

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра теоретических основ  
физического воспитания

**«ВЛИЯНИЕ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ  
ПРОЦЕССЕ НА РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У ШКОЛЬНИКОВ  
11-12 ЛЕТ»**

**АВТОРЕФЕРАТ**

студента 4 курса 404 группы  
направления 44.03.01 «Педагогическое образование»  
профиль Физическая культура  
Института физической культуры и спорта  
Гайырова Мердана

Научный руководитель  
старший преподаватель

\_\_\_\_\_  
подпись, дата

Е.А. Семенова

Зав. кафедрой  
доцент, к. м. н.

\_\_\_\_\_  
подпись, дата

Т.А. Беспалова

Саратов 2022 г.

# СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ  
МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ НА УРОКАХ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

1.1 Определение сущности межпредметных связей в  
образовательном процессе

1.2 Особенности современного преподавания физической  
культуры в основной школе

1.3. Анатомо-физиологические особенности школьников 11-  
12 лет

1.4 Методологические особенности интегрированной  
спортивной подготовки школьников в процессе обучения

ГЛАВА 2 ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ,  
ОБОСНОВАНИЕ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СРЕДСТВ  
ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ 11-12  
ЛЕТ

2.1. Организация и методы исследования

2.2 Содержание исследования и методика организации  
интегрированного урока посредством использования  
межпредметных связей

2.3. Анализ результатов исследования и оценка  
эффективности экспериментальной программы

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ПРИЛОЖЕНИЕ В

## ВВЕДЕНИЕ

Сегодня общеобразовательные учреждения выступают важным социальным институтом, где новое поколение приобретает знания в научной, социальной, адаптивной, психологической и прочих областях для успешной социализации и адаптации в жизни. Нельзя минимизировать роль школы и в вопросе физического воспитания детей, так как до определенного возраста одним из важных координаторов и наставников в области физического развития выступает преподаватель по физической культуре.

Согласно главным принципам развития содержания образования в плоскости физической культуры, учебная дисциплина «Физическая культура» выступает одним из видов культуры человека и общества, у истоков которого находится двигательная (физкультурная) активность. Данная деятельность характеризуется целенаправленным воздействием на объект с целью развития и совершенствования духовных и природных сил человека.

Проблема совершенствования процесса обучения в школе остается первостепенной в связи с постоянно меняющимися условиями жизни, что, в свою очередь, предъявляет требования к изменениям процесса самого образования. Однако физическое воспитание традиционно рассматривается лишь как инструмент развития физической подготовки человека в ущерб интеллектуальному, психологическому и социальному развитию, тем самым ограничивая возможности целостного формирования личности. Недостаточная четкость механизмов реализации единовременного решения задач физического и умственного совершенствования, возвращает теоретиков и практиков к развитию в основном двигательной сферы школьников. При этом акцентом выступает стандартный комплекс средств физиологического обучения и узконаправленный характер их применения.

Вместе с тем, изучая тему первостепенной роли движений в становлении психических функций ребёнка, обнаруживается тесная связь между показателями психических и физических качеств у школьников, что

приводит к выводу о том, что отставание в умственном развитии детей приводит к отставанию в развитии физических качеств.

Также следует отметить, что физическая культура – это та часть культуры, которая предполагает интеграцию знаний из смежных областей науки. В условиях общеобразовательной школы опыт учащихся расширяется за счет знаний параллельно изучаемых предметов. Поэтому повышение эффективности обучения требует их объединения, так как расчлененность и изолированность получаемых детьми знаний не позволяет более эффективно решать вопрос комплексного понимания темы.

Особенно это актуально при формировании основ здорового образа жизни и воспитания культуры здоровья. Трудности в приобщении детей к ценностям здорового образа жизни, возможно, лежат в недостаточной разработанности этого вопроса на межпредметной основе. Ведь здоровый образ жизни – это совокупность физических и духовных компонентов. Сам по себе вопрос об интеграции не является новшеством. Он неоднократно поднимался в педагогической литературе, но мало обсуждался в теоретическом плане. Тому есть причины: и недооценка актуальности проблемы интеграции, и трудности на путях его решения [22].

Необходимость в совершенствовании процесса обучения, повышения качества усвоения теоретических и практических знаний на уроках физической культуры способствует использованию межпредметной интеграции для закрепления ранее изученного материала и получения дополнительных сведений во время двигательной деятельности. Таким образом, актуальность нашего исследования определена необходимостью повышения образовательной эффективности уроков физической культуры в школе на основе межпредметных связей.

