коррективы в тренировочный процесс.

Минусы использования приложения «PUMATRAC» на занятиях физической культурой для детей 13-14 лет:

1. Зависимость от технологий: слишком частое использование приложения может сделать детей зависимыми от технологий и отвлечь их от полноценного общения и активных игр на улице.

2. Риск переутомления: без должного контроля и баланса между нагрузкой и отдыхом, дети могут подвергнуть себя риску переутомления и травм.

3. Ограничения в межличностном общении: использование приложения может уменьшить количество времени, проводимого детьми с тренерами и одноклассниками, что важно для развития социализации и командного духа.

В результате проведенного анализа мы пришли к выводу, что индивидуальный подход с использованием современных мобильных приложений является оптимальным решением для реализации физического воспитания в сельской местности. Приложение "PUMATRAC" было выбрано благодаря его гибкой настройке, персонализированным планам тренировок и возможности использования в удобное время и месте. Использование этого приложения на занятиях физической культурой с детьми 13-14 лет несет в себе как преимущества, так и риски. Преимущества включают мотивацию, персонализированный подход, возможность отслеживания прогресса и

удобство использования. Однако необходимо учитывать потенциальные риски, такие как зависимость от технологий, переутомление и ограничение межличностного общения. При грамотном использовании приложение "PUMATRAC" может стать ценным инструментом для занятий физической культурой в сельской местности, способствуя достижению индивидуальных целей и здоровому образу жизни.

3.2 Результаты исследования и их обсуждение

Для оценки эффективности средств и методов организации уроков физической культуры для обучающихся 13-14 лет было проведено контрольное тестирование до эксперимента. В таблице 2 представлены результаты по первому контрольному тесту.

Таблица 2 – Результаты контрольного испытания «бег 1500 м, мин» до эксперимента

№ испытуемого	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	Значение	Оценка	Значение	Оценка
Мальчики				
1	8:46	удовлетворительно	8:26	удовлетворительно
2	8:22	удовлетворительно	8:15	удовлетворительно
3	8:12	удовлетворительно	7:50	хорошо
4	7:45	хорошо	8:52	удовлетворительно
5	8:41	удовлетворительно	8:13	удовлетворительно
Среднее	8:13	удовлетворительно	8:11	удовлетворительно
Девочки				
6	9:46	удовлетворительно	9:07	удовлетворительно
7	9:31	удовлетворительно	9:39	удовлетворительно
8	9:24	удовлетворительно	8:10	хорошо
9	8:08	хорошо	9:19	удовлетворительно
10	9:22	удовлетворительно	9:33	удовлетворительно
Среднее	9:06	удовлетворительно	9:02	удовлетворительно

У мальчиков среднее время бега в контрольной группе составляет 8:13 минут, оценка - удовлетворительно. В экспериментальной группе среднее время бега - 8:11 минут, также оценка - удовлетворительно. Большинство результатов в обеих группах оценены как удовлетворительно, но у одного испытуемого в экспериментальной группе оценка - хорошо.

У девочек среднее время бега в контрольной группе равно 9:06 минут, оценка - удовлетворительно. В экспериментальной группе среднее время бега - 9:02 минут, оценка также - удовлетворительно. Большинство результатов в обеих группах оценены как удовлетворительно, но у одного испытуемого в контрольной группе и у одного в экспериментальной группе оценка - хорошо.

В таблице 3 представлены результаты контрольного испытания «Наклон вперед, см».

Таблица 3 – Результаты контрольного испытания «Наклон вперед, см» до эксперимента

№ испытуемого	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	Значение	Оценка	Значение	Оценка
Мальчики				
1	4	хорошо	5	хорошо
2	5	хорошо	5	хорошо
3	6	хорошо	3	хорошо
4	3	удовлетвори тельно	6	хорошо
5	4	хорошо	8	хорошо
Среднее	4,4	хорошо	5,4	хорошо
Девочки				
6	6	хорошо	6	хорошо
7	7	хорошо	7	хорошо
8	8	хорошо	6	хорошо
9	8	хорошо	8	хорошо
10	6	хорошо	8	хорошо
Среднее	7	хорошо	7	хорошо

Результаты контрольного испытания «наклон вперед, см» до эксперимента показали, что в обеих группах (контрольной и экспериментальной) средний показатель наклона вперед был выше у девочек, чем у мальчиков.

В контрольной группе средний наклон вперед у мальчиков составил 4,4 см (оценка – хорошо), тогда как у девочек – 7 см (оценка – хорошо). В экспериментальной группе средний наклон вперед у мальчиков повысился до 5,4 см (оценка – хорошо), а у девочек остался на уровне 7 см (оценка – хорошо).

Из полученных данных можно сделать вывод, что девочки изначально демонстрировали более высокий показатель наклона вперед, чем мальчики. Также стоит отметить, что после эксперимента у мальчиков наблюдалось увеличение среднего значения наклона вперед, в то время как у девочек этот показатель остался стабильным.

Таблица 4 – Результаты контрольного испытания «бег 60 м, сек» до эксперимента

№ испытуемого	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	Значение	Оценка	Значение	Оценка
Мальчики				
1	11:30	удовлетворительно	10:50	удовлетворительно
2	11:70	удовлетворительно	10:00	хорошо
3	11:00	удовлетворительно	11:30	удовлетворительно
4	10:31	удовлетворительно	11:80	удовлетворительно
5	10:10	хорошо	11:20	удовлетворительно
Среднее	10:90	удовлетворительно	11:00	удовлетворительно
Девочки				
6	10:50	хорошо	10:40	хорошо
7	10:90	удовлетворительно	11:20	удовлетворительно
8	11:20	удовлетворительно	11:70	удовлетворительно
9	11:50	удовлетворительно	11:50	удовлетворительно
10	11:90	удовлетворительно	11:20	удовлетворительно
Среднее	11:20	удовлетворительно	11:20	удовлетворительно

У мальчиков в контрольной группе среднее значение времени было 10:90 секунды, что оценено как удовлетворительно. В экспериментальной группе среднее значение времени было 11:00 секунды, также оценено как удовлетворительно. Следовательно, до начала эксперимента у обеих групп мальчиков результаты были схожими и оценивались как удовлетворительные.

