

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт физической культуры, спорта и туризма
Кафедра теории и методики спортивных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ
Заведующей кафедрой
_____ А.Ю. Близневский
« _____ » _____ 2018г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА
49.03.01 Физическая культура

МЕТОДИКА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ 16-18 ЛЕТ

Руководитель	_____	к.п.н., доцент	Н.В Соболева
Выпускник	_____		Д.В Тарасов
Нормоконтролер	_____		М.А. Рульковская

Красноярск 2018

РЕФЕРАТ

Бакалаврская работа по теме «Методика совершенствования технической подготовки волейболистов 16-18 лет» выполнена на 51 страницах, содержит 2 рисунка, 2 таблицы, 3 формулы, 2 приложения, 51 используемый источник.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА, ВОЛЕЙБОЛ, ВОЛЕЙБОЛИСТЫ 16-18 ЛЕТ, ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ПРОЦЕСС.

Процесс тренировочной работы должен обеспечивать высокий уровень овладения техникой игры в волейбол, развития физических качеств (силы, быстроты, выносливости, ловкости), воспитание волевых черт характера, укрепление здоровья занимающихся и на этой основе достижение высокого спортивного мастерства. Все эти моменты должны быть учтены в обучении и тренировке волейболистов. Совершенствование системы подготовки квалифицированных волейболистов должно основываться на изучении закономерностей их соревновательной и тренировочной деятельности.

Мы предполагаем, процесс технической подготовки волейболистов будет более эффективным, если: уточнены основные средства тренировочных воздействий, разработана программа совершенствования технических действий волейболистов, осуществлен индивидуальный подход в процессе занятий.

Цель работы – совершенствование технической подготовки волейболистов 16-18 лет, разработать совершенствования технических действий волейболистов и проверить её эффективность.

Объект исследования – процесс технической подготовки волейболистов 16-18 лет.

Предмет исследования – методика совершенствования технической подготовки волейболистов 16-18 лет.

Нами была исследована методика технической подготовки волейболистов 16-18 лет, разработана и экспериментально доказана методика совершенствования технических действий.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1 Современное состояние изучаемой проблемы.....	6
1.1 Анализ литературных источников по данной проблеме	6
1.2 Исследования современных подходов к обучению игры в волейбол..	9
1.3 Техническая подготовкa в волейболе	14
1.4 Методика опережающего обучения при формировании у волейболистов навыков игры в волейбол.....	17
2 Методы и организация исследования	23
2.1 Методы исследования.....	23
2.2 Организация исследования	25
3 Результаты эксперимента и его ожидания	39
Заключение	43
Список использованных источников	44
ПриложениеА-Б.....	51

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность данной работы заключается в том, что процесс тренировочной работы должен обеспечивать высокий уровень овладения техникой игры в волейбол, развития физических качеств (силы, быстроты, выносливости, ловкости), воспитание волевых черт характера, укрепление здоровья занимающихся и на этой основе достижение высокого спортивного мастерства. Все эти моменты должны быть учтены в обучении и тренировке волейболистов. Совершенствование системы подготовки квалифицированных волейболистов должно основываться на изучении закономерностей их соревновательной и тренировочной деятельности.

Несмотря на многочисленные исследования в области подготовки волейболистов, в большинстве случаев рассматриваются отдельные вопросы по технике и тактике игры, но недостаточно уделяется внимания на подготовку юных волейболистов.

Цель работы – методика совершенствования технической подготовки волейболистов 16-18 лет.

Задачи:

- 1) изучить состояние проблемы совершенствования технических действий волейболистов в тренировочном процессе;
- 2) изучить методики обучения технике волейболистов 16-18 лет;
- 3) разработать методику совершенствования технических действий волейболистов и проверить её эффективность.

Объект исследования – процесс технической подготовки волейболистов 16-18 лет.

Предмет исследования – методика совершенствования технической подготовки волейболистов 16-18 лет.

Гипотеза: Мы предполагаем, процесс технической подготовки волейболистов будет более эффективным, если:

- 1) уточнены основные средства тренировочных воздействий;

2)разработана программа совершенствования технических действий волейболистов;

3)осуществлен индивидуальный подход в процессе занятий.

Теоретическая значимость работы заключается в том, что она обогащает и расширяет «дисциплину» спортивной игры теоретическими положениями о технике и тактике игры волейболистов на начальном этапе.

