

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 им. И.С. Ярыгина

Выпускающая кафедра методики преподавания спортивных дисциплин и  
национальных видов спорта

Данченко Мария Юрьевна

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Развитие координационных способностей обучающихся  
младшего школьного возраста с нарушением слуха в процессе  
адаптивной игровой деятельности (на примере волейбола)

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

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ  
Зав. кафедрой Рябинин С.П.

\_\_\_\_\_ (дата, подпись)

Руководитель доцент Люлина Н.В.

\_\_\_\_\_ (дата, подпись)

Дата защиты \_\_\_\_\_  
Обучающийся Данченко М.Ю.

\_\_\_\_\_ (дата, подпись)

Оценка \_\_\_\_\_  
(прописью)

Красноярск, 2026

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1 Теоретические аспекты развития координационных способностей	5
1.1 Особенности психофизического развития глухих детей	5
1.2 Особенности развития координации движений у детей младшего школьного возраста	8
1.3 Характеристика координационных способностей	13
1.4 Средства и методы развития координационных способностей	16
1.5 Применение игрового метода в физическом воспитании	23
2 Организация и методы исследования	36
2.1 Организация исследования	36
2.2 Методы исследования	39
3 Результаты и анализ исследования	41
3.1 Разработка экспериментального комплекса игровых заданий волейбола	41
3.2 Проверка эффективности применения экспериментального комплекса игровых заданий волейбола	47
Заключение	52
Список использованных источников	53
Приложение	58

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность исследования.** Двигательная координация – один из наиболее существенных составных элементов двигательной подготовки. Младший школьный возраст наиболее ответственный период в формировании двигательной координации ребёнка. В этом возрасте закладываются основы культуры движений, успешно осваиваются новые, ранее не известные упражнения и действия. Поэтому в этом возрасте происходит «закладка фундамента» для развития этих способностей, а также приобретение знаний, умений и навыков при выполнении упражнений на координацию. Этот возрастной период называется «золотым возрастом», имея в виду темп развития координационных способностей.

Способность преобразовывать новые, все усложняющиеся формы движений в наибольшей мере требуется в видах спорта, имеющих периодически обновляемую и произвольную программы состязаний. От этой способности существенно зависит прогресс и в других видах спорта со сложным составом двигательных действий. Совершенствование физического воспитания в школьных образовательных учреждениях, учет современной социально-экономической ситуации приводит многие педагогические коллективы к необходимости более активного применения средств игровой деятельности.

Игровой метод обеспечивает комплексное развитие физических качеств и совершенствование двигательных умений и навыков, способствует проявлению инициативы, творческих способностей, а присущий этому методу фактор удовольствия и эмоциональности, способствует формированию устойчивого интереса к занятиям. Кроме этого, применение игрового метода позволяет избежать известного негативного явления – монотонии, которая нередко становится причиной прекращения занятий различного рода.

Таким образом, изучение возможности применения игровых средств для развития координационных способностей младших школьников является актуальным, что и повлияло на выбор темы исследования.

**Объект исследования** – учебный процесс младших школьников с нарушением слуха.

**Предмет исследования** – игровая деятельность в волейбол, направленная на развитие координационных способностей.

**Цель исследования** – теоретически обосновать и экспериментальным путем проверить влияние игровой деятельности в волейбол на развитие координационных способностей обучающихся младшего школьного возраста с нарушением слуха.

**Задачи исследования:**

1. Проанализировать и обобщить литературные источники, связанные с развитием координационных способностей обучающихся младшего школьного возраста на уроках физической культуры.

2. Разработать комплекс игровых заданий на основе волейбола для развития координационных способностей обучающихся младшего школьного возраста с нарушением слуха.

3. Проверить опытно-экспериментальным путем эффективность внедрения комплекса игровых заданий волейбола, способствующего развитию координационных способностей обучающихся младшего школьного возраста с нарушением слуха.

**Гипотеза исследования** – предполагалось, что использование комплекса игровых заданий волейбола в учебном процессе обучающихся с нарушением слуха, позволит значительно улучшить показатели координационных способностей.

**Методы исследования:** анализ научно-методической литературы, педагогический эксперимент, контрольные испытания, методы математической статистики.

# 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ

## 1.1. Особенности психофизического развития глухих детей

Нарушение слуха прежде всего сказывается на психике школьника, своеобразии его общения с людьми и окружающим предметным миром. Отсутствие внутренней речи и словесного опосредования ограничивают объем внешней информации и всегда сопровождаются замедленностью и снижением восприятия, мышления, внимания, памяти, воображения и всей познавательной деятельности в целом [13].

Нарушение слухового восприятия вызывают специфические изменения в снижении двигательной памяти, произвольного внимания, особенно у учащихся младшего и среднего школьного возраста. Многие неслышащие школьники с трудом осваивают представления о мерах времени и об отношениях между единицами измерения.

Слух теснейшим образом связан с движением. Н.А. Бернштейн, указывая на взаимосвязь двигательного слухового анализатора, подчеркивал, что движение корректируется не только зрением, но и слухом. Слуховые сигналы, как и зрительные, участвуют в регуляции движений. Выключение слуха из системы анализаторов означает не просто изолированное «выпадение» одной сенсорной системы, а нарушение всего хода развития людей данной категории. Между нарушением слуха, речевой функции и двигательной системой существует тесная функциональная взаимосвязь [30].

Педагогические наблюдения и экспериментальные исследования, подтверждая это положение, позволяют выделить следующее своеобразие двигательной сферы глухих школьников:

– недостаточно точная координация и неуверенность движений, что проявляется в основных двигательных навыках;

- относительная замедленность овладения двигательными навыками;
- трудность сохранения у глухих статического динамического равновесия;
- относительно низкий уровень развития пространственной ориентировки;
- замедленная реагирующая способность, скорость выполнения отдельных движений и темпа двигательной деятельности в целом;
- отклонения в развитии моторной сферы: мелкой моторики кисти и пальцев рук, согласованности движений отдельных звеньев тела во времени и пространстве, переключаемости движений, дифференцировки и ритмичности движений, расслабления, совокупность которых характеризует нарушения координационных способностей;
- отставание в развитии жизненно важных физических способностей – скоростно-силовых, силовых, выносливости и других, характеризующих физическую подготовленность детей и подростков [1].

Перечисленные нарушения в двигательной сфере глухих школьников носят взаимосвязанный характер и обусловлены общими причинами: структурой слухового дефекта, недостаточностью речевой функции, сокращением объема поступающей информации, состоянием двигательного анализатора, степенью функциональной активности вестибулярного анализатора.

Особенно ярко эта совокупность причин проявляется на координационных способностях, так как они реализуются на дефектной основе сенсорных систем, участвующих в управлении движениями. Поэтому глухие школьники тратят на освоение сложнокоординационных навыков значительно больше времени, имеют меньший уровень максимальных достижений по точности и времени движений, а также уступают в статическом и динамическом равновесии слышащим школьникам [17].

Патологический процесс в слуховой системе изменяет функцию вестибулярного аппарата, а вестибулярные нарушения в свою очередь влияют

на формирование двигательной сферы. Рау Р.Р. с помощью специального исследования выявил различные проявления вестибулярной дисфункции в 62% случаев нарушения слуха.

Вестибулярный анализатор воспринимает сигналы о положении тела и головы в пространстве, изменении скорости и направлении движения, обеспечивает единую функцию восприятия и ориентировки в пространстве, оказывает постоянное воздействие на тонус мышц [1].

Патологический процесс в слуховом анализаторе изменяет не только функцию вестибулярного анализатора, но и функцию кинестетического анализатора, который также определяет особенности двигательной деятельности глухих [10].

Своеобразно идет развитие познавательной сферы неслышащих детей. У них не формируется с рождения слуховое внимание. Общим недостатком для всех детей являются трудности в переключении внимания.

Своеобразие развития внимания, восприятия детей, имеющих нарушение слуха, заметно влияет на деятельность памяти. У детей доминирует зрительное восприятие, поэтому весь процесс запоминания в основном строится на зрительных образах, в то время как у слышащих этот процесс слухо-зрительный и опирается на активную звуковую речь.

Отставание в развитии предметной и орудийной деятельности не только сказывается на формировании чувственной основы, но и находит свое отражение в уровне развития наглядного мышления у детей с нарушением слуха. Изучение состояния наглядных форм мышления у детей свидетельствует об отставании не только в развитии наглядно-образного, но и наглядно-действенного мышления. Формирование наглядно-действенного, практического мышления протекает у них со значительным отставанием во времени и с некоторыми количественными и качественными отличиями от его становления у нормально развивающихся детей, несмотря на наличие общих тенденций развития [13].

Все разнообразие нарушений в развитии неслышащего ребенка не является следствием только ограниченного доступа звуковых раздражителей. Здесь как прямое следствие вытекают лишь нарушения в речевом развитии. Речь выступает как средство взаимосвязи людей с окружающим миром. Нарушение такой связи приводит к уменьшению получаемой информации, что сказывается на развитии всех познавательных процессов и тем самым влияет в первую очередь на процесс овладения всеми видами двигательных навыков [16].

Основная патология может вызвать цепочку следствий, которые, возникнув, становятся причинами новых нарушений и являются сопутствующими. Выявлено, что потеря слуха у детей сопровождается дисгармоничным физическим развитием в 62% случаев, в 43,6% - дефектами опорно-двигательного аппарата (сколиоз, плоскостопие и др.), в 80% случаев – задержкой моторного развития. Сопутствующие заболевания наблюдаются у 70% глухих детей. В ряде работ показано, что у детей с нарушением слуха отмечается задержка развития локомоторных статических функций, что, в свою очередь, оказывает влияние на формирование межанализаторных связей, сужает «ближнее» пространство. Задержка в развитии «прямостояния» (овладение сидением, ходьбой) приводит к нарушению ориентировки в пространстве и в предметном мире [41].

## **1.2. Особенности развития координации движений у детей младшего школьного возраста**

Координация движений – это двигательная способность, которая развивается посредством самих движений. И чем большим запасом двигательных навыков обладает ребенок, тем богаче будет его двигательный опыт и шире база для овладения новыми формами двигательной деятельности.

Координационная способность человека достигает высокого уровня развития к 6-7 годам жизни. Отмечено также, что дети, занимающиеся спортом, добиваются виртуозности движений, которым их обучают. Это дает основание полагать, что координацию движений можно тренировать и совершенствовать.

Ученые-физиологи указывают на большое значение педагогического воздействия как фактора, формирующего взаимодействие процессов возбуждения и торможения в коре головного мозга. Важнейшим показателем тренированности центральной нервной системы, считают они, является рост подвижности, уравновешенности, а также концентрации (как во времени, так и в пространстве) возбудительных и тормозных процессов. Все это создает благоприятные условия для координированной работы центральной нервной системы, а также всего нервно-мышечного аппарата. В ходе тренировки постоянно формируются и уточняются различные формы содружественных и реципроктных отношений между нервными центрами мышечных групп, и чем выше тренированность человека, тем более совершенными становятся эти отношения [27].

Рассматривая этот вопрос с точки зрения освоения спортивной техники, ученые считают, что в учебно-тренировочные занятия следует включать максимально разнообразные движения с тем, чтобы обеспечить наилучшее развитие координационных возможностей.

Используя активную двигательную деятельность как форму тренировки, можно ускорить и усовершенствовать процесс развития координации движений. Однако следует помнить, что это должен быть не хаотический набор движений, а правильно и строго организованный педагогический процесс, в котором физические упражнения выполнялись бы с определенными нагрузкой и дозировкой соответственно возрасту занимающихся [16].

