

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Институт физической культуры и спорта

(наименование института полностью)

Кафедра «Адаптивная физическая культура спорт и туризм»

(наименование)

49.03.01 Физическая культура

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Физкультурное образование

(направленность (профиль)/ специализация)

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
(БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)**

на тему: «Методика формирования основ техники игры в волейбол на уроках  
физической культуры»

Студент

Ю.В. Чернов

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

к.п.н., доцент И.В. Лазунина

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

Тольятти 2020

## АННОТАЦИЯ

на бакалаврскую работу Чернова Юрия Владимировича  
по теме: «Методика формирования основ техники игры в волейбол на уроках  
физической культуры»

В процессе формирования основ техники игры в волейбол на уроках физической культуры у занимающихся необходимо прививать умение наблюдать за движениями соперников и ходом игры. Между тем, как показывают многочисленные наблюдения во всех играх, связанных с мячом, основное внимание игрока должно быть сосредоточено на движущемся мяче, несоблюдение этого приводит к частым неточным попаданиям по мячу. Конечно, игроков надо приучать к тому, чтобы они умели наблюдать за противником, но при этом прямое наблюдение проводится до определенного предела, а в момент непосредственной подготовки и выполнения удара основное внимание уделяется мячу, и наблюдение за окружающей обстановкой. В практике волейбола давно уже установлено, что непосредственное наблюдение за мячом ведется только в начале передачи на удар (для определения места и времени отталкивания), а затем все внимание уделяется действиям нападающего игрока. Обычно в разгаре спортивной борьбы игрок не думает о правильном техническом выполнении отдельных приемов (элементов) и выполняет их автоматически. В ходе игры игрок ставит себе задачу устранить неправильные навыки, но во время игры он непроизвольно все равно повторяет старые ошибки, что обычно сказывается не только на игре, но и на углублении старых недостатков. Эти неправильные навыки движения в дальнейшем очень сложно и подчас даже невозможно совсем устранить, а также и усвоить новые правильные навыки.

Бакалаврская работа состоит из 50 страниц печатного текста и включает в себя: введение, три главы, заключение, список используемой литературы, 5 таблиц, 4 рисунка.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНИКИ ИГРЫ В ВОЛЕЙБОЛ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ .....	7
1.1. Особенности занятий и методическая последовательность при обучении игры в волейбол.....	7
1.2. Основы обучения техники игры в волейбол.....	16
1.3. Обучение специальным элементам и передачам в движении в волейболе.....	23
Выводы по главе.....	29
ГЛАВА II. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	31
2.1. Методы исследования.....	31
2.2. Организация исследования.....	32
Выводы по главе.....	33
ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ	34
3.1. Особенности экспериментальной методики формирования основ техники игры в волейбол на уроках физической культуры.....	34
3.2. Результаты физической подготовки мальчиков в ходе педагогического эксперимента.....	39
3.3. Результаты выполнения технических приемов в волейболе в ходе педагогического эксперимента.....	42
Выводы по главе.....	44
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	46
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .....	48

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность исследования.** В вопросе массового развития волейбола среди молодежи большую роль играет школа. Хорошо поставленная игра в волейбол в школах является не только значительным помощником при выполнении задач физического воспитания в школах, но одновременно служит и замечательным средством для развития интереса к игре среди самой широкой массы молодежи. Нигде нет такой возможности знакомства с игрой, как на обязательных занятиях по физическому воспитанию в школе и во внеурочное время на занятиях в секциях по волейболу. Хорошо организованная физкультурная работа может пробудить большой интерес и укрепить его. Включение игр с мячом в физическое воспитание молодежи дает возможность знакомиться с мячом, они учатся правильно предугадывать направление полета мяча и принимать соответствующее положение в нужном направлении (т.е. «идут на мяч» или уклоняются от него), овладевают необходимой координацией и упражняются при броске и ловле мяча. В ходе игры в волейбол дети не только знакомятся с мячом, но одновременно осваивают основные правила волейбола. Дети, которые не так быстро осваивают такие элементы волейбола, как готовность, угадывание полета мяча, перемещение и позицию в поле, а также бросок и ловлю мяча, должны более длительное время знакомиться с игрой и тренироваться.

Использование волейбола в физическом воспитании молодежи имеет по сравнению с использованием других спортивных игр ряд преимуществ. В волейбол можно играть на улице, игра не требует большой территории для площадки, не предъявляет больших требований к оборудованию, можно играть с различным числом игроков или смешанными командами. Правила игры доступны для понимания, их можно приспособить в зависимости от условий.

**Теоретическая база исследования:** основы методики физического воспитания (Л.М. Беженцева, Л.И. Беженцева), основы спортивной тренировки (С.М. Гордон, В.П. Губа, О.С. Морозов), научные исследования в физической культуре и спорте (Л. В. Капилевич, В.В. Пономарев).

**Объект исследования:** учебно-воспитательный процесс в школе.

**Предмет исследования:** формирование основ техники игры в волейбол мальчиков 13-14 лет на уроках физической культуры.

**Цель исследования** - формирование основ техники игры в волейбол на уроках физической культуры мальчиков 13-14 лет.

В соответствии с поставленной целью в процессе исследования были решены следующие **задачи:**

1. Изучить основы формирования техники игры в волейбол мальчиков на уроках физической культуры.
2. Разработать и внедрить методику формирования основ техники игры в волейбол у мальчиков 13-14 лет на уроках физической культуры.
3. Выявить влияние занятий волейболом на особенности физической подготовки мальчиков 13-14 лет и эффективного выполнения технических приемов в ходе игры.

**Гипотеза исследования.** Предполагалось, что формирования основ техники игры в волейбол на уроках физической культуры окажет положительное влияние на выполнение технических приемов в ходе игры и во время соревнований, и будет способствовать физическому развитию мальчиков.

**Методы исследования:** анализ научно-методической литературы, педагогический эксперимент, педагогическое наблюдение, контрольные испытания (тесты), метод математической статистики.

**Научная новизна:** исследовано влияние занятий волейболом на особенности физической подготовки мальчиков 13-14 лет и эффективного выполнения технических приемов.

**Практическая значимость** заключается в том, что результаты исследований позволяют рекомендовать данный теоретический и практический материал для учителей физической культуры в школах с целью применения в своей работе.

**Структура бакалаврской работы.** Работа состоит из введения, трёх глав, заключения, содержит 5 таблиц, 4 рисунка, список используемой литературы. Основной текст работы изложен на 50 страницах.

# **ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНИКИ ИГРЫ В ВОЛЕЙБОЛ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

## **1.1. Особенности занятий и методическая последовательность при обучении игры в волейбол**

При формировании основ техники игры в волейбол на уроках физической культуры тренеру важно правильно методически и последовательно действовать. Это можно установить методом анализа и синтеза, т.е. путем рассмотрения спортивной игры по отдельным элементам технических приемов с оценкой их значимости и сложности. А также группированием их, начиная со знакомых несложных элементов с постепенным переходом к более трудным, имеющим одну основу движения, для удобства анализа элементы в зависимости от родственных признаков распределяются по группам. Обычно игра начинается с подачи, которую в связи с переходом игроков должен уметь выполнять каждый, при установлении методической последовательности в обучении волейболу лучше начинать с рассмотрения действий большинства игроков на поле [5].

Неправильная основа владения техникой мяча является источником постоянных трудностей в обучении. Свои ошибки начинающий игрок может устранить только в процессе целеустремленной работы над собой. Обычно в разгаре спортивной борьбы игрок не думает о правильном техническом выполнении отдельных приемов (элементов) и выполняет их автоматически. Например, хотя игрок и поставит себе задачу устранить неправильные навыки в ходе игры, однако во время игры он непроизвольно все равно повторяет старые ошибки, что обычно сказывается не только на игре, но и на углублении старых недостатков. Эти неправильные навыки движения в дальнейшем очень сложно и подчас даже невозможно совсем устранить, а также и усвоить новые правильные навыки [9].

Как только начинающие хотя бы частично освоят верхнюю передачу мяча двумя руками, можно закреплять их правильные навыки введением в

занятия игры с упрощенными правилами непосредственно на волейбольной площадке. Этим интерес у игроков, и, кроме того, они здесь в свободной, непринужденной форме знакомятся с основными правилами игры.

Очень себя оправдало при обучении новичков «перекидывание мяча через сетку» еще до знакомства с ударом. Эта подготовительная игра имеет большое значение, особенно для детей, которые при преждевременном обучении передаче инстинктивно избегают принимать мяч на пальцы (из-за слабых пальцев) и бьют по мячу ладонями, в результате чего они могут усвоить неправильную технику. Подготовительная игра также является полезной, так как она учит их правильно занимать исходную позицию и «выйти под мяч». Начинающим игрокам разрешается мяч поймать, подбросить и отбить способом верхней передачи двумя руками. Для проведения игры в самом начале обучения нет необходимости игрокам уметь подавать, а вбросить мяч в игру с определенного места (лучше всего броском снизу двумя руками, так как при этом всего легче и удобнее произвести верхнюю передачу). Игра начинается с верхней ловли и передачи двумя руками после вбрасывания мяча определенным игроком, который при этом стоит близко к сетке. При упрощенных правилах на площадке могут находиться более шести игроков, но после каждой потери мяча противником каждый раз они переходят. Игроки могут передавать мяч более трех раз на каждой стороне. Надо требовать, как правило, от игроков выполнения верхних передач двумя руками и не разрешать нижних передач, за которые нужно штрафовать. Многие начинающие игроки вместо того, чтобы сделать шаг вперед, назад или в сторону для занятия правильного положения для верхнего приема мяча, остаются на месте и бьют по мячу снизу или же одной рукой со стороны. Плохие привычки: они способствуют статичности игры и развивают неподвижность у игроков. Их необходимо устранять с самого начала [28].

Игроки постепенно подводятся к игре на три удара. Перед ними ставится задача: первая передача направляется на правого игрока у сетки,



последний мяч стоящему рядом с ним центральному игроку у сетки, и от него мяч должен перебрасываться через сетку. Третий удар может носить более агрессивный характер, если он будет направлен на незащищенное место, на поле противника. В последующем периоде обучения надо стремиться, чтобы первая передача была направлена на центрального игрока у сетки, который в зависимости от обстоятельства передает мяч тому крайнему игроку у сетки, к которому он обращен лицом. После этого изучается прием мячей, направленных на незащищенное место, даже в том случае, если нужно применить верхний прием и передачу двумя руками в падении. Одновременно надо познакомить игрока с нижним приемом и передачей одной рукой, последний технический прием в основном выполняется при нижней подаче [1].