Практическая значимость заключается в том, что данную работу можно использовать при подготовке к семинарским занятиям дисциплины волейбол студентам ФФК, а также тренерам ДЮСШ.

Методы исследования.

- 1) анализ научно-методической литературы;
- 2) предварительные и итоговые тестирования;
- 3) педагогический эксперимент;
- 4) методы математической статистики.

1 Современное состояние изучаемой проблемы

1.1 Анализ литературных источников по данной проблеме

В литературе по волейболу рассматривается техника выполнения приемов и методика обучения игре. При этом акцентируют следующие этапы: а) создание предпосылок для изучения, ознакомления с разучиваемым приемом, б) разучивание приема в упрощенных условиях, в) разучивание приема в усложненных условиях, г) закрепление приема в игре. Наиболее деятельную структуру становления навыков игры приводит Ю.Д. Железняк. При этом для начальной стабилизации навыков следует использовать метод стандартно-повторного упражнения, а для совершенствования действий вариативного типа - метод повторно-переменного упражнения [36].

В работах Ю.Д. Железняка доводится последовательность обучения приемам игры, которая подразделяется на пять стадий. При этом следует учитывать специфику волейбола. Для чего, прежде чем приступить к обучению игроков новому техническому приему, необходимо развить до оптимального уровня их физические качества в сочетаниях именно для данного приема, а также создать и укрепить у них правильное представление, используя при этом объяснение тренера, показ техники и другие методы.

Как отмечал Д.Д. Донской, сейчас уже нельзя искать общие стандарты техники, средства и методы технической подготовки в стремлении достичь высоких результатов. Поэтому нужна творческая работа тренера над индивидуальными особенностями игроков. При этом необходимо учитывать, что индивидуальные особенности развития каждого обучаемого редко вполне отвечают типовым характеристикам, о которых написано в руководствах. В связи с этим следует сказать о необходимости принимать во внимание индивидуальные особенности развития и подготовленности волейболистов. Таким образом, главной задачей процесса совершенствования технического мастерства считается усо-

вершенствование структуры двигательных действий, их динамики, кинематики и ритма с учетом индивидуальных особенностей спортсменов.

О необходимости учета индивидуальных особенностей игроков в процессе совершенствования техники отмечается и в работах других специалистов по волейболу. На различных этапах технической подготовки волейболистов имеются свои особенности, которые необходимо учитывать. На сегодняшний день наиболее известные и получившие распространение модели тренировок представляют собой схему динамики объема и интенсивности нагрузок в годичном цикле тренировки, которым придается теоретический статус [17].

Как подмечал Н.Г.Озолин, в особенности разителен эффект от использования отличий в ощущениях, образующихся при выполнении упражнения в обычных условиях и облегченных или выполнение упражнения в более тяжелых условиях. Л.П.Матвеев считает, что ни совершенствование двигательных навыков, ни развитие физических способностей вообще немислимо вне стабильной опоры на четкие ощущения, восприятия, наглядные представления. И хотя первостепенную роль в осуществлении принципа наглядности играют напрямую контакты с действительностью, вместе с тем нельзя недооценивать опосредствованную наглядность. Иногда она оказывается не менее, а даже более доходчивой, чем прямое восприятие. Речь идет, в частности, о пояснении деталей и механизмов движений, с трудом поддающихся непосредственному наблюдению или вообще скрытых от него.

Несколько иной путь развития скоростно-силовых способностей предлагает А.Н. Лапутин. Суть его состоит в том, чтобы при формирования силы всех скелетных мышц человека применять филогенетически и ортогенетически сложившиеся в организме реакции мышечной системы на естественное поле тяжести, обусловленное непрерывным воздействием сил гравитации. Силы всех мышечных групп и условия их сокращения также неодинаковы, они находятся в строгом соответствии с массой приводимых ими в движение биозвеньев. Данный способ основан на использовании отягощений для создания дополнительного сопротивления сокращению работающих мышц. Однако

масса каждого отягощения, которое применяет спортсмен, естественным образом распределяется между соответствующими мышечными группами. Это значит, что на каждую мышечную группу приходится ровно такой процент отягощения, какой она обычно испытывает при естественной гравитации, поддерживая в равновесии ту или иную процентную часть массы всего тела. В этом случае отягощение не вызывает нарушений в координационной структуре движений.

