

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

Кобиляцкая Александра Рамилевна

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Обучение техническим приёмам в волейболе школьников 12-13 лет во  
внеучебной деятельности средствами подвижных игр.

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование  
Направленность (профиль) образовательной программы  
«Физическая культура»

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой д.п.н., профессор Янова М.Г.

\_\_\_\_\_ (дата, подпись)

Руководитель ст. преподаватель Кравченко С.В.

Руководитель д.п.н., профессор Янова М.Г.

\_\_\_\_\_ (дата, подпись)

Дата защиты \_\_\_\_\_

Обучающийся Кобиляцкая А.Р.

\_\_\_\_\_ (подпись)

Оценка \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (прописью)

Красноярск 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	3
<b>ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИМ ПРИЁМАМ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ</b> .....	
1.1 Современные представления о волейболе.....	5
1.2. Анатомо-физиологические особенности развития организма школьников 12-13 лет.....	5
1.3. Особенности организации внеучебных занятий по волейболу.....	11
1.4. Технические приёмы в волейболе.....	26
<b>ГЛАВА II. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ</b> .....	
2.1. Организация проведения	
2.2. Методы исследования	
<b>ГЛАВА III. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ОБУЧЕНИЮ ТЕХНИЧЕСКИМ ПРИЁМАМ В ВОЛЕЙБОЛЕ ШКОЛЬНИКОВ 12- 13 ЛЕТ ВО ВНЕУЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДСТВАМИ ПОДВИЖНЫХ ИГР</b> .....	42
3.1. Реализация комплекса подвижных игр для обучения техническим приёмам в волейболе школьников 12-13 лет во внеучебной деятельности.....	49
3.2. Результаты исследования.....	56
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	61
<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ</b> .....	62
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b> .....	65

## ВВЕДЕНИЕ

### **Актуальность исследования.**

Средний школьный возраст обоснованно считается одним из наиболее важных периодов в процессе формирования личности человека. Двигательная активность в этом возрасте играет огромную роль в комплексном развитии организма ребенка. В этом возрасте более интенсивно развиваются физические качества.

Волейбол - это игровая деятельность, которая носит соревновательный характер противоборства. Регламентируемый специальными правилами. Основополагающую роль в построении процесса обучения навыкам игры в волейбол играют структура соревновательной деятельности и факторы, определяющие ее эффективность в волейболе. Для волейбола свойственная эмоциональность. В связи с чем особенностью волейбола являются такие черты как: сложность и быстрота решения двигательных задач в непрерывно изменяющихся условиях, быстрое принимать решение о наиболее целесообразном действии, своевременно и эффективно его выполнять. От чего зависит быстрота действий игроков. При правильно организованном учебном процессе происходит успешное физическое развитие обучающихся: укрепляется здоровье школьников, формируются и совершенствуются двигательные умения и навыки, воспитываются основные физические качества (сила, быстрота, выносливость, ловкость).

Но все же сам процесс освоения техники и тактики игры волейбола является трудоемкий. Он должен основываться на приобретенных в начальных классах простейших двигательных навыков и умений.

Определенная значимость и недостаточная научная разработанность проблемы использования комплексов подвижных игр в учебно-тренировочном процессе обучения техники и тактике игры волейбол определяют актуальность данной работы.

Начальный период обучения учащихся начинается с 9-12 лет, основной же период обучения учащихся осуществляется в возрасте от 13 до 17 лет. Наиболее оптимальным возрастом обучения техническим и тактическим приемам волейбола осуществляется в возрасте – 13-14 лет. Это связано с тем

что в данный возрастной период интенсивное и разностороннее развитие двигательной функции.

Актуальность данной темы не вызывает сомнения, так как для достижения выполнения программных требований необходимо применение специализированных средств обучения игре в волейбол. Подготовка школьников является систематизированным процессом руководителем которого является педагог по физической культуре. Волейбол является распространенным на международном уровне, что влечет за собой его массовое развитие среди подростков.

**Объект исследования:** процесс физического воспитания школьников 12-13 лет во внеучебной деятельности

**Предмет исследования:** комплекс подвижных игр в обучение техническим приёмам в волейболе школьников 12-13 лет

**Цель исследования:** теоретическое обоснование и разработка комплекса подвижных игр для обучения техническим приёмам в волейболе школьников 12-13 лет во внеучебной деятельности, применение и проверка его результативности в образовательном процессе.

**Задачи исследования:**

1. Осуществить анализ накопленного в теории и практике опыта по теме исследования;
2. Разработать комплекс подвижных игр для овладения техническими приемами в подготовке школьников 12-13 лет во внеучебной деятельности;
3. Экспериментально проверить эффективность применения комплекса в образовательном процессе.

**Гипотеза исследования:** процесс овладения техническими приемами в волейболе школьников 12-13 лет во внеучебной деятельности будет эффективным, если:

- будут изучены теоретические положения и практический опыт по проблеме исследования;

- будут изучены и учтены возрастные особенности школьников 12-13 лет и уровни их подготовленности;
- будет разработан и применен комплекс подвижных игр для овладения техническими приемами в волейболе школьниками 12-13 лет в процессе внеучебной деятельности.

**Методы исследования:**

- Анализ и обобщение научно-методической литературы;
- Педагогические наблюдения;
- Контрольные тесты;
- Педагогический эксперимент.

# ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИМ ПРИЁМАМ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ

## 1.1. Современные представления о волейболе

Большое количество игровых видов спорта включено в мировую систему спортивных соревнований и соответственно являются высшей формой спортивных игр. Игра в волейбол также является высшей формой спортивных игр и представлена в программе Олимпийских игр, а также в профессиональном спорте.

Волейбол является очень известной и популярной игрой в мире. Это очень интересный и энергичный вид спорта. Волейбол — неконтактный, комбинационный вид спорта, где каждый игрок имеет строгую специализацию на площадке. Важнейшими качествами для игроков в волейбол являются прыгучесть для возможности высоко подняться над сеткой, реакция, координация, физическая сила для эффективного произведения атакующих ударов. Вовремя игры в волейбол характерны разнообразные чередования движений, быстрая смена ситуаций, изменение интенсивности и продолжительности деятельности каждого игрока.

Уже давно доказано, что волейбол является одним из средств активного отдыха, особенно для людей, занятых физическим и умственным трудом.

Чтобы достичь успеха в волейболе члены команды должны преследовать общую цель, а их действия должны быть согласованными. Состав команды, находящийся на площадке в волейболе, насчитывает шесть человек, и каждый из них играет определенную роль. Каждый игрок команды отличается определенной направленностью - имеет свое амплуа. Например, Амплуа связующего одно из наиболее важных в волейболе. От него зависит выбор направления атаки, он отвечает за правильное проведение той или иной комбинации. Нападающие первого темпа(центральные блокирующие)

чаще всего располагаются на площадке в зоне, отмеченной цифрой три. Само название первый темп говорит о том, что игроки этого амплуа должны проводить молниеносные атаки, ставя оборону соперник в тупик. Нападающие второго темпа (доигровщики) могут располагаться в зоне атаки по краям или в зоне обороны. Именно отсюда из-за трехметровой линии проходит так называемая комбинация второго темпа «пайп». Сила, прыгучесть и мощь в атаке — вот основные козыри диагонального нападающего в волейболе. Их задача — обмануть блок и отправить мяч в свободную зону. Либеро. Игроки данного амплуа располагаются исключительно в линии обороны, главная его задача — принять мяч и как можно более удобно довести его до связующего.

Суть игры в волейбол состоит в том, чтобы перевести мяч с помощью рук через сетку на половину поля соперника, пытаясь заставить мяч дотронуться площадки или отскочить за пределы поля от любой части игрока-противника. В то время, команда-оппонент должен предотвратить попадание мяча на своей половине площадки. Играя в волейбол, волейболисты должны обладать оперативным мышлением, проявляемые в условиях альтернативной неопределенности, которая требует проявления находчивости, быстроты реакции, способности к концентрации и переключению внимания, пространственно-временной точности движений. Практически доказано, что большинство представителей спортивных игр умеют быстро принимать решения в отличие от представителей других видов спорта.

Регулярные занятия волейболом гарантируют развитие таких качеств как: развивает личность человека физически и ментально, увлечение волейболом это хороший способ развить мышцы, укрепить сосудистую систему и улучшить работу дыхательных органов, особенно волейбол полезен в возрасте 12-19 лет, когда в характере человека закладываются базовые ценности и способности. Молодых спортсменов волейбол учит

трудолюбию, умению работать в команде, внимательности и дисциплинированности.

Быстро мыслить волейболисту необходимо для учета вероятности изменения обстановки и принятия решений в те моменты игры, которые являются эмоционально напряженными.

Волейбол - пожалуй, единственный вид спорта в котором правила меняются так часто, но не так кардинально. Нововведения стали толчком к изменению сути игры. Раньше комбинации были залогом обмана блока. Сейчас же, игра стала более прямолинейной. На смену комбинациям и разнообразию пришла скорость, могучесть, атлетизм, которые по своему прекрасны. Введение приема снизу стал также огромной революцией.

Успешное участие волейболисток в игре зачастую требует максимальной мобилизации функциональных возможностей. В волейболе, который отличается высокой напряжённостью мышечной деятельности, фактор энергетического обеспечения имеет решающее значение. Важно установить уровень развития функциональных возможностей волейболисток. Физическая работоспособность волейболисток в условиях напряжённой мышечной деятельности проявляется в виде двух отличных по своей биохимической природе интегральных свойств организма - аэробной и анаэробной производительности. Аэробная способность волейболиста позволяет выполнять работу длительное время за счёт энергии окислительных процессов. Эта способность объединяет в себе широкий круг функций, связанных с поступлением кислорода в организм через систему внешнего дыхания, транспортом кислорода с кровью и его утилизацией в тканях. Наиболее важным показателем аэробной производительности является МПК.

Важным показателем функционального состояния организма является сердечно-сосудистая система. Частота сердечных сокращений (ЧСС) является кардиологическим критерием, который отражает степень физиологической нагрузки. Высокие требования, предъявляемые к

волейболисту во время игры, приводят к тому, что за игру спортсмен теряет порядка 2-3 кг веса, однако этот показатель является разным в зависимости от пола и квалификации волейболиста, а частота сердечных сокращений во время игры составляет 157—180 уд/мин в тренировочных играх и 162—204 уд/мин на соревнованиях.

Для правильного применения упражнений тренеру необходимо знать тренирующее воздействие каждого из них, он должен правильно подобрать и провести систематизацию упражнений учитывая характер изменений в организме игрока. По данным исследований было выявлено, что отличиями обладают специальные упражнения, отличающиеся по характеристике ответной реакции организма.

Для того, чтобы учебно-тренировочный и соревновательный процесс были правильно спланированы, необходимо знать все стороны, характеризующие деятельность волейболиста.

Таким образом, игра в волейбол - это универсальное средство физического воспитания, она формирует основы физической и духовной культуры личности, повышает запасы здоровья.

## **1.2. Анатомо-физиологические особенности развития организма обучающихся**

Рациональное планирование тренировочного процесса, правильное использование средств и методов спортивной тренировки на всем протяжении подготовки юных волейболисток возможно лишь с учетом анатомо-физиологических изменений развивающегося организма. Система многолетней подготовки волейбольных резервов охватывает большой возрастной период, когда происходит биологическое развитие, а также формирование личности человека. Отличительной чертой этого периода является то, что процесс роста и развития происходит на фоне эндокринной перестройкой организма юных волейболисток, связанной с началом полового созревания, а с половым созреванием связана и интенсивная перестройка

всего организма. В период усиленного роста различных органов и систем организма обычно наблюдается замедление процессов их структурной дифференцировки и, наоборот, последние наиболее отчетливо выражены в период замедления и остановки роста. Гетерохронность формирования структур организма находится в тесной взаимосвязи с особенностями функций органов в различные возрастные периоды. Между морфологическим ростом и функциональным развитием существует обратная зависимость. Вот почему периоды усиленного морфологического роста обычно являются периодами замедленного развития физических качеств. Морфологическими параметрами, определяющими физическое развитие юных волейболистов, являются: продольные размеры тела (длина тела, длина верхних и нижних конечностей); масса тела (количество мышечного, костного и жирового компонента); обхватные размеры (окружность грудной клетки, обхваты предплечья, плеча, бедра и голени); широтные размеры (ширина плеч, таза). Длина тела, длина верхних и нижних конечностей в период от 4 до 20 лет увеличивается неравномерно. Минимальный прирост длины тела наблюдается в возрасте с 7 до 8 лет у девочек и с 8 до 9 лет у мальчиков. Почти до 10 лет девочки несколько уступают в длине тела мальчикам. Затем девочки на протяжении более 3 лет опережают мальчиков в длине тела. Период ускоренного роста тела у мальчиков приходится на 13 лет, и они вновь перегоняют в длине тела девочек. Максимальное увеличение длины тела у девочек (более 7 см) за год приходится на период 11-12 лет. После 12 лет абсолютный рост тела значительно уменьшается, а после 16 лет практически прекращается. У мальчиков максимальное увеличение длины тела в течение года (более 8 см) приходится на период 13-14 лет. После 14,5 лет длина тела почти не увеличивается, а после 17-18 лет рост тела практически прекращается (И.И.Бахрах, Р.Н.Дорохов, 1974). Интенсивность роста длины верхних конечностей у девочек и мальчиков подчинена той же закономерности, что и интенсивность прироста длины тела. Увеличение длины нижних конечностей

соответствует по характеру увеличению длины тела, однако снижение темпа их прироста происходит более равномерно, чем снижение прироста длины тела и длины верхних конечностей.