Нижняя подача уже сама по себе носит характер нападения, но для третьего удара в игре будет использован уже нападающий удар одной рукой. Прежде всего, изучается просто прямой удар и боковой на месте, а затем переходят к прямой и боковой подаче и, наконец, обучению нападающему удару. Затем начинается изучение блокирования и углубление навыков игры в защите. После этого содержанием обучения остаются наиболее совершенные и специальные элементы и приемы. Совершенно ясно, что все предыдущие элементы (приемы) повторяются и используются постоянно в самых различных комбинациях и при обстоятельствах. Для волейбола - игры, носящей характер коллективного соревнования, - очень важна тактика. Изучение тактики начинается с самых первых шагов обучения новичков. Это единственный путь для овладения совершенной игрой. Каждый начинающий игрок в ходе тренировок знакомится с тактикой игры. Сразу же при изучении отдельных элементов игроки уясняют тактические возможности их использования. Тактическая согласованность групп - двух-трех игроков является основой всей игры, а тактика коллектива обеспечивает победу всей команды [5].

Важность обучения в современном волейболе мы еще довольно часто можем встретить с игроками, которые не владеют правильным перемещением по площадке. Обучению передвижению по площадке не уделяется достаточного внимания, ибо каждый новичок умеет как-то произвольно принять стойку в ожидании мяча, произвести несколько шагов вперед, или назад и, если это необходимо, подпрыгнуть. Однако, как только игрок начинает сознательно относиться к игре, стремясь улучшить ее уровень, ему становится ясно, что очень важно научиться правильно, владеть собственным телом в любой момент игры: это необходимо как для тактического понимания игры, так и для овладения высокой техникой волейбола. Ведь из-за неповоротливости, неумения быстро и мягко передвигаться по полю новичку трудно бывает правильно принять мяч. Новичок подчас не может занять правильное положение «выйти под мяч», даже если речь идет об одном шаге. Поэтому новичку иногда легче принять мяч двумя руками или одной рукой снизу, чем сделать шаг вперед или отступить в сторону и правильно выполнить верхнюю передачу двумя руками [9].

Волейбол по сравнению с другими спортивными играми предъявляет особые требования к движениям. В волейболе не применяются движения, связанные с задержкой (ловлей) мяча, нельзя говорить о большом разбеге, так как игроку не приходится бегать. В связи со спецификой волейбола игроку предъявляются очень высокие требования по совершенному владению координацией движений. Под элементами движения при перемещении по площадке надо понимать: принятие правильной стойки, быстрый в любом направлении, мгновенные остановки при совершенном владении равновесием, относительно высокий прыжок при которых необходимо хорошее владение телом и при взлете и при приземлении, последнее должно быть мягким, пружинистым и обеспечивать готовность к дальнейшим действиям. Очень важно овладеть искусством безопасного падения, так как правильное приземление обеспечивает и быстрый подъем.

Значение совершенной координации движений. Чем игрок лучше освоит элементы передвижения, тем он будет более подготовлен к современной динамичной игре и будет более полезен для своей команды. Всесторонне подготовленный игрок всегда имеет большее преимущество в игре перед волейболистом, который в своей тренировке обращает внимание только на технику владения мячом. Поэтому новичкам с самого начала надо понимать, какое значение для волейболиста имеет совершенное владение всеми своими движениями. К этой мысли надо приучить игрока с первых его шагов на площадке при изучении перемещения. Ведь в игре постоянно меняется ситуация, и это заставляет волейболиста передвигаться непрерывно в зависимости от обстоятельств. А для того чтобы осознать игру и хорошо ее провести, волейболисту надо своевременно, быстро и экономично координировать свои движения [11].

Из правильного исходного положения (стойки) волейболисту в ходе игры всегда удобно из положения ожидания моментальный старт и перейти к передвижениям в любом направлении. Целесообразно с самого начала обучать произвольному выдвиганию вперед правой или левой ноги, так как в дальнейшем умение чередовать в исходном положении ту или другую ногу обеспечит владение более разносторонней тактикой. И, наоборот, очень сложной является низкая стойка, при которой ноги сильно согнуты в коленях, тело наклонено, тяжесть тела падает на передние части ступней. Одна стоящая впереди, на целой ступне, а стоящая сзади нога опирается только носком. Если же опирается всей ступней, то стопа повернута носком наружу. Локти расставлены на таком расстоянии, чтобы руки были на уровне груди, значительно вывернуты в кистях и по возможности свободны. Низкая стойка не должна быть судорожной и напряженной. Основная или средняя стойка имеет наибольшее применение в игре, в эту исходную позицию игрок становится, ожидая приближающегося мяча. Часто применяется и высокая особенно в те моменты игры, когда волейболист еще не включился непосредственно в игру (например, игрок задней линии во время нападения

своей же команды) и не предполагает, что ему предстоит моментально включиться в действие. Было бы большой ошибкой, если игроки, не участвующие непосредственно в действии, стояли все время в напряженном положении, что, к сожалению, часто наблюдается в игре. Низкая стойка целесообразна в том случае, когда игрок готовится «выйти под мяч» при нападающих ударах противника и при посыле мяча на незащищенное место на поле. И, наконец, использовать эту стойку тактически целесообразно при некоторых условиях, например при плохой видимости. Однако игроку, находящемуся в низкой стойке, труднее произвести какое-либо движение. Для того чтобы овладеть стартом из положения низкой стойки, игроку надо длительно тренироваться. Долгое пребывание в низкой стойке очень утомляет. С низкой стойкой связано и положение при выпаде, когда игрок делает выпад вперед, и обеспечивая себе тем самым «выход под мяч». Положение при выпаде отличается от низкой стойки тем, что при выпаде ноги расставлены более широко. Тяжесть тела, в основном, расположена на ноге, которая находится в выпаде [13].

Методика обучения высокой и средней стойкам мало чем отличается: достаточно освоить среднюю стойку, чтобы игрок мог принять наиболее выгодную из них в зависимости от игровой обстановки на поле. После того как занимающиеся дети овладели этими стойками, переходят к разучиванию низкой. При разучивании стоек игроки, чтобы принять исходную позицию, делают прыжок или приставной шаг. После того как тренер объяснит и покажет правильное положение, игроки принимают нужную стойку. Прежде всего, тренер указывает на их грубые ошибки, после исправления, которых останавливает их внимание на деталях, привлекая к анализу ошибок и самих игроков. После овладения правильным движением приступают к разучиванию стоек из различных положений, с поворотами (при ходьбе, беге, поворотах, прыжках, из положения лежа, с колена и т.д.). Например, тренер направляет мяч на обучающихся и предлагает им в низкой стойке принять мяч сверху двумя руками. Конечно, при разучивании стоек очень важна

правильная методическая последовательность при обучении отдельным элементам. Тренер должен остро реагировать и не допускать отступления от правильной техники, когда, например, игроки не считают нужным находиться в одной из стоек ожидания, а принимают нужную исходную позицию только тогда, когда видят, что мяч летит на них, а это уже поздно. Сам игрок также не должен бравировать излишней смелостью в надежде то, что у него еще много времени в запасе, и он успеет в последний момент поднять руки и отбить мяч [17].

Ошибки при разучивании стоек: слишком сильный наклон при напряженных ногах и руках является ошибочным, как и с чрезмерным наклоном назад в результате спешки в большинстве случаев такой игрок допускает нечистую игру или при слишком стремительном переходе в защиту возможны повреждения пальцев. При разучивании стойки наиболее частыми ошибками являются: неправильное положение ног, их скованность, чрезмерное напряжение в коленях и слишком большой наклон тела. Все это мешает приему мяча и перемещению игроков. Ошибки в движении рук (слишком выпрямленные в локтях руки, слишком расставленные друг от друга локти, слишком напряженные пальцы, направленные навстречу мячу) осложняют движение передачи мяча. Руки, поднятые слишком высоко - на уровне глаз или выше, - закрывают мяч. Грубой ошибкой также является чрезмерный наклон назад. Ошибки могут быть устранены при правильном руководстве тренера (учителя), который к своим объяснениям пользуется иллюстрациями (кинофильмы, фото и пр.). При исправлении ошибок хорошие результаты самоконтроль игроков перед зеркалом. Во время групповых занятий хорошо проводить взаимоконтроль, разбив игроков по парам. Ошибки надо устранять с самого начала, в процессе занятий и тренировочных игр, чтобы игроки сразу же правильно освоили изучаемые навыки. Разучивание правильной стойки можно вводить уже при первых упражнениях по перекидыванию мяча через сетку. Изучение правильных стоек можно включать в любую часть урока, кроме разминки, но иногда

допускается повторение уже разученных в разминке. Стойка для приема мяча принимается в зависимости от направления полета мяча. Скорость старта зависит от того, в какой из стоек находится игрок, и от быстроты его реакции. Игроку надо, освободившись от ненужных движений, экономично и точно координировать свои действия, учитывая, насколько быстро по времени приближается мяч. Если сравнить выполнение стартов в легкой атлетике и волейболе, то можно сказать, что в волейболе игра состоит из непрерывного повторения стартов. Волейболист должен всегда быть готовым к старту в любом направлении. Поэтому старт, даже если речь идет всего о нескольких шагах вперед, в сторону или назад, требует от волейболиста такого же упорства при разучивании, которое так характерно для легкоатлета [28].