В работах А.Н. Лапутина, Н.А. Носко, В.М. Сероштана ступень использования целевых программ обучения и совершенствования техники ударных движений целостным и расчлененным методом, построенных по результатам биомеханических исследований, которые авторы считают основой методики обучения и совершенствования техники ударных движений. При этом для формирования навыков ударных движений большое значение имеют антропометрические данные (в первую очередь ростовые). Важным моментом таких программ являются различного рода коррекции по ходу исполнения движений, периодические информационные сообщения и сенсорные стимулы, а также использование технических средств обучения.

Агашин Ф.К. предлагает развить принцип вторичных ударов, состоящий в выполнении одной заданной программы вторичными управлениями и коррекциями с возможностью подключить сознание в скоротечный процесс путем развертки этого процесса во времени.

Таким образом, можно составить представление по публикации о методических подходах в обучении, используемых методах и средствах, перспективных направлениях обучения. На сегодняшний момент, ощущается нехватка методических рекомендаций, из чего вытекает необходимость в разработке новых технических средств обучения.

1.2 Исследования современных подходов к обучению игры в волейбол

Волейбол предъявляет высокие требования к функциональным возможностям занимающихся. Игра в волейбол включает внезапные и быстрые передвижения, прыжки, падения и другие действия. В связи с этим волейболист должен обладать моментальной реакцией, быстротой передвижения на площадке, большой скоростью сокращения мышц, прыгучестью и другими качествами в определенных их сочетаниях. Систематическое развитие физических качеств содействует успешному овладению приемами техники игры и тактическими взаимодействиями.

В детском и подростковом возрасте физическая подготовка в основном направлена на развитие быстроты, ловкости, скоростно-силовых качеств, общей выносливости. В подростковом возрасте, когда идет упрочение навыков в технике и тактике и их совершенствование, физическая подготовка создает основу для повышения уровня овладения техникой и тактикой. В юношеском возрасте большое внимание уделяется силовой подготовке и специальной выносливости. Физическая подготовка складывается из общей и специальной, между которыми существует тесная взаимосвязь.

Главная направленность тренировок, построенных на материале волейбола, заключается в содействии решению задач физического воспитания средствами волейбола, обучить основам техники и тактики игры, привить привычку к систематическим занятиям, вооружить для этого соответствующими знаниями и умениями.

Тренировочный процесс по волейболу состоит из трех частей. В подготовительную часть урока (5-8 мин) входят мероприятия по организации класса и упражнения, способствующие подготовке организма учащихся к выполнению основных задач урока. Учебный материал должен быть органически связан с материалом основной части и включать в себя строевые и порядковые упражнения, упражнения на внимание, различные способы ходьбы,

бега, прыжков, общеразвивающие и специальные упражнения для пальцев и кистей рук, плечевых, голеностопных и коленных суставов, имитационные упражнения отдельных приемов игры, подвижные игры, эстафеты. В основной части урока (30-35 мин) решаются его главные задачи.

Выполняемая работа направлена на повышение уровня физических качеств, изучение и совершенствование приемов игры в волейбол с включением упражнений для обучения технике и тактике игры, общую и специальную физическую подготовку. Подбор упражнений и их количество определяет ту или иную направленность тренировки. Поэтому мы считаем, что это является тоже основным моментом в построении тренировочного процесса. Для того чтобы повысить эффективность работы спортивной секции, целесообразно определить для ее членов конкретные задачи на каждый год [6].

Следует учесть, что основной путь совершенствования двигательных действий волейболиста - это совершенствование большого набора движений, формирование которых осуществляется в ходе различных детерминированно-вероятностных вариативных ситуаций, приближенных к условиям соревнований. В связи с этим имеются три пути совершенствования спортивной техники. Первый связан с уточнением (улучшением) координационной структуры движений. Второй соотносится с совершенствованием спортивной техники за счет расширения двигательного потенциала спортсмена и, наконец, третье направление совершенствования спортивной техники сопряжено с ее надежностью и помехоустойчивостью действию сбивающих факторов.

Перспективным в этой области следует признать распространение программированного обучения. В педагогике волейбола также имеются попытки использовать линейно-разветвленное программированное обучение.