Как пример такого целенаправленного педагогического процесса можно привести эксперимент, в котором изучалась возможность развивать координацию движений руками у детей 6-7 лет. Из учащихся первых классов

были созданы две экспериментальные и одна контрольная группы, и по разработанным контрольным группам был определен уровень координационного развития детей. После этого в течение полугода учащиеся экспериментальных групп разучивали упражнения, специально направленные на улучшение координационного развития. Следует отметить, что уроки физической культуры проходили по существующей программе, а на выполнение двух-трех специальных упражнений затрачивалось около трех-четырех минут во вводной части каждого урока. Специальными упражнениями служили различные движения руками в плечевых суставах со всевозможными координационными сочетаниями, от самых простых до весьма трудных. Упражнения, выбранные в качестве тестов, в течение эксперимента не разучивались [7].

После окончания эксперимента, т.е. через 40 уроков, дети были подвергнуты контрольному испытанию, которое состояло из тех же тестов, что и первый раз. Оказалось, что цикл занятий специально-направленными упражнениями весьма эффективен. Уровень развития координации движений у учащихся экспериментальных групп значительно возрос: дети этих групп легко и быстро овладели контрольными тестами, значительно опередив детей из контрольной группы, не разучивавших специальных упражнений; более того, они выполняли движения со сложной координацией зачастую лучше, чем дети 11 лет [20].

Аналогичные результаты были получены в педагогическом эксперименте с детьми, разучивавшими упражнения со сложными сочетаниями движений руками и ногами. Все это свидетельствует, что развитие координации движений у детей можно целенаправленно совершенствовать и ускорять, что координация движений тренируема.

Занятия физическими упражнениями, направленными на развитие координационных способностей, положительно сказались и на овладении новыми двигательными навыками: у учащихся экспериментальных групп

успеваемость по физической культуре длительное время была выше, чем у детей контрольной группы. Этот факт можно объяснить тем, что образование новых навыков тесно связано с теми навыками и отдельными элементами, которые уже были сформированы ранее по механизму временных связей. Причем координационные отношения, сложившиеся ранее, как бы переносятся и облегчают образование новых координационных отношений.

Как доказано наукой и практикой, обучение новым упражнениям протекает значительно легче, если к этому времени в коре больших полушарий головного мозга ребенка имеются установившиеся условные связи, которые стали звеньями двигательного стереотипа [13].

Результатом тренировки, вероятно, является и рост пластичности нервной системы, т.е. ее способность к переделке старых и выработке новых условных связей. Благодаря пластическим свойствам коры больших полушарий в центральной нервной системе могут быстро образовываться динамические стереотипы на основе ранее выработанных условных связей.

Подтверждением этой мысли являются результаты еще одного экспериментального исследования. С группой детей, принятых в отделения плавания и фигурного катания детской спортивной школы, был проведен цикл занятий, направленных на развитие координации движений. После окончания этих занятий дети выполняли ряд контрольных упражнений по технике избранных ими видов спорта. Оказалось, что в опытных группах показатели были значительно выше, чем в группах, где специальные занятия не проводились. Более того, юные пловцы из опытной группы имели и лучшие спортивные результаты. Вероятно, более высокий уровень развития координации движений обеспечил лучшее овладение техникой плавания, что, в свою очередь, сказалось на скорости проплывания дистанций [5].

С целью изучения влияния занятий различными видами физических упражнений на координацию движений было проведено обследование с помощью контрольных тестов детей, регулярно занимающихся в спортивных

школах разного профиля (акробатики, плавания, фигурного катания на коньках). Результаты обследования показали, что у детей, регулярно занимающихся плаванием, фигурным катанием или акробатикой, уровень развития координации движений примерно одинаков [10].

В процессе этого же обследования было выявлено, что координация движений у детей, занимающихся спортом, лучше, чем у тех, кто физическими упражнениями активно не занимается.

Если на первых этапах занятий обучение движениям играет положительную роль в развитии координации, то в дальнейшем при повторении одних и тех же действий обогащение новыми и разнообразными навыками отсутствует. Вместе с тем известно, что только по мере такого обогащения расширяется база для возникновения новых координационных отношений, повышается пластичность нервной системы, улучшаются общие координационные возможности.

Из всего сказанного можно заключить, что для развития координации движения могут быть использованы любые физические упражнения, но лишь постольку, поскольку они включают в себя элементы новизны и представляют для занимающихся определенную координационную трудность. По мере автоматизации навыка значение данного физического упражнения как средства развития координации движений уменьшается.

При формировании того или иного двигательного навыка всегда важно выяснить его прочность, устойчивость и длительность сохранения. Это позволит правильно строить педагогический процесс. В научной литературе имеются данные, которые говорят о том, что дети, как правило, затрачивают много времени на овладение тем или иным сложным движением, но, овладев им, сохраняют двигательный навык надолго [23].

То же самое подтверждают результаты повторных обследований детей, развивавших двигательные координационные способности: через 2,5 года после

окончания эксперимента уровень развития координации движений у детей опытных групп был значительно выше, чем у детей контрольной группы [27].

На основании этих данных можно прийти к заключению, что дети, занимавшиеся специальными упражнениями и превосходившие по развитию координационных способностей детей из контрольной группы, длительное время после окончания специальных занятий остаются координационно более развитыми. Это можно объяснить длительностью сохранения временных связей в коре больших полушарий, а, следовательно, и координационных способностей, развитых раньше.

Координация движений тренируема и дети легко поддаются воздействию педагогического процесса, специально направленного на ее развитие.

Выяснено, что высокая степень развития координации движений оказывает положительное влияние на овладение детьми новыми двигательными формами и что координационные способности сохраняются в течение сравнительно длительного срока.

Установлено, что взаимосвязи между уровнем физического развития детей и уровнем развития их координационных способностей не существует, и поэтому есть основание заниматься упражнениями, направленными на развитие координации движений, со всеми учащимися без исключения [30].

### **1.3. Характеристика координационных способностей**

Под координационными способностями понимаются способности человека к согласованию и соподчинению отдельных движений в единую, целостную двигательную деятельность.

Для эффективного формирования координационных способностей необходимо на базе общего подхода к физическому воспитанию выработать конкретные пути и средства совершенствования соответствующих видов координационных способностей с учетом их места и роли в общей системе

двигательной деятельности человека. Отсюда и вытекает необходимость классификации координационных способностей.

Применительно к детскому спорту можно выделить следующие наиболее значимые, фундаментальные координационные способности человека в процессе управления двигательными действиями: способность к реагированию; способность к равновесию; ориентационная способность; дифференцированная способность, разновидностями которой является способность к дифференцированию пространственных, временных и силовых параметров движения; ритмическая способность [16].

Виды координационных способностей.

Теоретические и экспериментальные исследования позволяют выделить специальные, специфические и общие координационные способности [20].

Специальные координационные способности относятся к однородным по психофизиологическим механизмам группам двигательных действий, систематизированных по возрастающей сложности. В этой связи различают специальные координационные способности:

- во всевозможных циклических (ходьба, бег, ползание, лазание, перелазание, плавание; локомоции на приспособлениях: коньки, велосипед, гребля) и ациклических двигательных действиях (прыжки);
- в нелокомоторных движениях тела в пространстве (гимнастические и акробатические упражнения);
- в движениях манипулирования в пространстве отдельными частями тела (движения указывания, прикосновения, укола, обвода контура);
- в движениях перемещения вещей в пространстве (перекладывание предметов, наматывание шнура на палку, подъем тяжестей);
- в баллистических (метательных) двигательных действиях с установкой на дальность и силу метания (толкание ядра, метание гранаты, диска, молота);
- в метательных движениях на меткость (метания или броски различных предметов в цель; теннис, городки, жонглирование);

– в движениях прицеливания; в подражательных и копирующих движениях; в атакующих и защитных двигательных действиях единоборств (борьба, бокс, фехтование, восточные единоборства);

– в нападающих и защитных технических и технико-тактических действиях подвижных и спортивных игр (баскетбол, волейбол, футбол, ручной мяч, хоккей с мячом и шайбой) [14].

В приведенную систематизацию не вошел еще ряд групп координационных способностей, которые относятся к трудовым действиям и бытовым операциям. Это так называемая вертикальная классификация координационных способностей.

К наиболее важным из специфических, или частных, координационных способностей (горизонтальная классификация координационных способностей) относятся: способность к ориентированию в пространстве, равновесие, ритм, способности к воспроизведению, дифференцированию, оценке и отмериванию пространственных, временных и силовых параметров движений, способности к реагированию, быстроте перестроения двигательной деятельности, способности к согласованию движений, произвольное мышечное напряжение и статокINETическую устойчивость [13].

Результатом развития специальных и специфических координационных способностей, своего рода их обобщением, стало понятие «общие координационные способности». Это понятие сформировано в итоге многочисленных научных исследований и практических наблюдений.

Под общими координационными способностями мы понимаем потенциальные и реализованные возможности человека, определяющие его готовность к оптимальному управлению различными по происхождению и смыслу двигательными действиями.

Специальные координационные способности – это возможности школьника, определяющие его готовность к оптимальному управлению сходными по происхождению и смыслу двигательными действиями [4].

А под специфическими координационными способностями понимаются возможности индивида, определяющие его готовность к оптимальному управлению отдельными специфическими заданиями на координацию – на равновесие, ритм, ориентирование в пространстве, реагирование, перестроение двигательной деятельности, согласование, дифференцирование параметров движений, сохранение статокINETической устойчивости.

Вышеперечисленные виды координационных способностей можно представить как существующие потенциально, т.е. до начала выполнения какой-либо двигательной деятельности (их можно назвать потенциальными координационными способностями), и как проявляющиеся реально в начале и в процессе этой деятельности (актуальные координационные способности) [11].

#### **1.4. Средства и методы развития координационных способностей**

Выделяют пять признаков (закономерностей) воспитания координационных способностей:

1. Основным методом является многократное повторение, а средством – физические упражнения. Координационные способности будут возрастать, если их целенаправленно развивать совместно с физическими качествами (быстрота, сила). Тренировочные средства бывают общие, то есть совершенствование общего уровня способностей, выполняемых в грубой форме. И специальные – это совершенствование определенных координационных способностей и выполняемых с высокой точностью.

2. Используемые тренировочные средства (двигательные навыки) должны технически правильно разучиваться и правильно выполняться под контролем:

- наблюдение тренера или спортсмена;
- объективно дополнительная информация (приемы самоконтроля);
- использование зеркала или запись на видеопленку.

3. Использование дополнительных тренировочных средств, которые улучшают функцию анализаторов. При относительной пассивности занимающегося (использование вращающегося кресла или площадки), для тренировки всестороннего аппарата (способность к равновесию) [17].

4. Выбор тренировочных средств должен быть таким, чтобы воздействовать на определенные двигательные способности согласно выборочной задаче. Например, для волейболиста – дифференцированная способность, для бегуна-спринтера – реагирующая способность.

5. Результат обучения будет в том случае, если с помощью методических примеров будет повышаться сложность тренирующих средств. Существуют методические примеры для воспитания конкретных способностей [38]:

- варьирование способа выполнения движения (старт из разных исходных положений, из положения лежа, сидя);

- изменение внешних условий (помещения, температура, ветер, снег);

- комбинирование двигательных навыков (полосы препятствий);

- выполнение упражнения при недостатке времени (приседание за 30 секунд);

- варьирование применяемой информации (зрительной, слуховой, вестибулярной, тактической). Например, старт по сигналу голосом, отмашка, хлопок по плечу, выстрел;

- выполнение упражнения после предварительной подготовки – для совершенствования ориентационной, дифференцированной, реакционной способностей и способностей к переключению двигательных действий [7].