На наш взгляд сегодня как никогда важно обратить внимание на проблему организации уроков по физической культуре и использования интеграционного подхода в процессе физического воспитания в школе, так как вес обучающихся, приобретающих интернет-зависимость, никотиновую

зависимость, влекущие за собой девиантные формы поведения, растет с каждым годом. Большинство школьников не видит интереса в данном предмете, поэтому для учителей становится все более актуально вводить новые методики занятий, оценок в свои уроки, что бы заинтересовать учащихся. Использование средств физического воспитания должно осуществляться не только для физического совершенствования учащихся, но и их интеллектуального развития, повышения уровня мотивации занятий физической культурой и спортом [14].

Именно поэтому **целью нашего исследования мы определили** экспериментально обосновать эффективность методики организации интегрированного урока посредством использования межпредметных связей на физическое развитие школьников среднего возраста.

**Объектом исследования является** – процесс физического воспитания школьников 11-12 лет в образовательном учреждении.

**Предметом выступили** интеграция межпредметных связей на уроках физической культуры, направленная на развитие физической подготовленности детей.

**Гипотеза исследования:** предполагается, что изменения и дополнения в образовательный процесс по организации уроков по предмету «Физическая культура» путем внедрения организационно-педагогических условий реализации межпредметных связей, помогут привить интерес к занятиям физической культурой и улучшить общую физическую подготовленность школьников 11-12 лет.

Исходя из цели выпускной квалификационной работы, были поставлены **задачи:**

1. Изучить особенности проявления организационно-педагогических условий для реализации межпредметных связей в образовательных учреждениях и определить их место в процессе физического воспитания детей.

2. Выявить особенности современного преподавания физической культуры в школе и дать им общую характеристику.

3. Изучить анатомо-физиологическое развитие школьников 11-12 лет и влияние на организм тренировочного процесса.

4. Разработать систему организационно-педагогических усилий, обеспечивающих эффективную реализацию межпредметных связей и использовать её в рамках уроков «Физическая культура».

5. Оценить эффективность предложенной методики по сравнению с существующей методикой проведения урока определением динамики физической подготовленности школьников среднего возраста.

В основе рабочей гипотезы лежат исследования многих авторов прошлого времени, теоретическая и практическая значимость которых заключалась в эффективной организации физического воспитания детей в школах, опираясь на междисциплинарные связи в учебном процессе (Коменский Я.А., Д. Локк, И.Ф. Гербарт, В.Г. Белинский, К.Д. Ушинский), а также современников: В.Н Максимова, И. Д. Зверевой и А.В. Хуторского, которые утверждали, что внимание на укреплении межпредметных связей должно занимать ведущие позиции в процессе обучения детей.

**Методы**, используемые в данной работе:

1. Анализ научно – методической литературы.
2. Анкетирование.
3. Тестирование.
4. Педагогическое (статистическое) наблюдение.
5. Метод математической статистики.
6. Педагогический эксперимент.

Проведенное исследование было организовано на базе муниципального общеобразовательного учреждения «Лицей №53» г. Саратова в период с ноября 2021 года по апрель 2022 года.

В эксперименте приняло участие 30 школьников 11-12 лет из 6 класса. Сформированные группы имели примерно одинаковое количество мальчиков

и девочек в классах: для контрольной группы отобраны 15 человек 6А класса; для экспериментальной группы также 15 человек из параллельного 6Б класса.

В каждой группе проводились уроки 2 раза в неделю согласно календарному учебному графику с включением внеурочных занятий по собственному желанию 1 раз в неделю.

Опираясь на календарный учебный график на 2021 – 2022 учебного года МОУ Лицей № 53, был выработан определенный алгоритм, позволяющий определить возможность взаимодействия учебных предметов с физической культурой. Согласно основной образовательной программе МОУ «Лицей № 53» учебный предмет «Физическая культура» должен изучаться на межпредметной основе практически со всеми предметными областями среднего общего образования. Примерная программа учебного предмета «Физическая культура» направлена на сохранение единого образовательного пространства и преемственности в задачах между уровнями образования. Данная программа не задает определенного узконаправленного объема содержания образования, не разделяет его по годам обучения и не связывает с конкретными педагогическими разделами, формами и методиками. В таком представлении своего содержания примерная программа не сковывает творческой инициативы преподавателей физической культуры, сохраняет для них широкие возможности в реализации своих взглядов и идей на построение учебного курса, в выборе собственных образовательных траекторий, инновационных форм и методов образовательного процесса.