Масса тела увеличивается с возрастом массы тела, так же, как и длины, происходит неравномерно. Наиболее интенсивный прирост массы тела у девочек отмечается в период между 10–11 годами, а у мальчиков между 12–15 годами. Значительный прирост массы тела у девочек и мальчиков в период полового созревания. В этом периоде (с 10–11 до 14–15 лет) масса тела у девочек больше, чем у мальчиков, а с 15 лет в связи с увеличением темпа прироста массы тела у мальчиков она становится больше, чем у девочек. Для практики большой интерес представляет взаимосвязь длины и массы тела. Оказывается, что между ними есть прямая, но изменяющаяся с возрастом корреляционная связь.

Грудная клетка  
Окружность грудной клетки увеличивается с возрастом постепенно. При этом абсолютная величина грудной окружности у мальчиков всегда больше, чем у девочек, за исключением детей 13–15-летнего возраста. Замедление роста окружности грудной клетки у девочек приходится на возраст 13 лет, а у мальчиков на возраст 15 лет. Увеличение поперечного и переднезаднего диаметров грудной клетки происходит неравномерно. Наиболее интенсивное увеличение этих размеров отмечается в период полового созревания, причем у девочек этот период наступает раньше, чем у мальчиков. Скелет  
Окостенение скелета у детей происходит неравномерно: к 9–11 годам заканчивается окостенение фаланг пальцев рук, несколько позднее, к 12–13 годам, — запястья и. Кости таза интенсивно развиваются у девочек с 8 до 10 лет. С 10 до 12 лет формирование их у девочек и мальчиков идет равномерно. К началу полового созревания темпы развития тазового пояса у девочек увеличиваются. При занятиях волейболом тренерам необходимо принимать во внимание особенности формирования скелета. Следует помнить, что резкие толчки во время приземления при прыжках, неравномерная нагрузка на левую и правую ногу могут вызвать

смещение костей таза и неправильное их срастание. Чрезмерные нагрузки на нижние конечности, если процесс окостенения еще не закончился, могут привести к появлению плоскостопия. Мышечная масса быстрыми темпами развивается мышечная система в пубертатный период. К 14–15 годам развитие суставно-связочного аппарата, мышц и сухожилий и тканевая дифференцировка в скелетных мышцах достигает высокого уровня. В этот период мышцы растут особенно интенсивно. С 13 лет отмечается резкий скачок в увеличении общей массы мышц. Так, если у ребенка 8 лет мышцы составляют около 27% массы тела, у 12-летнего — около 29%, то у подростка 15 лет — около 33%. Наряду с изменением массы мышц изменяется диаметр мышечных волокон, и вес мышц увеличивается главным образом за счет увеличения толщины мышечных волокон. Мышечная масса особенно интенсивно нарастает у девочек в 11-12 лет, а у мальчиков — в 12-13 лет. К 14-15 годам мышцы по своим свойствам уже мало отличаются от свойств мышц взрослых людей. Наиболее интенсивный рост силы мышц происходит в возрасте 13-14 лет. При этом сила мышц зависит от степени полового созревания. Функциональные возможности мышц у детей и подростков ниже, чем у взрослых. Если принять максимально возможную мощность работы для 20-30-летних людей за 100%, то у 9-летних она составляет лишь 40%, у 12-летних — 65%, а у 15-летних — 92%. Производительность же работы на единицу времени у 14-15-летних составляет 65-70% от производительности взрослых. С подросткового возраста между мальчиками и девочками отмечаются заметные различия в показателях мышечной силы. У девочек как абсолютные, так и относительные показатели существенно ниже. Поэтому все упражнения, связанные с проявлением силы, необходимо дозировать у девочек более строго. Половые различия сказываются и на развитии мускулатуры в старшем школьном возрасте. Вес мышц по отношению к весу тела у девушек примерно на 13% меньше, чем у юношей, а вес жировой ткани по отношению к весу всего тела у девушек больше примерно на 10%. Продолжает нарастать различие между девушками и

юношами в показателях мышечной силы, так как у девушек мышцы тоньше, в них много прослоек жировой ткани. Прирост массы тела у девушек больше, чем прирост мышечной силы. Однако, уступая юношам в силе, девушки превосходят их в точности и координации движений. Мышцы старших школьников эластичны, имеют хорошую нервную регуляцию и отличаются высокой способностью к расслаблению. По своему химическому составу, строению и сократительным свойствам мышцы у них приближаются к мышцам взрослых. Опорно-двигательный аппарат может уже выдерживать значительные статические напряжения и способен к довольно длительной работе.

Центральная нервная система в младшем возрасте относительно равномерно протекает совершенствование высшей нервной системы. Вследствие этого двигательные навыки закрепляются прочно. Совершенствование внутреннего торможения позволяет в возрасте 11-13 лет осуществлять дифференцирование всех незначительных различий между раздражителями. Это способствует тонкому различению временных и пространственных характеристик движения (В.С.Фарфель). В детском возрасте интенсивно развиваются анализаторы. Уже в 10-13 лет функции двигательного, вестибулярного, тактильного и других анализаторов мало отличаются от функций их у взрослых. Таким образом, уже в этом возрасте имеются все необходимые предпосылки к обучению сложно координированным техническим приемам волейбола и тактическим действиям игры. В подростковом возрасте с началом процесса полового созревания быстро развивается и вторая сигнальная система. Она приобретает все большее значение в образовании новых положительных и отрицательных условных рефлексов. Усиливается концентрация процессов возбуждения и торможения. Все более значительной становится тормозящая регулирующая функция коры больших полушарий головного мозга, повышается ее контроль над эмоциональными реакциями. Несколько усиливается способность закрепления запаздывающего торможения, поэтому

подростки менее восприимчивы к воздействиям сбивающих факторов внешней среды. И в то же время повышенная возбудимость, эмоциональная неустойчивость, неадекватные ответные реакции свидетельствуют о недостаточной силе тормозного процесса в этом возрасте. В функциональном отношении в этот период организм крайне неустойчив и подвержен заболеваниям и срывам. В юношеские годы завершается развитие ЦНС, значительно совершенствуется анализаторско-синтетическая деятельность коры головного мозга. Нервные процессы отличаются большой подвижностью, хотя возбуждение все еще продолжает преобладать над торможением. Высокого уровня достигает развитие второй сигнальной системы. В психической сфере также отмечаются значительные изменения. Характерным для этого возраста является тяга к творчеству, соревнованиям, подвигам. Складываются основные черты личности, формируется характер, более объективной становится самооценка, изменяются мотивы поступков.

Сердечно-сосудистая система с возрастом у детей и подростков увеличивается масса и объем сердца. Увеличение размеров сердца у детей происходит неравномерно и находится в тесной связи с увеличением тотальных размеров тела. К 10 годам толщина стенок сердца удваивается по сравнению с сердцем новорожденного. Объем сердца увеличивается главным образом за счет увеличения массы левого желудочка. Наиболее быстрое увеличение сердца в длину наблюдается на первом году жизни и в период полового созревания. Возрастные изменения аппарата кровообращения в младшем школьном возрасте характеризуются равномерностью. Объем сердца в 10-летнем возрасте в среднем 364 мл, в 11-летнем — 376 мл. Разницы между девочками и мальчиками нет. С возрастом постепенно замедляется частота сердечных сокращений (ЧСС): в 7-8 лет она составляет в среднем 80-92 уд/ мин, в 9-10 лет — 76-86, в 11 лет — 72-80 уд/мин. Закономерное снижение ЧСС с возрастом связано с морфологическим и функциональным формированием сердца, увеличением систолического выброса крови, появлением и становлением центра блуждающего нерва.

Значительные изменения претерпевает сердечно-сосудистая система в период полового созревания. На этом этапе развитию сердца свойственны наиболее выраженные и быстро нарастающие изменения. Стимулирующее влияние на рост сердца оказывают железы внутренней секреции (гипофиз, надпочечники, половые железы, щитовидная железа), деятельность которых резко активизируется. Повышая синтез белка в миокарде, они способствуют увеличению массы сердца. При этом значительно увеличивается масса желудочков, в основном левого. Еще быстрее, чем толщина стенок сердца, растет его объем. Если у 12-летних объем сердца в среднем равен 458 мл, то у 15-летних он достигает уже 620 мл. Наибольшее увеличение сердца у девочек приходится на возраст 12-13 лет, а у мальчиков на возраст 13-14 лет. Половые различия сказываются и на величине веса сердца. До 13 лет вес сердца больше у девочек, а в 14-15 лет — у мальчиков. В связи с акселерацией размеры сердца у современных подростков больше, чем у их сверстников 15-20 лет назад. Сердечная мышца развивается до 18-20 лет, а вместе с ней увеличивается и объем сердца. У 16-17-летних юношей объем сердца в среднем составляет 720 мл, а у 18-летних достигает размеров сердца взрослых. Величина объема сердца зависит от половых различий. Кривая роста волокон ядер миокарда у юношей достигает наибольшей величины к 16-18 годам, у девушек усиленный рост сердечной мышцы происходит примерно двумя годами раньше, из-за продолжающегося повышения тонуса блуждающего нерва ЧСС в покое достигает показателей взрослых (70-76 уд/мин). Следует подчеркнуть, что во всех возрастных группах, а особенно в старшей, сердечный ритм у девушек заметно чаще, чем у юношей.

## **1.2. Особенности организации внеучебных занятий по волейболу**

Самой сильной мотивацией молодежи к занятиям физической культуры является возможность укрепления здоровья и профилактика заболеваний. Положительное воздействие физических упражнений известно

очень давно и в настоящее время его можно рассматривать по двум взаимосвязанным направлениям: формирование здорового образа жизни и лечебное воздействие физических упражнений при многих видах болезней [16, с. 77]. Игра в волейбол способствует развитию мышечного аппарата: помогает выработке таких жизненно необходимых физических качеств, как быстрота реакции, ловкость, выносливость; укрепляет дыхательную, сердечно - сосудистую и мышечную системы; снимает умственную усталость. Тренировочный процесс оказывает влияние на сердечный ритм [40, с. 129]. Игровые приемы, выполняемые в прыжке (блокирование или нападающий удар) являются хорошим средством для развития координации. Волейбол оказывает положительное воздействие на организм и развивает умение работать в команде, учит быть дисциплинированным и спокойным, расчетливым [11, с. 37]. Упражнения из волейбола применяются практически во всех формах физического воспитания, согласно школьной программой по физической культуре [3, с. 244]. В физкультурно-оздоровительных мероприятиях в режиме учебного дня средства волейбола применяются на удлиненных переменах и во время ежедневных физкультурных мероприятий в группах продленного дня. На уроках физической культуры в 6-7 классах волейбол (8 ч) изучается вместе с другой, избранной из трех, спортивной игрой (баскетбол, гандбол, футбол) [49, с. 45]. В 8-11 классах может изучаться один волейбол (16 ч) – из четырех, включенных в программу игр. Во внеклассной работе по волейболу организуются спортивные секции, а также группы начальной подготовки детско-юношеских спортивных школ для учащихся, пожелавших заниматься волейболом. Выбор средств здесь весьма широк: от отдельных упражнений и подготовительных к волейболу игр до двусторонней игры и соревнований по волейболу – в зависимости от названных выше форм физического воспитания и условий проведения занятия [44, с. 75]. 45 Главная направленность уроков по волейболу – решение задач физического воспитания школьников занятиями по волейболу, обучить основам навыков этой игры и развить привычку к

занятиям физическими упражнениями во внеурочное время. На уроках нельзя отдавать предпочтение тем учащимся, которые научились играть в волейбол в секции или спортивной школе [54, с. 5].

Основными задачами учебно-тренировочного процесса внешкольной спортивной секции по волейболу являются:

1. Пропаганда здорового образа жизни и укрепление здоровья;
2. Популяризация волейбола как вида спорта и активного отдыха;
3. Формирование у учащихся устойчивого интереса к занятиям волейболом;
4. Развитие физических способностей;
5. Обучение технике и тактике игры в волейбол;
6. Формирование у учащихся необходимых теоретических знаний;
7. Воспитание моральных и волевых качеств.