Основным средством развития и совершенствования координационных способностей являются координационные упражнения. Их множество, и разделяются они на две группы:

- а) упражнения, совершенствующие координационные способности, скоростных и скоростно-силовых движений. Ими можно развивать двигательную ловкость (бег на короткую дистанцию, прыжки и метания);

б) упражнения для страховки координационных способностей в движении на выносливость, предъявляются повышенные требования в дифференцированной, ориентационной и ритмической способностях при значительном утомлении (лыжи, бег на длинные дистанции, спортивные игры и так далее) [18].

Методические приемы для совершенствования координационных способностей делятся на две группы:

1. Изменение способа выполнения движения:

- направление движения – ведение с изменением направления;
- силовые движения;
- темп движения;
- объем движения;
- ритм движения;
- исходное и конечное положение;
- зеркальное выполнение движения.

2. Изменение условия выполнения при сохранении способа:

- постоянно меняющееся условие;
- постоянные силовые упражнения;
- предварительная нагрузка;
- предварительные раздражители вестибулярного аппарата;
- дополнительное задание во время применения;
- комбинирование с другими упражнениями.

Эти приемы носят общий характер и применяются при выполнении различных координационных способностей [11].

Средства развития координационных способностей.

Практика физического воспитания и спорта располагает огромным арсеналом средств для воздействия на координационные способности.

Основным средством воспитания координационных способностей являются физические упражнения повышенной координационной сложности и

содержащие элементы новизны. Сложность физических упражнений можно увеличить за счёт изменения пространственных, временных и динамических параметров, а также за счёт внешних условий. Изменяя порядок расположения снарядов, их вес, высоту; изменяя площадь опоры или увеличивая её подвижность в упражнениях на равновесие и т.п.; комбинируя двигательные навыки; сочетая ходьбу с прыжками, бег и ловлю предметов; выполняя упражнения по сигналу или за ограниченный промежуток времени [19].

Наиболее широка и разнообразна группа общеподготовительных координационных упражнений. При их использовании необходимо учитывать время, которое можно выделить без ущерба для других упражнений в процессе внеклассных, внешкольных или самостоятельных занятий. Возрастные особенности, в младшем школьном возрасте доля использования их выше, чем в среднем и старшем. Половые и индивидуальные различия, например, в старшем школьном возрасте у юношей больше представлены общеразвивающие упражнения силовой направленности с гирями, гантелями, штангой, у девушек с обручем, булавами, лентами, скакалками, мячами [25].

Круг специально-подготовительных координационных упражнений ограничен спецификой избранного вида спорта.

В преобразованном виде общеподготовительные и специально-подготовительные координационные упражнения можно проводить в форме игровых и соревновательных упражнений (особенно единоборств, подвижных и спортивных игр), которые являются действенным средством развития определенных координационных способностей, так как в этом случае создаются условия для максимального и подчас неожиданного их проявления [23].

Методы развития координационных способностей.

Для развития координационных способностей детей школьного возраста используют разнообразные методы. Первыми из них следует назвать методы строго регламентированного упражнения (или сокращенно – методы упражнения), основанные на двигательной деятельности. Эти методы

используют в различных вариантах. Их разнообразие зависит от того, какой ведущий признак (принцип) положен в основу группировки.

В частности, по степени избирательности воздействия на координационные способности можно говорить о методах избирательно направленного упражнения с воздействием преимущественно на сходные координационные способности, например на координационные способности, проявляющиеся в циклических локомоциях или относящиеся к метательным движениям с акцентом на меткость, и о методах генерализованного упражнения (с общим воздействием на две и более координационные способности) [29].

По признакам стандартизации или варьирования воздействий на уроке (тренировке, внеклассных занятиях) выделяют методы стандартно-повторного и вариативного (переменного) упражнения.

Первые используют для развития координационных способностей школьников при разучивании новых, достаточно сложных в координационном отношении двигательных действий, овладеть которыми можно лишь после ряда повторений их в относительно стандартных условиях. Вторые, по мнению большинства исследователей и практиков, являются главными методами развития координационных способностей [10].

Методы вариативного (переменного) упражнения для формирования координационных способностей можно представить в двух основных вариантах: методы строго регламентированного и не строго регламентированного варьирования.

К первым можно отнести (разумеется, условно) 3 группы методических приемов [24].

1-я группа – приемы строго заданного варьирования отдельных характеристик или всей формы привычного двигательного действия;

2-я группа – приемы выполнения привычных двигательных действий в непривычных сочетаниях;

3-я группа – приемы введения внешних условий, строго регламентирующих направление и пределы варьирования [9].

Методы не строго регламентированного варьирования содержат следующие примерные приемы:

а) варьирование, связанное с использованием необычных условий естественной среды (бег, передвижение на лыжах, езда на велосипеде по пересеченной и незнакомой местности; бег по снегу, льду, траве, в лесу; периодическое выполнение технических, технико-тактических действий и проведение игры в волейбол, баскетбол, гандбол, футбол в непривычных условиях, например на песчаной площадке или в лесу; выполнение упражнений, например прыжковых, на непривычной опорной поверхности);

б) варьирование, связанное с использованием в тренировке непривычных снарядов, инвентаря, оборудования (технические приемы игры разными мячами; прыжки в высоту через планку, веревочку, резинку, забор; гимнастические упражнения на незнакомых снарядах);

в) осуществление индивидуальных, групповых и командных атакующих и защитных тактических двигательных действий в условиях не строго регламентируемых взаимодействий соперников или партнеров. Это так называемое свободное тактическое варьирование (отработка технических приемов и тактических взаимодействий, комбинаций, возникающих в процессе самостоятельных и учебно-тренировочных игр; выполнение различных тактических взаимодействий с разными соперниками и партнерами; проведение вольных схваток в борьбе);

г) игровое варьирование, связанное с использованием игрового и соревновательного методов. Его можно назвать состязанием в двигательном творчестве: соперничество в оригинальности построения новых движений и связок у акробатов, гимнастов, прыгунов в воду и на батуте; «игра скоростей» – фартлек; игровое соперничество в искусстве создания новых вариантов индивидуальных, групповых и командных тактических действий в спортивных

играх; упражнения на гимнастических снарядах в порядке оговоренного соперничества с партнерами [5].

Методом, оказывающим существенное воздействие на проявление координационных способностей, можно назвать метод (или принцип) направленного сопряжения. Направленное сопряженное совершенствование координационных способностей и кондиционных способностей, координационных способностей и фаз техники и технико-тактических действий, технической и физической подготовки, как показали результаты исследований, прежде всего в большом спорте, является весьма перспективным. Однако этот метод недостаточно целенаправленно используют в практике физического воспитания школьников и юных спортсменов [24].

Широкое применение в развитии и совершенствовании координационных способностей школьников занимают игровой и соревновательный методы. Заметим, что большинство упражнений, рекомендованных для развития координационных способностей, можно провести по этим методам.

Подводя итог вышеизложенному, можно утверждать, что координационные способности – это возможности индивида, определяющие его готовность к оптимальному управлению и регулировке двигательного действия. Выделяют специальные, специфические и общие координационные способности.

Под общими координационными способностями понимаются потенциальные и реализованные возможности человека, определяющие его готовность к оптимальному управлению различными по происхождению и смыслу двигательными действиями.

Специальные координационные способности – это возможности школьника, определяющие его готовность к оптимальному управлению сходными по происхождению и смыслу двигательными действиями.

Специфические координационные способности – это возможности индивида, определяющие его готовность к оптимальному управлению

отдельными специфическими заданиями на координацию – на равновесие, ритм, ориентирование в пространстве, реагирование, перестроение двигательной деятельности, согласование, дифференцирование параметров движений, сохранение статокинетической устойчивости [20].

Учителя физической культуры и тренеры должны, прежде всего, распознать, к каким специальным и специфическим координационным способностям ученик имеет высокие врожденные задатки. Затем с помощью соответствующих методов выявить показатели разных координационных способностей. Это поможет определить координационные возможности учеников и в соответствии с этим организовать ход учебно-тренировочного процесса.

Для развития координационных способностей детей школьного возраста используют разнообразные методы, такие как методы строго регламентированного упражнения, методы стандартно-повторного и вариативного (переменного) упражнения, которые являются главными методами развития координационных способностей. А также игровой и соревновательный методы.

Основными методами оценки координационных способностей служат метод наблюдения, метод экспертных оценок, аппаратные методы и метод тестов. Основным методом диагностики координационных способностей учащихся на сегодняшний день являются специально подобранные двигательные (моторные) тесты [8].

### **1.5. Применение игрового метода в физическом воспитании**

Содержание игрового метода.

Для игрового метода характерна, прежде всего, «сюжетная» организация: деятельность играющих организуется на основе образного или условного «сюжета» (замысла, плана игры), который намечает общую линию поведения,

но не предопределяет жестко конкретные действия и способы достижения игровой цели (выигрыша) [14].

В рамках «сюжета» и правил игры допускаются различные пути и цели, причем выбор конкретного пути и реализация игрового замысла происходят в условиях постепенного, чаще случайного изменения ситуации. Отсюда ясно, что игровой метод позволяет программировать действия занимающихся лишь с большей долей вероятности. Вместе с тем он предоставляет широчайшие возможности для творческого решения двигательных задач и в настоящей мере способствует проявлению самостоятельности, инициативы, находчивости. Одной из существенных черт игрового метода является, то что в нем как бы моделируются активные межличностные и межгрупповые взаимоотношения, которые строятся как по типу сотрудничества (между игроками одной команды), так и по типу соперничества (между противниками в парных и командных играх), когда сталкиваются противоположные интересы, возникают и разрешаются игровые конфликты. Это создает эмоциональный накал и содействует яркому выявлению нравственных качеств личности [10].

Игровой метод в силу всех присущих ему особенностей используется в процессе спортивной тренировки не только для начального обучения движениям или избирательного воздействия на отдельные способности, сколько для комплексного совершенствования двигательной деятельности в усложненных условиях. В наибольшей мере он позволяет совершенствовать такие качества и способности, как ловкость, находчивость, быстроту ориентировки, самостоятельность, инициативу. В руках умелого педагога он служит также весьма действенным методом воспитания коллективизма, товарищества, сознательной дисциплины и других нравственных качеств личности.

Не менее важна его роль как средства активного отдыха, переключения занимающихся на иной вид двигательной активности с целью ускорения и повышения эффективности адаптационных и восстановительных процессов,

поддержания ранее достигнутого уровня подготовленности [19].

Признаки игрового метода.

#### 1. Сюжетно-ролевая основа.

Деятельность занимающихся организуется на основе условного сюжета (своего рода фабулы, смысловой канвы поведения в игре, намечающей главные линии действий и взаимоотношений играющих) и самостоятельно-импровизационного выполнения ими тех или иных ролей (игровых функций), предусматриваемых сюжетом.

Игровые сюжеты и роли обычно так или иначе отображают определенные жизненные явления, ситуации, отношения, однако в одних случаях это отображение имеет конкретно-образный характер (как, например, в элементарных подвижных играх детей, образно воспроизводящих фрагменты из трудовой деятельности, быта, охоты), в других приобретает особую спортивно-игровую форму (спортивные игры) [2].

#### 2. Отсутствие жесткой регламентации действий.

Игровой сюжет и правила игры, намечая лишь общие линии поведения играющих, не определяют жестко все конкретные формы их действий; как правило, они, наоборот, допускают возможность широкого выбора и комбинирования способов достижения игровых целей.