В начале педагогического эксперимента мы провели опрос среди учащихся 6 класса на тему удовлетворенности предметом «Физическая культура» и использованию межпредметных связей на уроках физической культуры. Ответы респондентов помогли нам определить направление организации уроков в экспериментальной группе.

В процессе работы над выпускным исследованием мы предположили - чем разнообразнее способы обучения и подготовки для улучшения физической формы детей 11-12 лет, тем результативнее выстраивается основная база для овладения новыми видами двигательных действий. Процесс освоения любых двигательных действий (трудовых, спортивных и т.д.) идет значительно успешнее, если занимающийся имеет крепкие, выносливые и быстрые мышцы, гибкое тело, высокоразвитые способности управлять собой, своим телом, своими движениями. Наконец, высокий уровень развития физических способностей – важный компонент физического состояния учеников.

В рамках выявления исходных показателей физической подготовленности школьников в начале и конце исследования нами использовались нормативы за 6 класс по физкультуре по ФГОС.

В качестве контрольных испытаний педагогического эксперимента мы проводили тестирование для определения уровня физической подготовленности школьников в количестве 7 тестовых испытаний:

- 1) Бег 60 метров (сек.) – для оценки скоростных качеств.
- 2) Бег 500 и 1000 метров (мин., сек.) – для оценки выносливости.
- 3) Челночный бег 4х9 (сек.) - для оценки скоростно-силовых возможностей.
- 4) Прыжки в длину с места (см.) – для оценки скоростно-силовых качеств мышц ног.
- 5) Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (отжимания) (количество раз) – для оценки силовой выносливости мышц рук.
- 6) Наклон вперед из положения сидя (от уровня скамьи – см.) – для оценки общей гибкости.
- 7) Поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз за 1 мин) – для оценки скоростной выносливости.

Контрольная группа занималась согласно утвержденной программе в лицее и включала в себя стандартные формы урока с минимальным

взаимодействием межпредметных направлений. В основном в контрольной группе выполнялись упражнения, направленные на общефизическое развитие организма. В этом плане их отличает большая избирательная направленность без глубокого изучения смежных учебных предметов (в основном межпредметная связь сведена к биологии как изучение внутреннего строения человека и влияние на физические качества организма). Материал программы включает также значительный набор упражнений, влияющих на развитие различных координационных способностей и гибкости.

В работе с экспериментальной группой при составлении тематического плана уроков физической культуры своей задачей мы ставили включение нестандартных способов физического воспитания молодежи с использованием межпредметных связей не только на уроках физической культуры, но и во внеурочное время. В своей работе мы использовали организационно-педагогический комплекс урочной и внеурочной деятельности, направленный на всестороннее изучение предмета «Физическая культура» с охватом как теоретического материала, так и практического изучения новых тем.

Главным принципом для организации урока у экспериментальной группы стал тематика проведения уроков. В подготовительной части каждого урока озвучивалась тематическое направление урочной деятельности и главные задачи. Особенностью проведения межпредметного проведения урока служило спланированное поэтапное воздействие на физическое и психическое развитие школьников путем включения различных учебных предметов в учебно-тематический план по физической культуре.

Включая в каждую часть проведения уроков различные направления учебных дисциплин, мы разрабатывали физические упражнения, исходя из направления изучаемой темы.

Таблица 1 – Содержание экспериментальной организации учебно-тренировочного процесса школьников

№	Учебный предмет	Особенности построения урока	Периодичность проведения тематического урока
1	Физика	Законы кинематики и баллистики, взаимодействие внешних и внутренних сил, пространственные, временные и ритмические характеристики движений, проблемы статокинетической устойчивости, равновесие, вестибулярный аппарат	1 раз в месяц
2	Математика	Геометрия масс тела и его звеньев	1 раз в месяц
3	Химия	Биохимические процессы при активной двигательной деятельности и в период реабилитации	1 раз в месяц
4	Изобразительное искусство	Конкурсы рисунков, различные выставки по спортивной тематике	1 раз в месяц
5	Биология	Знакомство с жизненными процессами и строением организма/ Влияние среды на организм человека при выполнении физических упражнений; АТФ, основной энергетический источник в физической деятельности	1 раз в месяц
6	Пение	Разучивание бодрых, зовущих спортивных песен и маршей, наполненных романтикой странствий и общения с природой душевных туристских песен/ Использование функциональной музыки на уроке; проведение уроков физической культуры с элементами современного танца	2 раза в неделю
7	Литература	Изучение тех источников, которые поют гимн физической и духовной красоте человека	1 раз в месяц
8	История, обществознание	История и проблемы современного олимпийского движения	1 раз в месяц
9	География	Ценностные ориентации физической культуры в плане экономики народного хозяйства	1 раз в месяц
10	Черчение /Трудовое обучение	Проектирование специализированных спортивных площадок, нестандартного оборудования, тренажерных установок, вычерчивание их узлов, креплений и др./ Конструирование, изготовление и ремонт спортивных снарядов и инвентаря	1 раз в 2 месяца
11	Иностранные языки	Спортивные термины; считалочки на иностранном языке; знакомство с тестами,	2 раза в месяц

