# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

## «КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА»

(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт физической культуры, спорта и здоровья имени И.С. Ярыгина Выпускающая кафедра теоретических основ физического воспитания

### Ульянкина Алёна Александровна ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема: Подвижные игры как средства развития координационных способностей у обучающихся 10-11 лет.

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) образовательной программы: Физическая культура с основами безопасности жизнедеятельности

#### ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ:

Зав. кафедрой кандидат педагогических наук, доцент Ситничук С.С.

(дата,подпись)

Научные руководители: доктор педагогических наук, профессор Сидоров Л.Н., ст. преподаватель Серейчикайте Е.А.

(дата, подпись)

Дата защиты

Обучающийся Ульянкина А.А. (дата,подпись)

Оценка

Красноярск 2025

## Содержание

Введение
Глава 1. Анализ литературных источников по теме исследования6
1.1. Анатомо-физиологические и психолого-педагогические особенности
школьников 10-11 лет
1.2 .Общая характеристика координационных способностей и методика
их развития
Вывод по Главе 1
Глава 2. Организация и методы исследование24
2.1 Организация исследования
2.2 Методы исследования
Глава 3.Обоснование и оценка результативности применения комплекса
подвижных игр для развития координационных способностей у обучаю-
щих 10-11 лет30
3.1. Обоснование и разработка комплекса подвижных игр для развития
координационных способностей у обучающихся 10-11 лет на уроках физиче-
ской культуры
3.2 Оценка результативности разработанного комплекса подвижных игр
для развития координационных способностей у обучающихся 10-11 лет на
уроках физической культуры
Заключение44
Список использованных источников

#### Введение

Актуальность исследования обусловлена необходимостью всестороннего физического развития детей младшего и среднего школьного возраста, формирования у них прочных знаний, умений и двигательных навыков, необходимых для жизни. Подвижные игры на уроках физкультуры эффективно развивают координационные способности, повышают плотность урока, качество обучения и эмоциональный настрой учащихся. В отличие от спортивного оборудования, которое может ограничивать разнообразие упражнений и вызывать привыкание, комплекс подвижных игр является мощным стимулом для повышения мотивации к занятиям физической культурой и физическому совершенствованию. Разработка и внедрение такого комплекса может стать инновационным подходом в работе учителя физкультуры.

Анализ литературных источников выявил значительное количество исследований, направленных на повышение координационных способностей младшего (6-9 лет) и старшего (15-17 лет) школьного возраста, однако литература, посвященная именно 10-11-ти летнему возрасту по данному вопросу практически отсутствует. Таким образом, выявлена проблемная ситуация: с одной стороны, необходимостью совершенствования координационных способностей школьников, а с другой, недостаточной методической проработанностью этого вопроса в рассматриваемом возрастном периоде. Данное положение и определило актуальность исследования.

**Цель данного исследования**: разработка и обоснование комплекса подвижных игр для развития координационных способностей обучающихся 10-11 лет.

**Объект исследования:** учебно-воспитательный процесс физической культуры.

**Предмет исследования:** подвижные игры как средство развития координационных способностей у обучающихся 10-11 лет на уроках физической

культуры.

**Гипотеза исследования:** Мы предполагаем, что использование разработанного комплекса подвижных игр позволит повысит уровень развития координационных способностей у обучающихся 10-11 лет на уроках физической культуры.

#### Задачи исследования:

- 1. Изучить научно-методическую литературу по теме исследования;
- 2. Разработать и теоретически обосновать комплекс подвижных игр;
- 3. Эксперементальным путемпроверить эффективностьи результативность разработанного комплексса подвижных игр.

#### Методы исследования:

- 1. Анализ научно-методической литературы;
- 1. Тестирование;
- 1. Педагогический эксперимент;
- 2. Методы математической обратотки данных.

#### Этапы исследования:

**Первый этап (сентябрь-ноябрь 2024)** – поисково-аналитический выбор темы исследования, определение объекта и предмета исследования, определение цели и задач, формулировка названия работы, разработка гипотезы, составление плана исследования, работа с литературой.

**Второй этап (октябрь-декабрь 2024)** — общая организация исследования, составление программы исследования, разработка экспериментальной методики, подбор испытуемых и оборудования, выбор методов исследования.

*Третий этап (ноябрь 2024-март 2025)* – проведение эксперимента. **Четвёртый этап (март-май 2025)** – обработка результатов исследования, формулировка выводов, оформление работы. Практическая значимость исследования заключается в том, что предложенный комплекс подвижныхных игр развития координационных способностей со школьниками 10-11 лет может быть использован преподавателями в их практической деятельности.

**Структура работы:** Работа представленна 51 странице машинопечатного текста и состоит из введения, 3 глав, заключения, списка использованных источников (45 источников). В работе имеется 5 таблиц, 5 графиков.

## Глава 1. Анализ литературных источников по теме исследования. 1.1.Анатомо-физиологические особенности школьников 10-11 лет.

Характерная особенность организма ребенка — интенсивный процесс роста и развития. Под ростом понимается увеличение роста массы тканей и органов, т.е. образование новых соединений из поступающих в организм веществ. Под развитием понимается процесс дифференцировки органов и тканей, их функциональное совершенствование, формирование новых функций и видов деятельности организма. Рост и развитие взаимосвязаны и взаимообусловлены; это две стороны одного процесса жизнедеятельности организма. [9]

Обмен веществ и энергии, являющийся фундаментом роста и развития организма и жизни в целом, состоит из 2 противоположных процессов-усвоения (ассимиляции) и распада (диссимиляции). У детей в организме преодладает процесс усвоения.

В подростковом возрасте наблюдается значительный рост скелета — до 7-10 см в год, а масса тела увеличивается на 4,5-9 кг. Мальчики отстают в темпах прироста длины и массы тела на 1-2 года по сравнению с девочками. Процесс окостенения еще не завершен. Основной рост тела происходит за счет увеличения длины туловища. Мышечные волокна, развиваясь, не успевают за ростом длинных костей. В результате меняется натяжение мышц и пропорции тела. Самый быстрый рост длины тела происходит в раннем детстве. В возрасте 10-11 лет ежегодный прирост длины составляет 5-7%.

Рост и развитие отдельных органов и систем также происходит неравномерно. Созревание опорно-двигательного аппарата и центральных регуляторных механизмов обеспечивает развитие важнейших качественных характеристика двигательной деятельности. На средний и старший

школьный возраст приходятся сенситивные периоды развития силы, быстроты, ловкости и выносливости, однако, в последние годы характерной особенностью современного образа жизни подростков является уменьшение объема двигательной активности, снижение мышечных затрат в сочетании с нервно-психическими перегрузками. Взаимосвязь между двигательной активностью и гармоничным физическим развитием и здоровьем особенно существенно проявляется в период интенсивного роста и полового созревания. В процессе моторного развития нервные окончания и мышцы созревают в направлении сверху вниз и от центра к периферии. В результате этого юноша может контролировать деятельность нижних частей тела, приобретать двигательные навыки. При малоподвижном образе жизни или недостаточных нагрузках двигательных функций моторное развитие замедляется. Однако костно-мышечная система подростка очень чувствительна, поэтому каждое новое умение представляет собой конструкцию, которая возникает по мере того, как он реорганизует имеющиеся навыки в более сложные системы действий. Поначалу эти движения могут быть малоэффективными и нескоординированными. По прошествии определенного времени такие конструкции реорганизуются, регулируются самосознанием подростка, и движения становятся плавными, скоординированными . [9]

Гормональный баланс в организме человека существенно влияет на особенности его высшей нервной деятельности. Каждая функция организма находится под воздействием эндокринной системы, при этом сами эндокринные железы также подвержены влиянию нервной системы. Таким образом, в организме действует единая нервно-гормональная регуляция его жизнедеятельности.

Этот возраст, называемый «переломным», характеризуется резкими эндокринными сдвигами, изменением функционального состояния органов и систем, связанными с началом полового созревания. В этом возрасте происходит интенсивный рост и дифференциация органов и тканей. В связи с усиленным ростом верхних и нижних конечностей заметно меняются пропорции тела, значительно увеличиваются размеры грудной клетки.

В среднем школьном возрасте двигательная функция достигает высокого уровня развития благодаря завершению формирования опорно-двигательного аппарата, центральной нервной системы, а также двигательных и вестибулярных анализаторов. В этот период наблюдается ускорение темпов движений и активное развитие способности к запоминанию движений. Чем больше движений освоит подросток в этот период, тем проще ему будет овладеть тонкими элементами технического мастерства.

Значительные изменения претерпевает центральная нервная система.