При старте волейболист не в полную силу использует работу рук, так как они должны быть готовы к приему мяча. Обычно при старте волейболист выполняет несколько небольших коротких шагов; если же необходимо преодолеть небольшое расстояние, то делает один шаг, два шага, подскок или только выпад. Чтобы произвести старт в сторону (на несколько шагов), нужно выполнить старт вперед - в сторону мяча и на последнем шаге повернуться в сторону, противоположную полету приближающегося мяча. На короткое расстояние достаточно сделать или несколько шагов в сторону (лучше приставным или только выпад в сторону). Наиболее сложен старт назад: здесь недостаточно сделать только шаг выпад нужно быстро отступить двойным шагом или сделать несколько шагов назад, а потом своевременно остановиться и принять нужную стойку для приема мяча. Принять мяч на ходу при движении назад, т.е. отбить мяч в направлении, противоположном своему движению, может только очень опытный игрок. Для перемещения назад на большое расстояние иногда выгодно, чтобы игрок сделал полный поворот на месте, а потом уже стартовал и бежал вперед. В этом случае обычно игрок выполняет передачу через голову, так как редко кому удастся подбежать к мячу вовремя да еще успеть перед приемом мяча повернуться, в

сторону передачи мяча. При мгновенном старте-рывке игроку очень легко провести старт вперед и в случае необходимости легко изменить направление перемещения в сторону. И, наоборот, очень труден старт в противоположном направлении. В волейболе вообще нельзя говорить о каком-либо особом способе бега. Несколько шагов, которые волейболист делает в прямом направлении, можно назвать «пробежкой». Тактическое использование мгновенного старта очевидно: он применяется для того, чтобы своевременно «выйти под мяч» при передачах и обеспечить наиболее выгодную защиту и падение. Нападающий игрок должен вовремя принять старт для разбега при ударе; игрок, подающий мяч, сразу же после подачи стремительно возвращается на поле на свое место. Центральный игрок задней линии, принявший подачу противника, моментально должен быть готовым к страховке своего нападающего в случае блокировки противником нападающего удара. Игрок, выходящий на передачу, сразу же после нападающего удара противника подбегает к сетке с таким расчетом, чтобы своевременно передать мяч кому-либо из своих игроков. Разучивание старта можно проводить в ходе самых различных упражнений с мячом. Нет необходимости, чтобы полностью был выполнен прием и передача достаточно, если обучающийся поймает брошенный мяч, так как при этом здесь он уже получит навык быстрого старта. Очень важно, чтобы игроки овладели стартами тех же в ситуациях, при которых они выполняются в игре в ответ на определенные зрительные сигналы. Упражнения тренировки старта включаются в общие подготовительные игры. Наиболее часто встречающиеся ошибки - неправильное положение игрока при старте, слишком затянутый первый стартовый шаг, перекрещивание ног при старте в сторону и др. Устранение ошибок проводится точно таким же методом, как при устранении ошибок в стойках ожидания. Изучение старта можно включать, как и изучение волейбольных стоек, в любую часть урока [28].

## 1.2. Основы обучения техники игры в волейбол

Одним из важных элементов движений в волейболе является прыжок или подскок. Отличие от прыжка легкоатлета, при котором легкоатлет стремится экономнее перенести центр тяжести тела ближе к планке, волейболист при прыжке стремится как можно выше вытянуть руки, чтобы достать мяч и направить его в нужную сторону. Ему надо сразу же после приземления снова включиться в игру, а в процессе самого прыжка он не должен нарушать правила игры (коснуться какой-либо частью тела сетки, приземлиться под сетку или переступить при приземлении среднюю линию). Готовясь к старту перед разбегом, волейболист должен иметь представление об обстановке игры. Он должен знать, где находится мяч, расположение противников на поле и на блоке, месторасположение игроков его же команды для возможной передачи мяча. Обучать этому надо новичков с самого начала, с первых шагов. Сначала им даются очень легкие задания на наблюдение, например по знаку тренера поднять во время левую или правую руку и т.д. При разбеге игрок приобретает инерцию вперед, которую он должен использовать, стремясь прыгнуть по возможности вертикально вверх. Однако это, конечно, не всегда удается. С точки зрения тактики, перпендикулярный разбег является самым выгодным, так как в случае его выполнения у игрока был бы хороший обзор поля и возможность пробить на поле противника рукой. Обычно же игроки, разбегаясь к сетке, не набегают на нее перпендикулярно, опасаясь, что движение вперед может занести их прямо в сетку или под сетку. Современный игрок обычно выполняет разбег под углом к сетке, это является компромиссом между тактически выгодным перпендикулярным разбегом и старым способом разбега параллельно к сетке. Хотя старый способ разбега вдоль сетки и помогал игроку, и он не набегал на сетку или под нее, все же этот способ был невыгоден тем, что при прыжке



с такого разбега игрок терял возможность наблюдать за всем полем, что затрудняло точный посыл мяча, особенно в сторону, противоположную разбегу. И, наконец, большая часть сетки, вдоль которой игрок разбежался, была не использована для нападения, а это облегчало противникам защиту. Разбег, который выполняют современные игроки, очень короткий: два-три шага. Отсюда сокращается пространство, необходимое для разбега, и одновременно с этим увеличивается скорость разбега [13].

Толчок в волейболе проводится двумя ногами или одной. Это зависит от индивидуальных особенностей каждого игрока и от того, какой способ толчка он выберет. Вообще предпочтение всегда отдается толчку двумя ногами, ибо он имеет целый ряд преимуществ. Толчок одной ногой применяется в исключительных случаях, поэтому каждый игрок должен научиться хорошо отталкиваться двумя ногами. При отталкивании двумя ногами игроку удобнее использовать разбега вертикального взлета, а также удерживать равновесие во время взлета и легче выполнить одновременно подъем обеих рук. Если после последнего шага разбега проводится приставление другой ноги, то толчок именно из-за этого по времени будет более замедленный по сравнению с толчком одной ноги. Если же при той же работе ног в последнем шаге (т.е. при одновременном их отрыве от опоры) постановка ног на опору перед отталкиванием вверх производится одновременно, то игрок более глубоко приседает, что является продолжением целого прыжка. Прыжок толчком одной ноги при разбеге (но не очень маленьком) является более высоким и быстрым. Обычно, когда игрок толкается одной ногой, он выбирает более длинный разбег, что удлиняет это действие, и тем осложняет страховку той части поля, откуда игрок бежит. При толчке одной ногой легче провести поворот, но труднее увеличить скорость разбега (из-за невозможности вертикального толчка). При взлете тело имеет неустойчивое положение. Трудно поднимать руку, одноименную с ногой, которая делает толчок, или же обе руки вместе. На скользкой площадке толчок одной ногой опасен: можно упасть на спину. Для

прыжка с места толчок одной ногой не применяется. При толчке одной или двумя ногами производится взмах рук вперед-вверх. При толчке обеими ногами выгодно последний шаг при разбеге делать с ноги, одноименной той руке, которой игрок задумал выполнить удар по мячу. При толчке приставляется нога, разноименная бьющей руке. Этим облегчается замах руки и дается возможность использовать поворот туловища при прямых или боковых ударах. При взлете игрок должен сохранять тело в равновесии, что облегчает обработку мяча в кульминационный момент прыжка. Во время толчка обе руки выносятся вперед и поднимаются вверх или же одна бьющая рука идет вверх, а другая, более или менее согнутая, поднимается до уровня руки, чтобы не нарушить координацию движений. Если бьющая рука занесена над головой - назад и при этом согнута - это не ошибка, однако позднее, в момент удара, рука должна быть, как можно больше выпрямлена, и тогда удар будет более эффективен. При взлете тело может принять одно из двух положений: или туловище при прыжке игрок держит прямо или же со значительным прогибом в пояснице. Если игрок освоит прыжок со значительным прогибом тела в пояснице, то это облегчит ему в кульминационной точке прыжка произвести сильный удар по мячу при стремительном движении тела вперед с одновременным или ударом руки. Очень важно, чтобы волейболист в прыжке следил взглядом не мячом, но и увидел бы, хотя бы на момент, расстановку сил противника, а главное – блокировку противника. Всем этим надо овладевать с самого начала разучивания прыжков, выполняя различные упражнения на наблюдение в прыжке. Например, игрок должен прыгнуть навстречу мячу и одновременно наблюдать за тем, что показывает тренер. После прыжка и выполнения удара игрок должен целиком сосредоточиться на мягком, эластичном приземлении, чтобы обеспечить себе хорошее равновесие и не упасть под сетку на сторону противника. При правильном, пружинистом в коленях, приземлении игроку будет легко произвести в следующий же момент новый прыжок, если этого потребует обстановка игры [24].

Под подскоком подразумевается прыжок, при котором игрок возвращается обратно на то место, от которого он оттолкнулся. Здесь речь по существу идет о перпендикулярном набирании высоты. Для волейболиста всегда более выгодны подскоки, но инерция разбега обычно ведет к тому, что игрок в процессе взлета несколько подается вперед. Поэтому подскок легче проводить без разбега, с места. С места игрок отталкивается обеими ногами. Подскоки применяются при блоке, но их надо так чтобы игроки не мешали друг другу. Для того, чтобы блокирующие случайно не столкнулись и не ударили друг друга, нужно упражняться в прыжках-подскоках без вспомогательного замаха рук назад, как при нападающем ударе. Из-за движения замаха при прыжке на блок возможно касание руками нижней части сетки. Опасным моментом для игроков является опускание рук после блока путем разведения их в стороны: локтем можно вытолкнуть партнера на сетку или под сетку, ударить его в плечо или лицо. Поэтому изучение прыжка-подскока для блокирования производится из следующего исходного положения: локти тесно прижаты к телу, руки на уровне груди, откуда они кратчайшим путем выносятся прямо вверх и подобным же образом снова возвращаются [13].