Занятие по волейболу состоит из трёх взаимосвязанных и относительно самостоятельных частей: подготовительной (разминка) части; основной части; заключительной части. Подготовительная часть (разминка) обеспечивает оптимальную эластичность связок, сухожилий, мышц, подвижность звеньев двигательного аппарата и функциональное вращивание систем организма. В основной части занятия решаются следующие основные задачи: • Обучение технике и тактике игры, их закрепление и совершенствование; • Формирование умений применять технико-тактические действия в двусторонней игре; • Развитие физических способностей. В заключительной части занятия подводятся итоги, отмечают положительные моменты и допущенные ошибки, дают задание или упражнения для самостоятельной работы. 46 Для быстрого усвоения материала занимающимся целесообразно давать домашние задания по: • физической подготовке. • технической подготовке. • тактической подготовке [26, с. 14]. Организация работы волейбольной секции на первый взгляд может показаться сложной и доступной только для тренеров или учителя-волейболиста. Это не так. Достаточно внимательно изучить настоящее

пособие и убедиться, что такую работу могут проводить и учителя – неспециалисты по волейболу [10, с. 255]. Чтобы привлечь к занятиям как можно больше желающих, целесообразно проводить в коллективе разнообразные мероприятия. Начать можно с показа кинофильма о соревнованиях по волейболу, например о чемпионате мира. Проводить встречи с известными волейболистами страны, города, лучшими тренерами, которые рассказывают о волейболе, об интересных эпизодах из их спортивной практики. Все это развивает у присутствующих большой интерес к волейболу, который очень важно затем упрочить и углубить за счет умелого проведения практических занятий [13, с. 155]. По своей направленности в работе волейбольной секции можно выделить три возрастных этапа и представлены в рисунке 19. Благоприятные результаты могут быть достигнуты лишь в том случае, если в секции постоянный состав. Вот почему нужно серьезно относиться к комплектованию учебных групп. Их должно быть четыре: для занятий мини-волейболом создаются группы 8-10 лет. младшая (11-12 лет), подростковая (14-15 лет) и юношеская (16-17 лет). Количество учащихся в одной группе до 20 человек. Расписание занятий должно быть стабильным. Надо стремиться к тому, чтобы во всех группах занятия проводились 3 раза в неделю: по 90 мин в группе 15-17 лет. Успешная работа секции зависит от умелого планирования материала. Распределять его нужно так, чтобы основная работа по обучению технике и тактике игры приходилась на первое полугодие, а на второе – совершенствование. Нельзя забывать об общей и специальной физической подготовке, о подводящих упражнениях и специально подобранных играх (особенно на начальном этапе обучения). 47 Физическая подготовка должна органически входить в учебно-тренировочный процесс в течение всего года.

### **1.3. Технические приёмы в волейболе**

#### **Техника выполнения нападающего удара**

Спортивную технику следует рассматривать как систему элементов движения, направленную на решение двигательной задачи. Эффективная техника, отличаясь высокой координацией, устойчивостью и экономичностью, позволяет спортсмену достигнуть наивысших результатов на соревнованиях. Техника нападающего удара расчленяется на четыре фазы: разбег, прыжок, собственно нападающий удар и приземление. В свою очередь эти фазы состоят из микрофаз, характеризующихся своеобразием внешней формы движений и особенностями нервно-мышечной деятельности. Такое деление техники нападающего удара на фазы и микрофазы соответствует смысловой структуре этого действия и позволяет полнее описать особенности отдельных движений. Во время выполнения разбега и прыжка усилия волейболиста направлены на решение двух основных задач - достижения наибольшей высоты прыжка и максимальной его точности по отношению к траектории полета мяча. Соотношение этих задач изменяется по ходу развития двигательного действия, обуславливая вариативность и стабильность его фазовой структуры. Разбег по своему ритмическому рисунку расчленяется на три микрофазы: начало, середина и напрыгивание.

В первой, стартовой микрофазе, волейболист, еще не определив характера траектории полета мяча (второй передачи), выполняет один или два «ступающих» шага в замедленном темпе с характерной для ходьбы двойной опорой.

Во второй, подготовительной микрофазе, игрок определяет траекторию полета мяча и корректирует скорость своего перемещения. Если передача занижена, то скорость движения резко возрастает, и ходьба переходит в бег. Если же мяч направлен по высокой траектории, то скорость движения увеличивается незначительно, а иногда и замедляется.

В третьей микрофазе - напрыгивании - игрок выполняет широкий беговой шаг, который органически сливается с последующими движениями. От слитности усилий и их быстроты в этот момент зависит эффективность

использования силы инерции, образуемой горизонтальной скоростью разбега для прыжка вверх.

При напрыгивании стопа вынесенной вперед ноги ставится с пятки, вторая нога присоединяется к первой, выпрямленные руки отводятся назад для предстоящего махового движения.

Несмотря на то что отталкивание от опоры протекает в очень короткий отрезок времени, в нем также отчетливо выделяются три микрофазы. Первая начинается с постановки пятки стопы на поверхность площадки. Давление на опору при этом сопровождается реактивным всплеском динамографической кривой (в пределах 300-500 кг). Эта сила образуется благодаря стопорящему движению стопы и зависит от веса тела волейболиста. Анатомическая структура этой микрофазы состоит в следующем: пяточная кость вместе с таранной перемещается вокруг фронтальной оси в поперечном суставе плюсны (шапаровском) так, что ее пяточный бугор то приближается, то удаляется от них, располагаясь более вертикально. При этом задняя группа мышц бедра (его разгибатели) и трехглавая мышца голени сокращаются, а четырехглавая мышца бедра очень напряжена. Такая работа мышц необходима для выпрямленного положения конечности и поддержания стопы в стопорящем шаге при напрыгивании.

Во второй микрофазе толчка стопа полностью опирается подошвенной частью на поверхность площадки. Происходит сгибание ног в коленных суставах, а туловища - в тазобедренных суставах. Вследствие этого происходит значительное снижение давления на опору, которое в отдельных случаях падает до нуля. При этом мышечное напряжение ног становится значительно меньше. Руки волейболиста в этой микрофазе начинают маховое движение. Сгибание ног в коленных суставах и туловища в тазобедренных суставах, а также маховое движение рук является решающей предпосылкой для отталкивания волейболиста от опоры.

В третьей микрофазе - отталкивании от опоры - в результате разгибания ног в коленных, а туловища в тазобедренных суставах вновь увеличивается

давление на опору. Выпрямление ног в коленных суставах происходит за счет резкого сокращения четырехглавой мышцы бедра и трехглавой мышцы голени, работающих при дистальной опоре. Первая мышца, закрепленная на голени, тянет бедро вперед, вторая, фиксированная на пяточном бугре, перемещает голень и дистальный конец бедра назад. Одновременно большая ягодичная мышца и задняя группа мышц бедра (полусухожильная, полуперепончатая и двухглавая) разгибают туловище. В заключительный момент толчка происходит сгибание стопы, то есть непосредственное отталкивание от опоры. Одновременно с маховыми усилиями рук это движение способствует завершению отталкивания и сопровождается дополнительным давлением на опору (к мышцам, сгибающим стопу, относятся: трехглавая мышца голени, задняя большая берцовая, длинный сгибатель большого пальца, длинная и короткая малоберцовые).

Высота прыжка в значительной степени обусловлена «взрывным» характером сокращения мышц, максимальным наращиванием скорости маховых движений рук в начале отталкивания и замедленном движении в конце толчка. Наиболее выгодно замедлять движение рук на уровне головы, так как в этом случае величина реактивной силы (ее тангенциальная составляющая) будет максимальной. [9, с.31]

Существенное значение для высоты прыжка имеет положение стоп при отталкивании. На основании проведенных исследований выявлено, что наиболее рациональным является естественное для игрока параллельное положение стоп или небольшой разворот их кнаружи. Незначительный поворот стоп носками вовнутрь не оказывает существенного влияния на высоту прыжка у опытных спортсменов благодаря большой помехоустойчивости техники. Однако у волейболистов более низкой квалификации такое положение стоп понижает высоту прыжка в среднем на 2-3 см. Высота прыжка во многом зависит и от величины угла сгибания ног в коленных суставах. Большое сгибание ног (около 120°) способствует увеличению пути «разгона» ОЦТ, но уменьшает при этом мощность

отталкивания. В то же время малое сгибание ног в коленных суставах (120-130°) увеличивает мощность усилий при отталкивании, но уменьшает путь ОЦТ. Поэтому при большой силе мышц нижних конечностей выгодно сгибать ноги в коленных суставах в пределах 100-115°. При относительно же малой силе ног и преобладании в движениях скоростного компонента (у юных волейболистов) целесообразно выполнять прыжок с углом сгибания ног в коленных суставах 120-130°. Если прыжок выполняется с места, то целесообразно согнуть ноги в коленных суставах до 80-90°. Это объясняется тем, что в данном режиме работы (при отсутствии большой ударной нагрузки в фазе амортизации) мышцы нижних конечностей не могут проявлять максимальную силу, и поэтому для увеличения высоты прыжка следует значительно увеличить путь перемещения ОЦТ.

Ритм разбега, обусловленный особенностями скорости и траектории полета мяча для нападающих ударов с ускоренных и заниженных передач (полупрострельных, прострельных и коротких), характерен для каждого отдельного случая. Если при обычной высокой передаче (к ее началу) нападающий игрок производит незначительный наклон туловища вперед или один шаг, то при укороченных передачах за этот же отрезок времени волейболист выполняет вторую микрофазу разбега. В данном случае отчетливо проявляется опережающий характер разбега волейболиста по отношению ко второй передаче мяча. При выполнении нападающего удара с полупрострельных передач окончательная коррекция скорости разбега и выбор места для прыжка производится игроком еще позднее, во время последнего шага-наскока.

Зависимость скорости разбега и прыжка от качества передач в большей мере проявляется при выполнении нападающего удара с коротких и прострельных передач. В этом случае разбег, а иногда и отталкивание осуществляются во время первой передачи. В большинстве же случаев отталкивание от опоры при нападающих ударах с коротких и прострельных передач совпадает с моментом касания рук разводящего игрока с мячом.

Исключение из этого правила составляет нападающий удар по мячу, находящемуся на восходящей ветви траектории полета, когда отталкивание опережает начало второй передачи.

Техника удара по мячу составляет вторую фазу нападающего удара. Здесь также, движения расчленяются на две микрофазы: замах и собственно ударное движение.

Замах правой руки для удара выполняется сразу после окончания отталкивания от опоры. В это время левая рука, незначительно сгибаясь в локтевом суставе, отводится вниз, а правая движется вверх. При дальнейшем поднимании тела игрока вверх правая рука продолжает движение для замаха, правое плечо отводится назад, ноги игрока сгибаются в коленных суставах, а туловище прогибается в поясничной части позвоночника.

Все эти движения создают необходимые условия для натяжения больших мышечных групп груди и живота, мощное сокращение которых способствует значительной концентрации усилий в момент удара по мячу. Положение игрока перед ударом иногда называют положением «натянутого лука», так как по аналогии с натянутым луком мышцы туловища волейболиста в этот момент безопорной фазы имеют большие потенциальные возможности для энергичного сокращения при ударе по мячу. Удар по мячу осуществляется за счет резкого последовательного сокращения мышц живота, груди и руки. Наиболее эффективным по силе будет такой нападающий удар, при котором скорость движения проксимального звена руки (ее плеча), являясь наибольшей в начале движения, уменьшается при соприкосновении руки с мячом. Это способствует возникновению реактивных сил, увеличивающих скорость сгибания кисти в лучезапястном суставе. Такая структура движений особенно необходима при ударах по мячу, летящему над сеткой.

При ударах по мячу, находящемуся далеко от сетки, сила удара увеличивается за счет большой амплитуды ударного движения и «жесткости» соприкосновения руки с мячом. Увеличение амплитуды

обеспечивается более значительным сгибанием руки в локтевом суставе при замахе, а жесткость соприкосновения руки с мячом - напряжением пястной и запястной частей кисти. Таким образом, различные фазы выполнения нападающего удара состоят не из повторяющихся циклических движений, а носят весьма разнообразный характер как по внешней, наблюдаемой форме движений, так и по своей скоростно-силовой структуре.

Современными исследованиями установлено, что наибольшая точность полета мяча при нападающем ударе достигается при угле 160-170° между рукой и туловищем, то есть когда мяч находится впереди игрока. Кроме этого, в зависимости от смысловой структуры нападающего удара выделяются три способа разбега при этом способе техники: скоростной, коррекционный и универсальный. Первый способ разбега применяется при «уверенном» выходе на удар, при втором происходит некоторое замедление (либо ускорение по ходу разбега (коррекция) при недостаточно точном определении момента удара, и в третьем сочетаются оба этих способа.

Подачи.

Подача - технический прием, с помощью которого мяч вводят в игру. Несмотря на различия в технике отдельных способов подач движения при их выполнении имеют ряд общих закономерностей. Перед выполнением подачи игрок принимает устойчивую стойку, левую ногу ставит впереди правой на расстоянии шага. Ноги, согнутые в коленях, располагает примерно на ширине плеч. При этом тело имеет угол поворота относительно фронтальной оси до 45°, левое плечо находится впереди правого - это играет существенную роль в последующем ударном движении. При нижних подачах туловище слегка наклонено вперед, при верхних - расположено вертикально. Вес тела равномерно распределен на обе ноги, ОЦТ тела игрока проецируется на середину площади опоры. Левая рука согнута в локтевом суставе и вынесена вперед так, чтобы локоть был отведен от туловища, а кисть находилась на уровне носка левой ноги. Мяч лежит на ладони. Правая рука готовится к замаху.

Важнейшая деталь техники подачи - подбрасывание мяча. Значительная часть ошибок в технике падает именно на эту часть подачи, которая во многом определяет последующее ударное движение. Для обеспечения наилучшего выполнения удара необходимо соблюдать следующие условия:

траектория движения мяча снизу-вверх должна быть возможно ближе к вертикальной, для чего кисть при подбрасывании во всех положениях параллельна опоре;

подбрасывание мяча необходимо выполнять плавным движением руки с постепенным нарастанием скорости - это способствует оптимальному регулированию формы траектории и высоты подбрасывания мяча.