Нервная система ребенка включает основные отделы — головной и спинной мозг. Их развитие проявляется в изменениях веса и строения. Масса мозга значительно увеличивается в первые семь лет жизни. У новорожденного мозг весит в среднем 360-390 г. К концу первого года он увеличивается в 2–2,5 раза, а к трём годам — в три раза и достигает примерно 1100 г. К семи годам масса мозга составляет около 1250 г. В дальнейшем прирост массы мозга происходит очень медленно, и у взрослого человека он весит примерно 1400 г.[20]

В этом возрасте наблюдается неустойчивость нервных процессов и пониженный порог возбудимости нервной системы, что влияет на регуляцию кровообращения, особенно в центральных механизмах. Это объясняет особенности функции кровообращения у подростков. Анатомическая структура кровеносных сосудов к 12 годам становится такой же, как у взрослых, а рост и развитие структурных элементов миокарда в основном завершаются к этому возрасту. К тому времени в сердце формируется магистральный тип кровообращения, и происходит активный рост венечных артерий.

Ведущую роль в деятельности организма играет нервная система, особенно в данном возрасте. В исследуемый период заканчивается морфологическое развитие головного мозга. В среднем школьном возрасте особенно интенсивно происходит формирование коры головного мозга, установление новых связей между различными отделами коры и другими отделами нервной системы. Функциональные особенности ЦНС подростков характеризуются повышенной возбудимостью и неустойчивостью, в связи с чем у подростков при неблагоприятных условиях внешней среды легко возникают функциональные расстройства нервной системы.

Особую актуальность в настоящее время набирает изучение физического состояния кардиореспираторной системы школьников, так как поражение сердечно-сосудистой системы стали серьезной опасностью, угрожающей человеку [8].

Некоторые исследователи особо выделяют «пубертатный» или «юношеский» тип сердца, так как в этом возрастном периоде сердцу и его сосудам свойственны более выраженные изменения. Сердечно-сосудистая система обладает большей функциональной способностью и большей выносливостью. В возрастном развитии сердца и сосудов имеются определенные половые отличия. Нарастание массы сердца у девочек происходит быстрее и менее равномерно, чем у мальчиков.

В юношеском возрасте происходит значительное изменение микроскопической структуры сердечной мышцы — резко увеличиваются диаметр волокон и ядер. Сердце активно растет и развивается. В то же время сосуды
развиваются немного медленнее, чем сердце, что приводит к уменьшению
просвета артерий относительно массы сердца. Это создает некоторые трудности в кровообращении и вызывает повышение кровяного давления при физической нагрузке.

Быстрое развитие сердца по сравнению с просветом сосудов и усиление функций надпочечников обуславливает повышение систоличе-

ского артериального давления в среднем до 115-120 мм. рт. ст. Довольно часто наблюдается нарушение ритма сердечной деятельности, связанное с повышением возбудимости сердечно-сосудистых нервных центров. В подростковом возрасте ритм сердца приближается к ритму сердца взрослого человека и отличается лишь более выраженной лабильностью.

Артериальное давление - важный показатель состояние сердечно- сосудистой системы, всегда учитываемый при оценке состояния здоровья. Уровень артериального давления находится в определенной зависимости от климатогеографических и социальных факторов, а также от эмоциональных и конституционных особенностей организма. Величина артериального давления находится в прямой зависимости от возраста и массы тела человека. Артериальное давление у юношей, проживающих в условиях жаркого климата, больше зависит от высоты местности. В условиях высокогорья артериальное давление выше, чем у детей, живущих на равнинной местности.

При физической нагрузке сердце начинает работать интенсивнее, увеличивая частоту сокращений и объем выталкиваемой крови. У тренированных подростков в состоянии покоя сердце работает эффективнее, с меньшей частотой сокращений, но при нагрузке достигает более высоких показателей пульса и объема крови за удар. Это обеспечивает лучшее кровоснабжение органов и тканей. Регулярные упражнения укрепляют дыхательные мышцы и улучшают подвижность грудной клетки, что увеличивает объем вдыхаемого воздуха.

Особенность обмена веществ у юношей возраста 10-11 лет состоит в том, что значительная доля образующейся энергии (больше, чем у взрослых) идет на процессы роста, развития организма, т. е. на пластические процессы. Следовательно, во время спортивной деятельности расход энергии связан не только с необходимостью восполнить ее источники, но и с процессами роста, развития.[20]

## 1.2 Общая характеристика координационных способностей и методика их развития.

В целом, теория и методика спорта содержит множество публикаций, посвященных изучению координационных способностей и их значимости. Однако, до настоящего времени в научной и учебно-методической литературе отсутствует единое определение понятия «координационные способности». Существует как минимум два подхода к его интерпретации: одни авторы рассматривают координационные способности как управленческие, тогда как другие считают их одной из составляющих физических способностей. [4].

Проблемам двигательно-координационного развития посвящены многочисленные работы отечественных и зарубежных исследователей. Продолжительный период времени для характеристики координаций при выполнении каких-либо двигательных действий в отечественной теории и методике физического воспитания применяли термин «ловкость». Позже, совместно с термином «ловкость» стал применяться и термин «координационные способности».

Координация — это способность к целесообразной организации мышечной деятельности за счет включения в работу только необходимых мышечных групп с целесообразной скоростью и силой мышечных напряжений [16]. Критерием координации является точность воспроизведения движений по параметрам времени, пространства и мышечных усилий.

По выражению Берштейна, координационные способности, являются преодолением чрезмерных степеней свободы нашими органами движений, то есть, переводя их в управляемые системы [4].

Ловкость — это способность быстро осваивать новые движения и перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями меняющейся обстановки [3].

По определению Берштейна, ловкость - это неделимость взаимодей-

ствия функций управления двигательной системы человека, преобразовывающей биомеханическую структуру действий в соответствии с перестраивающимися условиями решения двигательной задачи [4].

Широкое использование понятия «координационные способности» началось 25 - 30 лет, как более точная трактовка одного из двигательных качеств - ловкости. В большинстве учебно-методических пособиях и статьях до настоящего времени, физическое качество «ловкость» составляет две основные способности:

- способность быстро обучаться новым двигательным действиям;
- способность быстро и более координировано перестраивать двигательную деятельность при изменяющихся условиях [24].

Подобное представление стало не соответствовать большому числу фактов, встречающихся в практике и полученных экспериментальным путем. Способность к быстрому обучению, ставшая известной еще с 20-х годов, на самом деле оказалась наиболее специфической [31].

В период начала 30-х годов ученые смогли доказать произвольность сведения ловкости всего лишь к нескольким способностям. В итоге на сегодняшний день насчитывают от 2-3 общих до 5-8 специальных и специфически проявляемых координационных способностей. Такое положение выявило то, что вместо термина «ловкость» ввели термин «координационные способности» [31].

Однако понятие координационные способности не является общепринятым, соединяющим упомянутые ранее способности в систему обще-связанных понятий. В публикациях отечественных и зарубежных ученых можно встретить многообразие терминов и понятий общего и узкого плана.

Координационные способности - это возможности, определяющие его готовность к наилучшему управлению и регулировке двигательных действий [1].

Многочисленные исследования дают возможность выделить специальные, специфические и общие координационные способности.

Специальные координационные способности причисляют к однородным по психофизиологическому устройству группам двигательных действий, сформированных по возрастающей сложности. В этом отношении различают специальные координационные способности:

- циклические и ациклические двигательные действия;
- нелокомоторные движения тела в пространстве;
- манипулирования в пространстве отдельными частями тела;
- перемещения вещей в пространстве;
- баллистические (метательных) двигательные действия с установкой на дальность и силу метания;
  - метательные движения на меткость;
- движения прицеливания; подражательные и копирующие движения; атакующие и защитные двигательные действия в единоборствах;
- тападающие и защитные технические и технико-тактические действия в подвижных и спортивных игр [26].

К наиболее важным из специфических, или отдельно проявляемых, координационных способностей относятся:

- способность к ориентированию; епособность к дифференцированию;
- способность к реагированию;
- способность к перестроению (переключению);
- способность к согласованию;
- способность к равновесию;
- способность к ритму;
- вестибулярная (статокинетическая) устойчивость [12].

Под способностью к ориентированию понимают возможности индивида точно определять и своевременно изменять положение тела и осуществлять движения в нужном направлении [12].

Способность к дифференцированию параметров движений обусловливает высокую точность и экономичность пространственных (позиций углов в суставах), силовых (состояние напряжения в рабочих мышцах) и временных (высокое чувство микроинтервалов времени) параметров движений.

Способность к реагированию позволяет быстро и точно выполнить целое, кратковременное движение на известный или неизвестный заранее сигнал всем телом или его частью (рукой, ногой, туловищем).

Способность к перестроению двигательных действий - это быстрота преобразования выработанных форм движений или переключение от одних двигательных действий к другим соответственно меняющимся условиям.

Способность к согласованию - соединение (соподчинение) отдельных движений и действий в целостные двигательные комбинации.

Способность к равновесию - сохранение устойчивости позы (равновесия) в тех либо иных статических положениях тела (в стойках), по ходу выполнения движений (в ходьбе, во время выполнения акробатических упражнений, в борьбе с партнером).