Существенно также, что в играх, особенно с конфликтными ситуациями, ход и исход игры не заданы однозначно: возможны различные перипетии и исходы (в том числе выигрыш и проигрыш), зависящие от всей совокупности действий, взаимодействий и противодействий играющих, а также от других обстоятельств, включая и случайные. Отсюда – импровизационный характер действий в игре (действия не по шаблону, а с самостоятельным выбором и конструированием целесообразных вариантов) и в связи с этим широкие возможности для проявления самостоятельности, инициативности, находчивости и непосредственно связанных с ними личностных качеств [15].

#### 3. Эмоциональность.

В большинстве игр воссоздаются довольно сложные и ярко эмоционально окрашенные межчеловеческие отношения, как типа сотрудничества, взаимопомощи, взаимовыручки, так и типа соперничества, противоборства, когда сталкиваются противоположно направленные стремления, возникают и разрешаются игровые конфликты. В атмосфере таких психически напряженных отношений рельефно выявляется – а при определенных условиях и формируется – ряд этических качеств личности [8].

#### 4. Изменчивость условий.

Игровой метод не предоставляет тех возможностей для точной реализации заранее намеченной программы действий и нормирования их влияния на занимающихся, какие имеются в методах строго регламентированного упражнения. Это связано с такими особенностями игровой деятельности, как неизбежная быстрая изменчивость реальных игровых ситуаций, их вероятностный характер, многообразие способов достижения цели и др. Разумеется, это не значит, что педагогическое управление при использовании игрового метода вообще исключается. Речь идет лишь о том, что оно усложняется и приобретает особые формы. Программирование имеет здесь вероятностный характер (в расчете на ряд достаточно вероятных игровых вариантов, которые могут быть предусмотрены в плане игры, сюжетных разработках, тактических установках). В определенной мере обеспечивается и регулирование нагрузки (например, путем изменения продолжительности и темпа игры, числа участников, размеров игровой площадки, а также посредством игровых снарядов и оборудования и другими способами), но точность нормирования ее при этом, как правило, существенно меньше, чем в методах строго регламентированного упражнения [10].

#### Классификация подвижных игр.

Подвижные игры как средство физического воспитания имеют ряд особенностей. Выделяются две основные группы – некомандные и командные игры, которые дополняются небольшой группой переходных игр.

Некомандные игры можно разделить на игры с ведущими и без ведущих. Командные игры делятся на два основных вида: игры с одновременным участием всех играющих; игры с поочередным участием (эстафеты); а также по форме поединка играющих: без вступления игроков в борьбу с соперником и, наоборот, предусматривающие активную борьбу с ним [9].

Более детальная классификация игр основана на выполнении двигательных действий:

#### 1. Имитационные.

Характеризуются тем, что реальные явления окружающей действительности в них отражаются наиболее непосредственно. В основе имитационных игр всегда лежит своеобразный сюжет, в которой в образной форме отражаются те или иные явления из семейного быта, различных областей труда или каких-либо других видов общественной деятельности человека, а также из жизни природы. Каждый играющий выполняет ту или иную роль, отождествляя себя с действительными персонажами и объектами разыгрываемых событий и явлений (с «зайцами», «охотниками»). Необходимые средства игры (например, «лошадь», «ружье») и даже обстановка действий («дремучий лес», «поляна») обычно тоже являются воображаемыми [5].

Имитационные игры, в свою очередь, подразделяют на:

а) Творческие имитационные игры не имеют постоянного содержания и строго определенной структуры. Конкретные особенности сюжета, ролей, обстановки и построения игрового процесса в них зависят в основном от возникающих у самих играющих интересов к окружающей действительности и потребности как-то приобщиться к ней. При этом на первый план выдвигается изображение конкретных лиц, действий, а не стремление к каким-либо реальным достижениям [17].

б) Обусловленные правилами имитационные игры имеют устойчивые сюжет и роли, а также заранее определенную, постоянную структуру игровых действий и организацию играющих. Характерным является и то, что структура

игры, некоторые особенности выполняемых действий и взаимоотношения между играющими регламентируются обязательными правилами, сознательно принимаемыми всеми играющими. За соблюдением установленных правил следит судья. Кроме того, в этих играх довольно часто появляются моменты соревнования [6].

Творческие проявления играющих хотя и ограничиваются в отношении содержания и структуры игры, в остальном (в выборе способов решения возникающих задач, определения времени своих действий) не стесняются. Имитационные игры, обусловленные правилами, подразделяются на драматизированные (с произношением фраз или стихов, с речитативом и пением), музыкальные, или ритмические (выполняемые полностью или частично под музыку), и непосредственно двигательные (не сопровождаемые речью, пением или музыкой). К играм этих видов примыкают и некоторые хороводные (орнаментальные) игры, приближающиеся к танцу [20].

В пределах перечисленных подгрупп, в свою очередь, выделяются игры с бегом, метанием, прыжками и некоторые другие разновидности. Кроме того, имитационные игры делятся по сюжету на отражающие явления природы, отражающие практическую деятельность людей и др. Имитационные игры всех видов и разновидностей имеют очень большое значение в воспитании детей. Так, например, умелое использование в подвижных играх дошкольников и даже младших школьников речи, пения или музыки способствует не только более успешной организации игровой деятельности, но и делает ее более содержательной и эффективной. Дети лучше уясняют смысл игры, ярче выражают свое отношение к окружающей действительности, более энергично выполняют движения. Подбор же игр, разных по видам основных движений, обеспечивает большое разнообразие в двигательной подготовке детей и улучшение их физического развития [4].

## 2. Элементарно-спортивные игры.

Характеризуются тем, что реальные явления окружающей

действительности в них отражаются в относительно отвлекенной форме. При этом на первый план выдвигаются отношения соревновательной борьбы, а в большей части игр – и связанное с нею игровое сотрудничество. В элементарно-спортивных играх ставятся различные условные цели (коснуться противника, отбить мяч), достижение которых связано с более или менее острым соперничеством между играющими за превосходство в сообразительности, ловкости, быстроте движений.

Каждая элементарно-спортивная игра имеет относительно постоянное содержание, определенную структуру и организацию играющих. Структура игры, основные действия и их отношения между играющими регламентируются твердыми правилами, которые принимаются добровольно всеми участниками игры и изменяются лишь по их договоренности. Для этих игр обязательно судейство [16].

Элементарно-спортивные игры подразделяются на:

а) Некомандные элементарно-спортивные игры характеризуются тем, что участники их действуют в основном исходя из личных интересов и, как правило, в одиночку. Поэтому любое достижение является их личным достижением, а неудача не ухудшает достижения других. Обычно эти игры лишены организованного сотрудничества, но элементы взаимопомощи в них имеют место. Типичным примером данной группы игр могут служить «Простые пятнашки», «Пустое место» [3].

Важное значение некомандных игр заключается в том, что они, как и подвижные имитационные игры, содействуют формированию индивидуального поведения в коллективе. В условиях соревновательной борьбы играющие учатся уважать личность и права других участников совместной деятельности, самостоятельно ориентироваться, привыкают соблюдать определенные требования и правила, приучаются к сдержанности и дисциплинированности.

Некомандные элементарно-спортивные игры имеют большое значение для начального совершенствования основных движений, обеспечивают

разностороннее воспитание двигательных качеств и могут оказать существенное влияние на общее физическое развитие особенно тогда, когда проводятся в хороших гигиенических условиях. Не меньшая роль этих игр и в воспитании волевых качеств. Кроме того, они представляют собой значительную ценность как одно из средств активного отдыха и разумных развлечений [12].

Некомандные элементарно-спортивные игры применяются не только в занятиях с детьми, но и в занятиях со взрослыми, не только в процессе общего физического воспитания, но и в процессе спортивной тренировки.

б) Игры, переходные к командным, отличаются от неkomандных тем, что в них наряду с возможностью действовать в своих личных целях имеется возможность не только оказывать помощь другим участникам игры, но даже вступать с ними в некоторое, чаще всего временное сотрудничество. Характерно, что такая помощь связана со значительным риском для ее инициатора и приводит нередко к потере им своих преимуществ, вплоть до выбывания на некоторое время из игры; более того, играющих никто не обязывает оказывать такую помощь, они действуют целиком по собственной инициативе. Влияние игр, переходных к командным, на физическое развитие, общую двигательную подготовленность, их роль в элементарном спортивном воспитании аналогичны влиянию и роли неkomандных игр. Однако посредством игр, переходных к командным, вследствие более сложного взаимодействия в них играющих достигается более разнообразное развитие двигательных и личностных качеств занимающихся [7].

в) Командные элементарно-спортивные игры характеризуются тем, что играющие разделены на две группы, противодействующие друг другу, не изменяющиеся по своему составу в данной игре (при следующей встрече состав может быть изменен). Деятельность всех членов команды целиком подчинена интересам коллектива. Каждый игрок действует в строгом соответствии с задачами соревновательной борьбы всего коллектива, принося часто в жертву

свои личные интересы, если они не совпадают с общими. Весьма ответственна роль капитана команды, который является организатором ее деятельности [2].

В связи с особыми взаимоотношениями в командных играх огромно их воспитательное значение. При надлежащем педагогическом руководстве они содействуют воспитанию таких важных качеств, как стремление к взаимовыручке, готовность к самопожертвованию ради общего дела; они не дают развиваться эгоистическим наклонностям, пренебрежительному, высокомерному отношению к более слабым товарищам.

Эти игры характеризуются высокой интенсивностью соревновательной борьбы, сильным эмоциональным возбуждением игроков, что связано как с трудностями борьбы, так и с обостренным чувством ответственности каждого за результаты своих действий. Поэтому очень важно категорически предупреждать и своевременно пресекать любые проявления грубости и применение недопустимых, нечестных, а иногда и опасных приемов борьбы, воспитывать самообладание, выдержку. В связи с этим значительно возрастает роль судьи [11].

В командных элементарно-спортивных играх наиболее полно раскрываются все типичные особенности игровой деятельности. Поэтому с помощью этих игр можно достигнуть наибольшей реализации основных воспитательно-образовательных возможностей. Однако для этого необходимо последовательно использовать большое число разнообразных командных игр. Их применяют в занятиях и с детьми младшего школьного возраста, и со взрослыми, притом как в процессе общего физического воспитания, так и в процессе спортивной тренировки.

Несмотря на большие достоинства командных игр, в практике очень важно использовать все три группы элементарно-спортивных игр в хорошо продуманной единой системе [18].

### 3. Спортивные игры.

Главная особенность спортивных игр, определяющая их специфику,

заключается в установке на достижение командой (и каждым игроком) совершенства, мастерства в избранной игре и завоевание высоких мест в соревновании с другими командами. Спортивные игры – это типичные виды спорта. Такая направленность спортивных игр и определяет необходимость относительно постоянного состава команд, разделения ролей играющих и некоторой специализации их, длительной и непрерывной специальной тренировки, отличной технико-тактической и специальной физической, моральной и волевой подготовленности игроков, относительно постоянных и обязательных для всех (даже в международном масштабе) правил. В связи с этим несколько иная (по сравнению с другими играми) роль спортивных игр как средств физического воспитания, так как значение их в этом отношении приближается к значению других видов спорта [13].

Особенности применения игрового метода.

#### 1. Регулирование нагрузки.

Игровой метод не предоставляет тех возможностей для точной реализации намеченной программы действий и нормирования их влияния на занимающихся, какие имеются в методах строго регламентированного упражнения. Это связано с такими особенностями игровой деятельности, как неизбежная быстротечная изменчивость реальных игровых ситуаций, их вероятностный характер, многообразие способов достижения цели и др. Разумеется, это не значит, что педагогическое управление при использовании игрового метода вообще исключается. Речь идет лишь о том, что оно усложняется и приобретает особые формы. Программирование здесь имеет вероятностный характер (в расчете на ряд достаточно вероятных игровых вариантов, которые могут быть предусмотрены в плане игры, сюжетных разработках, тактических установках) [19].