		используемыми в других странах для оценки двигательных способностей учащихся	
12	Русский язык и литература	«Спортивные» диктанты, включение в уроки разделов «Спортивный репортаж» и «Интервью», спортивная терминология	1 раз в месяц
13	Информатика	Создание базы данных, обработка результатов различных соревнований с использованием компьютера	1 раз в 2 месяца
14	ОБЖ	Оказание первой медицинской помощи при травмах. Правила использования факторов окружающей среды для закаливания организма	2 раза в месяц
15	Час здоровья/классный час	Различные подвижные игры, эстафеты	1 раз в месяц

Каждый урок по физической культуре проходил по плану, согласно которому в вводно-подготовительной части урока школьникам озвучивалась тематика и план урока, проверялось домашнее задание на наличие вспомогательного инвентаря, необходимых теоретических знаний или музыкального сопровождения.

В основной части урока проводились конкурсы, эстафеты, различные упражнения, направленные на изучение предмета, выбранного в качестве интеграции, и на развитие физических качеств детей. Выбор средств и способов воздействия на школьников зависел от целей и задач урока, чаще всего уроки проходили в форме игры.

Таблица 5 – Пример плана интегрированного урока «Физика – физкультура»

Урок: Физическая культура-Физика	
Тема:	Лёгкая атлетика во взаимодействии с физикой
Задачи:	1.Формировать знание о физическом качестве «Скорость, давление». 2. Решить прикладные задачи по физике. 3. Учить, как познать себя, как рационально использовать свои знания физики на уроках физкультуры.
<i>I Вводно-подготовительная часть: 10 мин.</i>	Построение. Рапорт. Приветствие. Сообщение тематики и задач урока. Деление на две команды по 10 человек. Команды выбирают капитанов, девиз, эмблему (связанная с темой урока), рисуют на доске.
<i>II Основная часть: 40 мин.</i>	1.Ознакомление школьников с техникой безопасности на уроках, приветствие команд. 2.Упражнения: Разминка: «Гонка мячей»

	Конкурс: «Угадай причину» Эстафета «Найди дорогу». Конкурс «Соревнование в определении величин» Конкурс капитанов «Кто хочет стать миллионером» Конкурс: «Приложи усилие» Конкурс «Физическая рыбалка»
<i>III Заключительная часть: 5 мин.</i>	Построение. Подведение итогов и награждение победителей. Домашнее задание.

Сравнение показателей физической подготовленности школьников среднего возраста контрольной и экспериментальной группами в начале исследования показало, что школьники двух групп по физической подготовленности практически однородны.

По результатам сравнительного анализа второго тестирования показателей физической подготовленности между контрольной и экспериментальной группами после проведенного эксперимента показал, что в экспериментальной группе замечена положительная тенденция к изменениям физических качеств. Улучшение результатов в экспериментальной группе коснулось не только нормативов, по которым были учтены низкие результаты в начале эксперимента, но и по всем остальным упражнениям. Результаты тестирования в контрольной группе остались практически неизменными, исключением стало упражнения на выносливость.

Наибольшую трудность в процессе физической подготовки для школьников представляли выполнения скоростно-силовых нормативов: подтягивание, сгибание - разгибание рук в упоре лежа, прыжки в длину и упражнения на выносливость, развитие силовой подготовленности мышц рук, развитие гибкости и скоростно-силовых навыков. При вторичном тестировании удалось улучшить данные результаты.

Таблица 2 - Сравнение результатов тестирования экспериментальной группы до и после эксперимента.