Замах осуществляют рукой назад в плоскости будущего ударного движения, при этом правое плечо отводят еще дальше назад. Одновременно с замахом игрок переносит вес тела на стоящую сзади ноги - проекция ОЦТ тела смещается к задней границе опоры. Обе ноги сгибают в коленях, стоящая сзади - несколько больше. Затем следует небольшая пауза. [19, с.152]

В основной фазе игрок выполняет встречное ударное движение, которое начинается с поворота тела вокруг вертикальной оси и выведения вперед правого плеча. Несколько позже в работу включают ноги; разгибаясь в коленях, они поднимают тело игрока вверх, несколько продвигают его вперед и совместно с движением поворота создают начальную скорость движения бьющей руки. Затем включают правую руку: маховым движением выводят к месту встречи с мячом. Одновременно с выведением руки вес тела переносят на стоящую впереди ногу - проекция ОЦТ тела смещается к передней границе опоры.

Удар по мячу наносят напряженной кистью так, чтобы мяч дальше вперед и вверх. Пальцы должны обхватывать мяч и удерживать от соскальзывания, кисть и предплечье в момент удара составляют единый рычаг. Движения подбрасывания мяча, замаха и удара определенным

образом сочетаются по времени выполнения. Возможны три варианта такого сочетания. В первом случае игрок сначала подбрасывает мяч, затем делает замах и выполняет удар по мячу. Такое сочетание характерно для начинающих игроков и не является оптимальным. Во втором случае игрок предварительно выполняет замах, затем подбрасывает мяч и производит удар. Такое сочетание характерно для выполнения подач на точность и некоторых видов планирующих подач. В третьем случае одновременно выполняют подбрасывание мяча и замах, затем следует удар по мячу. Такое сочетание несколько сложнее в координационном отношении, но более совершенно по своей организации.

После вылета мяча рука продолжает движение и вытягивается в направлении подачи; ноги при этом выпрямлены. Для контроля за направлением полета мяча можно использовать такой прием: игрок следит, чтобы глаз, кисть вытянутой руки и верхний край сетки составляли воображаемую прямую линию. В заключительной фазе наряду с опусканием рук можно сделать шаг на площадку, чтобы быстрее перейти к новым действиям.

Существуют пять способов выполнения подачи.

Нижняя прямая подача. Здесь удар по мячу наносят ниже оси плечевого сустава, когда игрок стоит лицом (прямо) к сетке. Подбрасывают мяч на высоту до 0,5 м впереди над головой. Замах выполняют назад и несколько вверх в плоскости, перпендикулярной опоре. Удар осуществляют маховым движением правой рукой сзади-вниз-вперед на уровне пояса и наносят по мячу снизу-сзади. После удара руку вытягивают в направлении подачи и затем фиксируют в таком положении.

Нижняя боковая подача. Удар по мячу наносят ниже оси плечевого сустава, стоя боком к сетке. Существуют два варианта выполнения этой подачи. В обычном варианте замах производят в направлении вниз-назад в плоскости, наклонной в опоре примерно под углом 45°. Правое плечо при этом отводят назад и опускают.

Удар осуществляют маховым движением правой руки сзади-вправо-вперед, ее выводят под мяч так, чтобы место удара находилось примерно на уровне пояса. Ударяют по мячу напряженной согнутой кистью снизу-сбоку. После удара осуществляют сопровождающее движение, вытягивая руку в направлении подачи и фиксируя ее.

Верхняя прямая подача. Удар по мячу наносят выше оси плечевого сустава, стоя лицом к сетке (прямо). Мяч подбрасывают почти над головой и несколько впереди на высоту до 1,5 м. Замах выполняют вверх-назад, руку поднимают и отводят согнутой в локте за голову. Угол сгибания в локтевом суставе (плечо - предплечье) не должен быть меньше 90°. Одновременно с замахом прогибаются в грудном и поясничном отделах, правое плечо отводят назад. При ударном движении правую руку разгибают в локтевом суставе, поднимают и маховым движением выносят вверх, правое плечо поднимают вверх. Продолжая маховое движение, игрок выводит руку к месту встречи с мячом несколько впереди себя (угол наклона вытянутой руки - примерно 80°). Удар выполняют сзади и несколько снизу, чтобы мяч двигался вперед и вверх.

Верхняя боковая подача. Удар по мячу наносят выше оси плечевого сустава, стоя боком к сетке. Подбрасывают мяч на высоту до 1,5 м так, чтобы он находился почти над головой. Замах выполняют вниз-назад, значительно опуская правое плечо и сгибая правую ногу при переносе веса тела назад. В ударном движении правую руку махом выносят по дуге сзади-вверх; при этом правое плечо поднимают вверх, оставляя левое в том же положении.

Передачи в волейболе.

Взаимодействие игрока с мячом при выполнении передач включает: прием мяча; задача - в любом случае оставить его в игре; передача мяча; цель - направление в определенное место или определенному партнеру.

Следовательно, такое взаимодействие можно рассматривать как целостный технический прием. Однако в тренировочной работе целесообразно рассматривать прием и передачу мяча как отдельные

технические приемы, определяемые текущей задачей, которая стоит в определенных моменты игры (нападении или защите).

Передача (при тактической реализации как вторая передача) - технический прием, с помощью которого мяч направляют выше верхнего края сетки для выполнения нападающего удара. Существует два способа выполнения передачи (двумя руками сверху и одной рукой сверху) и несколько разновидностей.

Передача двумя руками сверху. Перед выполнением передачи игрок принимает стойку готовности: одна нога впереди другой, опора на впереди - стоящую ногу. Если от партнера ожидается передача с левой стороны, вперед ставят правую ногу или наоборот. Перемещаются к предполагаемому месту встречи с мячом шагом или бегом. Здесь важны быстрый старт, быстрое наращивание скорости движения на первой трети пути и постепенное торможение для точного выбора места встречи с мячом. Последний шаг выполняют как стопорящий; стопы целесообразно ставить на одном уровне, параллельно друг другу, - это помогает точнее адресовать мяч при передаче. В исходном положении ноги согнуты в коленях (угол в коленном суставе не должен быть меньше  $90^\circ$ ), руки согнуты в локтях и подняты; кисти вынесены перед лицом так, чтобы большие пальцы находились примерно на уровне бровей. Указательные и большие пальцы обеих рук образуют треугольник, через который игрок наблюдает за приближающимся мячом. Кисти рук супинированы, при оптимальном напряжении имеют форму овала, образуя своеобразный ковш.

При приближении мяча встречное движение начинают ноги - их разгибают в коленях. Несколько позже в движение включают руки: разгибаясь в локтевых суставах, они задают общее направление полету мяча при передаче. Это осуществляется прямолинейным движением оси лучезапястного сустава по отношению к оси плечевого сустава. При выполнении встречного ударного движения быстро и энергично разгибают ноги и относительно медленно - руки.

Кисти, регулируя направление полета мяча при передаче, сохраняют положение разгибания, при котором ладони перпендикулярны направлению движения мяча при передаче. При выполнении ударного движения кисти прогибаются. Пальцы при ударе выполняют различные функции: большие пальцы принимают на себя основную нагрузку амортизации и удержания мяча в направлении его движения; указательные и в меньшей степени средние пальцы являются основной ударной частью кисти; безымянные пальцы и мизинцы удерживают мяч в боковом направлении, регулируя направление его полета.

После вылета мяча ноги и руки продолжают разгибаться до полного выпрямления, до полной остановки и паузы; в этом положении следует фиксировать руки после сопровождающего движения.

Передачу в прыжке выполняют в том случае, когда мяч летит высоко и за игрока. Разбег и прыжок осуществляют так же, как при нападающем ударе. Во время взлета руки выносят так, чтобы кисти были над головой игрока несколько выше, чем при выполнении обычного варианта передачи. Встречное ударное движение характеризуется активной работой рук и минимальными движениями туловища и ног; такие передачи могут быть лишь короткими и укороченными. Наиболее эффективно выполнение ударного движения в высшей точке подъема тела при взлете.

Передача одной рукой сверху. Ее выполняют только в прыжке и как укороченную. Разбег и прыжок осуществляют так же, как и при нападающем ударе. Во время взлета правую (левую) руку выносят над головой и приводят к сагиттальной оси. Локоть высоко поднят и направлен вперед. Кисть развернута ладонью вперед и расположена над головой, пальцы несколько согнуты и напряжены, большой палец приведен, образуя своеобразную форму рюмки. Пальцы направлены вверх, навстречу мячу. Ударное движение выполняют активным разгибанием руки в локтевом суставе, в плечевом суставе движение минимально. Удар по мячу толчкообразен, резкий, без сопровождения; пальцы обхватывают мяч [16, с.73]

Прием мяча— технический прием игры, используемый с целью противодействий его падению на площадку. Выделяют прием подачи, прием в защите и прием-передачу, когда игрок выполняет прием мяча снизу двумя руками с последующей передачей для атакующего удара. В современном волейболе используются следующие способы и варианты приема мяча: двумя руками снизу (реже одной снизу); двумя руками сверху (крайне редко); одной рукой снизу в падении и перекатом на бедро и спину; одной рукой снизу в падении вперед на руки с последующим скольжением на груди-животе. Прием подачи. Прием подачи в современном волейболе во многом определяет эффективность нападающих действий команды. Это настолько важно, что вполне правомерно прием подачи выделить в самостоятельный прием игры. Показателем качества приема подачи служит точность первой передачи, т. е. траектория полета мяча по направлению к сетке после встречи рук с мячом. Если мяч опускается в зоне нападения так, что создаются благоприятные условия для организации любых нападающих действий, которые имеются в арсенале команды, прием считается высокого качества (оценка 4—5 по пятибалльной системе). 70 и более процентов таких оценок считается очень хорошим показателем для команд высших разрядов и даже для сборных команд страны. Самый распространенный способ приема подачи (и самый надежный) — снизу двумя руками. На рисунке 14 показано положение приема подачи. Ноги согнуты, одна нога впереди, руки прямые, развернуты немного наружу, кисти сомкнуты и опущены вниз. Прием мяча производится на нижнюю часть предплечий. Нельзя сгибать руки в локтевых суставах в момент приема мяча. Не должно быть и большого встречного движения рук вперед-вверх (не надо «отбивать» мяч). Руки несколько приближаются к мячу (как бы «прицеливаются») за счет некоторого разгибания ног и подставляются под мяч, регулируя траекторию первой передачи. Важное значение имеет умение наблюдать за подающим и своевременно занять удобную исходную позицию для приема подачи. Если учащийся не успел занять удобное исходное положение (мяч приземляется

справа или слева), надо вынести прямые руки в сторону мяча и развернуть их: вправо — правая рука сверху, влево — левая рука сверху, так, чтобы мяч был направлен в сторону сетки. Прием мяча снизу двумя руками является также основным способом противодействий падению мяча после атакующих ударов. Нередко при некачественном приеме мяча после подачи или атакующего удара (по низкой траектории) игроки (чаще связующие) вынуждены применять прием-передачу мяча, цель которого - обеспечить благоприятные условия для атакующих действий при максимальной надежности в сложных условиях. Прием мяча отличается от приема-передачи мышечным напряжением в рабочей фазе при амортизации мяча, летящего с большой встречной скоростью, а также существенным снижением скорости перемещающихся рук и отсутствием их встречного движения к мячу в подготовительной и рабочей фазах. Волейболисты высокой квалификации четко дифференцируют мышечные напряжения при приеме мячей, летящих с различной скоростью. Прием мяча одной рукой может осуществляться в опорном положении и в падении. В опорном положении этим способом принимают мячи, летящие в стороне от игрока, после передвижения или выпада. Удар выполняется внутренней поверхностью сжатой кисти. Прием мяча одной рукой в падении назад перекатом на спину или на бедро-бок преимущественно используется в женском волейболе. После передвижения игрок выполняет выпад, выставляя в сторону мяча прямую руку. При этом ОЦТ резко понижается. После ударного движения по мячу (тем же способом) он поворачивается на носке опорной ноги в сторону падения и садится на пятку опорной ноги, после чего приземляется на округленную спину. Учитывая возможность травмирования (ушибов) остистых отростков позвоночника и головы, необходимо перекаат выполнять не на середине спины, а несколько сбоку, а подбородок прижать к груди. Прием мяча одной рукой в падении на бедро-бок — это усложненный вариант описанного выше способа. Он применяется более подготовленными волейболистами при приеме сложных мячей. В этом случае игрок не садится на пятку опорной

ноги, а разгибает ее в колене, что обеспечивает дальность передвижения в низком исходном положении. В последующем он приземляется на наружную часть колена, бедро и бок. Ударное движение может выполняться как внутренней, так и наружной или боковой стороной кулака. Для предохранения колен от ушибов необходимо пользоваться наколенниками. Прием мяча одной рукой в падении вперед на руки с последующим скольжением на груди-животе преимущественно применяется в мужском волейболе. Игрок с последним шагом, резким движением посылает туловище вниз-вперед под углом 25—30° к площадке.

Отбив мяч тыльной стороной ладони в безопорном положении, он вытягивает обе руки вперед и, коснувшись пола, сгибает ноги в коленях, а руки отталкиванием назад—в стороны содействуют поступательному переходу туловища в горизонтальное положение. Голову при этом отводят максимально назад. Следует отметить, что в отдельных случаях при приеме сложных мячей и приземлении под острым углом (до 20°) ударное движение возможно при касании пола толчковой ногой (опорная фаза), а скольжение на груди-животе-бедрях.