При прыжке и подскоке с поворотом тело игрока вращается вокруг продольной оси. Обычно игрок, стоящий справа (он выполняет разбег к сетке наискось), производит поворот влево всем телом, и правая рука при завершении поворота присоединяется рывком для выполнения удара по мячу. А при повороте игрока в правую сторону речь идет не о самом вращении тела - лишь правая рука вытягивается вправо, и ее движение далее облегчает поворот тела вправо. Для выполнения поворота тела необходима также соответствующая работа ног при толчке (неравномерное отталкивание обеими ногами). Следующий важный момент согласованное быстрое движение плечевого пояса, предплечья и всей руки. Прыжки в боковом положении по отношению к сетке. Эти прыжки в основном не отличаются от прямого прыжка. Игрок подпрыгивает боком к сетке, снижая перед толчком

удаленное от сетки, что облегчит ему в последующий момент выбросить руки вверх. Более трудным является прыжок с поворотом тела вбок после нормального разбега. В кульминационной точке прыжка, после нормального положения и подскока в центральном положении к сетке, вернее, когда ось плеча соединяется с прямой сетки под углом примерно можно привести тело в боковое положение по отношению к сетке только при большом боковом замахе и сильном вытягивании плеча. Прыжки и подскоки применяются при выполнении нападающего удара в блоке, передачах, откидках и особенно при обманных ударах. Лобовой удар также выполняется как посыл мяча на незащищенное место на поле противника. Сам подскок без игры с мячом является важным тактическим приемом: игрок отвлекает внимание блокирующих игроков, чем и облегчает действие второму нападающему. Разучивание прыжков и подскоков проходит одновременно с освоением техники владения мячом, а также и как самостоятельное упражнение. В целях всесторонней подготовки волейболиста применяются разнообразные упражнения в прыжках и подскоках и в них разбег, толчок, равновесие, приземление и т.д. В процессе таких упражнений у обучающихся укрепляется мускулатура и одновременно развивается смелость, воля, решительность. Цель специальных упражнений в прыжках та, чтобы волейболист научился прыгать как можно выше, для того чтобы вытянутой рукой суметь коснуться высоко летящего мяча и направить его в нужную сторону. Поэтому, проводя упражнения в прыжках, полезно где-либо вверху укрепить какой-нибудь предмет, до которого игрок в прыжке должен дотянуться. Это могут быть: мяч, укрепленный на шесте, ветки деревьев, линии на стене. По мере того как обучающиеся овладевают прыжком, предметы поднимаются все выше. Для того, чтобы игрок не привыкал прыгать вперед, полезно разучивать прыжок у сетки или у стены. Чтобы овладеть мягким прыжком игрок должен прыгать повторно. Для разучивания прыжков используются различные подготовительные упражнения и подвижные игры (эстафеты, прыжки по кругу, прыжки со скакалками и т.д.).

Наиболее часто встречающиеся ошибки: неэластичный толчок, отсутствие согласованности в координации ног и рук при толчке; неравномерный толчок; толчок больше в длину, чем в высоту; отсутствие равновесия при взлете; плохая постановка ног при приземлении. При неправильном приземлении могут быть травмы: при резком приземлении может произойти сильное сотрясение, вследствие чего может долго страдать головными болями или могут быть ушибы и вывихи в суставах ног, что делает невозможным участие волейболиста в играх. Исправление ошибок - это сознательная работа игрока над устранением своих недостатков под руководством тренера. Задача тренера - вовремя заметить ошибку и разъяснить игроку, как ее исправить. Повторение упражнений помогает усвоению навыков. Например, если блокирующий прыгает все время вперед, под сетку, пусть он поупражняется у стены, постепенно приближая черту толчка к стене. Разучивание прыжка включается в основную и подготовительную части занятий. Следующими важными элементами движения являются падения. При обучении падению очень эффективными подготовительными упражнениями являются перекаты и кувырки. Их хорошо можно использовать для разучивания падений при игре в волейбол. Для волейболиста достаточно овладеть перекатом назад, кувырком назад и вперед, так как эти же элементы входят в падения с кувырком наискось вперед и в сторону. Более выгодным и правильным является быстрый старт вперед, при котором возможно «выйти под мяч» с последующим падением назад, или же, в крайнем случае, падение наискось вперед с приемом мяча одной рукой. Такие падения для волейболиста более естественны и легки, чем падение вперед, при котором обычно игрок не успевает произвести правильно верхнюю передачу двумя руками и направить мяч вверх. При недостаточном владении этим видом падения имеется большая опасность получения травм лица, груди и особенно коленей и пальцев рук [28].

Игрок в защите должен быть постоянно готов к падению, и поэтому необходимо научиться падать так, чтобы не иметь никаких повреждений.

Правильно проведенное падение должно привести игрока к выгодному исходному положению, из которого он смог бы быстро подняться. Для того, чтобы научиться хорошо проводить перекаты с падением, очень полезно овладеть приемами бросков противника и падениями на маты, которые входят в борьбу. Поэтому хорошо тренированные игроки, применяющие перекаты-падения, предпочитают падать на спину, ягодицу или на бок или же с последующим перекатом на бедро, икры ног, плечевой сустав, предплечья и ладони.

Таким образом, приземление с перекатом-падением имеет следующие преимущества:

- 1) увеличивает площадь падения;
- 2) при правильном и своевременном проведении падения возможное сотрясение (особенно головы) происходит более мягко;
- 3) при падении часть тела в области почек, более чувствительная к ударам, не соприкасается с землей, а несколько приподнимается [18].

При обучении игроки сначала изучают обычный перекат вперед. Далее требуется, чтобы они уже умели правильно расставить колени и своевременно повернуть таз так, чтобы можно было встать с коленей с помощью одной ноги. Сначала выполняются все упражнения в подъеме с одного правого колена, после этого проводится упражнение на перекат с постепенной опорой о землю так, чтобы большой палец левой руки был положен около мизинца правой руки. Обе руки при этом находятся в противоположном направлении, но лежат рядом. После этого достаточно только слегка наклонить голову вправо, чтобы получился несимметричный перекат, при котором голова вообще не должна касаться земли. Левая рука сама в состоянии выдержать падение, а правая свободно прижата, левая выдвинута локтем вперед. Частые повторения падений в дальнейшем происходят с постепенными усложнениями, некоторыми видоизменениями, которые имеют большое значение при последующем использовании их в волейболе. Например, перекат вперед проводится после полета с

постепенным увеличением длины препятствия. В качестве препятствия используются различные скамейки, лежащие на земле, игрок и т.п. [20].

### **1.3. Обучение специальным элементам и передачам в движении в волейболе**

Верхнее отбивание двумя, руками мяча - это один из самых старых и до сих пор наиболее важных элементов волейбола. От первоначального произвольного хлопания по мячу постепенно перешли к современной высокой технике, при которой каждый излишний удар рукой по мячу, каждая незначительная задержка руки на мяче после отбивания считаются «нечистой игрой» и ошибкой против правил. Хорошая техника верхней передачи двумя руками зависит от совершенного владения техникой отбивания. Этому способствует правильная стойка перед передачей и координированное движение тела при встрече мяча. При верхней передаче мяча двумя руками речь идет также о том, чтобы мяч после касания более или менее набирал высоту, и игрок поэтому должен ударять по нижней половине мяча или же сзади прямо снизу, иногда спереди. Перед выполнением передачи исходная позиция игрока такая: плечевой пояс расслаблен и немного опущен, локти расставлены друг от друга на ширину плеч, причем по возможности их нужно держать перед телом. Предплечье направлено наискось вверх-вперед, пальцы мягко расставлены и согнуты (пальцы в 3-5 см друг от друга). При верхней передаче вверх-вперед руки напряжены в локтях, локти несколько сближаются, что дает возможность лучше использовать работу запястья. Соприкосновение пальцев с мячом проводится тогда, когда мяч долетит примерно до уровня лица или над уровнем головы. При стремительных ударах мяч принимается несколько позднее, ниже, т.е. на уровне груди, а при приеме в прыжке, наоборот ударяется раньше и выше, т.е. над головой. Сам удар по мячу пальцы производят в последний момент. В момент соприкосновения пальцы расставлены и удалены друг от друга так, чтобы

они могли занять как можно большую площадь на поверхности мяча. Их положение описывают многие авторы различными способами. Некоторые говорят о положении в форме «ковшам, другие - о «бокале», а чаще о «корзиночке». Начинающему игроку легче понять правильное положение пальцев, если перед ним положить мяч, который он должен схватить наложением пальцев по возможности сверху и поднять его. После этого мяч нужно отпустить незаметным освобождением мизинца, не изменяя положения других пальцев. После опускания мяча пальцы у игрока должны быть сжаты, как и при передаче мяча. Другой хороший метод для знакомства начинающего с правильным расположением пальцев на мяче - дать новичку подержать мяч в положении соприкосновения с ним, после этого инструктор или другой игрок возьмет от него мяч, но занимающийся не должен изменять положения пальцев и плечевого пояса. При слабых мячах в ударе обычно не участвуют пятый и четвертый пальцы. При направлении мяча перпендикулярно вверх или назад через голову большое значение имеет удар пальцев, так называемое выталкивание мяча (толчок пальцами). Важно обратить внимание начинающего на положение пальцев: они прикасаются к мячу почти рядом друг с другом и ударяют лишь внешней частью подушечек пальцев [22].

Расположение пальцев (их удаленность по отношению друг к другу) у отдельных игроков индивидуально и меняется у одного и того же игрока в зависимости от направления передачи мяча (вперед, назад, через голову и т. д.) и от других условий. Например, тяжелый и мокрый мяч, точно так же и мяч, посланный сильно или с вращением, может проскользнуть между руками, и поэтому необходимо, чтобы пальцы были расположены ближе друг к другу. При верхней передаче мяча двумя руками над собой нужно, чтобы игрок подошел прямо под мяч и чтобы мяч больше отталкивали пальцы. Кисти (запястья) в самом ударе не участвуют. Колени разгибаются одновременно с выбрасыванием рук вверх. Голова мягко наклоняется назад. Излишний наклон тела - это обычно ошибка малоопытных игроков, так как



при этом руки, выбрасываемые вверх-назад, идут наискось, а отсюда далекий, плоский, не рассчитанный удар по мячу назад. Движение рук при расправленном или немножко откинутах назад туловище обеспечивает благоприятную и точно рассчитанную кривую полета мяча [28].

Верхнюю передачу двумя руками над собой в прыжке нужно выполнять с несколько большим наклоном назад головы и тела, ибо трудно уловить наиболее выгодное положение плечевого сустава и рук «под мячом». При более глубоком наклоне назад руки снизу касаются передней половины мяча. Здесь можно регулировать направление прыжка так, чтобы мяч был в момент передачи по возможности ближе над головой, чем при нормальной верхней передаче двумя руками в прыжке. Верхнюю передачу мяча двумя руками можно использовать с падением во всех направлениях. Если раньше была приведена сложность его проведения с падением прямо вперед, то, наоборот, нужно подчеркнуть его легкость, и полное осуществление при падении назад и наискось назад, точно так же, как при падении в сторону или наискось вперед [13].