Нормативы №	Бег 60 метров (сек.)	Бег 0,5 км и 1 км. (мин:сек.)	Челночный бег 4x9 (сек.)	Прыжки в длину (см.)	Отжимания (кол-во)	Наклоны из положения сидя (см)	Подъем туловища из положения лежа (кол-во в 1 мин.)
ДО	11,8±1,2	3:37±1,06	10,9±0,5	162,5±4,1	9,9±2,1	10,4±2,2	33,2±2,9
ПОСЛЕ	11,2±1,3	3:29±1,5	10,3±0,6	165±4,3	11±2	12±2	36,5±2,8

Изменения и дополнения, которые мы внесли в образовательный процесс по организации уроков по предмету «Физическая культура» путем междисциплинарного изучения упражнений и теоретического материала, помогли развить и улучшить общую физическую подготовленность школьников, а также подготовить ребят к успешной сдаче нормативов за годовую оценку.

В связи с внедрением федеральных стандартов, в частности организации физического воспитательного процесса школьников, коренным образом изменилась система требований к результатам образовательного процесса. В первую очередь малоэффективной оказывается система консервативного определения урока в образовательных учреждениях, которая не приемлет новые средства и формы проведения урока. Ни смотря на то, что одной из целей государственной политики в области образования является «использованию межпредметного подхода в организации педагогической деятельности», во многих образовательных учреждениях осталась традиционная система проведения урока, где учителями не используются современные способы организации урока, в частности предмета «Физическая культура».

Исследовав данное направление и проведя большую работу анализа данных научно работ, мы определили вектор своего педагогического эксперимента. На основе анализа литературных источников были выбраны и систематизированы организационно-педагогические механизмы, обеспечивающие эффективную реализацию межпредметных связей и использование их в рамках урока «Физическая культура» путем внедрения

интеграционных, инновационных форм, направленных на развитие физических качеств школьников 11-12 лет.

По итогам проведенного эксперимента можно сказать, что система физического воспитания, должна объединять урочные внеклассные и внешкольные формы занятий физическими упражнениями и спортом, создавать максимально благоприятные условия для раскрытия и развития физических способностей ребенка, должна повышаться мотивация к занятиям и устойчивая тенденция улучшения показателей физической подготовленности испытуемых.

В ходе нашего исследования мы установили экспериментальным путём, что интегрированные уроки физической культуры позволяют наиболее эффективно организовать учебную деятельность и создать условия для формирования универсальных учебных знаний. При проведении интегрированных уроков появилась возможность применения получаемой информации одновременно в разных областях – теоретической, практической и прикладной.

Содержательные и целенаправленные интегрированные уроки физической культуры повлияли на познавательный интерес детей к учебной деятельности, который проявлялся в активной и самостоятельной работе на занятии и во внеурочное время; развитие двигательных способностей детей; развитие в большей степени, чем обычные уроки, эстетического восприятия, воображения, внимания, памяти, мышления и творческой деятельности учащихся.

Предполагаемая нами гипотеза о том, что изменения и дополнения в образовательный процесс по организации уроков по предмету «Физическая культура» путем внедрения организационно-педагогических условий реализации межпредметных связей, помогут привить интерес к занятиям физической культурой и улучшить общую физическую подготовленность школьников 11- 12 лет доказала свою эффективность.

Не смотря на небольшой период педагогического эксперимента, нам удалось увидеть положительный результат от уроков, проводимых по принципу межпредметного взаимодействия. Используя данную методику в организации педагогической деятельности не только на уроках физкультуры, но и на любых других, предоставляется возможность укрепить отношения с коллегами по работе и помогать совершенствоваться школьникам по всем направлениям учебного знания. Включая в практику школьного преподавания интеграционные уроки, возможно повысить уровень не только физического развития детей, но и умственного.

Главными итогами для нас стали не только статистически доказанное подтверждение нашей гипотезы, но, в первую очередь, обратная реакция от школьников, повышенный интерес к деятельности не только в урочное, но и во внеурочное время. Побуждая желание учащихся посещать занятия физической культуры и используя в образовательном процессе принцип межпредметности, мы получаем не только соблюдение образовательных программ в виде регулярного посещения предмета и стабильного получения учебного материала, но и здоровое как физически, так и морально поколение молодых людей. Анализ полученных результатов позволил нам рекомендовать выбранное нами направление использования межпредметных связей для развития физической подготовленности школьников.

Считаем, что необходимо комплексно подходить к формированию познавательных и двигательных способностей, учащихся педагогам, ведущим разные предметы, требуется тщательная координация действий при разработке интегрированного урока на уровне учебных программ, тем уроков.