Одной из задач учебно-тренировочного процесса является его интенсификация, повышение эффективности не только за счет повышения объема и интенсивности тренировочных воздействий (что не везде целесообразно), но и за счет использования технических средств обучения,

способствующих развитию специальных способностей и как следствие повышающих эффективность подготовки спортсменов. Поэтому, повышение уровня спортивных достижений вызывает необходимость поиска новых, более эффективных путей спортивной подготовки.

Среди технических средств обучения ударным движениям, используемых в игровой обстановке следует выделить: а) различного рода мячи с изменяющейся траекторией полета; б) устройства с принудительной фиксацией звеньев тела спортсмена; в) защитные и утяжеленные перчатки для тренировки ударов и бросков. В целом же вышеуказанные устройства имеют ряд недостатков, которые не позволяют в полной мере использовать их в игровой обстановке, что требует разработки новых тренажерных устройств и приспособлений для обучения и совершенствования ударных движений.

Особой интерес представляют мини-компьютеры, позволяющие выдавать рекомендации (графические, текстовые и др.) по исправлению соответствующему эталону и индивидуальным особенностям спортсмена. Кроме того, использование компьютеров как технических средств обучения отражает известное положение, что когда человек получает информацию о реакциях, выраженных в наглядных измерениях и конкретных величинах, то эффект от подобных повторных воздействий значительно увеличивается и достигается быстрее. В настоящее время персональные компьютеры широко используются в подготовке спортсменов. Однако сведения о создании и применении обучающих программ по технике ударных движений с использованием персональных компьютеров в волейболе ограничиваются работами [11].

Практические методы тренировки ударных движений с помощью биомеханических станков основано на явлении биомеханического резонанса. Станки позволяют не только динамично развивать физические качества человека в оптимальном сочетании, но на основе индивидуального биомеханического спектра обеспечивать также достижение заранее заданных свойств биомеханического аппарата человека. На этой основе разработана,

достаточно подробно, методика тренировки ударных движений на станках, которая включает следующие методы.

1. Метод обобщенной динамики. Цель этого метода - целенаправленная оптимизация процесса получения кинетической энергии системы и эффективного ее использования (достаточный коэффициент полезного действия). Средства реализации метода - движение на станках, движение с тяжестями и адекватным сопротивлением во всех фазах движения в замедленном, адекватном и убыстренном темпе, с сокращенной и увеличенной амплитудой и различной симметрией. Показано, что при изометрическом сокращении скорость биохимической реакции в пять раз меньше, чем при укорочении и отсутствии груза. Это обстоятельство позволяет спортсмену в изометрических упражнениях очень экономно использовать биохимическую энергию и таким образом повышать коэффициент полезного действия своих действий и осуществлять относительное накопление энергии. Благодаря этому случай статических и квазистатических нагрузок позволяет накапливать значительную величину биопотенциальной энергии;

2. Метод модельных и симметричных упражнений. Целью настоящего метода является выработка определенных динамических структур во всех фазах, кроме фазы ударов;

3. Метод массажных упражнений. Задачей метода является упорядочение действия мышц, а также обеспечение получения спортсменом информации от отдельных узлов системы с целью построения и совершенствования пространственно-временных структур. Массажные упражнения существенно отличаются от массажа: они проводятся при активном состоянии мышц (при массаже мышцы расслаблены). Особенности таких упражнений является и то, что они осуществляются в условиях небольших перемещений, имитирующих удар;

4. Метод переменного числа степеней свободы. Возможны следующие варианты:

а) у системы жестким закреплением ликвидированы несколько степеней свободы, в остальных ей предоставлена полная свобода. Этот вариант необходим при разрушении непригодных динамических структур спортсмена;

б) ликвидированы почти все степени свободы. Оставшиеся позволяют совершать определенные движения. Этот вариант необходим при поиске и построении необходимых структур;

5. Метод комплексной динамики. Задачей его является построение определенных динамических и кинематических структур во взаимодействии.

Исследование биомеханических характеристик основной группы приемов волейбола и ударных движений у волейболистов различных возрастных групп позволило разработать комплексную программу обучения технике движений, построенную по принципу «дерева целей».