У девочек в контрольной группе среднее значение времени было 11:20 секунды, также оценено как удовлетворительно. В экспериментальной группе среднее значение времени было также 11:20 секунды, с оценкой удовлетворительно. Таким образом, у девочек перед экспериментом результаты и оценки были одинаковыми и также оценивались как удовлетворительные.

В таблице 5 представлены результаты контрольного испытания «Челночный бег 3*10 м, сек».

Таблица 5 – Результаты контрольного испытания «Челночный бег 3*10 м, сек» до эксперимента

№ испытуемого	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	Значение	Оценка	Значение	Оценка
Мальчики				
1	9:20	удовлетворительно	8:10	хорошо
2	8:80	удовлетворительно	8:90	удовлетворительно
3	9:40	удовлетворительно	9:20	удовлетворительно
4	8:71	удовлетворительно	9:70	удовлетворительно
5	8:40	хорошо	9:00	удовлетворительно
Среднее	8:93	удовлетворительно	9:00	удовлетворительно
Девочки				
6	9:50	удовлетворительно	9:60	удовлетворительно
7	9:70	удовлетворительно	8:70	хорошо
8	9:10	удовлетворительно	9:20	удовлетворительно
9	8:80	хорошо	9:50	удовлетворительно
10	9:00	удовлетворительно	8:80	удовлетворительно
Среднее	9:20	удовлетворительно	9:20	удовлетворительно

Анализ таблицы результатов контрольного испытания «Челночный бег 3*10 м, сек» показывает, что у мальчиков средний результат в контрольной группе составил 8:93 секунд с оценкой «удовлетворительно», в то время как в экспериментальной группе это значение изменилось до 9:00 секунд, также с оценкой «удовлетворительно».

У девочек средний результат в контрольной и экспериментальной группах оказался одинаковым – 9:20 секунды с оценкой «удовлетворительно». Это может означать, что эксперимент не показал значимых изменений в результатах девочек в данном виде физической активности.

Таблица 6 – Результаты контрольного испытания «Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см, количество раз» до эксперимента

№ испытуемого	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	Значение	Оценка	Значение	Оценка
Мальчики				
1	10	удовлетворительно	12	удовлетворительно
2	12	удовлетворительно	14	удовлетворительно
3	17	хорошо	15	хорошо
4	9	удовлетворительно	11	удовлетворительно
5	11	удовлетворительно	10	удовлетворительно
Среднее	11,8	удовлетворительно	12,4	удовлетворительно
Девочки				
6	8	удовлетворительно	10	удовлетворительно
7	6	удовлетворительно	12	хорошо
8	10	удовлетворительно	13	хорошо
9	13	хорошо	3	удовлетворительно
10	11	удовлетворительно	8	удовлетворительно
Среднее	9,6	удовлетворительно	9,2	удовлетворительно

У мальчиков среднее количество подтягиваний в контрольной группе составило 11,8, что соответствует уровню «удовлетворительно», в то время как в экспериментальной группе среднее количество подтягиваний было выше - 12,4 (также «удовлетворительно»). Это говорит о том, что уровень физической

подготовки участников экспериментальной группы немного выше, чем у контрольной.

У девочек среднее количество подтягиваний в контрольной группе составило 9,6 (уровень «удовлетворительно»), в то время как в экспериментальной группе среднее количество подтягиваний было 9,2 (также «удовлетворительно»). Это указывает на то, что уровень физической подготовки девочек в обеих группах сопоставим, и изменений после проведения эксперимента не произошло.

Все полученные результаты были статистически обработаны (таблица 7).

Таблица 7 – Результат контрольных упражнений в контрольной и экспериментальной группах до эксперимента

Название (един.измер)	Результаты тестов ±		Оценка достоверности результатов	
	Контрольная группа	Экспериментальная группа	t расчетное	P(0,05)
Мальчики				
Бег 1500 м, мин	8:13±0,20	8:11±0,19	0,07	не достоверно
Наклон вперед, см	4,40±0,60	5,40±0,90	0,92	не достоверно
Бег 60 м, сек	10,90±0,33	11,00±0,35	0,21	не достоверно
Челночный бег 3*10 м, сек	8,90±0,20	9,00±0,30	0,28	не достоверно
Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см, количество раз	11,80±1,60	12,40±1,00	0,32	не достоверно
Девочки				
Бег 1500 м, мин	9:06±0,28	9:02±0,26	0,10	не достоверно
Наклон вперед, см	7,00±0,50	7,00±0,50	0	не достоверно
Бег 60 м, сек	11,20±0,38	11,20±0,24	0	не достоверно
Челночный бег 3*10 м, сек	9,20±0,20	9,20±0,20	0	не достоверно
Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см, количество раз	9,60±1,40	9,20±2,00	0,16	не достоверно

В результате первичной оценки физической подготовленности учеников 13 – 14 лет выявлено, что в среднем, ученики имеют «удовлетворительный» уровень подготовленности.

Анализ результатов контрольного тестирования, представленных в таблице 7, демонстрирует, что до начала эксперимента между контрольной и экспериментальной группами не наблюдались статистически значимые различия по всем показателям физической подготовленности, как для мальчиков, так и для девочек.

После эксперимента было проведено повторное тестирование учеников. В таблице 8 представлены результаты первого контрольного испытания.

Таблица 8 – Результаты контрольного испытания «бег 1500 м, мин» после эксперимента

№ испытуемого	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	Значение	Оценка	Значение	Оценка
Мальчики				
1	8:32	удовлетворительно	7:52	хорошо
2	8:10	удовлетворительно	7:41	хорошо
3	8:00	удовлетворительно	6:32	отлично
4	7:42	хорошо	7:52	хорошо
5	8:30	удовлетворительно	6:50	хорошо
Среднее	8:03	удовлетворительно	7:05	хорошо
Девочки				
6	9:31	удовлетворительно	8:06	хорошо
7	9:22	удовлетворительно	8:00	хорошо
8	9:15	удовлетворительно	7:01	отлично
9	8:01	хорошо	7:04	отлично
10	9:00	удовлетворительно	8:32	хорошо
Среднее	8:94	удовлетворительно	7:69	хорошо

Анализируя таблицу результатов контрольного испытания «бег 1500 м, мин» после эксперимента, можно сделать следующие выводы:

1. В контрольной группе и экспериментальной группе у мальчиков были обнаружены улучшения результатов по испытанию. В среднем значения в экспериментальной группе оказались лучше, чем в контрольной.