**Блокирование.**

Блокирование— прием игры, который применяется для противодействия атакующим ударам соперника. С технической точки зрения это один из самых сложных приемов игры. Овладение блокированием на высоком уровне мастерства вооружает игрока дополнительным грозным оружием — контратакой, способной не только преграждать путь полету мяча над сеткой после атакующих действий соперника, но и активно влиять на выигрыш очка или права на подачу. Блокирование может выполняться одним игроком (одиночное) или двумя-тремя (групповое) в прыжке с места и после передвижения. Игрок располагается в непосредственной близости от сетки в высокой стойке, руки на уровне плеч, стопы параллельны. Передвижение вдоль сетки осуществляется приставными шагами, бегом или скачком, что зависит от расстояния к месту атаки. Независимо от способа передвижения

необходимо его закончить наскоком аналогично прыжку при атакующем ударе. Перед прыжком игрок приседает и с помощью взмаха согнутыми руками выпрыгивает вверх, разгибает руки в локтях и поднимает над сеткой. Кисти рук оптимально напряжены (пальцы расставлены) и по достижению верхнего края сетки начинают движения вверх-вперед через сетку (на сторону соперника). В момент удара по мячу кисти максимально приближают к мячу и активно сгибают в лучезапястных суставах для того, чтобы амортизировать удар и направить мяч вперед-вниз на площадку соперника. Для избежания попадания мяча в лицо необходимо, во-первых, чтобы кисти не были разведены широко, во-вторых, чтобы направление удара было по оси кисти-лицо. В отдельных случаях для безопасности игроки уводят туловище несколько в сторону от направления удара и одной рукой закрывают лицо. При блокировании атакующих ударов на краях сетки и при попытке соперника нанести удар по блоку с целью отскока мяча в аут ладонь руки, ближней к краю, поворачивают внутрь так, чтобы при ударе в блок мяч отскочил на площадку соперника. Сложность техники блокирования обусловлена тремя основными факторами: высокий прыжок с места или после передвижения, выбор места и времени выноса рук над сеткой.

#### Стойка и перемещение.

Во время игры, прежде чем выполнить тот или иной технический прием, волейболист перемещается по площадке. Цель таких перемещений – выбор и занятие места для выполнения конкретного технического приема нападения или защиты. Для быстрого начала движения перед перемещением игрок должен принять стартовую стойку готовности. Выделяют следующие типы стартовых стоек:

Устойчивая стойка – одна нога находится впереди другой. Туловище немного наклонено, а ноги немного согнуты в коленях. Для подготовки принятия мяча, руки нужно немного согнуть.

Основная стойка – обе ноги должны быть расположены на одном уровне. Стопы должны быть параллельны друг другу на расстоянии двадцати

– тридцати сантиметров. Вес должен быть равномерно распределён на ноги, а ноги согнуты в коленях. Туловище немного наклонено, а руки готовы к подаче.

Неустойчивая стойка, когда обе ноги находятся на одном уровне. Игрок должен стоять на полной ступне или на носках. Ноги немного согнуты в коленях. Чтобы принять нужную стойку, игрок может стоять на месте и переступать с ноги на ногу. Благодаря этому, вы сможете быстрее сделать перемещение.

Перемещение по площадке осуществляется ходьбой, бегом, скачком.

- Ходьба – в отличие от обычного шага ногу выносят вперед слегка согнутой (так называемый пригибной шаг). Это позволяет избежать вертикальных колебаний ОЦТ игрока и быстро принимать исходное положение для выполнения технических приемов.

- Бег – отличается стартовыми ускорениями, резкими изменениями направления движения и резкими остановками. Последний беговой шаг должен быть наибольшим и заканчивается стопорящим движением, аналогичным напрыгивающему шагу при нападающем ударе.

- Скачок – широкий шаг с безопорной фазой. Как правило, скачок сочетается с шагом или бегом. Перемещение часто заканчивается скачком, позволяющим быстрее его завершить.

## ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 2.1. Организация проведения

Учитывая выделенные во введении задачи, проводимое исследование состояло из трех этапов. Временные рамки исследования - октябрь 2022 года – апрель 2023 года. Исследования проводились в три этапа:

**Первый этап исследования (октябрь 2022 - ноябрь 2022 г.)** - определена цель, сформированы задачи работы, определена гипотеза исследования, конкретизация методов исследования, изучения практического опыта, а также было определено место и сроки данного исследования.

**На втором этапе (декабрь 2022 – февраль 2023 г.)** - подбирались подвижные игры, направленные на развитие технических навыков школьников, которые классифицировались в соответствии с определёнными техническими приёмами, проводилась проверка эффективности эксперимента, педагогическое наблюдение, тестирование и контрольное испытание, сбор и обработка полученной информации.

**Третий этап (март 2023 – апрель 2023 г.)** – исследовался уровень технической подготовки школьников после эксперимента, проводился сравнительный анализ показателей тестирования школьников. Пользуясь методами математической статистики, обрабатывались полученные данные в процессе педагогического эксперимента и сделаны соответствующие выводы.

Исследование проводилось в МБУ ДО Ермаковская СШ «Ланс» с.Ермаковское.

Всего в исследовании участвовало 16 обучающихся 12-13 лет, которые были разделены на две группы по 8 учащихся.

## 2.2 Методы исследования

Целью нашего исследования было теоретическое обоснование и разработка комплекса подвижных игр для обучения техническим приёмам в волейболе школьников 12-13 лет, во внеучебной деятельности, применение и проверка его результативности в образовательном процессе.

Для решения поставленной цели были использованы следующие задачи:

1. разработка и классификация подвижных игр, направленных на развитие технических навыков школьников,
2. с помощью тестовых заданий определить уровень технической подготовленности школьников 12-13 лет
3. определить степень влияния подвижных игр, включенных в систему подготовки, на уровень техники подготовленности школьников 12-13 лет.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы: анализ литературы и контрольно-педагогические тесты.

При изучении специализированной литературы было выявлено, что к более полезным информационным тестам относят тесты, направленные на оценку уровня технической подготовленности школьников:

### ***Тест 1. «Верхняя передача на точность у стены с расстояния до стены в 1 метр»***

Выполняется согласно следующим положениям: на стене чертится окружность с единым центром диаметр окружности 20 сантиметров; испытуемый находится на расстоянии 1 метр от стены напротив мишени; выполняется 50 передач сверху двумя руками с собственного высокого подброса; необходимо попасть в центр мишени.

Система оценок: за попадание в круг 50-45 раз- 5 баллов, 44-39 попадания 4 балла, 38-32 попадания – 3 балла, 31-25 попаданий – 2 балла, 24-19 попаданий - 1 балл.

На момент проведения тестирования из числа обучающихся 12-13 лет: 15% от обучающихся выполнили объем задания на «5», 20% на «4» и 25% на «3» и 30% не смогли в полной мере справиться с заданием и получили всего «2 балла».

### ***Тест 2. «Попадание подачи в площадку»***

Система количественной оценки стабильности попадания подач в зону. Преподаватель дает установку на то чтобы ученик попал в каждую зону сначала на заднюю линию в 1,5,6 зоны, а далее оценивается попадания на переднюю линию в 2,3,4 зоны. Оставшиеся 4 подачи распределяются по желанию преподавателя. Оцениваются они так: 10 точных попадания - 5 баллов; 9-8 попаданий – 4 балла; 7-5 попаданий – 3 балла; 4-3 попадания – 2 балла; 2-0 попаданий- 1 балл. Из всего числа занимающихся всего 25% справились с заданием, оставшиеся 75% справились на удовлетворительно так как их число попадания не превысило 6 раз в пределы площадки.

### ***Тест 3.«Нападающий удар по диагонали с 4 в 5 зону и со 2 зоны в 1»***

Система количественной оценки стабильности попадания подач в зону. Преподаватель дает установку на то чтобы ученик попал из 1 зоны в 5 зону, а из 2 зоны в 1 зону. Оцениваются они так: 10 точных попадания – 5 баллов; 9-8 попаданий – 4 балла; 7-5 попаданий – 3 балла; 4-3 попадания – 2 балла; 2-0 попаданий- 1 балл.

При проведения данного тестирования имеют следующую статистику из 10 возможных попаданий всего 60% попадают 6 из 10, и 40% попадают только 8 из 10.

### ***Тест 4. На отработку защитных действий*** было дано такое задание:

Обучающийся становится на одной стороне площадки в 1 или в 5 зону, тем временем, с площадки соперников остальные обучающиеся подают подачу в ту зону где стоит принимающий, задача принимающего довести принятый мяч точно в 3 зону где стоит пасующий. Результаты такого задания оцениваются, как и все остальные задания по 5-ти большой шкале. Дается 10 попыток. Итоги подводят по результатам деятельности: 10-9 – «5» баллов, 8-7 – «4 балла», 6-5- «3 балла», 4 и менее «2 балла».

При проведении данного теста были выявлены следующие результаты: 10% от всего числа испытуемых выполнили задания в полном объеме и получили за это «5 баллов», 40% получили «4 балла» и оставшиеся 50% получили по «3 балла».

Итоги тестирования подводятся следующим образом, все баллы по исследуемым показателям складываются, чем выше балл, тем выше тактико-техническая подготовленность школьников.

Из всего числа участвующих в тестировании технических способностей только 30% получили максимальный балл, что говорит о не достаточной

технической подготовленности школьников. 60% занимающихся нуждаются в работе по повышению технических способностей.

После первого тестирования испытуемым была предложена экспериментальная программа с использованием подвижных игр, которая заключалась в том, что техническая подготовка школьников (а именно, верхняя передача мяча и подача) велась по средствам подвижных игр.

# **ГЛАВА III. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ОБУЧЕНИЮ ТЕХНИЧЕСКИМ ПРИЁМАМ В ВОЛЕЙБОЛЕ ШКОЛЬНИКОВ 12-13 ЛЕТ ВО ВНЕУЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДСТВАМИ ПОДВИЖНЫХ ИГР**

## **3.1. Реализация комплекса подвижных игр для обучения техническим приёмам в волейболе школьников 12-13 лет во внеучебной деятельности**

Педагогический эксперимент был организован и проведен в рамках внеучебной деятельности со школьниками 12-13 лет в МБУ ДО Ермаковская СШ «Ланс», села Ермаковское. В исследовании участвовало 16 обучающихся, 8 в контрольной и 8 в экспериментальной группах соответственно.

Занятия в обеих группах проводились 5 раз в неделю по два академических часа. Контрольная и экспериментальная группы занимались по единому учебно-тренировочному плану. Применение подвижных игр в экспериментальной группе проводились 3 раза в неделю в подготовительном и заключительном этапах. Подвижные игры являются вспомогательными, дополнительными упражнениями в системе средств, используемых в процессе внеучебной деятельности.

В результате проведённого исследования, где осуществлялась возможность применения комплекса подвижных игр в совершенствовании технических приёмов у школьников, основная деятельность процесса внеучебной деятельности обеих групп была направлена на обучение верхней передачи, нападающего удара и подачи на точность, техники игры в защите.

При организации игровой деятельности в экспериментальной группе использовались два метода проведения подвижных игр:

- Фронтальный
- Групповой

*Фронтальный метод:* играющие делятся на 2–3 группы и в каждой группе одна и та же игра проводится самостоятельно.

*Групповой метод:* играющие делятся на группы и в каждой группе используют различные игры.

Руководить игрой надо так, чтобы процесс игры доставлял играющим удовольствие. Это достигается, если обучающиеся имеют возможность проявить активность, творческую инициативу и самостоятельность. Подбирать игры необходимо в соответствии с интересами и возможностями обучающихся, с учетом их пожеланий и настроения.

В ряде случаев педагогу необходимо самому участвовать в игре, показывая тем самым, как можно лучше использовать отдельные приемы, тактические комбинации. Замечания делаются как по ходу игры, так и при подведении итогов.

Объяснение игры должно быть точным, ясным, немногословным, без сложных терминов.

Рекомендуется при этом придерживаться следующего плана:

- 1) название игры;
- 2) ее цель;
- 3) роль играющих и их места расположения;
- 4) ход игры;
- 5) правила.

Каждую игру важно заканчивать своевременно, ориентируясь на состояние занимающихся. Если игра вызвала активность у большинства занимающихся и по всем признакам очевидно, что нагрузка достаточна, то необходимо уловить момент, когда занимающиеся особенно удовлетворены игрой и объявить об ее окончании. Игру следует также окончить, если появляются признаки переутомления или перевозбуждения.

При проведении подвижных игр необходимо предусматривать постепенное нарастание сложности, должен соблюдаться принцип преемственности. Подвижные игры представляют собой сложный двигательный процесс, в который входит целый комплекс самых различных раздражителей для занимающихся.

Для дозировки нагрузки в подвижных играх использовались следующие приемы:

- увеличение или уменьшение поля игры; ее времени;
- изменение характера игры {игры с интенсивным передвижением, с меньшим напряжением, с медленным передвижением);
- изменение некоторых правил в сторону увеличения или уменьшения нагрузки;
- введение в игру новых препятствий или устранение некоторых из них;
- остановки (для отдыха) для указания ошибок;
- пауза для отдыха, во время которой занимающиеся после интенсивного бега переходят на ходьбу;
- перераспределение обязанностей водящих и в связи с этим перемена мест отдельных занимающихся;
- смена мест для команд;
- кратковременные паузы для совещания капитанов.