Исследования нападающего удара в волейболе позволили установить, что наиболее близко по координационной структуре к нападающему удару стоят броски набивных мячей весом 1,5 кг одной и двумя руками из-за головы, метание утяжеленных теннисных мячей. Категорически нельзя использовать мячи весом 5-10 кг, так как нарушается координационная структура, свойственная нападающему удару. Поэтому упражнения типа метания таких мячей с места не соответствуют нападающему удару из-за значительного увеличения времени работы мышц и нарушения последовательности их включения в работу.

Специфика волейбола отчасти заключена в самом его названии: «волей» - на лету, «бол» - мяч.

Одной из важных особенностей в волейболе является задача определения траектории и скорости полёта мяча и умение своевременно «выйти на мяч» - занять удобное исходное положение для приема передачи, нападающего удара, блокирования. Способность быстро решать такие задачи можно развивать специальными упражнениями.

Следующей особенностью игры в волейбол является быстрота и сила, которая сочетается с координацией движений, поэтому мы считаем, что

использование современных подходов в развитие физических качеств при подготовке волейболистов является актуальной на сегодняшний день.

Таким образом, мы считаем, что необходим поиск исследования современных подходов к обучению игровым техническим приемам и тактическим действиям волейболистов. Волейбол должен учитывать расположение игроков на площадке, предугадать действия партнеров и разгадать замысел противника, быстро произвести анализ сложившейся обстановки, вынести решение о наиболее целесообразном действии, эффективно выполнить это действие. При скоростной игре степень и срочность решения задач, которые зависят от быстроты действий игроков, значительно повышаются.

1.3 Техническая подготовка в волейболе

Техника игры в волейбол включает в себя несколько моментов: стойки, перемещения, нападающий удар, подачи, передачи .

Особое место в технике игры занимают стойки и перемещения.

В технике нападения существует одна стойка - основная. При этой стойке ноги располагаются на ширине плеч, согнуты в коленях, туловище в вертикальном положении, руки согнуты в локтях и находятся перед грудью.

При выполнении приемов техники нападения игроку приходится перемещаться. Перемещения могут быть выполнены шагом или бегом в различных направлениях.

При выполнении нападающих ударов применяются прыжки толчком двумя ногами или одной ногой, с места или разбега. Технический прием может быть выполнен правильно только в том случае, когда игрок своевременно переместившись, принял основную стойку.

Нападающий удар относится к сложным техническим приемам, сочетая пространственные и кратковременные параметры разбега, прыжка и удара по мячу. Нападающий игрок тесно взаимодействует в партнером, выполняющим

передачу, и здесь очень важна одинаковая трактовка обоими всех параметров приема и взаимное понимание условных сигналов. Умение наносить нападающие удары правой и левой руками обогащают технический арсенал игрока, заметно расширяют его тактические возможности [12].

Передачи являются одним из основных технических приемов в волейболе. В зависимости от положения рук при выполнении передач различаются верхние и нижние передачи двумя и одной рукой. Основой для правильного выполнения передачи является своевременное перемещение под мяч и принятие основной стойки.

Передачи могут быть различными по расстоянию и высоте. По расстоянию различаются короткие и длинные передачи, а по высоте - низкие, средние, высокие. Особенностью выполнения длинных и высоких передач является более активная работа ног. При выполнении верхних передач следует обратить внимание на то, линия плеч игрока была перпендикулярна направлению, в котором выполняется передача.

Разновидностью выполнения верхней передачи является передача в прыжке. Она наиболее сложна, так как выполняется в безопорном положении. После перемещения под мяч игрок делает прыжок вверх и выносит согнутые руки над головой. Передача выполняется в высшей точке прыжка за счёт активного выпрямления рук локтевых и лучезапястных суставах. Передача в прыжке с имитацией нападающего удара называется «откидкой».

Подача - это способ введения мяча в игру. В современном волейболе подача используется не только для начала игры, но и как мощное средство нападения. Подачи бывают - нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая и верхняя боковая.

Все подачи выполняются в соответствии с требованиями, указанными в правилах: подающий игрок становится за пределами площадки на месте подачи, обязательно подбрасывает мяч и ударом одной руки направляет его через сетку на сторону противника.

Для правильного выполнения любой подачи требуется:

- Занять правильное исходное положение;
- Правильно подбросить мяч;
- Ударить в нижнюю часть мяча с определенной силой;
- Удар должен производиться твердой кистью, закрепленной в лучезарном суставе;
- После удара рука продолжает движение в направлении подачи.