2. У девочек также наблюдается улучшение результатов в обеих группах. Среднее значение в экспериментальной группе оказалось выше, чем в контрольной.

3. Большинство участников в экспериментальной группе показали результаты оценки «хорошо» или «отлично», в то время как в контрольной группе было больше участников с оценкой «удовлетворительно».

По полученным результатам были рассчитаны абсолютный и относительный прирост показателей. На рисунке 1 представлены относительные приросты групп в тесте «бег 1500 м, мин».

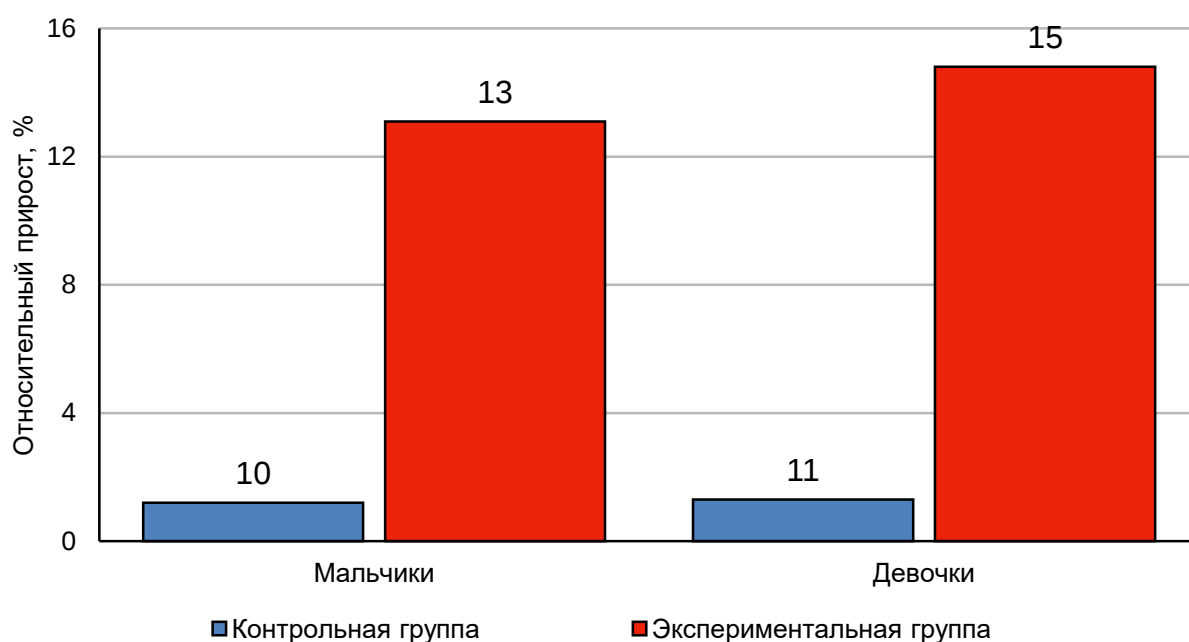


Рисунок 1 – Относительные приросты показателей испытуемых в тесте «бег 1500 м, мин» к концу эксперимент

Из рисунка видно, что в экспериментальной группе прирост относительный оказался выше более чем на 10 %, чем в контрольной.

В таблице 9 представлены результаты контрольного испытания «наклон вперед, см».

Таблица 9 – Результаты контрольного испытания «наклон вперед, см» после эксперимента

№ испытуемого	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	Значение	Оценка	Значение	Оценка
Мальчики				
1	5	хорошо	7	хорошо
2	5	хорошо	8	хорошо
3	6	хорошо	5	хорошо
4	4	хорошо	9	отлично
5	5	хорошо	9	отлично
Среднее	5	хорошо	7,6	хорошо
Девочки				
6	7	хорошо	8	хорошо
7	7	хорошо	9	хорошо
8	8	хорошо	13	отлично
9	8	хорошо	13	отлично
10	7	хорошо	9	хорошо
Среднее	7,4	хорошо	10,4	хорошо

У мальчиков в контрольной группе средний результат составил 5 см с оценкой «хорошо», в экспериментальной группе - 7,6 см с такой же оценкой. Большинство мальчиков в экспериментальной группе показали результаты выше, чем в контрольной.

У девочек в контрольной группе средний результат составил 7,4 см с оценкой «хорошо», в экспериментальной группе - 10,4 см с такой же оценкой. Также как и у мальчиков, большинство девочек в экспериментальной группе показали результаты выше, чем в контрольной.

На рисунке 2 представлены относительные приросты групп в тесте «наклон вперед, см».

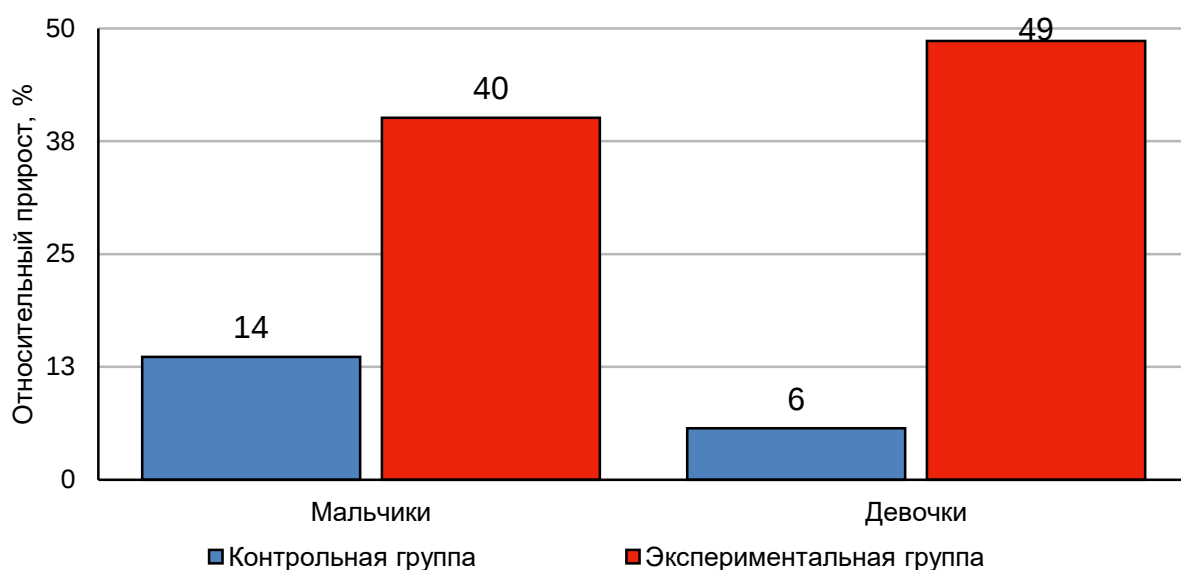


Рисунок 2 - Относительные приросты показателей испытуемых в тесте «наклон вперед, см» к концу эксперимента

Из рисунка видно, что в контрольной группе прирост ниже, чем в экспериментальной группе.