Прием с падением бывает двух видов. С одной стороны, когда игрок, несмотря на то, что постоянно соприкасается с землей обеими ногами или одной ногой, не может после удара удержать равновесие и возвратиться вновь в нормальную стойку и заканчивает свое действие падением. При втором способе игрок бросается за мячом, или, лучше сказать, «под мяч», принимает его в движении, когда тело находится в воздухе, а ноги обычно уже не соприкасаются с землей. Действие все равно заканчивается падением на землю. Первый или второй способ применяют в зависимости от игровой ситуации.

Две возможности при обработке мяча. При любом отбивании мяча имеются две возможности его обработки. Первая возможность - это прием и передача мяча, где цель - не дать мячу упасть на землю или же отбить мяч куда-либо вверх; так бьют начинающие игроки, для которых и прием и вторая возможность, и единственно правильная, - направленный прием и

передача мяча. Начинаящий игрок с первых же своих шагов в этом направлении, когда он передает мяч над головой (повторение отбивания), стремится направить так мяч, чтобы тот всегда возвращался в положение, выгодное для последующего отбивания (т.е. с крутой траекторией). После этого начинающий игрок переходит к последовательному удару о стену, где он направляет мяч в то место, из которого мяч возвращается назад в более выгодном направлении. Как только новичок начинает тренироваться в приеме и передаче вдвоем, в группе, или при игре на площадке, каждый его удар должен иметь ту же направленность даже в том случае, если это передача или удар через сетку. Верхняя передача двумя руками - наиболее точный и верный способ, и поэтому им пользуются чаще всего.

Одна из первых для начинающих задача - так послать мяч на поле противника, чтобы он перелетел через сетку и упал в пределах территории площадки. Прежде чем перейти к передачам, нужно еще раз обратить внимание на обычные ошибки в технике верхнего приема и передачи мяча двумя руками и найти пути их устранения [22].

Наиболее частая ошибка начинающих - они запаздывают «выйти под мяч» при передаче. Причина здесь в неправильной волейбольной стойке. Часто начинающие неправильно держат тело и руки, плохо определяют место, в которое мяч прилетит, запаздывают со стартом и медленно передвигаются. Поэтому новички часто пропускают мячи или отбивают их одной или двумя руками снизу. Наблюдаются также следующие ошибки: напряженные прямые ноги в коленях, тяжесть тела не переносится с одной ноги на другую, нет координационного движения ног и тела, вследствие чего возникают ошибки в движениях рук при ударе по мячу. Большая ошибка в движении плечевого сустава - стремление отбить мяч броском, а не толчком предплечья вперед [20].

Наибольшее число ошибок падает обычно на движение рук, где особенно важно правильное положение пальцев. Иногда начинающий выставляет кончики пальцев навстречу мячу: это приводит к повреждениям;

чаще же новичок прижимает пальцы друг к другу и в этом случае неправильно принимает мяч ладонью.

Следующей ошибкой является несвоевременное прикосновение к мячу. Игрок поздно выбрасывает руки или, наоборот, преждевременно бьет по мячу согнутыми руками или же подставляет так руки, что мяч прилетает к нему в прямые руки, где и задерживается вместо того, чтобы быть отбитым. Эти ошибки являются нарушением правил, и судья часто бывает должен приостановить игру. Устранение этих ошибок проводится индивидуально, необходим контроль инструктора во время занятий. Игрок должен как можно чаще тренироваться с мячом, чтобы привыкнуть к ощущению мяча (повторные удары о стену, игра двоек).

При коллективных упражнениях (в команде, группе) хорошо оправдывает себя метод индивидуального контроля ошибок. Инструктор дает возможность более слабым игрокам использовать каждую свободную минуту во время урока для этого упражнения и контролирует сам или поручает это какому-либо опытному игроку [29].

Передача в движении имеет в волейболе такое же значение, как и в остальных играх. Это видоизменение основной передачи на месте и кроме того, движение приучает игрока осознавать, что приемом мяча не заканчивается его деятельность и он должен моментально продолжать дальнейшую задачу - передвинуться туда, где снова будет включен в игру. Передача после движения очень важна в волейболе передача после движения. Любое движение (шаг, двойной шаг, прыжок, выпад, бег и т.д.) игрок должен закончить по возможности в какой-либо основной исходной позиции, при которой он обеспечит наиболее удачный прием и передачу мяча.

Выполнение передачи в движении. Передача в движении усложнена тем, что игрок должен соответственно изменить работу плечевого сустава, корректируя при этом скорость, а также различное направление движений тела с учетом полета мяча. Наиболее просто это в высшей точке прыжка,

после прыжка и при встречном движении к мячу. Труднее точно обработать мяч при движении в сторону или при перемещении назад, а также после падений в разных направлениях. За исключением передачи в падении, каждый игрок должен всегда стремиться к тому, чтобы своевременным перемещением обеспечить для верхнего отбивания двумя руками хорошую, устойчивую стойку [13].

Применение верхней передачи двумя руками. Каждое первое отбивание мяча, если оно не может быть сразу же обработано как передача на удар, должно быть направлено игрокам своей команды для дальнейшей обработки. Резкие, атакующие удары противников при подаче, или сильном нападающем ударе зачастую выполняются в направлении к определенному игроку. Тот, кто передает мяч, следит глазами за полетом мяча, одновременно должен видеть и своих игроков, чтобы суметь передать мяч тому, кто имеет наиболее выгодную позицию для последующего нападающего удара. Когда игрок передает мяч игроку своей команды, одновременно он должен знать также и расположение противников.

При первой передаче обычно не применяют обманы, так как передача рассчитана на своего же игрока, а тот не должен быть обманут. Но передачу можно использовать тактически для ускорения или замедления игры. Передача высокой дугой увеличивает время полета мяча, и этим замедляется игра, это дает возможность игрокам соответственно расставить силы и спокойно подготовить атаку. Однако такие действия, конечно, помогают и противникам лучше понять тактику нападения и провести соответствующие мероприятия. Поэтому всегда лучше и более целесообразна быстрая игра с быстрыми передачами на короткие расстояния [1].

Передачи в движении в прыжке или при падении не так часты в игре, как передачи после движения, тем не менее, им нужно уделять значительное внимание при обучении, ибо они могут стать решающим тактическим фактором. Для более опытных игроков нужно учитывать передачи, проводимые при ходьбе или беге. Если игрок научится точно передавать мяч

своим игрокам, то ему несложно в случае необходимости так же передать мяч на незащищенное место на поле противника.

Техника отбивания мяча в передачах не отличается от техники обработки мяча при посыле его на незащищенное место на поле противника. Часто для игрока легче послать мяч только через сетку на поле противника, чем передать мяч партнеру, но основной принцип отбивания остается тот же. При изучении отбивания мяча в падении нужно обратить внимание на методику подготовки отбивания в падении. При правильном ходе обучения этот элемент не вызывает особых затруднений, его можно очень быстро включить и в упражнения для начинающих. Но обучение пойдет значительно быстрее, если в занятия, предшествующие упражнениям в передаче мяча в падении, включить упражнения в падениях и перекатах.

Наиболее важной и наиболее часто употребляемой является передача на нападающего игрока, который прыгает вверх после разбега. Эта передача-направленная передача мяча на передвигающегося игрока. Однако можно в одних и тех же упражнениях комбинировать различные виды передач, изменяя только высоту кривой полета мяча. Наиболее целесообразно упражняться в передачах мяча для нападающего удара непосредственно на волейбольной площадке, где игрок привыкает к игре у сетки и одновременно выполняет передачи при тех же условиях, что и на соревнованиях [22].

### **Выводы по главе**

1. Игра в волейбол в школах является не только значительным помощником при выполнении задач физического воспитания в школах, но одновременно служит и замечательным средством для развития интереса к игре среди самой широкой массы молодежи. Хорошо организованная работа может пробудить большой интерес к игре волейбол и укрепить его. В ходе спортивной борьбы игрок не думает о правильном техническом выполнении отдельных приемов (элементов) и выполняет их автоматически, при этом

повторяет старые ошибки, что обычно сказывается не только на игре, но и на углублении старых недостатков. Эти неправильные навыки движения в дальнейшем очень сложно и подчас даже невозможно совсем устранить, а также и усвоить новые правильные навыки.

2. Для волейбола - игры, носящей характер коллективного соревнования, - очень важна тактика. Изучение тактики начинается с самых первых шагов обучения новичков. Это единственный путь для овладения совершенной игрой. Каждый начинающий игрок в ходе тренировок знакомится с тактикой игры. Сразу же при изучении отдельных элементов игроки уясняют тактические возможности их использования. Тактическая согласованность групп - двух-трех игроков является основой всей игры, а тактика коллектива обеспечивает победу всей команды.

## ГЛАВА II. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 2.1. Методы исследования

В ходе педагогической работы мы использовали традиционные методы исследования:

1. Анализ научно-литературных источников.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Педагогический эксперимент.
4. Контрольные испытания (тесты).
5. Методы математической статистики [6].

#### Анализ научно-литературных источников

Изучение научно-методической литературы позволило определить состояние вопроса о влиянии игры в волейбол. Выявить влияние занятий волейболом на особенности физической подготовки мальчиков 13-14 лет и эффективного выполнения технических приемов в ходе игры. Так же внимание было уделено изучению документов планирования и проведения тренировочных занятий в волейболе.

#### Педагогическое наблюдение

Педагогические наблюдения проводились на уроках физической культуры, с целью изучения влияния игры в волейбол на особенности физической подготовки мальчиков 13-14 лет и эффективного выполнения технических приемов в ходе игры.

#### Контрольные испытания (тесты)

Тестирование физической подготовки мальчиков проводили по контрольным тестам: бег 30 м, прыжок в длину с места, подтягивание на высокой перекладине, челночный бег, наклон вперед из положения стоя, 6-ти минутный бег.

Техническую подготовку изучали при выполнении контрольных нормативов: передача мяча в парах без потерь (расстояние 5-6 м, кол-во раз),

подача (кол-во попаданий в площадку), передача на точность через сетку (5 попыток), нижние передачи над собой, верхние передачи над собой и др.

### Педагогический эксперимент

Педагогический эксперимент проводился на базе МБОУ г.о. Тольятти «Школа с углубленным изучением отдельных предметов №31». В педагогическом эксперименте изучались особенности формирования техники игры в волейбол, а так же влияние игры в волейбол на развитие физической подготовки мальчиков 13-14 лет.