Однако, в определенной мере возможно обеспечить регулирование нагрузки (например, путем изменения продолжительности и темпа игры, числа участников, размеров игровой площадки, а также посредством игровых

снарядов и оборудования и другими всевозможными способами), но точность нормирования ее, как правило, существенно меньше, чем в методах строго регламентированного упражнения. Тем не менее, по мнению автора, точность нормирования будет зависеть от опыта и наблюдательности тренера-преподавателя, от его способности определить индивидуальные особенности занимающихся [18].

## 2. Исправление ошибок.

Что касается динамичных командных игр, контролировать быстрые движения в игре очень сложно. Нередко командные игроки начинают делать элементарные ошибки, и исправлять их по ходу движения практически невозможно. Поэтому от тренера требуется большая внимательность, наблюдательность, чтобы вовремя заметить ошибки и указать на них своим подопечным. Исправление ошибок в игровом методе представляется весьма сложным процессом, по мнению автора. Особенно это касается подвижных командных игр. Для исправления ошибок следует подбирать и придумывать ролевые или ассоциативные игры, проводимые в медленном темпе. Например, при исправлении ошибок в метании, преподаватель может показать действие в медленном темпе и дать задание ученикам повторить движение в медленном темпе, играя в игру «замедленная съемка» [15].

## 3. Совершенствование навыков.

По мнению Ашмарина Б.А., игровой метод создает возможности для комплексного развития двигательных навыков и качеств. Более того, по утверждению Матвеева Л.П., игровой метод в силу всех присущих ему особенностей используется в процессе физического воспитания не только для начального обучения движениям или избирательного воздействия на отдельные способности, сколько для комплексного совершенствования двигательной деятельности в усложненных условиях. В наибольшей мере он позволяет совершенствовать такие качества и способности, как ловкость (координационно-двигательные и связанные с ними способности), быстрота

ориентировки, находчивость, самостоятельность, инициативность. В руках умелого специалиста он служит также весьма действенным методом воспитания коллективизма, товарищества, сознательной дисциплины и других нравственных качеств личности [1].

#### 4. Использование игрового метода в любой части урока.

Применять игровой метод представляется возможным как в начальной части урока, при построении, так и основной части. Однако постоянное использование этого метода для всех занятий требует от преподавателя находчивости, изобретательности и фантазии. Например, провести построение можно попросить ученика, предоставив ему роль учителя. В основной части также можно использовать как ролевые игры, так и соревновательные, командные.

Понятие игрового метода гораздо шире по средствам и формам реализации, чем официальные игры. Например, игровым методом можно провести весь урок под девизом «Мы готовимся в полет», не используя при этом ни одной подвижной или спортивной игры. Изучая, предположим, способы переноски грузов, можно организовать его в виде игры «Строим спортивную площадку» [20].

#### 5. Использование разновидностей игрового метода для различных возрастных групп.

Следует, пожалуй, учитывать, что если для дошкольного и младшего школьного возраста применимы как ролевой игровой метод, так и соревновательно-игровой, то для детей более старшего возраста возможно применить только игровой метод на основе командных игр, то есть соревновательно-игровой метод [7].

#### 6. Взаимосвязь преподаватель-ученик.

Добиться результатов на уроке помогает определенная схема-модель взаимосвязи между преподавателем и учащимися при совершенствовании соревновательно-игрового двигательного действия. Если нет данной

взаимосвязи, трудно добиться какого-либо результата.

Если ученики выполняют задания верно, то можно переходить к новому по схеме-модели. Если кто-то не смог выполнить задание, идет исправление ошибок с показом и разбором учителя или ученика, освоившего упражнение в совершенстве [10].

#### 7. Важность оценочности.

В заключительной части урока или выполнения упражнений, обучения движения необходимо подвести итог и озвучить результаты, дать каждому оценку. Если использовался игровой метод соревновательного или командного характера, то оценкой послужит выявление победителей, призовых мест. Если был использован игровой метод ролевого типа, то следует оценить каждого, дав оценку исполнения «роли». Это закрепит хороший результат и будет являться отличным стимулом на дальнейших занятиях [17].

## 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 2.1. Методы исследования

Анализ научно-методической литературы.

Проанализированы учебно-методические пособия, авторефераты, диссертационные материалы, научные статьи. В результате анализа литературы сформулированы проблема исследования, цель, предмет, гипотеза, задачи и методы исследования. При анализе информационных источников изучались особенности здоровья и физического воспитания детей младшего школьного возраста с нарушением слуха, возрастные особенности развития детей младшего школьного возраста, особенности развития координационных способностей у детей, применение игрового метода в физическом воспитании детей.

Педагогический эксперимент.

Педагогический эксперимент – это специально организуемое исследование, проводимое с целью определения эффективности применения методов, средств, форм, приемов и нового содержания обучения и тренировки. Эксперимент всегда предполагает создание нового опыта, активную роль в котором должно играть проверяемое нововведение. Основным мотивом педагогического эксперимента является введение усовершенствований, повышающих качество учебного процесса.

В зависимости от направленности, можно выделить независимый и сравнительный эксперимент. Независимый эксперимент проводится на основе изучения линейной цепи ряда экспериментальных групп без сравнения их с контрольными. При сравнительном эксперименте работа в одной группе проводится с применением новой методики, в другой – по общепринятой или иной, чем в экспериментальной группе. В этом случае ставится задача выявления наибольшей эффективности одной из методик.

В зависимости от схемы построения, эксперимент может быть прямым, перекрестным и многофакторным. Наиболее простым является прямой эксперимент, когда занятия в контрольных и экспериментальных группах проводятся параллельно и после проведения серий занятий определяется результативность изучаемых факторов.

В нашем исследовании был использован прямой сравнительный педагогический эксперимент, проводимый в уравниваемых условиях.

Методы математической статистики.

Экспериментальный материал, полученный в ходе исследования, был обработан методами стандартной математической статистики. Математическая обработка заключалась в вычислении средних арифметических, среднеквадратических отклонений, ошибок средних арифметических. Достоверность различий выборочных средних определялась с помощью t-критерия Стьюдента. Различия между выборочными средними принимались за существенные при пятипроцентном уровне значимости ( $p < 0,05$ ), что признается надежным в исследованиях. Расчеты проводились на персональном компьютере.

Контрольные испытания.

Основным этапом исследования было определение уровня развития координационных способностей детей. Для этого использовались тесты, проводимые по общепринятой методике, адаптированные под технические приёмы волейбола.

Тест 1. Бег с отбиванием мяча об пол одной рукой 30м (2x15м). По команде «На старт!» учащийся принимает положение высокого старта на стартовой линии с мячом в руках. По команде «Марш!» учащиеся начинают бег с отбиванием мяча об пол ведущей рукой. Фиксируют время, которое показывает ученик, пересекая финишную линию.

Тест 2. Челночный бег с броском мяча в стену из-за головы 3x10м. Старт тот же, что и в тесте 1. По команде «Марш!» ученик устремляется удерживая

мяч в руках к отметке 10м, касается отметки ногой, выполняет прыжок вверх с броском мяча двумя руками из-за головы об пол в стену, затем ловит мяч и от линии бежит обратно на старт где также выполняет прыжок с броском мяча о стену, снова ловит мяч и от линии двигается к финишу, пересекая линию не останавливаясь. Фиксируют время, которое ученик показывает, пересекая финишную линию.

Тест 3. Верхняя передача мяча в обруч. Учащиеся разбиваются по парам: один подает мяч, другой с контрольной точки выполняет верхнюю передачу мяча в обруч на полу 10 раз подряд. Затем партнеры меняются ролями. Засчитывают каждый попавший в обруч мяч. Передачи выполняются волейбольными мячами. Расстояние от контрольной точки до обруча – 3 метра. Участник сам подкидывает себе мяч и от головы двумя руками выполняет передачу в цель.

Тест 4. Нижняя передача мяча в обруч. Учащиеся разбиваются по парам: один подает мяч, другой с контрольной точки выполняет нижнюю передачу мяча в обруч на полу 10 раз подряд. Затем партнеры меняются ролями. Засчитывают каждый попавший в обруч мяч. Передачи выполняются волейбольными мячами. Расстояние от контрольной точки до обруча – 3 метра. Участник сам подкидывает себе мяч и двумя руками снизу выполняет передачу в цель.

Тест 5. Бросок и ловля мяча двумя руками от груди в стену. Учащиеся располагаются в 2м от стены, по сигналу учителя в течение 30 сек выполняют броски в стену обеими руками от груди с последующей ловлей. По свистку передачи заканчивают. Подсчитывают количество выполненных передач за 30 сек. Задание можно выполнять двумя группами: одна группа учащихся выполняет передачи, другая считает; затем группы меняются местами.

## 2.2. Организация исследования

Исследование проводилось в период с сентября 2025 г. по май 2026 г. на базе КГБОУ «Красноярская школа № 9» г. Красноярска в учебном процессе и состояло из трёх этапов.

Первый этап (теоретический) - июнь-август 2025 г. Исходя из изучаемой проблемы были выделены объектная область, предмет и объект исследования. Затем была сформулирована тема работы, а так же выдвинута рабочая гипотеза, определена цель и поставлены основные задачи исследования, теоретический анализ и обобщение литературных данных.

Второй этап (экспериментальный) - с сентября 2025 г. по февраль 2026 г. Проводились подбор и подготовка испытуемых для педагогического эксперимента и его проведения, разработка экспериментального комплекса игровых заданий, упражнений, подвижных игр, проведен педагогический эксперимент.

Третий этап (аналитический) - март-май 2026 г. Оценивалась эффективность экспериментального комплекса, осуществлялась математико-статистическая обработка полученных данных и их интерпретация. Завершением работы в целом явилось формирование выводов и оформление работы.

Педагогический эксперимент представлял собой обоснование комплекса игровых заданий волейбола, способствующего развитию координационных способностей детей младшего школьного возраста с нарушением слуха в учебно-тренировочном процессе по волейболу. Планирование занятий осуществлялось в рамках учебного процесса. Экспериментальная и контрольная группы занимались волейболом 3 раза в неделю. Тренировки проходили в спортивном зале Красноярской школы №9.

По результатам предварительного тестирования были отобраны контрольная и экспериментальная группы. Каждая группа состояла из 10

человек в возрасте 8-9 лет.

В дальнейшем контрольная группа занималась по стандартной программе, а экспериментальная группа с включением экспериментального комплекса игровых заданий волейбола, способствующего развитию координационных способностей.

В итоге с помощью тестов были выявлены изменения показателей координационных способностей у детей экспериментальной группы. Эффективность воздействия экспериментального комплекса на координационные способности детей определялась по динамике технических показателей.

Один из вариантов экспериментального комплекса упражнений «Комплекс упражнений у стены» представлен в приложении.

### **3. РЕЗУЛЬТАТЫ И АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЯ**

#### **3.1. Разработка экспериментального комплекса игровых заданий**

##### **волейбола**

Основные методические принципы.

На первом этапе начального обучения, использование заданий и подвижных игр позволяет ученикам ознакомиться с близкими по структуре движениями, используемыми в волейболе. На данном этапе все задания выступают в роли подводящих упражнений.

На втором этапе, по мере овладения техникой изучаемого движения, используемого в игре, используются упражнения и подвижные игры, требующие от учеников объединения точности и качества выполнения игрового движения в условиях, приближенных к «соревновательным», с быстротой перемещений и скоростью выполнения. Под влиянием эмоционального фона навык стабилизируется.