Игра приходит на помощь педагогу по физической культуре лишь тогда, когда движение автоматизируется и внимание сосредоточивается не столько на двигательном акте, сколько на результате действия, условия и ситуации, в которых оно выполняется (сначала разучивается приём мяча, правила игры, передача мяча, подача мяча, прыжок с места и т. п., затем эти элементы включаются в игру).

Выбор подвижных игр зависит от материально-технической оснащённости процесса (спортивный зал, стадион, спортивная площадка, инвентарь), возраста и уровня подготовленности занимающихся.

На совершенствование верхней передачи были применены следующие игры: «Свеча», «Спираль», «Карусель», «Баскетбол», «Зоркий глаз» (Приложения 1,2)

На совершенствование нападающего удара, техники защиты в игре, подачи: «Игра четыре мяча», «Снайперы», «Оборона крепости», «Бомбардиры», «Подача в щит» и др. (Приложения 1,2)

На протяжении исследования учебно-тренировочный процесс строился на обучении техники и закреплении результатов, которые отрабатывались каждую тренировку различными подвижными играми.

### **3.2. Результаты исследования**

Исследовался уровень технической подготовки школьников до и после эксперимента, проводился сравнительный анализ показателей тестирования учеников. Первое тестирование проходило в ноябре 2022 года, второй — в марте 2023 года.

Для удобства сравнения и наглядности, полученные данные были объединены в таблицы, а также представлены в виде диаграмм. Исходные средние показатели в контрольной и экспериментальной группах отличаются друг от друга незначительно.

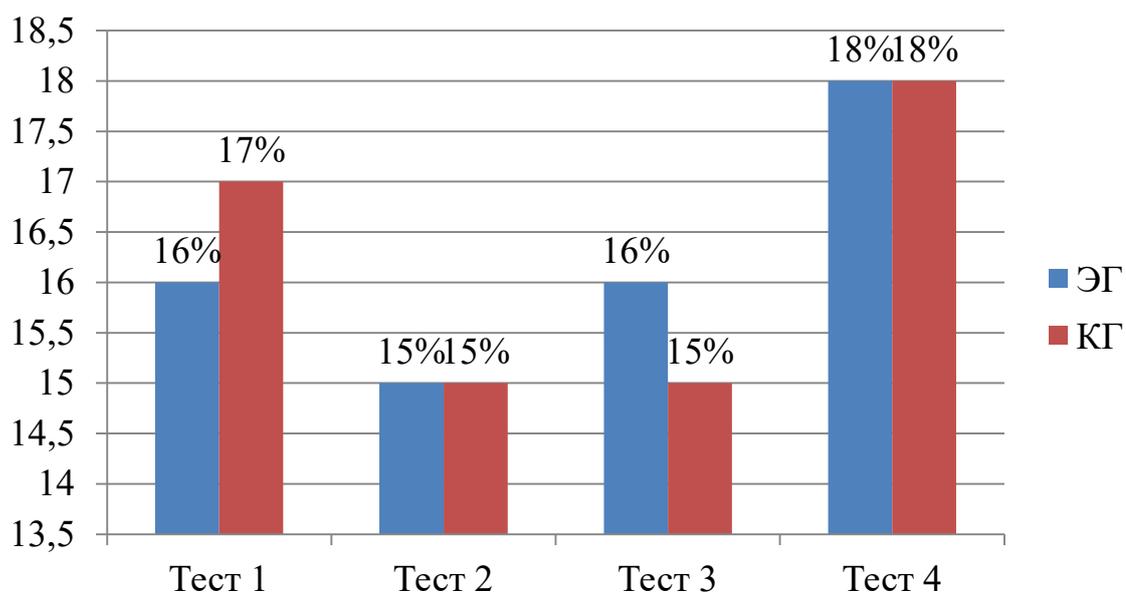


Рис. 1. результаты тестирования по контрольной и экспериментальной группах до эксперимента

Таблица 1

Результаты тестов до и после проведения эксперимента в экспериментальной группы

Испытуемый (фамилия, имя)	<b>Тест 1</b> (количество очков)		<b>Тест 2</b> (количество очков)		<b>Тест 3</b> (количество очков)		<b>Тест 4</b> (количество очков)	
	Первое тестирование	Второе тестирование	Первое тестирование	Второе тестирование	Первое тестирование	Второе тестирование	Первое тестирование	Второе тестирование
1.Тюленев Е	3	4	1	4	2	3	1	2
2. Дроздова Д.	1	2	2	2	2	3	3	4
3. Попова А.	3	4	2	3	3	4	1	2
4. Карявка Д.	2	3	2	3	3	3	3	3
5. Томилина Я.	1	2	2	2	2	2	2	3
6.Пекарчик А.	3	3	1	3	1	2	2	3
7.Анкуд В.	2	3	3	4	1	2	3	3
8. Кожевникова К	1	1	2	3	2	3	3	4
<b>Итого:</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>15</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>24</b>

По результатам **Тест 1. «Верхняя передача на точность у стены с расстояния до стены в 1 метр»** группа набрала 16 очков до начала эксперимента и 22 очка после его окончания, количество очков возросло на 8. Для возможности дальнейшего сравнения результатов прирост очков высчитывался в процентном соотношении:  $(22 - 16)/16 * 100\% = 37\%$

По результатам теста **Тест 2. «Попадание подачи в площадку»** группа набрала 15 очков до начала эксперимента и 24 очков после его окончания, количество очков возросло на 9. Прирост составил  $(24 - 15)/15 * 100\% = 60\%$

По результатам **Тест 3. «Нападающий удар по диагонали с 4 в 5 зону и со 2 зоны в 1»** группа набрала 16 очков до начала эксперимента и 22 очков после его окончания, количество очков возросло на 6. Прирост составил  $(22 - 16)/16 * 100\% = 37\%$

По результатам **Тест 4. На отработку защитных действий** группа набрала 18 очков до начала эксперимента и 24 очка после его окончания, количество очков возросло 6. Прирост составил  $(24 - 18)/18 * 100\% = 33\%$ .

Результаты тестов до и после проведения эксперимента  
в контрольной группе

Испытуемый (фамилия, имя)	<b>Тест 1</b> (количество очков)		<b>Тест 2</b> (количество очков)		<b>Тест 3</b> (количество очков)		<b>Тест 4</b> (количество очков)	
	Первое тестирование	Второе тестирование	Первое тестирование	Второе тестирование	Первое тестирование	Второе тестирование	Первое тестирование	Второе тестирование
1. Писарева К.	2	2	3	3	2	3	2	3
2.Криворот А.	3	3	2	3	2	3	2	1
3.Лавцевич Л.	3	3	2	2	2	2	3	3
4.Ильина Р.	2	2	1	2	1	2	2	2
5.Ипатенко Л.	2	3	1	1	2	2	3	3
6.Зуев В.	2	2	2	3	2	3	1	2
7.Емельянова И.	2	2	2	2	2	3	2	2
8. Шишкина Э.	1	2	2	2	2	2	2	3
<b>Итого:</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>19</b>
	Первое тестирование	Второе тестирование	Первое тестирование	Второе тестирование	Первое тестирование	Второе тестирование	Первое тестирование	Второе тестирование

По результатам **Тест 1. «Верхняя передача на точность у стены с расстояния до стены в 1 метр»** группа набрала 17 очков до начала эксперимента и 19 очков после его окончания, количество очков возросло на 2. Для возможности дальнейшего сравнения результатов прирост очков высчитывался в процентном соотношении:  $(19 - 17)/17 * 100\% = 18\%$

По результатам теста **Тест 2. «Попадание подачей в площадку»** группа набрала 15 очков до начала эксперимента и 18 очков после его окончания, количество очков возросло на 3. Прирост составил  $(18 - 15)/15 * 100\% = 20\%$

По результатам **Тест 3. «Нападающий удар по диагонали с 4 в 5 зону и со 2 зоны в 1»** группа набрала 15 очков до начала эксперимента и 20 очков после его окончания, количество очков возросло на 5. Прирост составил  $(20 - 15)/15 * 100\% = 33\%$

По результатам *Тест 4. На отработку защитных действий* группа набрала 18 очков до начала эксперимента и 19 очков после его окончания, количество очков возросло на 1. Прирост составил  $(19 - 18)/18 * 100\% = 5\%$ .

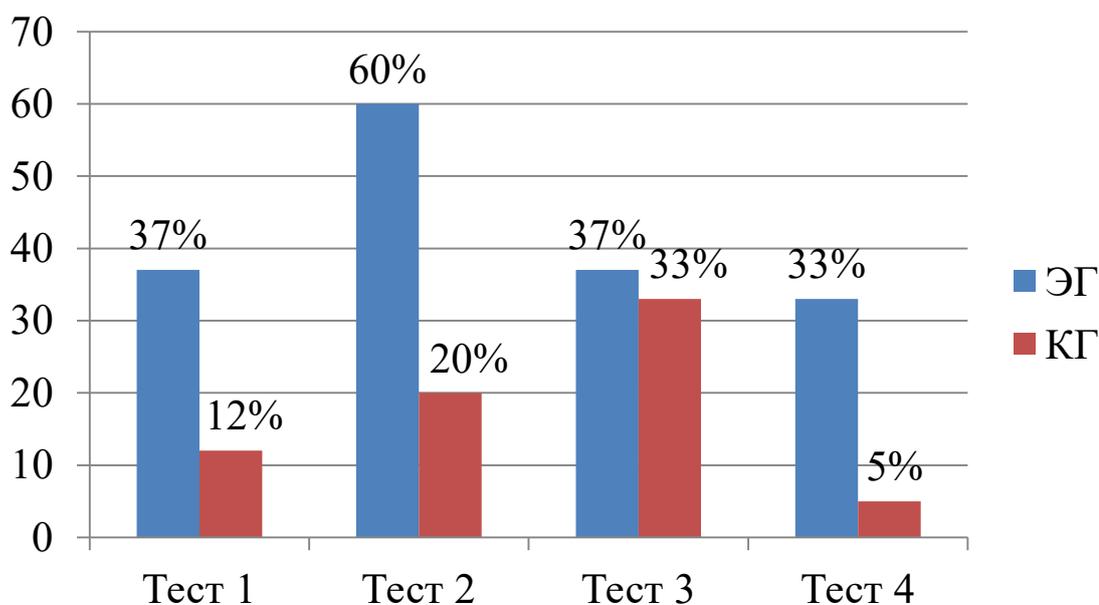
В итоге мы получили за время эксперимента улучшение результата в группе Э и группе К, однако величина изменений в группах существенно отличается.

В группе, где техническая подготовка велась по экспериментальному комплексу, с помощью подвижных игр разница прироста составила в тесте 1  $7,5\% - 1,57\% = 5,93\%$ ; в тесте «Передача на точность у стены с расстояния до стены в 3 метра» -  $7,9\% - 1,1\% = 6,8\%$ ; в тесте «Передача на точность у стены с расстояния до стены в 5 метров» -  $5,28\% - 4,37\% = 0,91\%$ ; в тесте «Подача мяча в зоны 1,6,5» -  $13,27\% - 0,3\% = 12,97\%$ .

Таблица 3

**Прирост результатов тестирования  
по контрольной и экспериментальной группам**

Тест	Группа Э, прирост результата, %	Группа К, прирост результата, %	Разница прироста между группами, %
Тест 1	37	12	25
Тест 2	60	20	40
Тест 3	37	33	4
Тест 4	33	5	28
<b>Средний показатель</b>	<b>42</b>	<b>18</b>	<b>24</b>



*Рис. 2. Процентное отношение результатов тестирования по контрольной и экспериментальной группам после эксперимента*

Таким образом, проведя сравнительный анализ результатов выполнения технических заданий, занимающихся до применения подвижных игр в учебно-тренировочном процессе и после их применения существенно различаются. В каждом элементе достигнуты свои результаты.

Можно сделать вывод что применение комплекса подвижных игр в учебно-тренировочном процессе школьников очень важно, это связано с тем что при выполнении игровой задачи школьник акцентирует свое внимание на четко поставленной задаче.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. При анализе накопленного в теории и практике опыта по проблеме исследования было выявлено, что в среднем школьном возрасте характерны разнообразные чередования движений, быстрая смена ситуаций, изменение интенсивности и продолжительности деятельности каждого игрока. Подвижные игры дают особенные возможности для комплексного развития и закрепления двигательных навыков и важных физических качеств, синхронное проявление которых проистекает в разных соединениях. Значимые качества еще приобретают при условии меняющихся игровых ситуаций и сравнительной инициативе игроков.
2. В ходе исследования разработан комплекс подвижных игр для обучения техническим приёмам школьников 12-13 лет. Он включает в себя различные подвижные игры, для каждого технического приёма. В результате примененного комплекса уровень технических приёмов у экспериментальной группы вырос, по сравнению с контрольной.
3. Эффективность использования разработанного комплекса для обучения техническим приёмам в волейболе показывает, что его можно применять со школьниками 12-13 лет во внеучебной деятельности.