Игрок должен стремиться нанести удар по мячу в высшей точке взлета, в «мертвой точке». На ней он и должен наносить удар по мячу независимо от характера подачи. Мяч всегда должен быть чуть впереди игрока. Это положение приобретает решающее значение при ударах. С низких и прострельных передач, помогает нападающему сориентироваться относительно блока. Разбег по траектории, близкой к прямому углу по отношению к сетке, создает для нападающего игрока большие тактические возможности, чем разбег вдоль сетки.

Совершенствование нападающих ударов проводится как без противодействия блока, так и при пассивном или активном сопротивлении блокирующих.

Игрокам полезно вырабатывать своеобразное мышечное чувство, прыгаю как можно выше, чтобы нанести удар по мячу на «своей» высоте.

Блок - это основной защитный прием. Техника блокирования проста: прыжок и вынос рук над верхним краем сетки. Но не последнюю роль играет и перемещение игрока к месту постановки блока.

Игрок перемещается вдоль сетки приставными или скрестными шагами, бегом или шагом, согнув руки, держа кисти на уровне лица. Во время перемещения и прыжка взгляд блокирующего направлен не нападающего игрока противника. По приему с подачи или нападающего удара, а также по начальной траектории мяча после передачи блокирующий определяет направление и характер передачи нападающему [10].

Таким образом, основу техники игры составляют двигательные навыки, координация движений и бросков, умение работать в команде.

1.4 Методика опережающего обучения при формировании у волейболистов навыков игры в волейбол

Из существующих методик подготовки волейболистов, наиболее интересна методика опережающего обучения. Основана она на зоне актуального развития спортсменов. Если комплексный подход к изучению волейбола предполагает развитие всех умений одновременно и постепенное увеличение качества выполнения техник игры, опережающее обучение предоставляет возможность отталкиваться от самых элементарных приемов и развивать на этой базе более сложные умения и навыки игры. Спортсмены при опережающем обучении за 4 года в основном совершенствуют навыки в игровых формах. При этом, они овладевают следующими техническими элементами и приемами волейбола: чередование способов перемещения (боком, лицом вперед), передача мяча сверху двумя руками на месте после перемещения, прием мяча снизу двумя руками на месте после перемещения, нижней боковой подачей, нижней прямой подачей, приемом мяча с подачей. Основными средствами при обучении данному техническому приему являются разновидности бега и подвижные игры. На тренировках постоянно уделяют внимание совершенствованию рациональных исходных положений, а также способов перемещения до занятия исходного положения (стойки готовности): бег с изменением направления в ответ на зрительные сигналы, бег в сочетании с выполнением других действий (круговые движения руками, перебрасывание мяча из одной руки в другую, броски мяча из-за спины вперед по ходу движения), бег в максимальном темпе на отрезке 8-15 метров с изменением направления [16].

«Пятнашки»: игра в пределах волейбольной площадки. Играющий перемещается находясь в стойке готовности.

«Пустое место»: играющие образуют круг. Водящий, бегая по кругу, неожиданно салит одного из играющих, сам продолжая бег, осаленный игрок бежит в противоположном направлении. Каждый из бегущих старается быстрее

оббежать круг и первым занять пустое место. Опоздавший становится водящим и игра продолжается.

Передача мяча сверху двумя руками, прием мяча снизу. Затем начинают закрепление и совершенствование техники передачи мяча после перемещения. В ходе обучения следует обратить внимание спортсменов на быстроту, четкость и своевременность выхода к мячу. Совершенствованию данного приема на уроке способствуют игровые упражнения, подвижные игры.

«Точно водящему»: спортсмены стоят по кругу, в середине которого 1-3 водящих с мячами. Они поочередно набрасывают мяч игрокам, перемещающимся по кругу приставными шагами. В момент получения мяча необходимо остановиться, выполняя передачу мяча сверху двумя руками, точно передать мяч водящему.

«Свеча»: на площадке наносят круг диаметром два метра, в центре его мяч. Игроки, расположившись в колонну по одному, по очереди входят в круг и выполняют 10 передач мяча сверху руками над собой. Каждую передачу выполняют на высоту не менее 3-х метров. За недостаточную высоту передачи мяча, за выход из круга игроки наказываются штрафным очком. Побеждает игрок у которого меньше штрафных очков.