На третьем этапе применяются более сложные упражнения и подвижные игры, используемые на этапах развития-совершенствования техники. В играх отображается более ярко выраженный эмоциональный характер соревнований, на примере которых занимающиеся привыкают к реальным соревновательным условиям и могут на высокой скорости применять изученные технические приемы, быстро и слаженно действовать с командой, при необходимости резко и правильно принимать решения простых и сложных тактических задач.

Подбирая подвижные игры для школьников, занимающихся волейболом, учитывались их возможности и уровень подготовки и то, что они должны максимально соответствовать этому уровню подготовки и развивать необходимые качества. При этом правила в играх должны быть такими, по которым игроки не смогут выбывать из игры, потому что первыми выбывают, как правило, наиболее слабые, которым как раз наоборот надо больше

участвовать в играх и тренироваться.

Основные методы выполнения заданий: повторный, стационарный, круговой, игровой, соревновательный. Основное условие гибкого и эффективного управления тренировочным процессом – постоянный мониторинг состояния всех его компонентов, а именно: учет и анализ всей проделанной работы и контроль физического состояния, реакции на тренировочную нагрузку.

В процессе обучения отдельным игровым приемам выделялись несколько этапов, в ходе которых с помощью специфических методов и средств решаются конкретные дидактические задачи.

#### 1. Ознакомление с приемом.

Задача: создать четкое представление об изучаемом элементе техники.

Методы обучения: вербальный, сенсорный.

Средства обучения: сообщение сведений о приеме, его месте и значении в игре; показ правильной техники выполнения приема; демонстрация плакатов, схем, медиаматериалов.

#### 2. Изучение приема в упрощенных условиях.

Задача: освоить основную структуру игрового приема.

Методы обучения: целостного и расчлененного упражнения.

Средства обучения: подводящие упражнения с пофазным воспроизведением, выполнение приема при искусственном ограничении, выполнение приема на контролируемой скорости.

#### 3. Углубленное разучивание приема.

Задача: освоить детали техники выполнения приема.

Методы обучения: целостного упражнения с избирательной отработкой деталей техники, игровой, соревновательный.

Средства обучения: целостное выполнение разновидностей приема на соревновательной скорости, упражнения в усложненных условиях, воспроизведение приемов в сочетании с другими игровыми действиями,

соревнование на быстроту и точность выполнения.

#### 4. Целостное формирование двигательного навыка.

Задача: взаимосвязанно совершенствовать технику и развивать специфические физические качества, необходимые для эффективной реализации данного игрового приема.

Методы обучения: сопряженных воздействий, круговой тренировки, игровой.

Средства обучения: упражнения сопряженного характера, чередование упражнений на технику и развитие физических качеств, игровые задания комплексного характера, эстафеты и подвижные игры, предполагающие максимальную реализацию физического потенциала и качественное выполнение приема.

#### 5. Ситуационное изучение приема.

Задача: совершенствовать технику в условиях, приближенных к игровым.

Методы обучения: целостного упражнения, моделирования ситуаций игрового противоборства.

Средства обучения: упражнения с воспроизведением конкретного приема в заданных ситуациях или с его вариативным применением в ответ на изменение обстановки (зрительный, звуковой сигнал), выполнение приема в ситуациях активного противодействия, взаимодействие с партнером в игровых условиях.

#### 6. Закрепление приема в игре.

Задача: развивать способность максимально воспроизводить свой двигательный потенциал в условиях игрового противоборства.

Методы обучения: игровой, соревновательный.

Средства обучения: упражнения соревновательного характера; учебные двусторонние игры, включая игры с целевым изменением правил; участие в соревнованиях.

Подвижные игры.

Обычные салочки. Один из играющих – водящий, ему ловить. Остальные разбегаются. Кого осалит (дотронется ладонью) водящий, тот присоединяется к нему и ловит остальных вместе с ним. Изловив третьего, они ловят четвёртого, пятого и т.д., пока не переловят всех. Когда все пойманы, игра начинается снова. Существует другой, бесконечный вариант игры: тот, кого осалит водящий, сам становится водящим, а водящий, наоборот, становится простым игроком. Иногда по согласованию игроков вводится дополнительное правило: водящий не имеет права осаливать того, кто до этого осалил его самого.

Круговые салочки. Играющие становятся по кругу (3 круга на площадке, если много народу, то распределить по всем трем кругам). По сигналу все бегут по кругу друг за другом. Если кто-то кого-то догонит и осалит, тот выходит из игры. Неожиданно дается громкий сигнал. При этом все должны повернуться и бежать в противоположную сторону, стараясь осалить бегущего впереди. Выигрывают те, кого не смогли осалить.

Колдунчики. Игроки делятся на две неравные команды: «колдуны» (примерно 1/3 игроков) и «убегающие» (2/3). Если колдун запятнает убегающего, он его «заколдовывает» – тот возвращается в то место, где его запятнали, и встаёт неподвижно. «Расколдовать» его может кто-то из убегающих, коснувшись заколдованного рукой. Колдуны выигрывают, когда заколдовывают всех, убегающие – когда за отведённое время не дали колдунам это сделать. Если участников игры больше 10-15 человек, часто используют цветные повязки или ленточки для обозначения водящих и убегающих.

Вышибалы. Для игры в вышибалы нужно как минимум 3 человека. Из них 2 вышибающие (вышибалы) и один водящий. Играющие разбиваются на две команды. Двое игроков из одной становятся на расстоянии примерно семь – восемь метров друг напротив друга. У них мяч. Между ними передвигаются два игрока другой команды. Задача первых – перебрасываясь мячом друг с другом, попадать в соперников и выбивать их из игры. При этом нужно бросать так, чтобы мяч, не попав в цель, мог быть пойман партнёром, а не улетал каждый

раз в никуда. Задача вторых – не дать себя выбить. Еслиловишь летящий мяч, тебе добавляется одна жизнь. Наберёшь, к примеру, пять жизней и чтобы выбить из игры, нужно попасть в тебя шесть раз. Если мяч отскакивал от земли и попадал в игрока, это не считалось. Место выбитых игроков занимали другие члены команды. Когда выбивали всех – команды менялись местами.

Гуси-Лебеди. На одной стороне площадки проводится черта, отделяющая «гусятник». По середине площадки ставится 4 скамейки, образующие дорогу шириной 2-3 метра. На другой стороне площадки ставится 2 скамейки – это «гора». Все играющие находятся в «гусятнике» – «гуси». За горой очерчивается круг «логово», в котором размещаются 2 «волка». По сигналу – «гуси – лебеди, в поле», «гуси» идут в «поле» и там гуляют. По сигналу «гуси – лебеди домой, волк за дальней горой», «гуси» бегут к скамейкам в «гусятник». Из-за «горы» выбегают «волки» и догоняют «гусей». Выигрывают игроки, ни разу не пойманные.

Поймай мяч. В круг, диаметром 1 метр, становится участник с волейбольным мячом в руках. Сзади игрока лежат 8 теннисных (резиновых) мячей. По сигналу участник подбрасывает мяч вверх, и пока он находится в воздухе, старается подобрать как можно больше мячей и, не выходя из круга, поймать мяч. Побеждает участник, которому удалось подобрать больше мячей.

Третий лишний. Дети парами, взявшись за руки, прогуливаются по кругу. Два ведущих: один убегает, другой – догоняет. Убегающий спасаясь от преследования, берет за руку одного из пары. Тогда тот, кто остался, стает лишним – убегает. Когда догоняющий дотронется до убегающего, они меняются ролями.

Специальные игровые задания:

– упражнения для развития быстроты движения и прыгучести. Ускорения, рывки на отрезках от 3 до 30 м из различных положений (сидя, стоя, лежа) лицом, боком и спиной вперед. Бег с максимальной частотой шагов на месте и перемещаясь. Рывки по зрительно воспринимаемым сигналам: вдогонку за

партнером, в соревновании с партнером за овладение мячом, за летящим мячом с задачей поймать его. Бег за лидером без смены и со сменой направления (зигзагом, лицом и спиной вперед, челночный бег, с поворотом). Бег на короткие отрезки с прыжками в конце, середине, начале дистанции. Прыжки в глубину с последующим выпрыгиванием вверх (одиночные, сериями). Многократные прыжки с ноги на ногу (на дальность при определенном количестве прыжков; на количество прыжков при определенном отрезке от 10 до 30 м). Прыжки на одной ноге на месте и в движении без подтягивания и с подтягиванием бедра толчковой ноги. Прыжки в стороны (одиночные и сериями) на месте через «канавку» и продвигаясь вперед, назад. Бег и прыжки с отягощениями (пояс, манжеты на голенях, набивные мячи, гантели);

– упражнения для развития качеств, необходимых для выполнения верхней и нижней передачи мяча, верхней и нижней подачи мяча. Сгибание и разгибание рук в лучезапястных суставах и круговые движения кистями. Отталкивание от стены ладонями и пальцами одновременно и попеременно правой и левой рукой. Передвижение в упоре на руках по кругу (вправо и влево), носки ног на месте. Передвижение на руках в упоре лежа, ноги за голеностопные суставы удерживает партнер. Из упора лежа «подпрыгнуть», одновременно толкаясь руками и ногами, сделать хлопок руками. Упражнения для кистей рук с гантелями, булавами, кистевыми эспандерами, теннисными мячами (сжатие). Имитация передачи мяча с амортизатором (резиновым бинтом), гантелями. Поднимание и опускание, отведение и приведение рук с гантелями в положение лежа на спине на скамейке. Метание мячей различного веса и объема (теннисного, резинового, волейбольного, набивного мяча весом 1-3 кг) на точность, дальность, быстроту. Метание мячей одной и двумя руками с отскоком от поверхности пола и стены. Метание палок (игра в «городки»). Удары по летящему волейбольному мячу (в прыжке, с места, с разбега в стену, через волейбольную сетку, через веревочку на точность попадания в цель. Броски мячей через волейбольную сетку, через веревочку на точность

попадания. Падение на руки вперед, в стороны с места и с прыжка;

– упражнения для развития игровой ловкости. Подбрасывание и ловля мяча в ходьбе и беге, после поворота, кувырков, падения. Ловля мяча после кувырка с попаданием в цель. Метание теннисного и волейбольного мяча во внезапно появившуюся цель. Броски мяча, удары по мячу в стену (батут) с последующей ловлей. Ловля мяча от стены (батута) после поворота, приседа, прыжка, перехода в положение сидя. Имитация подачи мяча с ударом о скамейку, с ударами в пол, передвигаясь по скамейке, броски с перепрыгиванием препятствий. Отбивание одного мяча одновременно правой и левой рукой, двух мячей со сменой рук. Блокирование-ловля мяча от партнера. Комбинированные упражнения, состоящие из бега, прыжков, ловли, передачи, бросков, ударов с высокой интенсивностью. Бег с различной частотой шагов, ритмичный бег по разметкам с точной постановкой одной-двух ступней (наступая на разметки, ставя ступни точно у линии). Эстафеты с прыжками, ловлей, передачей, бросками, ударами мяча. Перемещения партнеров в парах лицом друг к другу, сохраняя расстояние между ними 1-3 м;

– упражнения для развития специальной выносливости. Многократные повторения упражнений в беге, прыжках, технико-тактических упражнениях с различной интенсивностью и различной продолжительностью работы и отдыха. Игры учебные с удлинённым временем, с задачей на защитные и нападающие действия. Круговая тренировка (скоростно-силовая, специальная).

### **3.2. Проверка эффективности применения экспериментального комплекса игровых заданий волейбола**

Для оценки координации движений детей применялись тесты:

Тест 1. Бег с отбиванием мяча об пол одной рукой 30м.