Таблица 10 – Результаты контрольного испытания «бег 60 м, сек» после эксперимента

№ испытуемого	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	Значение	Оценка	Значение	Оценка
Мальчики				
1	11:10	удовлетворительно	9:30	отлично
2	11:40	удовлетворительно	9:30	отлично
3	10:80	удовлетворительно	10:10	хорошо
4	10:10	хорошо	10:00	хорошо
5	9:60	хорошо	9:40	отлично
Среднее	10:60	удовлетворительно	9:60	отлично
Девочки				
6	10:40	хорошо	9:60	отлично
7	10:60	хорошо	9:90	отлично
8	11:10	удовлетворительно	10:60	хорошо
9	11:20	удовлетворительно	10:50	хорошо
10	11:30	удовлетворительно	9:90	отлично
Среднее	10:90	удовлетворительно	10:10	отлично

Анализ таблицы показывает, что результаты контрольного испытания «бег 60 м, сек» у мальчиков в экспериментальной группе значительно улучшились по сравнению с контрольной группой. Среднее время бега у мальчиков сократилось с 10:60 с до 9:60 с, при этом оценка была улучшена с удовлетворительно до отлично.

У девочек также наблюдается улучшение результатов в экспериментальной группе. Среднее время бега сократилось с 10:90 с до 10:10 с, при этом оценка была улучшена с удовлетворительно до отлично.

На рисунке 3 представлены относительные приросты групп в тесте «бег 60 м, сек».

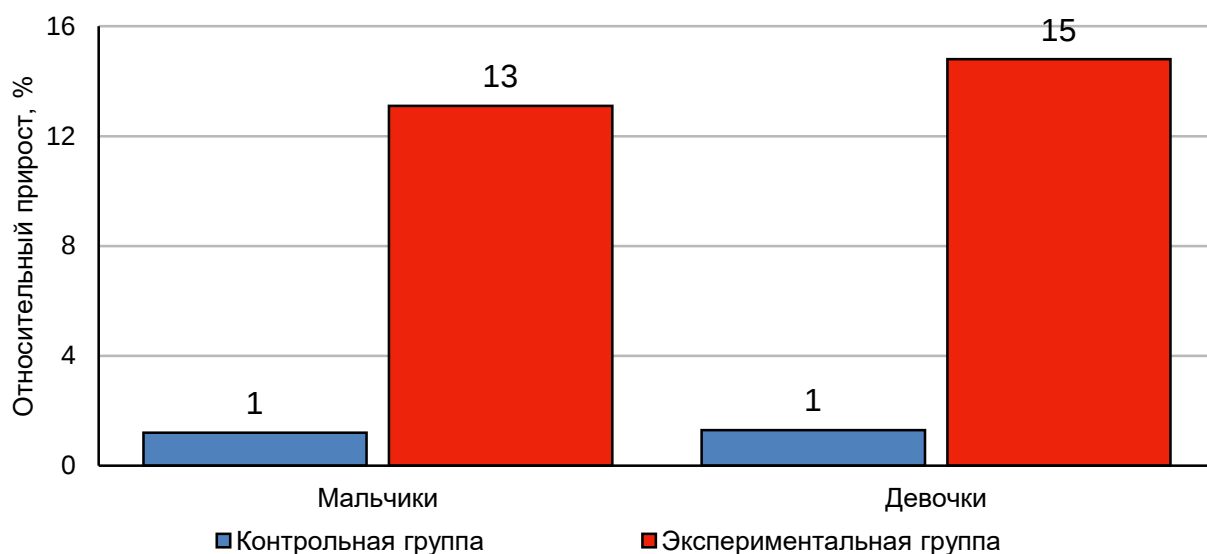


Рисунок 3 - Относительные приросты показателей испытуемых в тесте «бег 60 м, сек» к концу эксперимента

Как и в предыдущих контрольных испытаниях, в контрольной группе относительный прирост ниже, чем в экспериментальной.

В таблице 11 представлены результаты контрольного испытания «Челночный бег 3*10 м, сек».

Таблица 11 – Результаты контрольного испытания «Челночный бег 3*10 м, сек» после эксперимента

№ испытуемого	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	Значение	Оценка	Значение	Оценка
Мальчики				
1	9:00	удовлетворительно	7:60	отлично
2	8:60	удовлетворительно	7:50	отлично
3	9:10	удовлетворительно	8:20	хорошо
4	8:50	хорошо	8:50	хорошо
5	8:20	хорошо	8:00	хорошо
Среднее	8:70	удовлетворительно	8:00	хорошо
Девочки				
6	9:20	удовлетворительно	8:70	хорошо
7	9:30	удовлетворительно	7:90	отлично
8	9:00	удовлетворительно	8:30	хорошо
9	8:80	хорошо	8:40	хорошо
10	8:90	хорошо	7:80	отлично
Среднее	9:00	удовлетворительно	8:20	хорошо

Анализ таблицы показывает, что после эксперимента результаты контрольного испытания «Челночный бег 3*10 м» улучшились как в контрольной, так и в экспериментальной группах. У мальчиков в контрольной группе среднее значение составило 8:70 секунд, что было оценено как удовлетворительно, в то время как в экспериментальной группе среднее значение было 8,0 секунд и было оценено как хорошо. У девочек ситуация аналогичная: в контрольной группе среднее значение было 9:00 секунд, оценка – удовлетворительно, а в экспериментальной группе среднее значение было 8:20 секунд и оценка – хорошо.

На рисунке 4 представлены относительные приросты групп в тесте «Челночный бег 3*10 м, сек».