Способность к ритму - способность точно воспроизводить заданный ритм двигательного действия или адекватно варьировать его в связи с изменившимися условиями.

Вестибулярная (статокинетическая) устойчивость - способность точно и стабильно выполнять двигательные действия в условиях вестибулярных раздражений (кувырков, бросков, поворотов и др.) [9].

Специфические координационные способности проявляются в зависимости от спортивной дисциплины и видов предметно-практической деятельности. К примеру, способность к дифференцированию параметров движений проявляется как чувство дистанции в единоборствах и фехтовании, чувство снаряда - в гимнастике и легкой атлетике, чувство мяча — в игровых

видах спорта, чувство снега – в лыжном спорте, чувство льда – в фигурном катании и конькобежном спорте, чувство воды – в плаванье и т.п.

Столь же характерна способность к ориентированию в пространстве у борцов и спортсменов игровых видов спорта. В науке пока нет точного определения и названия всех способностей подобного рода и тем более их возможные варианты.

Понятие «Общие координационные способности» появилось в результате развития и обобщения специальных и специфических координационных способностей. В результате многочисленных научных исследований и практических наблюдений сформировалось это понятие.

Общая координационная готовность в большей степени проявляется среди детей младшего и среднего возраста. Среди юношей и девушек старшего возраста часть имеющегося общего фактора в структуре координационных способностей уменьшается [6].

Общие координационные способности отражают умение человека эффективно управлять разнообразными двигательными действиями. Специальные координационные способности характеризуют готовность к оптимальному управлению двигательными действиями, схожими по своей природе и задачам.

Под специфическими координационными способностями характеризуются возможности индивида, обусловливающие его готовность к приемлемому управлению отдельными специфическими заданиями на координацию [6].

Таким образом, резюмируя все вышесказанное, можно утверждать, что целенаправленное развитие и совершенствование координационных способностей с раннего возраста, способствует:

- быстрому и рациональному овладению различными двигательными действиями;
- усваиванию новых и легче перестраиваемых старых тренировочных программ;

- быстрому овладению спортивным мастерством;
- успешному совершенствованию техники и тактики;
- постоянному пополнению двигательного опыта.

Существующие классификации и выделенные в них виды КС, еще не до конца отражают то многообразие и сложность проявления КС при выполнении самых разнообразных движений, свойственных тому, или иному виду спорта.

В заключение данного раздела считаем целесообразным рассмотреть критерии оценки координационных способностей.

А по мнению Н.А. Бернштейна, оценка двигательной координации, проведенная с учетом ее вариативности, «...обладает универсальной приложимостью к движениям всевозможных видов, не требуя при этом внесения каких-либо изменений или осложнений. Идеи критерия вариативности состоят в том, чтобы сравнивать движения между собой, а не с внешним контрольным знаком» [3].

На основании этого В.Л. Карпман утверждает, что «изучение вариативности компонентов движений, может лечь в основу универсального подхода при разработке критериев оценки всего многообразия двигательных координаций» [20].

Ряд других специалистов предлагают использовать при оценке КС, следующие критерии [12]:

- способность к быстрому образованию двигательного навыка;
- запоминание;
- точность и согласованность двигательных действий;
- устойчивость и скорость кинематического звена;
- количество и характер ошибок.

Другие, оценивая координационные способности, предлагают множество различных критериев, при этом подчеркивая, что реализация любого двигательного акта обеспечивается комплексом способностей, которые проявляются непосредственно в самой деятельности.

Для этого используется ряд критериев, наиболее важными из которых являются:

- 1. Время освоения нового движения или какой-то комбинации. Чем оно короче, тем выше КС человека.
- 1. Время, необходимое для перестройки осуществляемой двигательной деятельности в соответствии с изменившейся ситуацией.
- 2. Биомеханическая сложность выполняемых двигательных действий или их комплексы (комбинации).
- 3. Точность выполнения двигательных действий по основным характеристикам техники (динамическим, временным, пространственным).
  - 4. Сохранение устойчивости при нарушенном равновесии.
- 5. Экономичность двигательной деятельности, связанная с умением расслабляться по ходу выполнения движений» [20].

Исследователи старшего поколения утверждают, что невозможно провести систематизацию критериев оценки координационных способностей, объясняя это большим разнообразием проявлений двигательных координаций и множеством используемых измерительных методов. Тем не менее, поиск критериев оценки и их систематизация продолжается и в настоящее время.

Зарубежная литература предлагает различные варианты и направления оценки КС, например Y. Schnabel, в качестве критерия оценки КС рассматривает:

- 1. Сложность моторной задачи;
- 1. Координационную трудность двигательного действия;
- 2. Перестроение или приспосабливаемость к изменяющимся условиям среды или поставленным задачам;
  - 3. Время затраченное при моторном обучении [43].
- Л.П. Матвеев утверждает, что «Комплексный характер двигательнокоординационных способностей не позволяет оценивать их по какому-либо

одному унифицированному критерию». По его мнению, наиболее общим критерием является «... время, затраченное на освоение новых форм двигательных действий либо на перестройку усвоенных (чем меньше это время, тем при прочих равных условиях выше уровень развития этих способностей)» [31].

Все эти критерии (свойства) могут проявляться как самостоятельно, так и сообща. Каждое из них является сложным структурным образованием, отражающим конкретные признаки той или иной способности. Анализ данных критериев позволяет сказать, что более объективную оценку координационной подготовленности можно получить на основе количественных критериев, в то время как качественные критерии дают возможность анализа особенностей развития тех или иных КС.

В настоящее время к основным способам оценки координационных способностей относятся методы наблюдения, экспертные оценки, аппаратурно-инструментальные методы и тестовые методики. Появляются новые, оригинальные мобильные компьютерные программы, позволяющие достаточно точно на научном уровне оценивать проявление тех или иных признаков КС или измерять степень развития отдельных психофизиологических функций. С другой стороны, аппаратурные методы имеют и недостатки: они не способны оценить координацию как единое психомоторное образование, которое выявляется только при выполнении сложных заданий, требующих координации движений. Поэтому, как и ранее, основными и наиболее доступными методами диагностики координационных способностей остаются двигательномоторные тесты.

В.И. Лях выделяет условия, которым должны отвечать двигательномоторные тесты:

были естественны и доступны, для всех возрастно-половых групп, и в тоже время, давали дифференцированные результаты об уровне развития конкретных координационных способностей;

не выражали собой сложных двигательных умений, требующих дли-

тельного специального обучения;

- не требовали сложного оборудования и приспособлений и были относительно просты по условиям организации и проведения;
- как можно меньше зависели от возрастных изменений размеров тела, его звеньев и от массы тела;
- выполнялись ведущими и неведущими верхними и нижними конечностями, чтобы можно было изучить явление латеральности (асимметрии) с учетом возраста и пола;
- давали достаточно полную картину о динамике изменения, прежде всего тех координационных способностей, развитие которых предусмотрено комплексной программой физического воспитания школьников или требованиями вида спорта.

#### 1.3. Значение подвижных игр для детей младшего школьного возраста.

Исходя из общих целей физического воспитания обучающихся младшего школьного возраста, можно обозначить несколько задач, успешно решаемых с помощью подвижных игр.

Оздоровительные задачи. При грамотном планировании занятий беря во внимание возрастные особенности, также учитывая физическую подготовленность обучающихся, игры положительно влияют на антропометрические показатели организма, повышают его функциональную деятельность, укрепляют нервную систему и общее состояние здоровья.

Подвижная игра тренирует такие качества как гибкость, ловкость, учит держать равновесие, концентрировать внимание, регулировать точность движения. В игре движение реализуется наиболее творчески, снимается мышечная скованность, раскрывается способность к импровизации, тренируется активное реагирование. В игре ребёнок получает тактильное и эмоциональное общение [42].

Воспитательные задачи. При формировании личности, игры занимают

одно из важных мест. В игре активно используется познавательная деятельность: активизируются память, представления, развивается мышление, воображение, фантазия. В игре обучающийся должен уметь выполнять определённые инструкции, регламентируемые правилами, одинаковыми для всех участников. В процессе игры идёт формирование таких качеств как честность, дисциплинированность, взаимовыручка, командный дух.

В подвижных играх участвуют все игроки, которые видят, что для достижения общей цели и преодоления препятствий необходимо объединить командные усилия. Во время игры участники проявляют свои лучшие качества, такие как целеустремлённость, поддержка и взаимовыручка, что способствует сплочению коллектива и слаженной командной работе. В процессе игры проявляются решительность, мужества и упорство в достижении целей. Использование кричалок, считалок и речёвок способствует расширению словарного запаса, развитию умственных способностей и укреплению памяти участников.

Образовательные задачи. В ходе игры формируется личность, происходит работа с сознанием, в ходе которой улучшаются навыки анализа, сравнения, обобщения и подведения итогов.