Тест 2. Челночный бег с броском мяча в стену из-за головы 3x10м.

Тест 3. Верхняя передача мяча в обруч.

Тест 4. Нижняя передача мяча в обруч.

Тест 5. Бросок и ловля мяча двумя руками от груди в стену.

Анализируя исходные данные, уровень координации движений контрольной и экспериментальной групп на начало эксперимента не имел достоверных различий, то есть группы были одинаковы.

Динамика роста показателей представлена в таблицах 1 и 2. Итоги эксперимента свидетельствуют об определённых изменениях показателей в экспериментальной группе (рисунки 1-5).

По результатам тестирования проведено вычисление достоверности различий в начале и в конце эксперимента в обеих группах.

Таблица 1 – Результаты тестирования контрольной и экспериментальной групп до эксперимента

№	Тесты	КГ	ЭГ	Т табл	Т эксп	Р
1	Бег с отбиванием мяча 30м	14,3	14,2	2,31	1,04	P>0,05
2	Челночный бег с броском мяча 3x10м	19,8	19,9	2,31	1,17	P>0,05
3	Верхняя передача мяча в обруч	4	4	2,31	0,24	P>0,05
4	Нижняя передача мяча в обруч	5	5	2,31	0,28	P>0,05
5	Бросок и ловля мяча в стену	15	14	2,31	1,33	P>0,05

Таблица 2 – Результаты тестирования контрольной и экспериментальной групп после эксперимента

№	Тесты	КГ	ЭГ	Т табл	Т эксп	Р
1	Бег с отбиванием мяча 30м	14,2	12,5	2,31	3,64	P<0,05
2	Челночный бег с броском мяча 3x10м	19,7	18,1	2,31	3,72	P<0,05
3	Верхняя передача мяча в обруч	4	6	2,31	4,35	P<0,05
4	Нижняя передача мяча в обруч	5	7	2,31	4,76	P<0,05
5	Бросок и ловля мяча в стену	15	20	2,31	5,08	P<0,05

В тесте «Бег с отбиванием мяча 30м» ЭГ улучшила результат на 21,2%, в контрольной на 1,5% (рисунок 1).

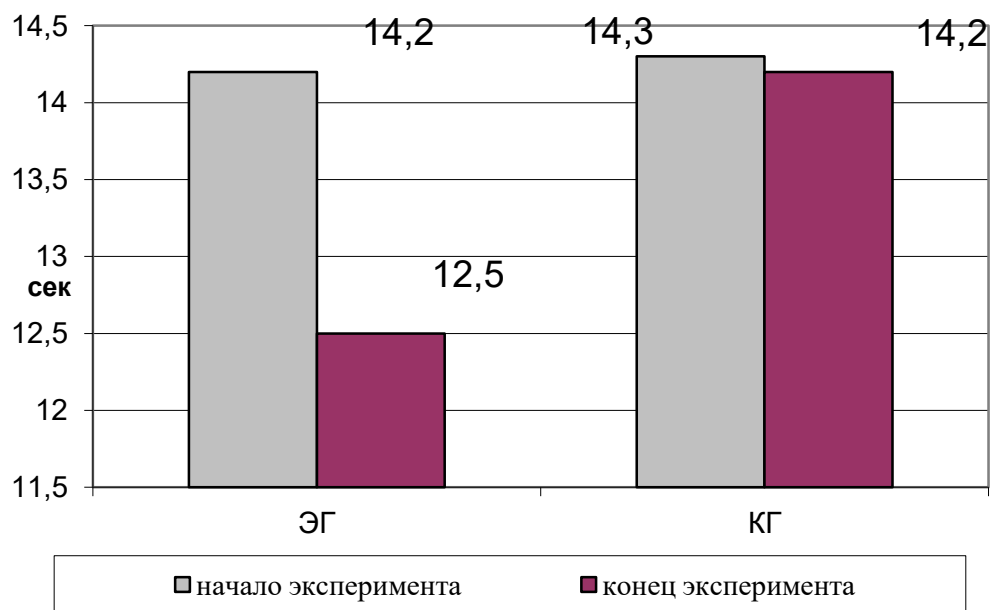


Рисунок 1. Результаты бега с отбиванием мяча 30м

В тесте «Челночный бег с броском мяча 3x10м» ЭГ улучшила результат на 9%, в контрольной на 0,5% (рисунок 2).



Рисунок 2. Результаты челночного бега с броском мяча 3x10м

В тесте «Верхняя передача мяча в обруч» ЭГ улучшила результат на 33%, в контрольной прироста не наблюдается (рисунок 3).

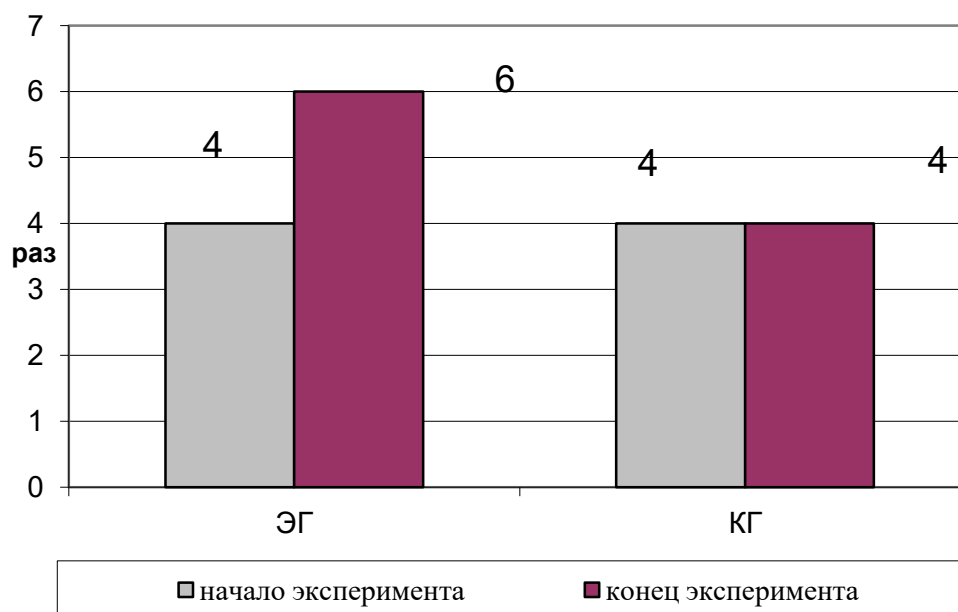


Рисунок 3. Результаты верхней передачи мяча в обруч

В тесте «Нижняя передача мяча в обруч» ЭГ улучшила результат на 28,6%, в контрольной прироста не наблюдается (рисунок 4).

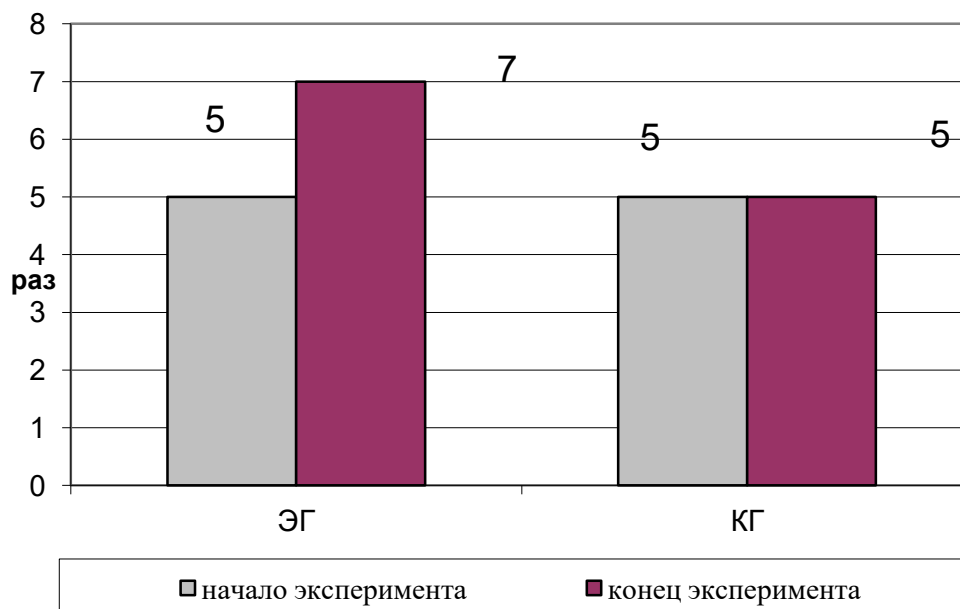


Рисунок 4. Результаты нижней передачи мяча в обруч

В тесте «Бросок и ловля мяча в стену» ЭГ улучшила результат на 30%, в контрольной прироста не наблюдается (рисунок 5).

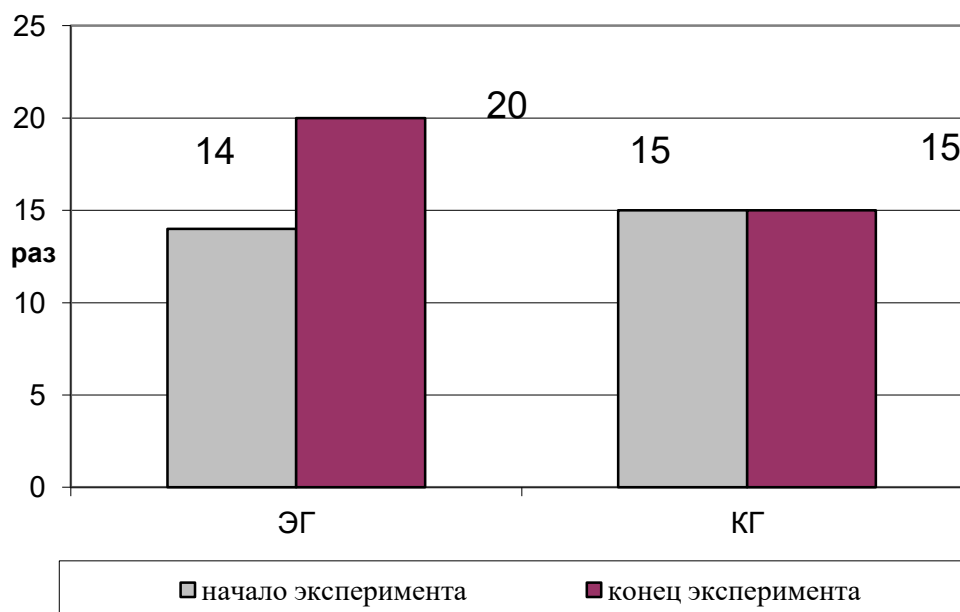


Рисунок 5. Результаты броска и ловли мяча в стену

В целом педагогический эксперимент показал, что предложенный нами экспериментальный комплекс игровых заданий волейбола эффективен. Во всех тестах показатели экспериментальной группы достоверно выше, чем контрольной.

Прирост показателей экспериментальной группы в процентном соотношении следующий:

- в тесте «Бег с отбиванием мяча 30м» прирост 21,2%;
- в тесте «Челночный бег с броском мяча 3x10м» прирост 9%;
- в тесте «Верхняя передача мяча в обруч» прирост 33%;
- в тесте «Нижняя передача мяча в обруч» прирост 28,6%;
- в тесте «Бросок и ловля мяча в стену» прирост 30%.

Достоверного прироста показателей в контрольной группе не наблюдается.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Проанализировали и обобщили накопленный опыт в теории и практике по теме исследования. Установили, что координация движений тренируема и дети легко поддаются воздействию педагогического процесса, специально направленного на ее развитие. Высокая степень развития координационных способностей оказывает положительное влияние на овладение детьми новыми двигательными навыками.