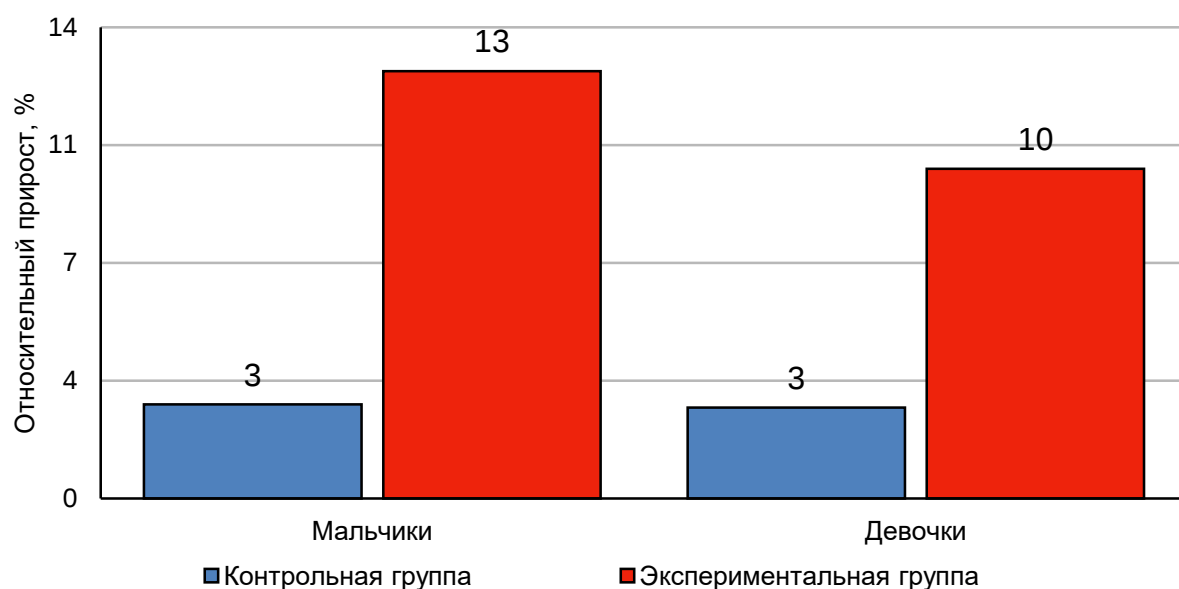


Рисунок 4 - Относительные приросты показателей испытуемых в тесте
«Челночный бег 3*10 м, сек» к концу эксперимента

Таблица 12 – Результаты контрольного испытания «Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см, количество раз» после эксперимента

№ испытуемого	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	Значение	Оценка	Значение	Оценка
Мальчики				
1	11	удовлетворительно	17	хорошо
2	12	удовлетворительно	19	отлично
3	18	хорошо	19	отлично
4	12	удовлетворительно	16	хорошо
5	14	удовлетворительно	16	хорошо
Среднее	13,4	удовлетворительно	17,4	хорошо
Девочки				
6	10	удовлетворительно	12	хорошо
7	7	удовлетворительно	13	хорошо
8	10	удовлетворительно	12	хорошо
9	15	хорошо	12	хорошо
10	13	хорошо	12	хорошо
Среднее	11	удовлетворительно	12,2	хорошо

В контрольной группе среднее количество подтягиваний у мальчиков составляет 13.4, что оценивается как удовлетворительно, в то время как в экспериментальной группе среднее количество подтягиваний у мальчиков составляет 17.4, что оценивается как хорошо.

У девочек среднее количество подтягиваний в контрольной группе составляет 11 (удовлетворительно), в то время как в экспериментальной группе среднее количество подтягиваний составляет 12.2 (хорошо).

На рисунке 5 представлены относительные приросты групп в тесте «Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см, количество раз».

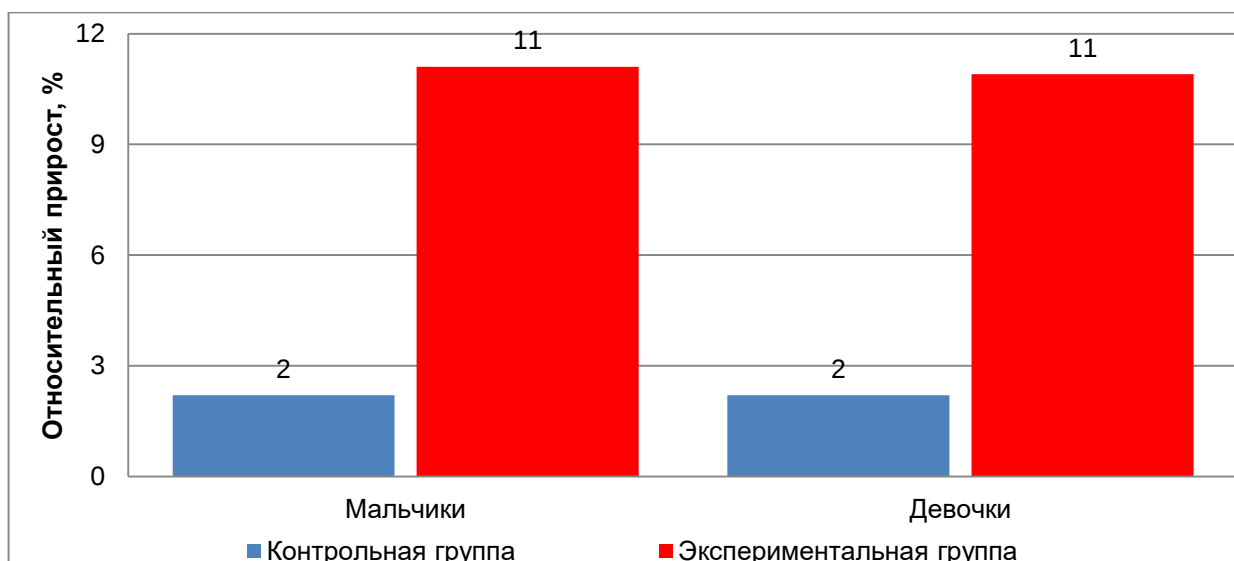


Рисунок 5 – Относительные приросты показателей испытуемых в тесте «Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см, количество раз»

К концу эксперимента что в контрольной группе прирост ниже, чем в экспериментальной группе.

В таблице 13 представлены результаты контрольной и экспериментальной группы после эксперимента

Таблица 13 – Результаты контрольной и экспериментальной группы после эксперимента.