### Методы математической статистики

Полученные данные обрабатывали при помощи методов математической статистики, используя t-критерий Стьюдента. Определяли среднюю арифметическую ( $M$ ) и ошибку средней арифметической ( $m$ ) используя компьютерную программу «Stat».

## 2.2. Организация исследования

**Первый этап** исследования (с ноября 2018 - по апрель 2019 гг.) проводили предварительный педагогический эксперимент с мальчиками 13-14 лет в количестве по 12 человек, отнесенных по состоянию здоровья к основной медицинской группе.

**Второй этап** исследования (с апреля 2019 - по февраль 2020 гг.) проводили основной педагогический эксперимент. Педагогический эксперимент проводили на базе МБОУ г.о. Тольятти «Школа с углубленным изучением отдельных предметов №31». Были сформированы две группы: контрольная, в неё вошли учащиеся, обучающиеся по общепринятой программе, и экспериментальная. В течение недели учащиеся контрольной и экспериментальной групп занимались волейболом на уроке физической культуры, длительность каждого занятия - 45 минут. Мальчики экспериментальной группы дополнительно занимались волейболом в секции во внеурочное время.



**Третий этап** исследования (с март - по май 2020 г.) на данном этапе решали задачи, связанные с завершением бакалаврской работы. На этом этапе были выполнены корректировки результатов и заключения исследования, было закончено оформление квалификационной работы и готовили презентационный материал и доклад к защите.

### **Выводы по главе**

1. Педагогический эксперимент проводили на базе МБОУ г.о. Тольятти «Школа с углубленным изучением отдельных предметов №31». Были сформированы две группы: контрольная, в неё вошли учащиеся, обучающиеся по общепринятой программе, и экспериментальная. В течение недели учащиеся контрольной и экспериментальной групп занимались волейболом на уроке физической культуры, длительность каждого занятия - 45 минут. Мальчики экспериментальной группы дополнительно занимались волейболом в секции во внеурочное время.

2. Тактическая согласованность групп - двух-трех игроков является основой всей игры, а тактика коллектива обеспечивает победу всей команды. Техническую подготовку изучали при выполнении контрольных нормативов: передача мяча в парах без потерь (расстояние 5-6 м, кол-во раз), подача (кол-во попаданий в площадку), передача на точность через сетку (5 попыток), нижние передачи над собой, верхние передачи над собой.

## **ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

### **3.1. Особенности экспериментальной методики формирования основ техники игры в волейбол на уроках физической культуры**

Основное внимание игрока должно быть сосредоточено на движущемся мяче, несоблюдение этого приводит к частым неточным попаданиям по мячу. Конечно, игроков надо приучать к тому, чтобы они умели наблюдать за противником, но при этом прямое наблюдение проводится до определенного предела, а в момент непосредственной подготовки и выполнения удара основное внимание уделяется мячу, и наблюдение за окружающей обстановкой.

Разновидности упражнений в передачах «под углом». После освоения приема мяча в центральном положении с возвращением мяча в направлении, противоположном его полету, тренировка передач начинается «под углом». Игроки передают мяч по окружности или в треугольниках, или в квадратах или же, стоя в двух рядах друг против друга, принимают мяч различными способами в треугольнике или же змейкой в квадрате. Точно так же круг с центральным игроком можно использовать для передач треугольником. Центральный игрок передает мяч по кругу, игрок в кругу - рядом стоящему, тот снова центральному, а центральный - следующему игроку по кругу или снова тому, кто передал ему мяч. Передача по кругу при положении лицом к кругу технически затруднена, так как это трудный способ передачи мяча в положении сбоку, когда одна рука должна ударить по мячу намного сильнее, чем другая.

При разучивании передачи вводят различные формы соревнований, но только не за счет снижения техники выполнения. Например, отмечается игрок, который точно передает мяч тренеру, или же отмечается та из пар игроков, которая сможет сделать: большее количество передач без падения мяча на землю. Усложнение задания: тренер после каждой передачи делает шаг назад с того места, где был встречен мяч, и определяет и в этом случае,

какая из пар сможет выполнить как можно быстрее 10 передач без падения мяча. Занимающиеся договариваются, что в ходе тренировки никто из игроков не имеет права передать мяч другим способом, кроме верхней передачи двумя руками. Игрок может даже поймать мяч, неточно переданный другим игроком, подбросить и передать вверх. Этот способ может быть разрешен в первоначальных упражнениях, но позднее ловля мяча так же, как и передачи, другим способом, кроме верхнего отбивания, считается ошибкой, как и падение мяча на землю.

Одним из хороших подготовительных упражнений является также поочередный прием и передача мяча двумя или большим числом игроков с ударом о стену. При прямой передаче это упражнение проходит легко, труднее выполнять передачу, если мяч ударяется об стену под углом. Если стена неровная, то это упражнение полезно не только для новичков, но и для более опытных игроков.

1. Крайние игроки стоят друг к другу лицом на расстоянии примерно 5 м. Центральный игрок, стоящий лицом напротив передающего крайнего, передает мяч двумя руками через верх над собой третьему игроку, который возвращает мяч первому более длинной передачей, летящей над центральным. Через определенное время игроки меняются местами. Упражнение можно продолжать втроем, но так, чтобы центральный игрок мог всегда быстро повернуться и новую передачу от крайнего игрока снова передать над собой первому игроку. Игроки последовательно чередуются на своих местах. В упражнениях с двумя или большим числом центральных игроков в ряду от игроков требуется умение выполнять очень точные передачи над собой. Поэтому же методу можно тренироваться в верхней передаче двумя руками над собой в прыжке.

2. Интересной формой разучивания передач является передача с последующим движением. Игрок передает хорошо изученным способом мяч и сразу же быстро передвигается на заранее определенное место: обычно туда, где он не мешает другим игрокам, или в том направлении, куда он

передал мяч, и где будет снова играть, или же наконец, в сторону, противоположную той, куда он передал мяч.

Например, игроки стоят в ряд, первый получает передачу, принимает ее и становится в конец ряда, а другой игрок встает на его место. Игроки проводят передачу в двух встречных рядах, и первый из каждого ряда после приема и передачи мяча становится в конец своего или противоположного ряда.

3. То же самое упражнение можно провести в трех или четырех рядах, мяч направляют по окружности треугольника или квадрата, а игроки после приема и передачи мяча становятся в другой ряд.

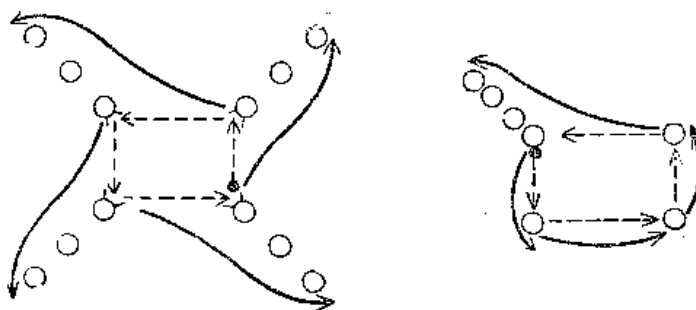


Рисунок 1 - Схема разучивания передач

Если ряд останется только в одной вершине треугольника или квадрата, каждый игрок должен как можно быстрее вбегать и передавать мяч три или четыре раза через короткие промежутки, следующие друг за другом (по одному разу в каждой вершине), прежде чем он добегит и встанет в конец ряда (рисунок 1)

4. Можно провести передачи с последующим движением в противоположно стоящие ряды (рисунок 2).

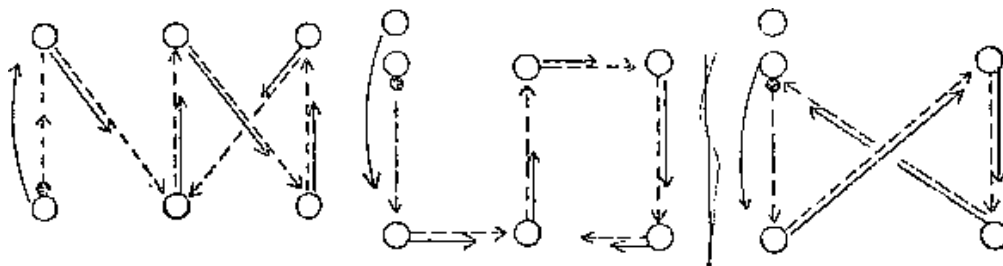


Рисунок 2 – Схема передачи с последующим движением

Многие упражнения в передачах с последующим движением и передачи с места с использованием нескольких мячей в одной группе обучающихся во много раз труднее, чем упражнения в бросках и ловле мяча. Выполнение передачи на передвигающегося игрока в большинстве случаев связано с выполнением передачи после движения или в движении.

5. Передачам после движения в волейболе придается особое значение потому, что большинство передач в игре проводится именно этим способом. Редко мяч прилетает непосредственно к какому-либо игроку. Чтобы обеспечить себе наиболее выгодную позицию для передачи, обычно игрок должен быстро передвигаться, даже если речь идет о короткой дистанции. Прием и передача мяча после какого-либо поворота да еще с движением к мячу выдвигают повышенные требования к умению занять правильное исходное положение и к быстрой реакции. Очень полезно тренировать такие положения, даже если в самой игре игрок не так часто с ними встречается (приземление и поворот после блока и т. д.). Например, инструктор бросает мяч одному из игроков, стоящему в полукруге спиной к нему, и называет его имя. Игрок должен вернуться, принять мяч и послать его обратно инструктору. Инструктор подбрасывает мяч вверх и называет номер, какого-либо игрока стоящего к нему спиной, игрок должен повернуться, подбежать к мячу и передать его инструктору. Инструктор также может передвигаться.

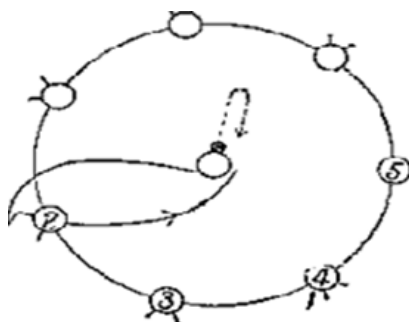


Рисунок 3 - Схема передачи с движением

6. Игроки стоят спиной по кругу один в центре, подбрасывает мяч вверх и называет номер (громко и своевременно). Игрок, имеющий этот

номер, должен добежать к центру, отбить мяч вверх и вызвать другой номер. Вместе с тем следующий игрок бежит к центру круга для приема мяча, а игрок, который называл номер, становится на его место по кругу (рисунок 3).