«Эстафета парами»: игроки двух команд располагаются парами и выстраиваются перед линией старта. В руках у игроков первой пары мяч. По сигналу они начинают движение вперед, делая друг другу передачи, пересекают линию финиша и, переставая передавать мяч друг другу, возвращаются обратно к своей колонне. Эстафету принимает вторая пара. Падение мяча на землю, а также ошибки при передачах учитываются и влияют на успех команды.

Прием мяча снизу двумя руками на месте, после перемещения. Из подвижных игр используется «Кто точнее»: каждая из команд выстраивается в колонну по одному в пяти метрах от стены, на которой в трех метрах от пола нарисован квадрат два на два метра. Игроки по очереди выполняют передачу

мяча снизу двумя руками, стремясь попасть мячом в квадрат, затем уходят в конец своих колонн. Побеждает команда, набравшая большее число очков.

Наука свидетельствует: передача и прием мяча сложный технический прием. Игроку необходимо за пол секунды точно передать мяч, не делая при этом броска или двойного удара. Зная, как правильно нужно располагаться под мячом можно добиться безошибочного выполнения передачи, то есть научиться определять в какой момент и как следует действовать игроку. Передача мяча состоит из четырех последовательно чередующихся фаз. Стартовая фаза - предварительная подготовка к выполнению приема. В этот момент игрок оценивает ситуацию здесь закладывается программа следующих его действий на основе этой оценки. Подготовительная фаза - игрок выбирает место встречи с мячом и перемещается на это место. Рабочая фаза соприкосновения рук с мячом. Заключительная фаза - игрок завершает выполнение передачи и переходит к новым действиям. На сколько хорошо спортсмены усвоили технику передачи мяча можно проверить пользуясь следующими контрольными упражнениями. Из зоны 2 в зону 4 передать мяч так, чтобы он отдалялся от сетки в зоне 4 не более чем на полтора метра. Для юношей 16-18 лет нормативы следующие: для нападающих - 4, для связующих - 5. Еще одно упражнение: такое количество качественных передач, но за голову из зоны 3 в зону 2 на расстоянии 3 -3,5 метра на высоту 3 метра и не более 1,5 метра от сетки. Для 15-17 летнего возраста норматив: для нападающих - не менее 4 качественных передач, для связующих - 7.

Нижняя боковая подача. Данный технический прием, к сожалению, незаслуженно забыт. При начальном обучению школьников волейболу является самым естественным и доступным. Опыт показал, что изучение нижней боковой подачи один из самых нужных на пути к изучению более сложной техники нижней и верхней прямой подачи. Рассматриваемый способ введения мяча в игру облегчает проведение учебных игр и повышает моторную плотность тренировки. Для закрепления техники нижней боковой подачи можно использовать игру «Поддай и попади». Игроки двух команд

располагаются на своей половине площадки в 4-5 метрах от сетки. У каждой команды по 5-7 мячей. По сигналу игроки обеих команд поочередно выполняют подачу, стремясь попасть в пределы площадки команды соперников. Побеждает команда на счету которой будет большее количество точных подач.

Нижняя прямая подача. Этот прием изучают после овладения нижней боковой подачей. Обучение технике нижней прямой подачи начинается с имитационных движений. Здесь волейболисты в парах производят подачу мяча через сетку высотой два метра находясь от нее в четырех метрах. Постепенно подающий в процессе закрепления навыка отходит от сетки приближаясь к месту подачи у лицевой линии на расстоянии 9 метров. Здесь можно использовать такие подвижные игры.

«Снайпера»: команды располагаются в шеренгу на лицевых линиях волейбольной площадки. Игроки обеих команд по очереди выполняют по пять подач, стремясь попасть в квадраты с цифрами от 1 до 6 и набрать наибольшую сумму очков. Если мяч попал в квадрат с цифрой 6 игроку начисляется 6 очков и так далее. Побеждает команда набравшая большее количество очков.

«Сумей передать и подать»: играющие выстраиваются в две колонны в трех метрах от стены и соревнуются в передачах мяча в стену и в подачах на точность. По сигналу первые номера выполняют по 10 передач двумя руками сверху в стену; после чего бегут на свою половину площадки и производят по три подачи. Как только первый номер закончил подавать, немедленно начинает передачу второй номер. Игроки, ожидающие своей очереди, собирают мячи и доставляют их к месту подачи. За правильное выполнение передачи игроку начисляют одно очко, подачи - три очка. Побеждает команда, набравшая большее количество очков.