Контрольное упражнение	Контрольная группа	Экспериментальная группа	t	P=(0,05)
Мальчики				
Бег 1500 м, мин	8:03±0,34	7:05±0,27	2,46	достоверно
Наклон вперед, см	5,00±0,80	7,60±0,60	2,60	достоверно
Бег 60 м, сек	10,60±0,41	9,60±0,27	2,04	не достоверно
Челночный бег 3*10 м, сек	8,70±0,30	8,00±0,10	1,91	не достоверно
Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см, количество раз	13,40±1,10	17,40±0,80	2,94	достоверно
Девочки				
Бег 1500 м, мин	8:94±0,35	7:69±0,21	3,06	достоверно
Наклон вперед, см	7,40±0,6	10,4±0,4	4,16	достоверно
Бег 60 м, сек	10,9±0,42	10,1±0,35	1,46	не достоверно
Челночный бег 3*10 м, сек	9,0±0,3	8,2±0,4	1,60	не достоверно
Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см, количество раз	11±0,7	12,2±0,5	1,39	не достоверно

После эксперимента зафиксирована статистическая значимость результатов у мальчиков в 3 контрольных тестах, у девочек в 2. Остальные результаты не показали статистической достоверности. Мы предполагаем, что это связано с недостатком экспериментального времени.

Анализ полученных данных в таблице 13 свидетельствует о том, что экспериментальная группа продемонстрировала значительное улучшение результатов в ряде физических тестов по сравнению с контрольной группой.

У мальчиков: экспериментальная группа показала статистически значимое ($p < 0,05$) улучшение результатов в беге на 1500 метров и в наклоне вперед, что свидетельствует о повышении выносливости и гибкости. В беге на 60 метров и в челночном беге 3*10 метров, различия между группами не были статистически значимыми ($p > 0,05$), что говорит об отсутствии значимого влияния эксперимента на показатели скорости и ловкости. У мальчиков экспериментальной группы также наблюдалось статистически значимое

увеличение количества подтягиваний ($p < 0,05$), что демонстрирует улучшение силовых показателей.

У девочек: в беге на 1500 метров и в наклоне вперед, экспериментальная группа показала статистически значимые ($p < 0,05$) улучшения, что подтверждает повышение выносливости и гибкости. В беге на 60 метров и в челночном беге 3*10 метров, различия между группами не были статистически значимыми ($p > 0,05$), что свидетельствует об отсутствии заметного влияния эксперимента на показатели скорости и ловкости. В подтягивании из виса лежа, различия между группами также не были статистически значимыми ($p > 0,05$).

Важно отметить, что результаты эксперимента показывают положительное влияние проводимого воздействия на выносливость и гибкость как у мальчиков, так и у девочек.

По результатам эксперимента сделана сводная таблица результатов (таблица 12).

Таблица 12 – Средне групповые результаты контрольных испытаний в течение эксперимента

Название теста (ед.изм.)	Пол	Контрольная группа				Экспериментальная группа			
		До	После	Прирост		До	После	Прирост	
				абсол.	%			абсол.	%
Бег на 1500 м (мин)	м	8,13	8,03	0,1	1,2	8,11	7,05	1,1	13,1
	ж	9,06	8,94	0,1	1,3	9,02	7,69	1,3	14,8
Наклон вперед (см)	м	4,4	5	0,6	13,6	5,4	7,6	2,2	40,1
	ж	7	7,4	0,4	5,7	7	10,4	3,4	48,6
Бег на 60 м (с)	м	10,9	10,6	0,3	2,8	11,0	9,6	1,4	12,7
	ж	11,2	10,9	0,3	2,7	11,2	10,1	1,1	9,8
Челночный бег 3*10 м (с)	м	8,9	8,7	0,2	2,2	9,0	8,0	1,0	11,1
	ж	9,2	9,0	0,2	2,2	9,2	8,2	1,0	10,9
Подтягивание из виса лежа (количество раз)	м	11,8	13,4	1,6	13,6	12,4	17,4	5,0	40,3
	ж	9,6	11	1,4	14,6	9,2	12,2	3,0	32,6

Анализ таблицы показывает, что экспериментальная группа, которая использовала предложенные в эксперименте средства и методы, продемонстрировала значительный прирост в показателях физической подготовки по сравнению с контрольной группой.

В частности, у участников экспериментальной группы наблюдается значительное улучшение в результате бега на 1500 м, наклона вперед, бега на 60 м, челночного бега и подтягивания из виса на низкой перекладине. У девочек из экспериментальной группы относительный прирост в большинстве тестов оказался выше, чем у мальчиков.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Организация занятий школьников 13-14 лет имеет ряд проблем. Однако, эти проблемы могут быть решены при помощи комплексных мер, таких как создание условий для изучения интересующего вида спорта, повышение квалификации педагогов, создание специализированных школ и обеспечение комфортных условий для занятий физической культурой. Структура занятий физической культурой школьников 13-14 лет не отличается от занятий физической культурой у школьников других возрастов. Выделяются подготовительная, основная и заключительная. Однако, свои особенности имеют задачи занятий, учитывающие физиологические и возрастные особенности школьников. Выделены средства, которые применяются на занятиях физической культурой: упражнения, которые при организации физического воспитания, не позволяют чрезмерно нагружать опорно-двигательный, мышечный и суставно-связочный аппарат. Методы организации занятий также учитывают возрастные особенности школьников 13-14 лет. Изучены особенности обеспечения эффективности процесса обучения. Для обеспечения эффективности на занятиях физической культурой у школьников 13-14 лет используют индивидуальный подход. Выявлено, что повышение качества уроков физической культуры должно основываться на учете таких компонентов образовательного процесса, как обучение, воспитание, оздоровление, развитие учащихся.

2. Первичная оценка физической подготовленности учеников 13-14 лет показала, что в среднем ученики имеют «удовлетворительный». Основываясь на этих данных, мы предложили использовать современные средства и методы для решения проблемы, доступные учащимся из сельской местности. Это позволит улучшить общую физическую подготовленность учеников и способствовать сохранению их здоровья. Внедрение индивидуального подхода с помощью мобильных приложений может стать эффективным средством для достижения этой цели.