Задачи оздоровительные, воспитательные и образовательные следует интегрировать и использовать в комплексах, чтобы добиться максимально эффективного развития физических, моральных и умственных качеств обучающихся. Огромное воздействие подвижные игры имеют на физическое, интеллектуальное и эмоциональное развитие обучающихся. Игра способствуют формированию здорового образа жизни, развитию координации движений, улучшению психомоторных навыков и повышению общей активности. Важно помнить, что подвижные игры не только развлекательный формат, но и ценный инструмент воспитания и обучения детей, которое ориентированно на развитие физических, умственных, нравственных, эстетических и трудовых навыков [18].

Неожиданные ситуации во время игры учат детей разумно применять приобретённые двигательные навыки. Игра может служить средством самопознания, развлечения, отдыха, а также средством физического и общего воспитания [13].

В процессе игры ученики должны самостоятельно принимать решения, чтобы добиться цели. Непредсказуемость игровой ситуации стимулирует поиск новых решений, развивая тем самым самостоятельность, инициативность, креативность и интеллект. Игры, требующие активного движения, играют важную роль в формировании моральных ценностей. В процессе игры обучающиеся учатся сотрудничать и соблюдать общие нормы поведения [40].

Как показывают исследования в области педагогики, результатом игры являются радость и эмоциональный подъем. Игры, которые имеют игровой и соревновательный характер, способствуют наилучшему развитию двигательных способностей обучающихся, чем другие методы физического воспитания. Различные виды игр требуют от учащихся использования всего спектра способностей. В настоящее время уровень развития физических навыков находится на недостаточном уровне, что не отвечает современным стандартам физического воспитания в школе. Поэтому вопрос развития двигательных навыков является актуальным и требует дальнейшего улучшения [23].

**Игра** — это такой вид деятельности, где отражаются и закрепляются уже имеющиеся умения и навыки ребёнка, раскрываются таланты, приобретаются новые навыки и умения, которые впоследствии пригождаются для успешной жизнедеятельности индивидуума.

#### Выводы по Главе 1

- 1. Характеристики учащихся в возрасте 10-11 лет можно разделить на несколько групп: физические (повышенная двигательная активность, быстрота роста, улучшение работы основных систем организма), интеллектуальные (ориентация на настоящее, буквальное восприятие информации, любопытство, хорошая память и способность к освоению новых навыков), эмоциональные (развитие оценки событий, уважение к авторитету взрослых, желание получать любовь и похвалу, стремление помогать взрослым) и социальные (дружелюбие, любовь к работе в коллективе, креативность, привязанность к семье).
- 2. Таким образом, под общими координационными способностями имеется в виду возможности человека, определяющие его готовность к подходящему управлению всевозможными по происхождению и смыслу двигательными действиями. Координацию движений человека можно рассматривать как совокупность трех видов координаций: нервной, мышечной и двигательной.

Существует широкий выбор методов и средств для развития координации движений, включая: произвольное преодоление простых препятствий; изменение направления движения с остановками в заданной позе; ходьбу по гимнастической скамейке или низкому гимнастическому бревну с переменами темпа, длины шага, поворотами и приседаниями; воспроизведение определённых игровых поз; игры, направленные на переключение внимания и расслабление мышц рук, ног и туловища (в положениях стоя, сидя и лежа); жонглирование небольшими предметами; преодоление полос препятствий, включающих висы, опоры, прыжки и перелезания через горки из матов; выполнение комплексов упражнений на развитие координации с асимметричными и последовательными движениями рук и ног; упражнения для удержания равновесия, например, поза «ласточки» на широкой опоре с закреплением равновесия; упражнения на переключение внимания и контроль над

разными группами мышц; упражнения на расслабление отдельных мышечных групп; перемещения вперед, назад и в стороны шагом, бегом или прыжками по заранее намеченным ориентиром и под руководством сигналов.

3. Игры играют важную роль в формировании личности, так как учат соблюдать правила, дисциплину и отвечать за свои поступки. Это, в свою очередь, способствует улучшению взаимоотношений в обществе. Игры решают оздоровительные, образовательные и воспитательные задачи. Комплексное использование этих задач делает игру эффективным инструментом разностороннего развития и обучения детей.

#### Глава 2. Организация и методы исследования.

#### 2.1 Организация исследования.

Исследование проводилось в несколько этапов:

**Первый этап** (сентябрь-ноябрь 2024) — поисково-аналитический выбор темы исследования, определение объекта и предмета исследования, определение цели и задач, формулировка названия работы, разработка гипотезы, составление плана исследования, работа с литературой.

**Второй этап (октябрь-декабрь 2024)** – общая организация исследования, составление программы исследования, разработка экспериментальной методики, подбор испытуемых и оборудования, выбор методов исследования.

**Третий этап (ноябрь 2024-март 2025)** — проведение эксперимента.

**Четвёртый этап (март-май 2025)** — обработка результатов исследования, формулировка выводов, оформление работы.

Исследования проводились на базе МКОУ Новобирюсинская СОШ п. Новобирюсинский Иркутской области. В эксперименте принимали участие дети школьного возраста - обучающиеся 10-11 лет. Перед началом эксперимента проведено организационное собрание с учителем физической культуры и занимающимися, где были уточнены и обсуждены условия, где были познакомлены с контрольными нормативами. Затем проведено учебное занятие. На следующей недели проведены контрольное тестирование в экспериментальном и контрольном классах. Таким образом, мы обеспечили необходимые условия для проведения эксперимента.

Контрольная группа, занималась по стандартной программе урока для детей этого возраста, разработанной специалистами.

Занятия в контрольной и экспериментальной группах проводились на базе МКОУ Новобирюсинская СОШ п. Новобирюсинский Иркутской области. Уроки проводились : 3 раза в неделю, по 40 минут.

Нами был выбран комплекс игр направленных на развития двигательных качеств с использованием игрового метода в основной части урока для развития двигательных качеств .

Эксперимент длился с сентября 2024 по май 2025.

#### 2.2. Методы исследования

В ходе проведения эксперимента решались задачи сформулированной гипотезы, уточнялись выдвинутые положения. Для решения задач и достижения поставленной цели в работе применялись следующие методы:

- 1). Теоретический анализ научно-методической литературы.
- 1). Педагогическое тестирования.
- 2). Педагогический эксперимент.
- 3). Математико-статическийм метод.
- 1. Теоретический научно-методической литературы анализ осуществлен с целью получения сведений о состоянии вопроса по развитию двигательных в направлении теории ипрактики физической качеств культуры и спорта, а также изучением специальной литературы про игровой пособий и разработок в метод, методических области физического воспитания. Было изучено около 45 источников по теме исследования.
- **2.**Педагогическое тестирование метод, используемый в научных исследованиях в области физической культуры, основан на выполнении тестов, различных двигательных заданий в строго контролируемых условиях. Такой подход применяется для того, что бы оценить уровень физических подготовки и возможностей тестируемых и в случае низких показателей, изменить тренировочный процесс.

Для изучения развития уровня координационных способностей обучающихся в возрасте 10-11 лет в данной дипломной работе использовались тесты входного и выходного контроля. За основу брались тесты, разработанные В.И. Ляхом [25, 26]. В таблице 2.1 представлена

Таблица 2.1

### Характеристика тестовых упражнений

Координацио- ная способ- ность	Тест	Оборудование	Техника выполнения	Результат
Ориентироване в про-странстве	Бег к пронумерованным набивным мячам	Мяч набивной, 3 кг — 5 шт.; мяч набивной 4 кг — 1 шт.; мел; измерительная лента; секундомер	Ученик стоит спиной к набивным 3-х килограммовым мячам, расположенным на расстоянии 3 метра от ученик и между собой в 1,5 м. Мячи пронумерованы от 1 до 5, расположены произвольно. Перед учеником мяч 4 кг. Учитель называет номер мяча, ученик разворачивается и бежит к мячу с с этим номером, касается его, бежит обратно, касается мяча 4 кг. Учитель называет новый номер. Всего нужно задеть 3 мяча.	Определяется по времени, см. табл.2.2
Способ- ность к равнове- сию	Балансирова- ние на гимна- стической скамейке	Скамейка гимна- стическая (4 м х10 см) – 1 шт.; мяч набивной 2 кг – 1 шт.; секун- домер	Скамейка устанавливается в 1,5 м от стартовой линии, на ее противоположном конце располагается мяч. Ученик пальцами левой руки под правой рукой берется за правое ухо, на ладони правой (вытянутой) руки мяч. По команде ученик бежит по скамейке и сталкивает стопой мяч, разворачивается и бежит обратно.	Определяется по времени, см. табл.2.2. За падение и ка- чание земли — 1 штрафная секунда
Способность к переключению	Борьба за мяч	Баскетбольный мяч – 1 шт.	Играют две команды по 5 человек в каждой в течение 5 мин. Игроки одной команды передают (бросают) мяч друг другу, стремясь больше удержать его в своей команде. Игроки другой стремят-	Количество владений мячом каждым школьником во время игры; см. табл. 2.2