Проанализировав литературу о психофизическом развитии глухих детей школьного возраста, можно сказать, что они отстают от слышащих сверстников во всех сферах двигательной деятельности, что обусловлено функциональным нарушением отдельных физиологических функций, общей соматической ослабленностью, отставанием в психическом развитии, недоразвитием или отсутствием речи. Выявлено, что потеря слуха у детей сопровождается дисгармоничным физическим развитием в 62% случаев, в 43,6% – дефектами опорно-двигательного аппарата (сколиоз, плоскостопие), в 80% случаев – задержкой моторного развития. Сопутствующие заболевания наблюдаются у 70% глухих детей.

2. Разработан комплекс игровых заданий на основе волейбола для развития координационных способностей обучающихся младшего школьного возраста с нарушением слуха на уроках физической культуры.

3. Экспериментальным путем проверена эффективность разработанного комплекса игровых заданий волейбола по развитию координационных способностей обучающихся младшего школьного возраста с нарушением слуха.

Прирост показателей экспериментальной группы следующий:

- в тесте «Бег с отбиванием мяча 30м» прирост 21,2%;
- в тесте «Челночный бег с броском мяча 3х10м» прирост 9%;
- в тесте «Верхняя передача мяча в обруч» прирост 33%;
- в тесте «Нижняя передача мяча в обруч» прирост 28,6%;
- в тесте «Бросок и ловля мяча в стену» прирост 30%.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Байкина Н.Г. Влияние потери слуха на адаптационные и реабилитационные процессы глухих подростков / А.В. Мутьев, Я.В. Крет / Адаптивная физическая культура. - СПб., 2002. - № 4 (12). - С. 14-19.
2. Быков В.С. Развитие двигательных способностей учащихся: Учебное пособие / В.С. Быков. - М.: Академия, 2018. - 93 с.
3. Вавилова Е.Н. Особенности проявления двигательных качеств у детей 9-10 лет // Роль физического воспитания в подготовке детей к школе: Сб. науч. тр./ Под ред. Ю.Ф. Змановского и Н.Т. Тереховой. - М., 2017. - 34 с.
4. Васильева О.Н. Особенности выработки точностного движения у детей 7-9 лет / О.Н. Васильева, Л.А. Леонова // Новые исследования по возрастной физиологии. - 2018. - № 114. - С. 101-105.
5. Волков В.М. К проблеме развития двигательных способностей / В.М. Волков // Теория и практика физической культуры. - 2019. - №5. - 74 с.
6. Волков Л.В. Система управления развитием физических способностей детей школьного возраста в процессе занятий физической культурой и спортом / Л.В. Волков. - М.: Астрель, 2015. - 80 с.
7. Волкова Л.М. Влияние упражнений разной направленности на развитие физических качеств младших школьников/ Л.В. Волкова. - М.: АСТ, 2013. - 220 с.
8. Григорян Э.А. Двигательная координация школьников в зависимости от возраста, пола и занятий спортом / Э.А. Григорян. - Киев: Весть, 2016. - 134 с.
9. Давыдов С.Ю. Морфофункциональные показатели и развитие моторики у детей 7-9-летнеко возраста различных типов конституций / С.Ю. Давыдов // Теория и практика физической культуры. - 2015. - №11. - С. 39-43.
10. Евсеев С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры: Учебник в 2 т. Т. 1. Введение в специальность. История и общая

характеристика адаптивной физической культуры / Под общей ред. проф. С.П. Евсеева. - М.: Советский спорт, 2003. - 448 с.

11. Зимницкая Р.Э. Нормирование нагрузок, направленных на развитие координационных способностей младших школьников на уроках физической культуры / Р.Э. Зимницкая. - Минск, 2013. - 114 с.

12. Зинурова Н.Г. Показатели статокINETической устойчивости спортсменов при адаптации к сложно-координационным нагрузкам / Н.Г. Зинурова, К.Г. Денисов, М.М. Кузиков // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование, здравоохранение, физическая культура. - 2011. - № 26 (243). - С. 127-130.

13. Ильин Е.П. Двигательная память, точность воспроизведения амплитуды движений и свойства нервной системы / Е.П. Ильин // Психомоторика. Сб. научн. трудов. - М.: Мысль 2006. - 166 с.

14. Кабанов Ю.М. Методика развития равновесия у детей школьного возраста / Ю.М. Кабанов. - Минск, 2012. - 68 с.

15. Карпеев А.Г. Методологические аспекты изучения координационных способностей / А.Г. Карпеев // Вопросы биомеханики физических упражнений. Сб. научн. трудов. - Омск, 2012. - С. 24-32.

16. Коренберг В.Б. Проблема физических и двигательных качеств / В.Б. Коренберг // Теория и практика физической культуры. - 2012. - №7. - 23 с.

17. Коссов А.И. Психомоторное развитие младших школьников / А.И. Коссов. - М.: АкадемПресс, 2003. - 264 с.

18. Кофман П.К. Настольная книга учителя физической культуры / П.К. Кофман. - М.: Физкультура и спорт, 2010. - 280 с.

19. Лях В.И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития / В.И. Лях. - М.: Терра-Спорт, 2015. - 180 с.

20. Лях В.И. Координационные способности школьников / В.И. Лях. - Минск: Полымя, 2001. - 152 с.

21. Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие / В.И. Лях. - М.: ТВТ Дивизион, 2006. - 175 с.
22. Майорова Л.Т. Закономерности развития координационных способностей у детей 7-10 лет / Л.Т. Майорова, Н.Г. Лопина. - Красноярск: КГУ, 2006. - 134 с.
23. Матвеев Л.П. Теория и методика физического воспитания: Учебник / Л.П. Матвеев, А.Д. Новиков. - М.: Физкультура и спорт, 2018. - 172 с.
24. Менхин Ю.В. Физическая подготовка к высшим достижениям в видах спорта со сложной координацией действий / Ю.В. Менхин. - М.: ФиС, 2000. - 148 с.
25. Михайлович Г.Н. Двигательное развитие детей 6-7 лет в связи с ориентацией к сложнокоординационной спортивной деятельности / Г.Н. Михайлович. - М.: Медицина, 2012. - 88 с.
26. Назаров В.П. Координация движений у детей школьного возраста / В.П. Назаров. - М.: Физкультура и спорт, 2014. - 144 с.
27. Ноткина Н.А. Двигательные качества и моторика их развития у младших школьников / Н.А. Ноткина. - СПб: Образование, 2013. - 164 с.
28. Озолин Н.Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать / Н.Г. Озолин. - М.: Издательство «Астрель», 2004. - 863с.
29. Панов В.А. Методика развития координационных способностей детей 7-9 лет на основе применения стандартной тренировочной программы / В.А. Панов. - М.: ФиС, 2016. - 98 с.
30. Приймаков А.А. Закономерности развития и совершенствования координации движений у детей 7-9 лет / А.А. Приймаков, И.И. Козетов // Наука в олимпийском спорте. - 2015. - №1. - С. 53-59.
31. Романенко В.А. Двигательные способности человека / В.А. Романенко. - Донецк: Новый мир, УКЦентр, 2009. - 236 с.
32. Сираковская Я.В. Развитие координационных способностей у школьников средних классов на основе совершенствования функций сенсорных

систем: монография / Я.В. Сираковская, О.В. Ильичёва; Московская государственная академия физической культуры. - Малаховка: МГАФК, 2017. - 164 с.

33. Сулейманов И.И. Основы воспитания координационных способностей: Лекция / И.И. Сулейманов. - Омск: ОГИФК, 2011. -46 с.

34. Суянгулова Л.А. Совершенствование координационных способностей детей школьного возраста / Л.А. Суянгулова. - Омск: ОГИФК, 2016. - 38 с.

35. Трофимов О.Н. Развитие координационных способностей и равновесия у детей младшего школьного возраста / О.Н. Трофимов // Ярославский педагогический вестник. - 2011. - № 3. - Т. II. - С. 114-118.

36. Уханева Е. В. Организация физического воспитания детей раннего возраста на основе развития функции равновесия : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Е.В. Уханева. - СПб., 2002. - 24 с.

37. Филатова Н.П. Теоретическое и экспериментальное обоснование методики освоения движений детьми младшего школьного возраста с различным уровнем психического развития / Н.П. Филатова // Научные труды: ежегод. / Сиб. гос. акад. физ. культуры. - Омск, 2002. - С. 139-144.

38. Филиппович В.И. Двигательная ловкость / В.И. Филиппович // Горнолыжный спорт. - 2000. - №7. - С. 12-16.

39. Хлопцев В.А. Эффективность применения тренировочной лестницы для развития координационных способностей у детей младшего школьного возраста / В.А. Хлопцев // Наука - образованию, производству, экономике: материалы XXIII Региональной научно-практической конференции преподавателей, научных сотрудников и аспирантов: в 2 томах. - Чебоксары, 2018. - С. 175-177.

40. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - 2-е изд., испр. и доп. / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. - М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 480 с.

41. Шапкива Л.И. Частные методики адаптивной физической культуры:  
Учебное пособие / Л.И. Шапкива. - М.: Советский спорт, 2004. - 464 с.

### Комплекс упражнений у стены

Передачи на различном расстоянии от стены, с различной скоростью, из различных исходных положений: лицом, боком, спиной к направлению передачи, сидя, в прыжке, переходя из одного исходного положения в другое.

То же, но на меткость. С этой целью необходимо использовать различные мишени, которые чертятся на стене на разной от пола высоте.

После отскока мяча от стены – передача над собой, поворот на  $180^\circ$  – передача за голову, поворот лицом, передача над собой и т.д.

В углу зала передача в лицевую стену, поворот направо (налево) – передача в боковую стену.

То же, но в прыжке.

Передачи в стену после имитации нападающего удара.

Передачи в стену в чередовании с передачами на специальные приспособления, переносные и подвесные кольца, баскетбольные кольца и т.п. Для поддержания непрерывности передач, например, в баскетбольное кольцо, у места приземления мяча (под щитом) располагается партнер, который старается передачей сверху (в случае невозможности – снизу) направить мяч передающему.

При выполнении передач у стены (как и вообще всех передач) обязательно соблюдать три основных условия:

- встречать мяч вверху над лицом;
- передавать мяч плавным, поступательным движением вперед-вверх, обеспечивающим мягкий (плавный) полет;
- перед выполнением передачи всегда стараться контролировать различные объекты (предметы), находящиеся слева или справа, причем не поворотом головы, а движением глаз.

Подвижные игры: «обычные салочки», «круговые салочки», «колдунчики», «вышибалы», «гуси-лебеди», «поймай мяч», «третий лишний».

Специальные игровые задания:

Упражнения для развития быстроты движения и прыгучести: прыжки и перемещения при подаче, передаче, нападающем ударе.

Упражнения для развития качеств, необходимых для выполнения верхней и нижней передачи мяча, верхней и нижней подачи мяча, нападающего удара: передачи, подачи, удары на различном расстоянии от стены, с различной скоростью, из различных исходных положений.

Упражнения для развития координации движений, игровой ловкости:

- передачи, подачи, удары на меткость;
- после отскока мяча от стены – передачи над собой, за голову, с поворотом, с прыжком с перемещением;
- в углу зала передача в лицевую стену и в боковую стену;
- передачи в стену после нападающего удара;
- передачи в стену в чередовании с передачами на специальные приспособления, переносные и подвесные кольца;
- нападающие удары об пол в стену, с приёмом мяча сверху и снизу.