3. Мальчики показали значительное улучшение выносливости, сократив время бега на 1500 метров на 1,1 минуту (13,1%). Также мальчики продемонстрировали заметное улучшение гибкости, увеличив наклон вперед на 2,2 см (40,1%). Кроме того, мальчики показали повышение скорости, сократив время бега на 60 метров на 1,4 секунды (12,7%). Мальчики также улучшили свою ловкость и координацию, уменьшив время челночного бега 3*10 метров на 1,0 секунду (11,1%). Наконец, мальчики продемонстрировали значительное улучшение силы верхней части тела, увеличив количество подтягиваний из виса лежа на 5,0 раз (40,3%). Девочки также показали значительное улучшение выносливости, сократив время бега на 1500 метров на 1,3 минуты (14,8%). Таким образом, можно сделать вывод о высокой эффективности предложенных в эксперименте средств и методов для улучшения физической подготовки участников, особенно у девочек. Также девочки продемонстрировали заметное улучшение гибкости, увеличив наклон вперед на 3,4 см (48,6%). Кроме того, девочки показали повышение скорости, сократив время бега на 60 метров на 1,1 секунды (9,8%). Девочки также улучшили свою ловкость и координацию, уменьшив время челночного бега 3*10 метров на 1,0 секунду (10,9%). Наконец, девочки продемонстрировали улучшение силы верхней части тела, увеличив количество подтягиваний из виса лежа на 3,0 раза (32,6%). Эти результаты свидетельствуют о том, что использование методов тренировок с применением «PUMATRAC» может быть эффективным способом улучшить физическую подготовленность школьников, включая выносливость, координацию и гибкость.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ

Использования современных технологий при организации урока физической культуры:

1. Задания должны быть в меру трудными, чтобы обучающиеся прилагали определенные усилия при их выполнении, но не превышать возможности детей данного возраста
2. Обязательно выполнять разминку перед комплексом упражнений и заминку после него
3. Периодически комплексы упражнений должны меняться, корректироваться с целью более качественного воздействия на развитие определенных двигательных качеств
4. Обращать внимание на правильную технику выполнения. Неправильная техника может привести к травмам или снижению эффективности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Абдунабиев А. А. О проблемах развития физической культуры в средних школах / А.А. Абдунабиев, Л.Б. Отажонова//Студенческая наука-первый шаг в академическую науку. – 2022. – С. 543-547.
2. Абрамишвили Г. А. Современный взгляд на проблемы физического воспитания учащихся младшего школьного возраста / Г.А. Абрамишвили, В.Ю. Карпов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – №. 11 (117). – С. 7-12.
3. Абрамишвили Г. А. Современные технологии дифференцированного физического воспитания учащихся младшего школьного возраста / Г.А. Абрамишвили, В.Ю. Карпов, К.К. Скоросов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2015. – №. 6. – С. 24-27.
4. Азовцева О. В., Якупова А. В. Организация физической культуры в сельских школах //Актуальные проблемы науки и образования в условиях современных вызовов. – 2022. – С. 91-94.
5. Акимова М. К. Учет психологических особенностей учащихся в процессе обучения /М. К. Акимова, В. Т. Козлова // Вопросы психологии. – 1988. – Т. 6. – С. 71-77.
6. Апариева Т. Г. К вопросу о проблемах в физическом воспитании в школах //Актуальные вопросы физического и адаптивного физического воспитания в системе образования. – 2021. – С. 15-19.
7. Баранова Ю. Ю. Индивидуализация обучения: возможности и ресурсы в аспекте введения федеральных государственных образовательных стандартов общего образования /Ю. Ю. Баранова // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. – 2012. – №. 1. – С. 123-129.
8. Боярская Л. А. Методика и организация физкультурно-оздоровительной работы : учебное пособие / Л. А. Боярская ; научный редактор В. Н. Люберцев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.

Ельцина. — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2017. — 120 с.

9. Гаврилик М.В. Анализ удовлетворенности учащихся средних школ уроками физической культуры / М.В. Гаврилик // Физическая культура и спорт в жизни студенческой молодежи : материалы научно-практической конференции с международным участием, посвященной 70-летию Победы в Великой Отечественной войне (Омск, 19-20 марта 2015 г.). – Омск : Омский государственный институт сервиса, 2015.

10. Гаврилова А. В. Особенности физического воспитания в условиях малокомплектной сельской школы //Иновации в науке и практике. – 2018. – С. 96-100.

11. Гелецкий В. М. Теория физической культуры и спорта: учебное пособие. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – 343 с.

12. Герасимова И. С. Спортизация физического воспитания в малокомплектных сельских школах / И.С.Герасимова, О.Б. Серёгина//Адаптивная физическая культура и спорт: проблемы, инновации, перспективы. – 2023. №3 – С. 39-44.

13. Гурьев, С. В. Современные информационные технологии в физической культуре и спорте : монография [Электронный ресурс] / С. В. Гурьев ; Рос. гос. проф.-пед. ун-т. - Екатеринбург : Издательство РГППУ, 2014. – 83 с. – Режим доступа: <https://elar.rsvpu.ru/handle/123456789/20941> (дата обращения: 17.05.2023)

14. Должикова Т. А. О направленности и содержании физического воспитания школьников 13-14 лет / Т. А. Должикова // Физическая культура, спорт-наука и практика. – 2011. – №. 1. – С. 34-38.

15. Жуйкова Е. М., Толмачев Д. А. Физическое воспитание подростков 5-11 классов в сельских школах //Синергия наук. – 2017. – №. 18. – С. 1055-1062.

16. Жулепов В. И. Модульная технология стимуляции развития силовых и скоростно-силовых физических качеств умственно-отсталых

школьников 9-14 лет :автореф. дис ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Жулепов Владимир Иванович; [Тул. гос. пед. ун-т им. ЛН Толстого] – Тула, 2004. – 24 с.

17. Захарова Е. Н. Особенности функционирования образовательных систем муниципального уровня / Е. Н. Захарова, Ю. А. Герусова // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2017. – №. 6 (24). – С. 30-35.

18. Зобов Я. Е. Актуальные проблемы в проведении занятий по физической культуре в учебных заведениях / Я. Е. Зобов, К. Э.Панфилов, В. В. Захаров //Вестник научных конференций. – 2021. – №. 2-2. – С. 30-31.

19. Комков А. Г. Развитие педагогических направлений физического воспитания школьников на основе социально-педагогического мониторинга / А. Г. Комков, С.С. Филиппов, А.В. Малинин // Теория и практика физической культуры. – 2008. – №. 3. – С. 22-26.