		ся перехватить мяч и, в свою очередь, перейти в атаку.	
Бег к мячам	Гимнастическа я скамейка — 1шт.; набивные мячи 2 кг. — 3 шт., набивной мяч — 3 гк. — 1 шт.; секундомер; измерительная лента	Ученик стоит перед мячом 3 кг. Сзади него на расстоянии 3 м -гимнастическая скамейка с расположенными на ней тремя пронумерованными набивными мячами. Учащемуся нужно последовательно выполнить два задания. В первом - по сигналу учителя он сначала касается мяча массой 3 кг, затем мяча № 1, опять мяча массой 3 кг, мяча № 2 и после того опять мяча массой 3 кг; во втором задании учащийся также сначала касается мяча массой 3 кг, затем мяча № 1, и в тот момент, когда он второй раз касается мяча массой 3 кг, учитель показывает ему на крайний мяч с одной из сторон, а ученик должен коснуться мяча, лежащего с противоположной стороны, и снова вернуться к мячу массой 3 кг.	Разность во времени (с) выполнения первого и второго задания; см. табл.2.2

#### 3. Педагогический эксперимент.

Эксперимент проводился с целью выявления эффективности разработанного комплекса подвижных игр для развития координационных способностей у обучающихся 10-11 лет.

В эксперименте участвовали обучающиеся 10-11 лет МКОУ Новобирюсинская СОШ п. Новобирюсинская. Всего 34 человек.

Одним из основных методов исследования в квалификационной работе является педагогический эксперимент. Сущность педагогического эксперимента состояла в том, что в нем предусматривалось создание двух групп школьников. Одна из групп была контрольной и занималась по традиционной методике физической культуры для учащихся 4-х классов.

В экспериментальной группе учебные занятия проводились 3 раза в неделю с учетам комплекса подвижных игр.

В соответствии с поставленными задачами, исследование предусматривало проведение следующих видов эксперимента:

- констатирующий эксперимент: предусматривал изучение исходных показателей координационных способностей у учащихся 10-11 лет;
- формирующий эксперимент проводился с целью внедрения разработанного косплекса физических упражнений;
- сравнительный эксперимент включал конечное тестирование приоритетных координационных способностей, а также определение эффективности разработанного комплекса.

#### 4. Математико-статическийм метод.

Метод математической статистики применялся для обработки цифрового материала, полученного в результате исследований. При этом определялись следующие параметры: М – средняя арифметическая; – среднее квадратическое отклонение; m – средняя ошибка средней арифметической; t – коэффициент достоверности; P – показатель достоверности при 0,5% уровня значимости.

Вычисление среднего арифметического значения результатов группы, занимающихся на нестандартном оборудовании до и после применения новой методики проводилось по формуле [33]:

$$M = \frac{\sum V}{n}$$

где  $\sum$  - знак суммирования;

V – полученные в исследовании значения (варианты);

n – число вариантов.

Вычисление показателей прироста по формуле (методика С. Броуди):

$$W = \frac{(V_2 - V_1)}{(V_2 + V_1) \times 0.5} \times 100$$

где: W – прирост показателей темпов в %;

V1 – исходный уровень

V2 – конечный уровень.

Глава 3. Обоснование и оценка результативности применения комплекса подвижных игр как средства развития координационных способностей у обучающихся 10-11 лет.

# 3.1. Обоснование и разработка комплекса подвижных игр для развития координационных способностей у обучающихся 10-11 лет на уроках физической культуры.

Координационные способности — это психомоторные навыки, включающие в себя прыгучесть, точность, гармонию движений, скорость, чувство времени и концентрацию внимания. Ошибочно причислять их (иногда называя "ловкостью") к физическим качествам, так как они имеют психомоторную природу.

Физические качества - это в чистом виде биологические качества человека, базирующиеся на его морфофункциональных способностях. А координационные способности - это и не биологические, и не психические качества, а их интеграция - психомоторные [17].

Исходя из сказанного выше, координационные двигательные способностиэто умение человека согласовывать и управлять отдельными движениями, чтобы создавать единую двигательную деятельность. Поэтому проявления этих способностей у человека выражаются в определённых ощущениях, таких как «ощущение скорости», «ощущение воды» и других.

Таким образом, координационные способности являются не менее важным для человека качеством, чем выносливость, гибкость, быстрота [9]. Возраст 10-11 лет оптимален для развития общих координационных способностей и ловкости, создавая базу для дальнейшего их совершенствования. Для развития конкретных координационных способностей были отобраны специализированные подвижные игры, каждая из которых соответствовала определенным контрольным испытаниям.

Игры, направленные на развитие быстроты и координацию:

1.«Зайцы и кролики»

Цель:развитие быстроты бега и быстроты реакции.

1. Подготовка:

- Класс делится на 2 команды: «зайцы» и «кролики», которые строятся в 2 колонны лицом к учителю.
- На линии A (для «зайцев») и линии В (для «кроликов») размещаются предметы (кубики, мячи, кегли) в количестве, равному числу участников, но с добавлением одного предмета для каждой команды.

#### 2. Правила:

- Игра проходит в несколько раундов. В каждом раунде команды по очереди выполняют эстафету.
- По сигналу учителя первый участник из каждой команды бежит к своей линии, берет один предмет и возвращается к команде.
- Участник передает предмет следующему, и тот повторяет действие.
- Команды могут использовать тактику: например, один участник может отвлекать соперников, а пока другие собирают предметы.

#### 3. Дополнительные задания:

• В каждом раунде учитель может добавлять дополнительные задания, которые участники должны выполнить перед тем, как взять предмет. Например, сделать 5 прыжков на месте.

#### 4. Очки:

- Каждое успешно принесенное предмет получает одно очко.
- Дополнительные очки (два очка) могут быть получены за выполнение заданий, если команда завершает их до того, как возьмет предмет.

#### 5. Победитель:

 Игра продолжается до тех пор, пока все предметы не будут собраны. Побеждает команда, набравшая большее количество очков.

#### 2. «Бег с преследованием»

Цель: развитие быстроты бега, умение правильно брать старт.

#### Ход игры:

#### 1. Подготовка:

- Две команды выстраиваются на своих линиях старта: команда А на линии А и команда В на линии В, находящихся на расстоянии 3-4 метра друг от друга.
- Линия финиша С располагается на расстоянии 9-11 метров от линии В.
- На линии финиша С размещаются дополнительные предметы

(например, флажки,мячики), которые могут быть использованы для получения дополнительных очков.

• Вдоль пути к финишу устанавливаются препятствия (например, кегли, обручи), которые игроки должны преодолеть.

#### 1. Исходное положение:

• По сигналу учителя «Внимание!» все игроки принимают исходное положение — высокий старт.

#### 2. Старт игры:

- По сигналу «Марш!» обе команды одновременно начинают бег.
- Игроки команды А (преследователи) стараются догнать и осалить бегущих впереди соперников из команды В(бегущие).

#### 3. Осаливание:

- Каждый игрок команды А должен попытаться осалить соперника до того, как тот пересечет финишную линию С.
- За каждого осаленного игрока команда А получает 1 очко.

#### 4. Препятствия и задания:

- На пути к финишу команда В должна преодолеть установленные препятствия. Например:
- Пробежать через обручи.
- Перепрыгнуть через кегли.
- Если игрок команды В успешно преодолевает препятствие, он может взять один из предметов на финише, что дает ему 2 дополнительных очка.
- Если игрок команды В не преодалевает препятствие, он должен вернуться на стар и повторитьпопытку.

#### 5. Смена ролей:

- После завершения забега команды меняются ролями: команда В становится преследователями, а команда А бегущими.
- Игра продолжается в несколько раундов.

#### ческих упражнениях:

#### 1. «Быстрые перекаты»

**Цель:**Совершенствование переката и развитие скоростно-силовых способностей для кувырка вперед/назад.

#### Ход игры:1.Подготовка:

- Игроки выстраиваются в две шеренги спиной к матам и лицом друг к другу, принимая положение упора-присев.
- Каждая команда состоит из равного числа участников.

#### 2. Старт игры:

- По сигналу учителя (например, «Внимание!») первые игроки с правого фланга одной команды и левого фланга другой команды выполняют перекаты назад в группировке, а затем перекатом вперед возвращаются в исходное положение (упор-присев).
- Как только игрок возвращается в положение упора-присев (поставит ладони на пол), навстречу ему принимает следующий участник.

#### 3. Правила выполнения:

- Игроки должны выполнять перекаты правильно: спина должна касаться пола, а ноги должны быть сгибаны в коленях.
- За преждевременный старт (если игрок начинает до сигнала) и неправильное выполнение перекатов (например, если игрок не завершает перекат или не возвращается в правильное положение) команда наказывается штрафными очками.