7. По сигналу, направляющие колонн, расположенных на одной из лицевых линий, начинают бег к противоположной колонне. По пути они выполняют перед сеткой имитацию нападающего удара (блока), пробегают под сеткой и опять выполняют перед сеткой имитацию нападающего удара (блока). Затем направляющие касаются очередного игрока на лицевой линии, который выполняет то же задание, а сами становятся за последним в колонне. Игра может закончиться, когда все игроки поменяются сторонами или вновь вернуться на свои места. Побеждает команда, закончившая эстафету раньше.

8. Две команды по 6-8 человек располагаются произвольно, каждая на своей половине площадки. По сигналу начинается игра в волейбол. Когда судья фиксирует в одной из команд третью по счету ошибку, игрок, допустивший ее, выбывает. Команда, оставшаяся в меньшинстве, подает мяч на сторону противника, возобновляя игру. Если в ходе игры команда снова ошибается (шестое по счету нарушение), то лишается еще одного игрока и т.д. Когда обе стороны понесли «потери», игра продолжается по следующим условиям: команда, совершившая очередную третью ошибку, решает (исходя из тактических соображений), удалять ли ей с поля очередного игрока или остаться в прежнем составе, но разрешить вернуться игроку противоположной команды на площадку, (это правило можно исключить - по желанию). Встреча состоит из 3-5 партий. Каждая заканчивается, когда последний игрок одной из команд покинет площадку. Можно ограничить партии временем (12-15 мин.) и определять победителя в каждой из них по большему числу оставшихся игроков.

Ошибки фиксируются по волейбольным правилам. После выхода участника из игры, подает команда, допустившая ошибку. Участники возвращаются в игру в таком порядке, в каком выбывали. Игроки в командах

подают по очереди, перемещение по площадке по часовой стрелке (как в волейболе).

### **3.2. Результаты физической подготовки мальчиков в ходе педагогического эксперимента**

В своей работе в начале педагогического эксперимента мы изучали показатели физической подготовленности мальчиков. Анализ полученных данных свидетельствовал о том, что у мальчиков уровень развития гибкости (наклон вперед), скоростно-силовых качеств (прыжок в длину с разбега), силы мышц верхних конечностей (подтягивание на высокой перекладине) для обеих групп (контрольной и экспериментальной) характеризовался как «ниже среднего» или «средний». Быстрота (бег на 30 м), выносливость (бег в течение 6-и минут), координационные способности (челночный бег 3x10м, с) в обеих группах характеризовался как «средний» и «выше среднего».

**Таблица 1-** Результаты физической подготовки мальчиков в начале педагогического эксперимента

Тесты	Группа		P
	КГ	ЭГ	
Бег 30 м с места, с	4,5±0,06	4,3±0,05	p<0,05
Прыжок в длину с места, см	189,3±1,69	195,2 ±1,82	p<0,05
Подтягивание на высокой перекладине, раз	7,4±0,26	7,9 ±0,29	p<0,05
Челночный бег, с	7,7 ±0,14	7,1 ±0,19	p<0,05
Наклон вперед из положения стоя, см	7,1 ±0,28	8,9 ±0,31	p<0,05
6-ти минутный бег, м	1385,3 ±20,47	1294,5 ± 19,24	p<0,05

Низкие показатели гибкости, силы мышц верхних конечностей и скоростно-силовых качеств могут существенно затруднить процесс обучения волейбольшим навыкам (таблица 1). Нами были разработаны специальные комплексы физических упражнений, оказывающие положительное воздействие на необходимые двигательные качества, способствующие успешному освоению и совершенствованию двигательных способностей в волейболе. В своей работе мы так же изучали информативность показателей техники мальчиков контрольной и экспериментальной групп, сравнивали результаты с нормативами показателей координационных способностей, скоростно-силовых способностей и ловкости для данного возраста. Уровень развития показателей координационных способностей во время констатирующего эксперимента, находился на среднем уровне. Во время проведения контрольного тестирования учащиеся показали средний уровень развития координационных способностей и развития ловкости, низкий уровень скоростно-силовых способностей и была отмечена низкая эффективность технического мастерства мальчиков экспериментальной группы (таблица 2).

**Таблица 2-** Информативность показателей разносторонности техники

Показатели	Критерии	Информативность
Разносторонность атакующих и защитных действий в волейболе	а) эффективность технического мастерства	0,36 (низкая)
	б) уровень развития скоростно-силовых способностей	0,25 (низкая)
	в) уровень развития ловкости	0,70 (средняя)
	г) уровень развития координационных способностей	0,65 (средняя)

Следовательно, степень нагрузки должна быть адекватна возрастным особенностям школьников 13-14 лет. Необходимо следить за эмоциональной возбудимостью, адекватностью физических нагрузок, при интенсивных нагрузках игрового характера. Выявлены достоверно высокие показатели



физической подготовки у мальчиков экспериментальной группы после проведения педагогического эксперимента с использованием игры в волейбол (таблица 3).

**Таблица 3** - Функциональные показатели мальчиков

Показатели	Группы		Достоверность различий	
	КГ	ЭГ	t	P
Сила мышц правой кисти, кг	49,2 ±0,89	53,0 ±0,83	2,12	< 0,05
Сила мышц левой кисти, кг	45,5 ±1,00	48,7 ±1,07	2,18	<0,05
Жизненная емкость легких, л	4,2 ±0,08	4,5 ±0,07	2,82	<0,05
Время задержки дыхания на вдохе, с	54,2 ±1,15	58,5 + 1,11	2,69	<0,05
Частота сердечных сокращений в покое, уд/мин	71,6 ±2,24	64,8 ±2,12	2,32	<0,05
Становая сила, кг	78,4 ±8,2	87,9 ±7,5	0,85	<0,05
Длина тела, см	167,0 ±0,71	166,2 ±0,82	0,74	<0,05
Масса тела, кг	58,3 ±0,73	56,9 ±0,75	1,34	<0,05
Окружность грудной клетки, см	86,2 ±0,53	85,8 ±0,72	0,45	<0,05

Эти изменения более существенны в экспериментальной группе по сравнению с данными, полученными у мальчиков контрольной группы. Исключения составили показатели становой силы, длины и массы тела, а также окружности грудной клетки, где статистически достоверных различий между мальчиками контрольной и экспериментальной групп не выявлено. Игра в волейбол может использоваться на уроках физической культуры у мальчиков как самостоятельный раздел для улучшения силовых, скоростных, скоростно-силовых показателей, а также выносливости.

### 3.3. Результаты выполнения технических приемов в волейболе в ходе педагогического эксперимента

Умение добиваться успеха в волейболе это способность, которую необходимо вырабатывать и совершенствовать средствами постоянных тренировок. Результативность действий игрока зависит от того, насколько умело и эффективно он применяет технические и тактические приемы с учетом складывающейся в каждый момент игровой ситуации (таблица 4).

**Таблица 4** - Коэффициент эффективности технической подготовки мальчиков экспериментальной группы

Показатели технической подготовки мальчиков	До начала эксперимента	После эксперимента	Прирост %
1. Объем техники	0,5	0,7	20
2. Разносторонность техники	0,3	0,6	30
3. Эффективность техники	0,4	0,7	30
4. Освоенность техники	0,2	0,6	40
5. Эффективность атакующих действий	0,3	0,7	20
6. Эффективность защитных действий	0,3	0,8	30
7. Активность атакующих действий	0,3	0,5	20
8. Активность защитных действий	0,4	0,7	30

Важно добиться, чтобы все стороны подготовки нашли свое отражение в действиях, а это во многом зависит и от двигательных способностей учащихся, развития их физических качеств. Как отмечает в своих работах Свиридов В.Л.: «в волейболе оптимальное соотношение в развитии качеств и совершенствование техники только создают благоприятные предпосылки для эффективного овладения навыками игры. Важнейшее значение здесь приобретает взаимосвязь технической и тактической подготовки, благодаря которой технические навыки успешно реализуются в игре» [28].

Очень часто занятия по физической культуре воспринимаются учащимися как предмет развлечения, необходимо мотивировать детей к занятиям физической культурой и спортом, это может быть связано и большой загруженностью ребят другими предметами. Возможности учителя при выборе форм, методов и средств обучения достаточно велики, эффективность процесса обучения в сочетании словесного, наглядного и практического способствует формированию знаний, двигательных навыков.

**Таблица 5** - Результаты контрольных нормативов технической подготовки мальчиков

Контрольные нормативы	Результаты КГ	Результаты ЭГ	Достоверность результатов
Передача мяча в парах без потерь (расстояние 5-6 м, кол-во раз)	22,5±0,5	27,4±0,6	p< 0,05
Подача (кол-во попаданий в площадку)	18,3±0,7	22,4±0,6	p< 0,05
Передача на точность через сетку (5 попыток)	3,5±0,5	4,8±0,2	p< 0,05
Нижние передачи над собой	29,5±0,5	32,6±0,4	p< 0,05
Верхние передачи над собой	22,7±0,3	31,6±0,4	p< 0,05

Эффективность двигательных действий в соревновательных играх в зависимости от физической подготовленности определялась в турнире, организованном между участниками педагогического эксперимента контрольной и экспериментальной групп. При изучении отдельных элементов игроки уясняют тактические возможности их использования. Тактическая согласованность является основой всей игры, а тактика коллектива обеспечивает победу всей команды. В эффективности выполнения приема мяча и блокирования нападающего удара экспериментальная группа опережала контрольную группу. Игроками

экспериментальной группы мальчиков успешно выполнено 54,6% приемов мяча и 52,7% блокирования, а у контрольной - 39,2% и 20,95 соответственно, различия достоверны при  $p \leq 0,05$  (рисунок 4).