По результатам эксперимента видно, что процент показателей у экспериментальной группы вырос по всем тестам. В частности результат в тестированиях: «Верхняя передача на точность у стены с расстояния до стены в 1 метр» увеличилась на 37%; «Попадание подачей в площадку» увеличилось на 60%; «Нападающий удар по диагонали с 4 в 5 зону и со 2 зоны в 1» увеличился на 37%; «На отработку защитных действий» увеличилось на 33%. Сравнив данные контрольной и экспериментальной группы Т критерий при  $P=0,05$  выше табличного значения, что говорит о том, что различия достоверны. Из этого следует, что гипотеза исследования подтвердилась.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агинако Л. Обучение техническим элементам волейбола / Л. Агинако // Спорт в школе. – 2008 (№23)
2. Асмолов, А.Г. Деятельность и установка / А.Г. Асмолов. – М.: Физкультура и спорт, 2004. - 185 с.
3. Беляев, А.В. Волейбол на уроке физической культуры: 2-е изд. / А.В. Беляев. – М.: Фис: СпортАкадемПресс, 2005. – 143 с.
4. Беляев, А.В. Эффективное использование интегральных упражнений на занятиях по волейболу /А.В. Беляев // Детский тренер (журнал в журнале). – М. : ФИС, 2004 (№4)
5. Бутенко, Б.И. Специализированная подготовка волейболиста / Б.И. Бутенко. – М.: Физкультура и спорт, 2007. – 442 с.
6. Виера, Б. Волейбол: Шаги к успеху / Барбара Л. Виера, Бонни Джилл Фергюсон. – М. : АСТ : Астрель, 2004. – 170 с.
7. Волейбол: Ежегодный справочник для тренеров. – М. : Физкультура и спорт, 2004. – 333 с.
8. Голомазов В.А.; Волейбол. Учебное пособие для студентов Средних специальных учебных заведений. ФиС, 1998.
9. Градополов, К.В. Волейбол: Учебник для институтов физической культуры / К.В. Градополов. – М.: Физкультура и спорт, 2005. – 289 с.
10. Железняк, Ю.Д., Кунянский В.А. Волейбол: У истоков мастерства / Под ред. Ю.В. Питериева М.: (ФЛИР бресс), 2006. – 336с.
11. Зорина Т.М. Индивидуализация технической подготовки юных волейболистов с использованием тренажерных устройств : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Зорина Т.М.; ГЦОЛИФК. – М., 1992. – 22 с.
12. Ивойлов А.В.; Тактическая подготовка волейболистов. ФиС 2001.
13. Изотов В. Методика обучения технике волейбола / В. Изотов // Спорт в школе. – 2009 (№3).
14. Каменев, В.В. Обучение волейболу / В.В. Каменев // Физическая культура в школе. – 2007 (№1)

15. Кириллова Н. Обучение технике передачи мяча в волейболе / Н. Кириллова // Спорт в школе. – 2001 (№8)
16. Клещев, Ю.Н. Волейбол. Подготовка команды к соревнованиям. Учебное пособие / Ю.Н. Клещев. – М.: Спорт. Академия. Пресс 2002. – 192 с.
17. Кузянина Е. Обучение навыкам игры в волейбол в 5-м классе / Е. Кузянина // Спорт в школе. – 2002 (№6)
18. Легоньков С.В. Методика обучения техническим приемам игры в волейбол: Учеб. пос. - Смоленск: СГИФК, 2003. - 72 с.
19. Лепешкин В. Волейбол / В. Лепешкин // Спорт в школе. – 2007 (№20).
20. Макгаун К.; Наука обучения волейболу. «Чемпейн», Иллинойс: Хьюман Кайнетикс, 2006.
21. Марков, К.К. Содержание соревновательной деятельности в волейболе и методика совершенствования функциональной подготовки спортсменов. Методические указания / К.К. Марков. – Иркутск. 2004. – 47 с.
22. Носко, Н.А. Формирование навыков ударных движений у волейболистов различных возрастных групп: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / Н.А. Носко. – К., 2006. – 22 с
23. Осколкова В.А., М.С. Сунгуров; Волейбол Учебное пособие для начинающих. ФиС 2005.
24. Осколкова В.А., М.С. Сунгуров; Техника и тактика игры в волейбол. ФиС 2005.
25. Перльман, М. Специальная физическая подготовка волейболистов / М. Перльман. – М.: «Физкультура и спорт», 2005. – 212 с.
26. Подготовка юных волейболистов Учебное пособие для тренеров ДЮСШ. Под общей редакцией Ю.Д. Железняк ФиС. М., 2006.
27. Прокошев А.В.; Волейбол.- М.: «Физкультура и спорт». 2004.
28. Слостенина, Т.А. Физическая культура. Спортивные игры. Волейбол: учебное пособие / Т.А. Слостенина. – Челябинск : Изд. ЮУрГУ, 2006. – 69 с.

29.Сорокина, В.М. Волейбол для здоровья: Учеб. пособие / В.М.Сорокина, Д. Ю. Сорокин ВолгГТУ, Волгоград, 2007. – 60 с.

30.Суханов, А.В. Структура нападающих ударов в волейболе, применяемых в условиях противодействия соперника и методика их совершенствования: автореф. дисс. ... канд. пед. наук / А.В. Суханов. – Москва,2007. – 24 с.

31.Фурманов А.Г, Болдырев Д.М.; Волейбол-М.: Физкультура и спорт,2001.

32.Фурманов, А.Г. Подготовка волейболистов / А.Г. Фурманов. – Минск : МЕТ, 2007. – 329 с.

33.Холодов Ж.К., Кузнецов В.С.; Теория и методика физического воспитания и спорта.- М.: Издательский центр «Академия», 2000.

34.Чехова О.С.; Уроки волейбола. – М.: Физкультура и спорт, 2005.

35.Юрин Г.; От А до Я по стране спорта. – Фис, 2000.

**Перечень подвижных игр, способствующих овладению и совершенствованию основных технических приёмов в волейболе**

<b>1. Передача мяча</b>	<b>5. Нападение</b>
«Свеча»	«Огонь по крепости»
«Передал — выйди»	«Удары с прицелом»
«Спираль»	«Бомбардиры»
«Баскетбол»	«Подвижная цель»
«Карусель»	<b>6. Блокирование</b>
<b>2. Игры с перемещениями игроков и передачами мяча</b>	«Коснись, но не ошибись»
«Зоркий глаз»	«Соперники»
«Мяч в воздухе»	«Организуй оборону!»
«Навстречу через сетку»	«Дружная команда»
«Эстафета парами»	<b>7. Игровая подготовка</b>
<b>3. Подача</b>	Пионербол
«Подай и попади»	Мини-волейбол
«Сумей передать и подать»	«Два мяча через сетку»
«Снайперы»	<b>8. Защита</b>
<b>4. Прием подачи</b>	«Оборона крепости»
«Сумей принять»	«Защити свою зону!»
«Кто лучший?»	«Защитники»

**Описание подвижных игр, способствующих овладению и совершенствованию основных технических приёмов в волейболе**

**1. Передача мяча**

**1.1. «Свеча»**

**Подготовка**

На площадке чертится круг диаметром 1 м.

**Содержание**

Игроки располагаются в колонну по одному, по очереди входят в круг и выполняют десять передач над собой. Каждая передача должна быть не менее чем на 2 м выше роста игрока. Игроки наказываются штрафным очком за недостаточную высоту передачи и за выход за линию круга.

**Правила**

По окончании задания победителем объявляется тот, у кого меньше штрафных очков.

**1.2. «Передал — выйди»**

**Подготовка**

Играющие делятся на две равные команды и каждая выстраивается в колонну по одному, параллельно одна другой, на расстоянии 5-8 шагов. Каждая команда выбирает из своей среды капитана - игрока, хорошо умеющего выполнять передачу. Капитаны располагаются против своих команд на расстоянии 5-8 шагов от них. Место нахождения капитанов очерчивается кругом, радиусом 1 метр. У капитанов в руках по мячу.

**Содержание**

По сигналу тренера капитаны выполняют передачу первым в колонне. Те, получив мяч, возвращают его обратно капитанам и приседают, затем капитаны выполняют передачу следующим в колонне и т. д. Игра заканчивается, когда капитан получит мяч от последнего игрока колонны. Поймав мяч, капитан поднимает его вверх, сообщая таким образом, что его команда закончила игру. Команда, закончившая выполнение передач первой, считается победительницей.

**Правила**

1. Игрок, который не выполнил передачу, должен поднять его с пола, вернуться на свое место, а затем выполнить передачу мяча капитану. В противном случае команда получает штрафное очко.

2. Если команда закончила выполнение задания, но имеет штрафные очки, то эта команда считается проигравшей.

**1.3. «Спираль»**

**Подготовка**

Игроки располагаются в двух колоннах в затылок друг другу. Первые игроки в колоннах держат в руках по мячу.

## ***Содержание***

По свистку первый передает мяч верхней передачей за голову второму и поворачивается кругом, второй делает то же и т. д. Когда мяч доходит до последнего в колонне, он одну передачу делает над собой, поворачивается кругом и передает мяч за голову предпоследнему и т. д.

### ***Правила***

Выигравшей считается команда, у которой игрок, начавший игру, получил мяч первым.

## **1.4.«Баскетбол»**

### ***Подготовка***

Две команды играют в баскетбол.

### ***Содержание***

Ведение мяча и передачи партнерам осуществляются волейбольной передачей. При ведении игроки, перемещаясь, выполняют верхнюю передачу мяча двумя руками вверх.

### ***Правила***

Ведение мяча с ударами об пол не разрешается. Передачи можно выполнять стоя на полу и в прыжке. Таким же способом можно посылать мяч в кольцо. Побеждает команда, забившая больше мячей.

## **1.5.«Карусель»**

### ***Подготовка***

Две команды игроков образуют два круга. Игроки в кругах расположены в затылок один другому на расстоянии 2 м.

### ***Содержание***

По сигналу тренера один из игроков в каждой команде выполняет передачу мяча над собой и перемещается по кругу вперед, на его место выходит следующий игрок и, не давая мячу упасть на землю, также выполняет передачу мяча над собой, затем убегает вперед и т. д.

### ***Правила***

Побеждает команда, у которой было меньше потерь мяча.

## **2. Игры с перемещениями игроков и передачами мяча**

### **2.1. «Зоркий глаз»**

#### ***Подготовка***

Во время ходьбы или бега по зрительному сигналу занимающиеся выполняют заранее обусловленные действия.

#### ***Содержание***

Поднятая рука вверх означает, что учащиеся должны выполнить выпад вперед и принять обусловленную стойку волейболиста. А поднятые вверх обе руки означают, что надо выполнить два-три приставных шага, принять низкую стойку волейболиста и проимитировать передачу двумя руками сверху.

## ***Правила***

Игрок, который больше всех ошибся, считается проигравшим.

### **2.2. «Мяч в воздухе»**

#### ***Подготовка***

Команды располагаются в кругах, водящий — в центре.

#### ***Содержание***

Подбросив мяч, он отбивает его любому игроку, стоящему в круге. Тот отбивает мяч ладонями или пальцами кому-либо из играющих или водящему, который в свою очередь передает мяч дальше. Задача игроков — не дать мячу коснуться земли, как можно дольше продержать его в воздухе. Как только мяч коснется земли, водящего заменяет игрок, сделавший ошибку, а водящий становится на его место.

#### ***Правила***

Нельзя касаться мяча больше одного раза. Мяч разрешается отбивать головой и плечом так же, как и кистью. Побеждает команда, дольше удерживавшая мяч и сделавшая меньше замен водящих.

### **2.3. «Навстречу через сетку»**

#### ***Подготовка***

Игроки двух команд располагаются во встречных колоннах - перед сеткой за линиями нападения. У первых игроков колонны по одну сторону площадки в руках по мячу.

#### ***Содержание***

Сигнал тренера возвещает о начале игры, которая заключается в передаче мяча двумя руками сверху через сетку партнеру, стоящему во главе противоположной колонны. Игрок, сделавший передачу, бежит в конец своей колонны, а тот, кому мяч адресован, снова посылает его через сетку.

#### ***Правила***

Игра продолжается до тех пор, пока занимающийся, начинавший игру, опять не получит в руки мяч. Выигрывает команда, закончившая игру раньше и имеющая меньшее количество нарушений (потерь).

### **2.4. «Эстафета парами»**

#### ***Подготовка***

По сигналу тренера первые пары от стартовой черты продвигаются вперед.

#### ***Содержание***

Выполняя волейбольную передачу друг другу до своей стойки, обходят ее и возвращаются обратно, продолжая передавать мяч друг другу. Добежав до начальной (стартовой) черты, они пасуют мяч следующей паре, которая повторяет действия первой пары, и т. д. Вернувшиеся пары становятся в конце своих колонн.

#### ***Правила***

Мяч во время перебежки можно только пасовать, а не перебрасывать, разрешается ловить мяч только паре, начинающей бег. Если мяч во время отбивания упал, игрок, допустивший ошибку, должен поднять его и продолжать дальше пасовать его партнеру. За ошибки начисляются штрафные очки. Выигрывает команда, выполнившая задание раньше другой и не имеющая штрафных очков.

### **3. Подача**

#### **3.1. «Поддай и попади»**

##### ***Подготовка***

Игроки двух команд располагаются за лицевыми линиями площадки.

##### ***Содержание***

По сигналу преподавателя игроки обеих команд поочередно выполняют по 6 подач, стремясь попасть в пределы площадки. Игроки команд, ожидающие очереди на подачу, собирают мячи и подают их партнерам.