#### 4. Штрафные очки:

- Каждая ошибка наказывается добавлением 2 штрафных очков к общему счету команды.
- Команда, закончившая соревнование первой, получает 1 очко, а команда, завершившая второй, получает 2 очка.

#### 5. Дополнительные задания:

- В каждом раунде учитель может добавлять дополнительные задания, которые игроки должны выполнять перед началом переката. Например:
  - Сделать пять отжиманий.
  - Выполнить десять прыжков на месте.
- За успешное выполнение задания команда получает 1 дополнительное очко, которое вычитается из штрафных.

#### 6. Соревнование поочередно:

- Если недостаточно гимнастических мfтов, команды могут соревноваться поочередно.
- В этом случае оценка быстроты осуществляется по секундомеру. Каждая ошибка наказывается добавлением 2 секунд к общему времени.

#### 1. «Точный бросок»

**Цель:**Совершенствование кувырка вперед, развитие координации движений, развитие вестибулярной устойчивости.

#### Ход игры:

- 1. Подготовка:
  - Перед игроками, расположенными в колоннах, кладут два мата: один на расстоянии 5-6 шагов от колонны и второй на расстоянии 10 шагов от первого.
  - Между матами устанавливается поворотная стойка.
  - Рядом со вторым матом размещается теннисный мяч и баскет-больный щит.

#### 2. Старт игры:

- По сигналу учителя (например, «Внимание!») первый игрок из каждой команды начинает эстафету.
- Игроки должны добежать до первого мата и выполнить кувырок вперед.

#### 3. Задания:

После выполнения кувырка игрок берет теннисный мяч и метает его в баскетбольный щит.

- Если мяч попадает в цель, команда получает 2 призовых очка.
- Если мяч не попадает в цель, игрок может попытаться снова, но за каждую неудачную попытку команда теряет 1 штрафное очко.

#### 4. Возврат и передача эстафеты:

- После успешного броска или после трех попыток игрок возвращается к первому мату, кладет мяч на место и передает эстафету следующему участнику.
- Игроки должны обязательно выполнить все задания, включая кувырок и бросок.

#### 5. Штрафные очки:

• За каждое нарушение правил (например, неправильное выполне-

ние кувырка или неудачные броски) назначается 1 штрафное очко.

• Если игрок не выполняет кувырок или бросок, он должен вернуться и повторить задание.

#### 6. Победитель:

- Игра продолжается до тех пор, пока все участники команды не завершат эстафету.
- Побеждает команда, которая закончила эстафету быстрее и имеет наименьшее количество штрафных очков.

#### 7. Дополнительные правила:

• В каждом раунде можно добавлять дополнительные задания, например, выполнить

Игры, направленные на развитие равновесия:

1.«Повтори за мной»

Цель: улучшить координацию движений.

**Ход урока:** для выполнения заданий можно применить гимнастическую скамейку. Участники могут соревноваться как индивидуально, так и по командам. Дети показывают те элементы или прыжки, которые изучали, но и могут придумывать свои. Один придумывает, другой должен повторить.

Выигрывает тот, кто больше придумает и больше повторит. Чтобы быстрее закончилась игра, можно установить пределы (например: до 10 элементов).

1.«Переправа над пропастью»

Цель:совершенствовать навык устойчивости на поверхности.

**Ход игры:** участвуют две команды. Каждый берет себе пару. Один идёт по гимнастической скамье левой стороной туловища, другой правой стороной туловища, державшись за руки. Если пара прошла до конца гимнастической скамьи не расцепляясь, не падая, то команда получает одно очко. Если пара не смогла пройти до конца, то они возвращаются и начинают заново. Побеждает та команда, у которой больше всего очков.

#### 2.«С кочки на кочку»

**Цель:**совершенствование навыков прыжков на заданное расстояние на одной ноге.

**Ход игры:**на игровой площадке чертятся две ровные или извилистые линии на расстоянии 3—5 м. Это берега, между которыми располагается болото. На поверхности болота начерчены на расстоянии 20—30 см друг от друга кочкикружки. Дети становятся на одном берегу болота в две шеренги. Их задача, перепрыгивая с кочки на кочку, перебраться на другой берег болота. Прыгать нужно на одной ноге. Кто из играющих детей оступится и попадет ногой в болото, то начинает заново. Побеждает та команда, которая быстрее перебралась на другой берег

## 3.2. Оценка результативности разработанного комплекса подвижных игр для развития координационных способностей у обучающихся 10-11 лет на уроках физической культуры.

Этот комплекс был протестирован в течение 2024-2025 учебного года в МКОУ Новобирюсинская СОШ в п. Новобирюсинский. Для изучения эффективности разработанной нами методики у обучающихся обеих групп изучались показатели двигательных координаций. С этой целью школьникам были предложены специальные координационные тесты.

Результаты педагогического тестирования представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2 Средне-групповые показатели развития координационных способностей контрольной и экспериментальной группы в начале педагогического эксперимента

Тесты		KΓ (n-10)		ЭΓ(n-10)		t		P	
		M±δ		M±δ					
		M	Д	M	Д	M	Д	M	Д
Орие нтац	Бег к прону-	10.5±0,5	10.7 ±0,3	10.4 ±0,5	10.9 ±0,3				
ионн ая спос обно сть	мерова нным набивным мячам (с)	Удовл- но	Удовл- но	Удовл- но	Удовл- но	2,1	2,1	>0,0	>0,05
Спос обно	Балансирова ние на гим-	10.9 ± 2,0	11.8 ±1,0	10.9 ±1.3	11.7 ±1,1				
сть к равн овес ию	настичес кой скамейке (c)	Дост-но	Дост- но	Дост- но	Дост-	2,0	1,9	>0,0 5	>0,05
Спос обно	Борьба за	5,8 ±1,0	5,3 ±1,6	6,2 ±0,6	5,5 ±1,3	2.7	4.2	>0,0	>0.05
сть к пере	мяч (раз)	Низкий	Низкий	Низки й	Низки й	3,7	4,2	5	>0,05
ключ	Бег к мячам	-1,2	-1,6	-1,3	-1,6	17,8	14,0	>0,0	>0,05
ению	(c)	±0,3	±0,4	±0,2	±0,3			5	
		Низкий	Низкий	Низки й	Низки й				

В результате использования разработанного комплекса упражнений у обучающихся возникла повышенная заинтересованность в занятиях, которая проявлялась в проявлении высокого интереса к выполнению предлагаемых физических упражнений.

Результаты повторного тестирования представлены в таблице 2.3.

Таблица 2.3 Динамика средне-групповых показателей развития приоритетных координационных способностей, обучающихся 10-11 лет (ЭГ, КГ – конец педагогического эксперимента)

		KΓ (n-10)		ЭΓ(n-10)		t		Р	
Тесты		M±δ		M±δ					
		M	Д	M	Д	M	Д	M	Д
	Бег к	8.5±0,5	9.1±0,4	$7.8\pm0,4$	8.2±0,2				
Ориент ационн ая способ ность	пронум ерован ным на- бивн ым мя- чам (с)	Хорошо	Хорошо	Отлично	Хорошо	2,6	2,7	>0,0 5	>0,0 5
	Баланс	10.1±1,8	10.7±1,8	7.5±0,5	6.8±0,2				
Способ ность к равнов есию	ирован ие на гимнас тическо й ска- мей ке (с)	Хорошо	Хорошо	Отлично	Отличн 0	2,5	2,5	>0,0 5	>0,0 5
Способ	Борьба за мяч (раз)	11,2 ±1,0	9,8 ±1,0	13,2 ±1,3	10,5 ±0,6	1,8		>0,0	>0,0 5
ность к перекл ючени ю		Хорошо	Хорошо	Отлично	Отличн о		,8 2,2		
	Бег к мячам (c)	0,1 ±0,4	0,2 ±0,4	1,0 ±0,2	1,0 ±0,3	33,2	31,3	>0,0 5	>0,05
		Хорошо	Хорошо	Хорошо	Хорошо				

Данные таблицы 2.3 позволяют сделать вывод, что в конце педагогиче-

ского исследования произошли положительные изменения в изучаемых показателях у обучающихся обеих групп.

Однако введение экспериментального фактора повлияло на полученные результаты в развитии всех двигательных координаций в пользу школьников из экспериментальной группы. Так, в тесте на ориентационную способность, а именно бег к пронумерованным набивным мячам, у мальчиков ЭГ выявлена оценка «отлично», у девочек - «хорошо». В тестах на способность к равновесию, результаты балансировки на гимнастической скамейки и повороты за 20 секунд, как у мальчиков, так и у девочек, показали оценку «отлично». Результаты тестов на способность к переключению выявили, что борьба за мяч оценена у мальчиков на «отлично», у девочек на «хорошо». А тест бег к мячам оценен у всех участников эксперимента на оценку «хорошо».