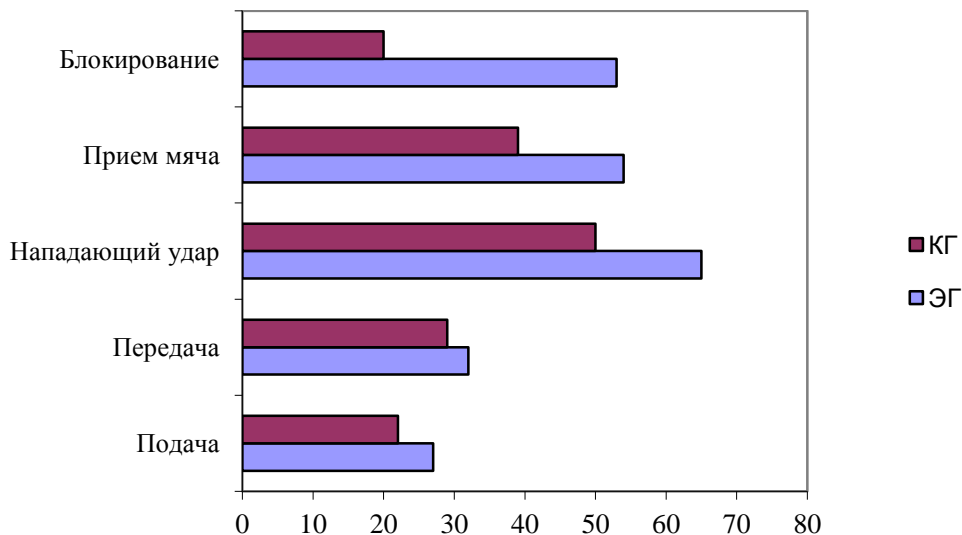


Рисунок 4 - Результаты выполнения технических приемов (%)

В пяти соревновательных играх одна завершилась победой игроков контрольной группы, а в четырех победили мальчики экспериментальной группы. По результатам тестирования физической подготовки и итогу соревновательных игр можно утверждать о том, что результаты экспериментальной группы по результатам педагогического эксперимента выше мальчиков контрольной группы.

### Выводы по главе

1. Эффективность двигательных действий в соревновательных играх в зависимости от физической подготовленности определялась в турнире, организованном между участниками педагогического эксперимента контрольной и экспериментальной групп. В эффективности выполнения

приема мяча и блокирования нападающего удара экспериментальная группа опережала контрольную группу.

2. Игроками экспериментальной группы мальчиков успешно выполнено 54,6% приемов мяча и 52,7% блокирования, а у контрольной - 39,2% и 20,95 соответственно. По результатам тестирования физической подготовки и итогу соревновательных игр можно утверждать о том, что результаты экспериментальной группы по результатам педагогического эксперимента выше мальчиков контрольной группы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Игра в волейбол в школах является не только значительным помощником при выполнении задач физического воспитания в школах, но одновременно служит и замечательным средством для развития интереса к игре среди самой широкой массы молодежи. Хорошо организованная работа может пробудить большой интерес к игре волейбол и укрепить его. В ходе спортивной борьбы игрок не думает о правильном техническом выполнении отдельных приемов (элементов) и выполняет их автоматически, при этом повторяет старые ошибки, что обычно сказывается не только на игре, но и на углублении старых недостатков. Эти неправильные навыки движения в дальнейшем очень сложно и подчас даже невозможно совсем устранить, а также и усвоить новые правильные навыки.

2. Для волейбола - игры, носящей характер коллективного соревнования, - очень важна тактика. Изучение тактики начинается с самых первых шагов обучения новичков. Это единственный путь для овладения совершенной игрой. Каждый начинающий игрок в ходе тренировок знакомится с тактикой игры. Сразу же при изучении отдельных элементов игроки уясняют тактические возможности их использования. Тактическая согласованность групп - двух-трех игроков является основой всей игры, а тактика коллектива обеспечивает победу всей команды. Техническую подготовку изучали при выполнении контрольных нормативов: передача мяча в парах без потерь (расстояние 5-6 м, кол-во раз), подача (кол-во попаданий в площадку), передача на точность через сетку (5 попыток), нижние передачи над собой, верхние передачи над собой. Выявлены достоверно высокие показатели физической подготовки у мальчиков экспериментальной группы после проведения педагогического эксперимента с использованием игры в волейбол

3. Эффективность двигательных действий в соревновательных играх в зависимости от физической подготовленности определялась в турнире,

организованном между участниками педагогического эксперимента контрольной и экспериментальной групп. В эффективности выполнения приема мяча и блокирования нападающего удара экспериментальная группа опережала контрольную группу. Игроками экспериментальной группы мальчиков успешно выполнено 54,6% приемов мяча и 52,7% блокирования, а у контрольной - 39,2% и 20,95 соответственно. В пяти соревновательных играх одна завершилась победой игроков контрольной группы, а в четырех победили мальчики экспериментальной группы. По результатам тестирования физической подготовки и итогу соревновательных игр можно утверждать о том, что результаты экспериментальной группы по результатам педагогического эксперимента выше мальчиков контрольной группы.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Беженцева, Л.М. Основы методики физического воспитания: Учебное пособие. / Л.М. Беженцева, Л.И. Беженцева.- Томск: ТГУ, 2009.
2. Верхошанский, Ю. В. Основы специальной силовой подготовки в спорте / Ю. В. Верхошанский. - 3-е изд. - Москва: Советский спорт, 2013. - 216 с.
3. Виноградов, П.А. О состоянии и тенденциях развития физической культуры и массового спорта в Российской Федерации (по результатам социологических исследований). / П.А. Виноградов, Ю.В. Окуньков. - М.: Советский спорт, 2013. - 144 с.
4. Гайворонский, И.В. Основы медицинских знаний (анатомия, физиология, гигиена человека и оказание первой помощи при неотложных состояниях): учебное пособие. / И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И. Гайворонский, С.В. Виноградов. СПб.: СпецЛит, 2013. - 311 с.
5. Гордон, С.М. Спортивная тренировка: научно-методическое пособие / С.М. Гордон. М.: Физкультура и спорт, 2008.- 256 с.
6. Губа, В.П. Методы математической обработки результатов спортивно-педагогических исследований: учебно-методическое пособие. / В.П. Губа, В.В. Пресняков.- М.: Человек, 2015. - 288 с.
7. Губа, В.П. Научно-практические и методические основы физического воспитания учащейся молодежи. / В.П. Губа, О.С. Морозов, В.В. Парфененков.- М.: Советский спорт, 2008. - 206 с.
8. Денисова, О. П. Психология и педагогика: учебное пособие / О. П. Денисова. - 4-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2019. - 237 с.
9. Донской, Д. Д. Законы движений в спорте. Очерки по теории структурности движений / Д. Д. Донской. - 2-е изд., стер. - Москва: Советский спорт, 2015. - 178 с.
10. Иваницкий, М. Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии): учебник / М. Ф. Иваницкий. - 14-е изд. - Москва : Спорт-Человек, 2018. - 624 с.



11. Иванов, А. А. Психология чемпиона. Работа спортсмена над собой / А. А. Иванов. - 3-е изд., дополн. - Москва: Спорт-Человек, 2016. - 116 с.
12. Иноземцева, Е. С. Познавательные психические процессы в физическом воспитании и спорте: учебно-методическое пособие / Е. С. Иноземцева. - Томск: ТГУ, 2012. - 75 с.
13. Иорданская, Ф. А. Функциональная подготовленность волейболистов: диагностика, механизмы адаптации, коррекция симптомов дизадаптации / Ф. А. Иорданская. - Москва: Спорт-Человек, 2016. - 176 с.
14. Капилевич, Л. В. Научные исследования в физической культуре: учебное пособие / Л. В. Капилевич. — Томск: ТГУ, 2013. — 184 с.
15. Капилевич, Л. В. Физиология спорта: учебное пособие / Л. В. Капилевич. - Томск: ТГУ, 2013. - 192 с.
16. Карпушин, Б. А. Педагогика физической культуры: учебник / Б. А. Карпушин. - Москва: Советский спорт, 2013. - 300 с.
17. Кафка, Б. Функциональная тренировка. Спорт / Б. Кафка, О. Йеневайн. - Москва: Спорт-Человек, 2016. - 176 с.
18. Лемов, Д. От знаний к навыкам. Универсальные правила эффективной тренировки любых умений. / Д. Лемов, Э. Вулвей, К. Ецци. -М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. - 304 с.
19. Макарова, Г.А. Медицинское обеспечение детского и юношеского спорта. / Г.А. Макарова, Л.А. Никулин, В.А. Шашель.- М.: Советский спорт, 2009. - 272 с.
20. Марина, И. В. Самоподготовка по физической культуре: учебное пособие / И. В. Марина. — Вологда: ВоГУ, 2014. - 111 с.
21. Михайлова, Т. В. Дневник спортсмена / Т. В. Михайлова, В. П. Губа. - Москва: Спорт-Человек, 2017. - 78 с.
22. Михно, Л.В. Физиология спорта: Медико-биологические основы подготовки юных волейболистов: Учебное пособие. / Л.В. Михно, А.Н. Поликарпочкин, И.В. Левшин, С.М. Ашкинази.- М.: Спорт, 2016. - 168 с.

23. Передельский, А. А. Физическая культура и спорт в отражении философских и социологических наук. Социология спорта: учебник / А. А. Передельский. - Москва: Спорт-Человек, 2016. - 416 с.
24. Пономарев, В.В. Формирование мотивации занятия спортом школьников: теоретические и практические аспекты. / В.В. Пономарев, А.В. Уколов, С.К. Рябинина. - Красноярск: СибГТУ, 2013. - 160 с.
25. Попов, А. Л. Спортивная психология: учебное пособие / А. Л. Попов. - 5-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2019. - 159 с.
26. Порядок организации оказания медицинской помощи занимающимся физической культурой и спортом: брошюра. - Москва: Спорт-Человек, 2017. - 108 с.
27. Психология физической культуры : учебник / под редакцией Б. П. Яковлева, Г. Д. Бабушкина. - Москва: Спорт-Человек, 2016. - 624 с.
28. Свиридов, В. Л. Волейбол. Энциклопедия: энциклопедия / В. Л. Свиридов. - Москва: Спорт-Человек, 2016. - 592 с.
29. Серова, Л. К. Профессиональный отбор в спорте / Л. К. Серова. - Москва: Спорт-Человек, 2011. - 160 с.
30. Федюкович, Н.И. Анатомия и физиология человека: учебник. / Н.И. Федюкович, И.К. Гайнутдинов.- Ростов-на-Дону: Феникс, 2010. - 510 с.