##### ***Правила***

Если игрок испортил подачу или наступил на линию, то подача не засчитывается. Побеждает команда, у которой было больше попаданий на площадку соперника.

#### **3.2.«Сумей передать и подать»**

##### ***Подготовка***

Играющие выстраиваются в две колонны в 3 м от стены и соревнуются в передачах в стену и в подачах на точность.

##### ***Содержание***

По сигналу 1 номера выполняют по 10 передач двумя руками сверху (снизу) в стену, после чего бегут на свою половину площадки и производят по 3 подачи. Как только первый номер подаст сигнал, игроки, ожидающие своей очереди, собирают мячи и доставляют их к месту подачи.

##### ***Правила***

За правильно выполненные передачи игроку начисляют одно очко, подачи 3 очка. Побеждает команда, набравшая большее количество очков.

#### **3.3.«Снайперы»**

##### ***Подготовка***

Команды располагаются в шеренгах на лицевых линиях.

##### ***Содержание***

Каждый игрок обеих команд по очереди выполняет по 5 подач, стремясь набрать больше очков, которые начисляются за попадание в квадрат с обозначенной цифрой. Цифра в квадрате соответствует количеству начисляемых очков. Способ выполнения подачи устанавливает тренер.

##### ***Правила***

Побеждает команда, набравшая больше очков. При ошибках на подаче перебивать мяч не разрешается.

## **4. Приём подачи**

### **4.1. «Сумей принять»**

#### ***Подготовка***

Команды парами располагаются на боковых линиях волейбольной площадки друг напротив друга.

#### ***Содержание***

По команде игроки одной команды посылают мяч игрокам другой, которые стремятся принять его и отправить его в обратном направлении. Каждый выполняет по 10 подач, затем игроки меняются местами.

#### ***Правила***

В каждой команде побеждает тот, кто большее количество раз принял мяч без ошибок.

### **4.2. «Кто лучший?»**

#### ***Подготовка***

Трое игроков располагаются на задней линии в зонах 6, 5, 1.

#### ***Содержание***

Каждый принимает по 10 подач. За это начисляются очки.

#### ***Правила***

При ошибке на приеме - 2 очка; при приеме без технических ошибок, но мяч не доведен до зоны нападения – 3 очка; при приеме без ошибки, мяч доведен до зоны нападения -4 очка; дана хорошая передача сразу на удар – 5 очков. Затем игроки меняются местами.

## **5. Нападение**

### **5.1.«Огонь по крепости»**

#### ***Подготовка***

Две команды по 7 игроков в каждой соревнуются в точности нападающих ударов.

#### ***Содержание***

На обеих половинах в 5-х зонах установлено по три крепости (каждая крепость состоит из 3-х связанных между собой гимнастических палок). Игроки каждой команды начинают выполнять нападающие удары из зоны 4 с передачи мяча из зоны 3.

#### ***Правила***

Команды, раньше разрушившая крепости или в установленное время затратившая меньше ударов на поражение равного количества целей, считается победительницей.

### **5.2.«Удары с прицелом»**

#### ***Подготовка***

Обе половины игровой площадки расчерчиваются на 9 квадратов 3 x 3 м, обозначенных цифрами. Команды располагаются в колоннах на боковых линиях зоны 2.

#### ***Содержание***

Игроки поочерёдно выполняют атакующие удары с передачи из зоны 3. Команде начисляются очки соответственно цифре квадрата, в который попал мяч после удара.

#### ***Правила***

Побеждает команда, набравшая больше очков. При выполнении нападающих ударов из зон 2 и 3 цифры в квадратах меняют.

### **5.3.«Бомбардиры»**

#### ***Подготовка***

Игроки одной команды встают в 4 зону и один из команды в зону 3.

#### ***Содержание***

Поочередно выполняют нападающие удары из зоны 4 с передачи из зоны 3. Игроки другой команды пытаются защитить свое поле. Если "бомбардир" попал в площадку и защитники не коснулись мяча, он получает 3 очка; если защитники коснулись мяча, но не приняли его, то нападающий получает 2 очка; если же защитники приняли мяч, то нападающий получает 1 очко.

#### ***Правила***

Побеждает команда, набравшая большее количество очков.

### **5.4.«Подвижная цель»**

#### ***Подготовка***

На площадке чертят два круга диаметром 6-7 м. За границами круга встают на равном расстоянии друг от друга 5-6 играющих, в центре круга водящий.

#### ***Содержание***

Задача игроков, стоящих за пределами, «запятнать» мячом водящего который увертывается от мяча, при этом выполнять каждый раз нападающий удар с собственного набрасывания. При попадании в водящего мячом игрок получает очко.

#### ***Правила***

Побеждает команда, игроки которой сумели меньшее количество раз быть запятнанными.

## **6. Блокирование**

### **6.1.«Коснись, но не ошибись»**

#### ***Подготовка***

Игроки одной команды стоят на гимнастических скамейках вдоль сетки и выставляют ладони над ней. Игроки другой команды выстраиваются в колонну в зоне 4.

#### ***Содержание***

По сигналу преподавателя они по очереди перемещаются в зону 3 приставными шагами, подпрыгивая, стремятся коснуться всех ладоней,

выставленных над сеткой, а затем следуют в конец колонны. Игрок, коснувшийся ладоней соперника, получает 1 очко.

### ***Правила***

При касании сетки ладонью очко снимается. Побеждает команда, набравшая большее число очков.

## **6.2.«Соперники»**

### ***Подготовка***

Игроки располагаются в парах с противоположных сторон сетки.

### ***Содержание***

Один игрок подбрасывает мяч вверх и выполняет нападающий удар, другой стремится заблокировать его. После 10 ударов волейболисты меняются ролями. Побеждает тот, кто большее число раз сумел заблокировать мяч

## **6.3.«Организуй оборону»**

### ***Содержание***

Две команды соревнуются в умении заблокировать нападающие удары. Игроки одной команды поочередно совершают 50 нападающих ударов из зоны 4. Соперники организуют индивидуальный блок, в котором поочередно (через 5 ударов) участвуют все игроки команды.

Если мяч заблокирован и остался на стороне нападающих, то блокирующие получают 2 очка; если мяч перелетел на сторону обороняющейся команды, но коснулся блока, то она получает 1 очко.

После выполнения установленного количества нападающих ударов команды меняются ролями

Вариант: блокирование нападающих ударов, производимых из зон 2, 3.

### ***Правила***

Не состоявшийся по вине атакующей команды нападающий удар засчитывается как выполненный (ошибка в передаче, неготовность нападающего или касание им сетки и т. п.).

Побеждает команда, набравшая больше очков.

## **6.4.«Дружная команда»**

### ***Подготовка***

Играют две команды по 3 человека. Одна команда нападает, другая обороняется.

### ***Содержание***

Игроки нападающей команды располагаются в зонах 2, 3, 4; блокирующие — по одному в зонах 2, 3, 4, их задача — организация группового блокирования. Нападающая команда выполняет удары из зон 2 и 4. Игрок, выполнивший нападающий удар из зоны 4, переходит в зону 2, и наоборот.

### ***Правила***

После выполнения шести нападающих ударов игроки обеих команд уступают место другим игрокам своих команд и игра продолжается.

Игроки, не участвующие в блокировании, собирают мячи и отдают их нападающим.

Если мяч заблокирован и остался на стороне нападающих, то блокирующие получают 2 очка, если мяч перелетел на сторону обороняющейся команды, но коснулся блока, то она получает 1 очко. Нападающий удар, не состоявшийся по вине атакующей команды, засчитывается как выполненный (ошибка в передаче, неготовность нападающего или касание им сетки и др.).

## **7. Игровая подготовка**

### **7.1. «Пионербол»**

#### ***Подготовка***

Команды встают по обе стороны от сетки, игрок подающей команды берет мяч и отходит в дальний конец своей площадки.

#### ***Содержание***

Далее идет подача — игрок старается перекинуть мяч через сетку. Если ему это удалось, игроки команды-противника пытаются поймать мяч и перебросить обратно. Игрок, поймавший мяч, может сделать с ним в руках не более 3 шагов по направлению к сетке. Также внутри одной команды можно сделать одну передачу. Игроки пытаются бросить мяч так, чтобы команда соперников его не смогла поймать. Команды перекидывают мяч до тех пор, пока он не коснется земли на площадке соперника.

#### ***Правила***

Команда, не сумевшая поймать мяч, или отправившая мяч за пределы площадки, проигрывает очко. Игра продолжается до 15 очков, после чего команды меняются площадками.

### **7.2. «Мини-волейбол»**

#### ***Подготовка***

В игре участвуют две команды по 6 игроков. Вместе с запасными в команде должно быть не более 12 человек.

#### ***Содержание***

В момент подачи игроки располагаются в том же порядке, как и при игре в большой волейбол. Выиграв право на подачу, они передвигаются на одно место по часовой стрелке. Та-кой же переход команда совершает после того, как один игрок сделал три подачи подряд. Игра состоит из трех партий по 15 очков. При счете 14:14 игра продолжается до тех пор, пока разница не достигнет 2 очков. Перед началом игры судьи проводят жеребьевку, Команда, вытянувшая жребий, выбирает право на подачу или сторону площадки. После окончания первой партии дается перерыв 5 мин. команды меняются сторонами, и подавать начинает другая команда. Подающий игрок становится за площадкой на месте подачи, подбрасывает мяч и ударом одной

руки переправляет его на сторону команды соперников. Подача считается правильной, если мяч пролетит над сеткой, не касаясь ее. До удара по мячу нельзя переступить лицевую линию. Команда производит подачу до тех пор, пока ее игроки не совершат ошибку. После этого подача переходит к другой команде. Один игрок может выполнить не более трех подач подряд. После этого команда совершает переход, и подает уже другой игрок. Детям 7—8 лет, еще не овладевшим навыками подачи, разрешается подавать с расстояния 3 м.

### ***Правила***

В каждой партии команда имеет право заменить основного игрока запасным и вернуть его снова в игру. Количество замен не ограничено, однако запрещается одних игроков держать только на задней или только на передней линии. Покидать площадку и входить в игру можно только с разрешения судьи. Все запасные игроки должны участвовать в игре. Игрок, удаленный судьей, не может вернуться в игру. В каждой партии команда имеет право на два перерыва по 30 сек. Замены и перерывы даются по требованию тренера или капитана команды во время остановки игры. Команда набирает очки только в том случае, если она владеет подачей, а соперники совершают ошибку. Ошибка во время игры приводит к проигрышу 1 очка.

## **7.3.«Два мяча через сетку»**

### ***Подготовка***

Игра проводится на волейбольной площадке. Вместо волейбольной сетки может быть натянута веревка с прикрепленными ленточками. Играющие делятся на две равные по числу участвующих команды, которые становятся на двух половинах площадки в два-три ряда. Каждая команда получает волейбольный мяч.

### ***Содержание***

По свистку судьи команды перебрасывают мячи через сетку на сторону противника. Переброска мячей продолжается до тех пор, пока на одной стороне не окажутся одновременно два мяча. Дается свисток, игра останавливается, и команда, на стороне которой оказалось два мяча, проигрывает другой команде одно очко. Мячи возвращаются в команды и снова (по сигналу) начинается их переброска. Побеждает команда, которая первой наберет 10 очков.

### ***Правила***

1. Мяч не должен пролетать под сеткой. 2. Мяч не должен падать за границу площадки противника. 3. Оба мяча не должны оказываться одновременно на стороне противника. 4. Если мячи столкнулись в воздухе при подаче, игроки повторяют подачу мячей. 5. Если игрок бросил мяч через сетку до свистка, его команда проигрывает очко. 6. За каждое нарушение правил команды засчитываются штрафные очки.

## 8. Защита

### 8.1.«Оборона крепости»

#### *Подготовка*

Команды располагаются по кругу. Снаружи-нападающие, внутри-защитники, в центре -"крепость".

#### *Содержание*

Нападающие передают волейбольный мяч руками друг другу и при удобном случае стремятся пробить по "крепости". Игроки, защищающие "крепость", должны отбивать мяч двумя руками снизу. Вариант игры: можно использовать два мяча, постепенно расширяя границы "крепости".

#### *Правила*

Побеждает команда, которая быстрее разрушила "крепость".

### 8.2.«Защити свою зону!»

#### *Подготовка*

Игроки делятся на две команды.

#### *Содержание*

Игроки одной команды располагаются в зонах и должны их защищать. Игроки другой команды поочередно нападают из зон 4 и 2 с передачи из зоны 3 мяча. Мяч вводится в игру пасом, а не подачей. Задача защитников - не дать мячу упасть в своей зоне.

#### *Правила*

При попадании мяча в одну из зон команде засчитывается очко. После двух минут игры защитники должны меняться ролями с нападающими. Побеждает команда, набравшая большее количество очков.

### 8.3.«Защитники»

#### *Подготовка*

Вдоль боковой линии чертят круги диаметром 2 м. Занимающиеся соревнуются в парах

#### *Содержание*

Один игрок располагается в кругу и играет в защите, другой с расстояния 6 м выполняет несильные удары одной рукой по мячу, стремясь попасть в круг соперника. Мяч разрешается отбивать только руками (рис. 1). Игроки выполняют по 20 ударов, затем меняются ролями с защитником.

#### *Правила*

Если мяч попал в круг, то защитник получает штрафное очко. Побеждает тот, кто наберет меньше штрафных очков.