Наглядно полученная динамика представлена на рисунках 2.1-2.3

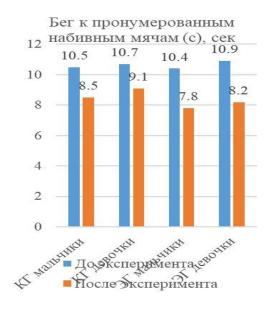


Рисунок 2.1 – Динамика изменений ориентационной способности

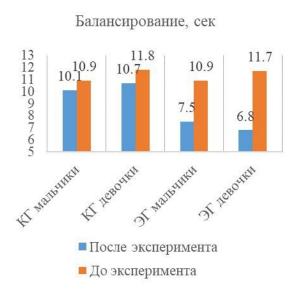


Рисунок 2.2 – Динамика изменений способности к равновесию

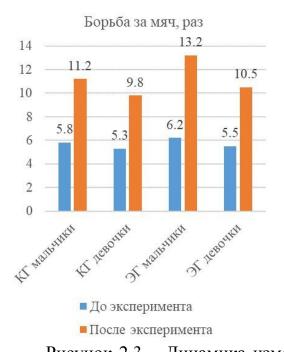


Рисунок 2.3 — Динамика изменений способности к переключению Таким образом, подтверждением эффективности использования физических упражнений на нестандартном оборудовании в проведенном исследовании выявило показатели и темпов прироста у обучающихся контрольной и экспериментальной групп (табл. 2.5).

Показатели темпов прироста в развитии ориентационной способности у обучающихся контрольной и экспериментальной групп.

	Т	Прирост, %			
	Тест	КГ	ЭГ		
Способность к	Балансирование на	M	9%	37%	
равновесию	гимнастической скамейке (c)	Д	11%	53%	
Ориентационная	Бег к пронумерован-	M	21%	29%	
способность	ным набивным мячам (с)	Д	25%	28%	
Способность к	Борьба за мяч (раз)	M	64%	72%	
переключению		Д	59%	63%	
	[ [ [ ] ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [	M	17%	26%	
	Бег к мячам (с)	Д	16%	46%	

Анализ изменений в уровне развития двигательных координаций у обучающихся 10-11 лет в ходе педагогического эксперимента подтвердил положительное влияние разработанной нами методики с применением физических упражнений. Положительные сдвиги в развитии координационных способностей отражают их возрастные особенности, о чем свидетельствуют более заметные изменения показателей у школьников экспериментальной группы по сравнению с контрольной. Разумеется, положительные результаты наблюдались и в контрольной группе, где по ряду показателей конечные показатели существенно отличаются от исходных.

Однако приросты в экспериментальной группы были значительно выше, чем в контрольной.

Рассмотрим подробнее изменения исследуемых координационных показателей за период педагогического эксперимента. Так, в результате целенаправленного педагогического воздействия на способность к равновесию, в экспериментальной группе по окончанию педагогического эксперимента показатели оказались значительно выше, чем в контрольной (Р < 0,05): выявлено улучшение результата балансировки на гимнастической скамейке как у мальчиков так и у девочек. Прирост соответственно составил 37% и 9%. У девочек прирост составил 11% у КГ и 53% у ЭГ.

Проведение занятий по разработочному комплексу позволило детям экспериментальной группы достичь более высокого уровня по показателям ориентационной способности (P< 0,05). Так к концу эксперимента этот показатель в тесте бег к пронумерованным мечам у мальчиков улучшился результат на 29%, тогда как в контрольной на 21%. Девочки в КГ показали результат в 25%, тогда как в экспериментальной группе прирост выявлен в 28%.

Сравнение результатов у школьников обеих групп показало, что способность к переключению у детей экспериментальной группы выше, чем в контрольной на достоверно значимом уровне (P < 0,05). Прирост в тесте бег к мячам составил у мальчиков 26% и 17%. Значительные изменения произошли у девочек, в приростах данного показателя контрольной группы 16 %, особенно отчетливо проявляется прирост у экспериментальной группы 46%.

Подводя итог сказанному, можно заключить, что учебные занятия по разработанному нами комплексу позволили повысить уровень координационной подготовленности у детей 10-11 лет, занимающихся в экспериментальной группе.

В заключение оценки эффективности разработанного комплекса был проведен еще один тест – упражнение «три кувырка вперед», который подтвердил эффективность методики.

Результаты педагогического эксперимента представлены в таблице 2.5. Результаты показателей теста «Три кувырка вперед» у обучающихся 10-11 лет (ЭГ, КГ – конец педагогического эксперимента)

Группы	Время (сек) М±δ	t	P		
Экспериментальная	4,3±1,1	2,09	<0,05		
Контрольная	5,6±0,8	1,96	<0,05		

Полученные результаты педагогического эксперимента при оценке упражнения «три кувырка вперед» дает основание говорить о положительном влиянии разработанного комплекса — у экспериментальной группы общее время составило 4,3 при P< 0,05 секунды, тогда как у контрольной группы 5,6 секунд при P< 0,05.

Мы считаем, что эти изменения стали возможны благодаря внедрению в учебный процесс школьников разработанных нами физкультурных занятий, включающих комплекс физических упражнений, которые в свою очередь способствовали развитию приоритетных координационных способностей.

Таким образом, результаты проведенного исследования подтвердили выдвинутую нами гипотезу.

## Заключение

При написании выпускной квалификационной работы были получены следующие выводы и результаты.

- 1. Анализ литературных источников показывает, что под общими координационными способностями понимаются возможности человека, определяющие его способность эффективно управлять разнообразными двигательными действиями разного происхождения и смысла. В разные возрастные периоды процесс формирования координационных способностей протекает по-разному и с разной направленностью. При оценке отдельных Координационных Способностей (КС) наиболее информативными являются комплексные показатели, полученные на основе набора однородных тестовых заданий, позволяющих не только выявлять существующие взаимосвязи между этими способностями, но и учитывать индивидуально-типологические особенности физиологических механизмов, обеспечивающих проявление конкретных КС в рамках возрастных и квалификационных аспектов
- 2. Разработанный комплекс подвижных игр, направленных на развитие координационных способностей у обучающихся в возрасте 10-11 лет, включает в себя семь подобранных игр, которые можно проводить на уроках физической культуры, которые направлены на развитие быстроты и координацию, а именно:
- 1. «Зайцы кролики»;
- 2. « Бег с приследованием».

Так же, игры, направленные на развитие координационных способностей в акробатических упражнениях:

- 1. «Быстрые перекаты»;
- 2. « Точный бросок».

Игры, напавленные на развитие разновесия:

- 1. «Повтори за мной»;
- 2. « Переправа над пропастью»;

## 3. « С кочки на кочку».

Мы полагаем, что внедрение разработанных нами физкультурных занятий в учебный процесс школьников стало возможным благодаря комплексному подходу, включающему разнообразные физические упражнения, которые способствовали развитию ключевых координационных способностей.

Таким образом, результаты нашего исследования подтвердили нашу гипотезу.

3. В рамках выпускного квалификационного исследования был разработан комплекс совершенствования координационных способностей, обучающихся 10-11 лет, в период с 1 сентября 2024 года по 31 мая 2025 года МКОУ Новобирюсинская СОШ в п. Новобирюсинский. В исследовании приняли участие учащиеся 4а и 4б классов в количестве 34 человек, из них 19 мальчиков, 15 девочек. В экспериментальном классе к учебному плану по предмету «физическая культура» добавлялись дополнительные игры из разработанного комплекса, выбранные учителем. Занятия проводились 3 раза в неделю, с повторением каждой игры не более двух раз в месяц. По результатам исследования выяснилось, что использование комплекса подвижных игр способствовало значительному улучшению координационных способностей у обучающихся экспериментальной группы по сравнению с контрольной группой, а именно: выявлено улучшение результата балансировки на гимнастической скамейке как у мальчиков так и у девочек. Прирост у мальчиков соответственно составил 37% и 9%, а у девочек прирост составил 11% у КГ и 53% у ЭГ. и был достигнут более высокий уровень по показателям ориентационной способности; сравнение результатов у школьников обеих групп показало, что способность к переключению у детей экспериментальной группы выше, чем в контрольной на достоверно значимом уровне (P < 0.05).

Так же к концу эксперимента показатель в тесте бег к пронумерованным мечам у мальчиков улучшился результат на 29%, тогда как в контрольной на 21%. Девочки в КГ показали результат в 25%, тогда как в экспериментальной группе прирост выявлен в 28%.

Прирост в тесте бег к мячам составил у мальчиков 26% и 17%. Значительные изменения произошли у девочек, в приростах данного показателя контрольной группы 16 %, особенно отчетливо проявляется прирост у экспериментальной группы 46%.