20. Кузина Н. И. Экологический аспект при дифференциальном подходе к образовательному процессу в сфере физической культуры школьников / Н. И. Кузина // Актуальные вопросы теории и практики физического воспитания и спорта в общем, дополнительном и профессиональном физкультурном образовании. – 2016. – С. 145-153.

21. Латыпов И. К. Профильная подготовка школьников в области физической культуры и спорта /И. К. Латыпов // Наука и спорт: современные тенденции. – 2014. – Т. 4. – №. 3 (4). – С. 29-37.

22. Лосская И. В. Коррекция неуважительного поведения между подростками 13-14 лет разного пола на уроках физической культуры и здоровья в период педагогической практики / И. В. Лосская, Е. Е. Заколотная // Университетский спорт в современном образовательном социуме: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 23-24 апр. 2015 г.: в 4 ч./М-во спорта и туризма Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т физ. культуры;[редкол.: ТД Полякова (гл. ред.)[и др.]. – Минск, 2015. – Ч. 3: Молодежь-науке. – С. 165-168.

23. Лях В. И. Комплексная программа физического воспитания учащихся 1-11 классов / В. И. Лях, А. А. Зданевич. – Москва: Просвещение. – 2011. – 167 с.

24. Лях В. И. Рабочая программа учебного предмета «Физическая культура» составлена на основе: Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования; примерной основной образовательной программы основного общего образования; авторской программы по предмету «Физическая культура» для 6 класса / В. И. Лях, А. А. Зданевич // Легкая атлетика. – 2021. – Т. 14. – №. 24. – С. 1-14.

25. Мамутов А. Применение информационных технологий на занятиях физической культуры / А. Мамутов, А. Казакбаев, Р. Джумамуратов // Вестник Каракалпакского государственного университета им. В. Бердаха. – 2016. – Т. 33. – №. 4. – С. 50-52.

26. Матвеев А. П. Развитие силовых способностей старших школьников средствами атлетической гимнастики на уроках физической культуры / А. П. Матвеев, В. Ю. Карпов, Ф. Р. Сибгатулина // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2017. – №. 12 (154). – С. 167-172.

27. Мельников В. С. Физическая культура: Учебное пособие. – Оренбург: ОГУ, 2002. – 114 с.

28. Мозговой В. М. Особенности организации физического воспитания младших школьников с умственной отсталостью / В. М. Мозговой., И. В. Евтушенко // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – №. 4. – С. 58-59.

29. Можаяева Г. В. Учебный процесс в системе дистанционного образования / Г. В. Можаяева // Открытое и дистанционное образование. – 2000. – №. 1. – С. 11-17.

30. Плотников Н. В. Как правильно организовать деятельность школьников на уроках физической культуры // Вестник научных конференций. – ООО Консалтинговая компания Юком, 2019. – №. 8-2. – С. 55-57.

31. Погадаев М. Е. Современные системы физической культуры: вопросы, перспективы / М. Е. Погадаев // Инновации в современной науке. – 2016. – С. 69-71.
32. Погудин С. М. Приоритеты и критерии эффективности физического воспитания школьников / С. М. Погудин // Теория и практика физической культуры. – 2010. – №. 5. – С. 7-12.
33. Прозорова А. С. Формирование физической культуры учащихся начальных классов // Научно-практические исследования. – 2017. – №. 2. – С. 191-195.
34. Русаков А. А. Игровые технологии как средство повышения интереса к занятиям физической культурой в старших классах / А.А. Русаков, В.Р. Кузекевич // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 3 (193). – С. 395-398.
35. Серикова Ю. Н. Координационные способности: определение, основные подходы к изучению, современные средства и методы развития / Ю. Н. Серикова, В. А. Александрова, А. Ю. Нечаева // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – №. 6 (160). – С. 224-231.
36. Соколова И. Ю. Психолого-педагогические условия активизации и эффективности познавательной деятельности учащихся / И. Ю. Соколова // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2004. – №. 5. – С. 152-155.
37. Токмашева М. А. Организация занятий по физической культуре школьников шорской национальности / М. А. Токмашева, Е. Н. Чайковская, Н. Г. Коновалова // Адаптивная физическая культура. – 2012. – №. 1. – С. 47-49.
38. Тришкина Т. Д. Дифференцированный подход к формированию активного отношения учащихся старших классов к физической культуре / Т. Д. Тришкина // Вестник спортивной науки. – 2009. – №. 2. – С. 65-68.
39. Федорова Е. Ю. Типовой портрет физической активности обучающихся общеобразовательных организаций Москвы / Е. Ю. Федорова,

В.Н. Пушкина, И.Н. Гернет // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – №. 9 (175). – С. 304-309.

40. Фомичева Н. В. Технологии и подходы к организации учебного процесса по физической культуре в современной системе физкультурного образования / Н. В. Фомичева, А.Г. Поливаев, Н.А. Волохина // Сибирский педагогический журнал. – 2013. – №. 6. – С. 61-64

41. Фоменков О. Н. Особенности современных подходов к организации физической культуры в формировании здорового образа жизни / О. Н. Фоменков // Вестник Санкт-Петербургского военного института войск национальной гвардии. – 2018. – №. 1. – С. 59-62.

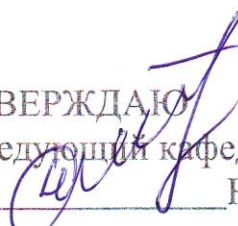
42. Фролова С. С. Урок физической культуры в условиях частного учреждения общеобразовательной организации // Проблемы педагогики. – 2017. – №. 6 (29). – С. 33-35.

43. Чеснова Е. Л. Физическая культура: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е.Л. Чеснова. – Москва: Директ-Медиа, 2013. – 160 с.

44. Щетинина С. Ю. Программно-методическое обеспечение учебного процесса по физической культуре учащихся 1-11-х классов в условиях модернизации образования / С. Ю. Щетинина // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2007. – №. 1. – С. 2-6.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт физической культуры, спорта и туризма
Кафедра теоретических основ и менеджмента физической культуры
и туризма

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
 Н.В. Соболева
« 24 » июня 2024 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

49.03.01 Физическая культура

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ УРОКА
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 13-14 ЛЕТ В
ШКОЛАХ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ**

Руководитель



доцент, канд. пед. наук

С.Н. Чернякова

Выпускник



Т.В. Кокарева

Нормоконтролер



М.В. Думчева

Красноярск 2024