Подводя итог сказанному, можно заключить, что учебные занятия по разработанному нами комплексу позволили повысить уровень координационной подготовленности у детей 10-11 лет, занимающихся в экспериментальной группе.

## Список использованных источников

- 1. Бакулев, С. Е. Дифференцированный подход к определению спортивно важных координационных способностей / С. Е. Бакулев, О. А. Двейрина, А. С. Саввина // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. − 2006. − № 22. − С. 3-9.
- 1. Белокопытова Ж.А. Эффективность разработанной программы по развитию координационных способностей девочек 10-13 лет, занимающихся художественной гимнастикой / Ж.А. Белокопытова, В.А. Лаврентьева, Л.К. Кожевникова // Физическое воспитание студентов. 2011.
- №3. C.12-16..
- 1. Бернштейн, Н. А. О ловкости и ее развитии / Н. А. Бернштейн. М. : «ФиС», 2001. 186 с.
- 2. Бернштейн, Н. А. О построении движений / А. Бернштейн. М. : «Книга по требованию», 2012. 253 с.
- 3. Блинов Н.Г., Игишева Л.Н., Практикум по психофизиологической диагностике. М.: Физкультура и спорт, 2000 г. 200
- 4. Ботяев В.Л. Индивидуальные особенности развития координационных способностей у спортсменов различной специализации, возраста и квалификации / В.Л. Ботяев // Тория и практика физической культуры. 2012. N = 1. C. 58-61.
- 5. Брежнев, А.Н Методика целенаправленного развития координационных способностей с помощью специальных средств у борцов айкидо начального этапа обучения возраста 10-12 лет / А.Н. Брежнев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2016. № 1. С. 33-38.
- 6. Бубаева, Е.Е. Развитие координационных способностей у фигуристов группы начальной подготовки / Е.Е Еубаева // Наука и спорт: современные тенденции. 2015. №3. С. 123-137.

- 7. Васильева В. В., Коссовская Э. Б., Степочкина Н. А. Физиология человека / Под ред. В. В. Васильевой. М.: Физкультура и спорт, 2015. –192 с.
- 8. Голякова Н.Н. Применение фитбол-аэробики и фитбол- гимнастики на занятиях с детьми, имеющими отклонения в состоянии здоровья / Н.Н. Голякова, А.Н. Прокопьева // Актуальные вопросы образования и науки сборник научных трудов по материалам. 2014. №4. С. 50-55.
- 9. Горбунова О.В. Повышение показателей двигательных и координационных способностей у учащихся старших классов средствами фитбол-аэробики / О.В. Горбунова, Т.В.Стеблий // Вестник Бурятского государственного университета, Бурятия. 2015. № 13. С. 39-44.
- 10. Горская, И.Ю. Координационная подготовка спортсменов: монография / И.Ю. Горская, И.В. Аверьянов, А.М. Кондаков // Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. Омск: Изд-во СибГУФК, 2015. 280 с.
- Гущина Н.В. Эффективность применения нестандартного оборудования на уроках физической культуры с учащимися шестых классов Н.В. Гущина // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2012. №4(25). 37-40.
  - 12. Дуркин П.К. Формирование у школьников интереса к физической культуре: учеб. пособие / П.К. Дуркин. Архангельск: Изд-во, Арханг. гос. техн. ун-та, 2006. 128 с.
  - 13. Евтушова, Л.Ф. Изменение функции равновесия школьников разного пола и возраста / Л. Ф. Евтушова // Теория и практика физической культуры. − 1996. − №2. − С. 5-6.
  - 14. Железняк Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. М.: Академия, 2013. 288 с.

- 15. Зимницкая, Р.Э. Нормирование нагрузок, направленных на развитие координационных способностей младших школьников, на уроках физической культуры: автореф. дис. на соиск. учен. степ.канд. пед. наук: 13.00.04 / Зимницкая Регина Эдуардовна. Минск, 1993. 25 с.
  - 16. Иванова, Л.М. 50 упражнений : для самостоятельных занятий : практикум / Л.М. Иванова, Г.С. Ковтун, И.В. Майоркина. Омск : Омский государственный университет, 2012. 48 с.
  - 17. Кабанов Ю.М. Методика развития равновесия у детей школьного возраста / Ю.М. Кабанов. Минск, 2002. 68 с.
  - 18. Карпман В.Л. Спортивная физиология / В.Л. Карпман. М.: Физкультура и спорт, 1996. 300 с.
- 19. Королькова Е.Г. Развитие координационных способностей «особых» детей средствами жонглирования / Е.Г. Королькова // Сборники конференций НИЦ Социосфера. 2014. № 23. С. 38-39.
  - 20. Кузнецов В.С. Теория и методика физической культуры: учебник для студ. Учреждений высш. Проф. Образования / В.С. Кузнецов. М.: Издательский центр «Академия», 2012. 416 с..
  - 21. Кузьмина С.В. Вопросу о влиянии занятий фитбол-аэробикой на физическую подготовленность детей младшего школьного возраста / С.В. Кузьмина // Сборник материалов : Всероссийской научно-практической конференции , фитнес в инновационных процессах современной физической культуры. СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 2008. С. 190-194.
  - 22. Курамшин Ю.Ф. Теория и методика физической культуры / Ю.Ф. Курамшин. М.: Советский спорт, 2010. 320 с.
  - 23. Лях, В.И. Тесты в физическом воспитании школьников: Пособие для учителя. М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ», 1998. 272 с.
  - 24. Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие. М.: ТВТ Дивизион, 2006. 290 с.

- 25. Лях В.И. Теория управления двигательными действиями по Н.А. Бернштейну / В.И. Лях // Физическая культура в школе. -2006. -№ 7. С. 15-19.
- 26. Лях В.И. П.Я. Гальперин, Л.М. Боген: теория о поэтапном формировании знаний, умений и навыков в процессе освоения двигательных действий / В.И. Лях // Физическая культура в школе. 2007. № 3. С. 15-18.
- 27. Лях, В. И. Программы общеобразовательных учреждений: комплексная программа по физическому воспитанию: 1–11 кл. / В. И. Лях, А. А. Зданевич; под общ. ред. В. И. Ляха. 6-е изд. М. : Просвещение, 2009. 286 с.
- 28. Лях В.И. Физическая культура. / В.И. Лях, А.А. Зданевич М.: Просвещение, 2012. 207 с.
- 29. Матвеев Л. П. Теория и методика физического воспитания / Л. П. Матвеев. М.: ПиФ 2009. 210 с.
- 30. Назаренко Л.Д. Средства и методы развития двигательных координаций / Л.Д. Назаренко. М.: Теория и практика физической культуры, 2003. 259 с.
- 31. Назаров В.П. Координация движений у детей школьного возраста / В.П Назаров. М.: Физкультура и спорт, 1969. 32 с.
  - 32. Озолин Н.Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать / Н.Г. Озолин. М.: Астрель, 2002. 864 с.
  - 33. Писаренкова Е.П. Дифференцированная методика развития специфических координационных способностей у школьников 7-15 лет / Е.П Писаренкова // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2013. № 2. С. 141-148.
  - 34. Семенов Л. А. Мониторинг кондиционной физической подготовленности в образовательных учреждениях: состояние, проблемы, перспективы / Л. А. Семенов. М.: Советский спорт, 2007. 168 с.

- 35. Сулейманов И.И., Хромин В.Г. Основы теории и методика физической культуры: Методическое пособие / Сулейманов И.И. Омск: СибГАФК, 1997. 44 с.
- 36. Трофимов О.Н. Развитие координационных способностей и равновесия у детей младшего школьного возраста / О.Н. Трофимов // Ярославский педагогический вестник. 2011. Т. 2. № 3. С. 114-118.
- 37. Фомин Н.А., Филин В.П. Возрастные основы физического воспитания. М.: Академия, 2001. 216 с.
- 38. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие // Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. М.: Академия, 2001. 480 с.
- 39. Чаленко И.А. Современные уроки физкультуры в начальной школе. –Ростов-на-Дону: Феникс, 2003. 256 с..
- 40. Чугрина О.С. Подвижные игры как средство развития координационных способностей детей школьного возраста / О.С. Чугрина // Научнометодический электронный журнал Концепт.. 2014. Т. 24. С. 41- 43.
- 41. Schnabel, G. Die Koordinativen Fahigkeiten und das Problem der Yewandheit / G. Schnabel // Teorie und Praxis der Korperkyltur,. 1973. №3. S. 263-269.
  - 42. Schnabel, G. Koordinative Fahigkeiten im Sport-ihre Erfassung und Zeilgeruchtete A usbildung / G. Schnabel // Teorie und Praxis der Korperkyltur. − 1974.. − № 7. − S. 625-632.
- 43. Wazny, Z. Zur Entwicklung Koordinativer Fagigkeuten Kinderalter / Z. Wazny // Medizina und sport. − 1976. № 4-6. − S. 181-185.