Прием мяча с подачей. Закономерно в методическом плане на уроках обучения введению мяча в игру нижней боковой и прямой подачами учат и приему мяча, так как без подачи и приема мяча с подачей, не бывает игры. Этому техническому приему игры следует обучать после того, как учащиеся

освоят передачу мяча снизу двумя руками на месте и после перемещения. Техника выполнения приема мяча с подачей в основном зависит от скорости и траектории полета мяча. Определив направление траектории скорость полета мяча учащийся должен быстро переместиться к месту его предполагаемого падения и принять исходное положение: ноги согнуты в коленях, одна несколько впереди, туловище несколько наклонено вперед, руки сложены в замок, выпрямлены и направлены вниз вперед. Мяч принимают на предплечье ближе к кистям, ноги и туловище при этом последовательно выпрямляются. За счет согласованного движения ног, туловища и рук вперед-вверх мячу придают нужное направление. При закреплении этого технического приема следует использовать упражнение применяя нижнюю прямую подачу, а также подвижные игры.

«Сумей принять»: игроки в парах располагаются на боковых линиях волейбольной площадки напротив друг друга. По команде игроки одной команды стремятся принять мяч и отправить его в обратном направлении. Другая команда выполняет подачи, каждый по 10. Затем игроки меняются ролями. В каждой паре побеждает тот, кто большее количество раз принял мяч без ошибок.

«Кто лучший?»: трое игроков располагаются на задней линии в зонах 5, 6 и 1. Каждый из них принимает по 10 мячей. За прием начисляют очки. После приема 10 мячей игроки меняются местами. Побеждает игрок, набравший большее количество очков.

Особое место на тренировках занимают подвижные игры и игровые упражнения с элементами волейбола, помогающие совершенствоваться как индивидуальные, так и групповые взаимодействия игроков. Использование разнообразных игр и эстафет позволяет добиться от спортсменов хорошего технического использования элементов волейбола и ясного понимания тактической сути этой спортивной игры.

Обучение техническим приемам волейбола следует проводить в следующем порядке [18]:

- подготовительные упражнения, с помощью которых происходит развитие специальных физических качеств, а также органов и систем, несущих основную нагрузку при выполнении изучаемого приема;

- подводящие упражнения, которые служат для владения техникой приема в целом или его отдельных элементов;

- упражнения по технике, благодаря которым происходит соединение частей технического приема в целостный двигательный акт;

- совершенствование технического приема в учебной игре.

Обозначенная последовательность обучения достигается благодаря продуманному подбору упражнения и системе специальных занятий, которые ставят перед учениками в игре.

Немаловажное значение при изучении и закреплении технических приемов волейбола, совершенствование навыков игры, а также развитие физических качеств имеют использование различных приспособлений, инвентарь и специальное оборудование.

Таким образом, совершенствование техники игры в волейбол у юношей осуществляется за счет использования игровых ситуаций, направленных на развитие специальных физических качеств спортсмена. Кроме этого, выделяется время на общую физическую подготовку, которое составляет 30-35% от общего времени тренировочного процесса.

2 Методы и организация исследования

2.1 Методы исследования

- 1) анализ научно-методической литературы;
- 2) педагогическое тестирование;
- 3) педагогический эксперимент;
- 4) методы математической статистики.

Работа состояла из нескольких этапов:

1. Подбор контрольных испытаний изучения уровня технической подготовленности волейболистов.

2. Проведение тренировочных занятий.

3. Определение уровня технической подготовленности по окончании эксперимента.

4. Обработка полученных результатов

На первом этапе были подобраны средства определения технической подготовленности волейболистов. Были разработаны контрольные испытания технической подготовки. Определялся уровень технической подготовки до начала педагогического эксперимента и по его окончании. Для определения уровня технической подготовленности учащихся использовались контрольные испытания, которые приведены в приложении А. Уровень технической подготовки определялся по трехбальной системе, оценивалось количество правильно выполненных технических действий в приложении Б приведены контрольные нормативы.

Для математической обработки данных использовался t-критерий Стьюдента и определялась достоверность различий [15, с. 40].

Были рассчитаны \bar{X} – среднее арифметическое, которое определяется как отношения индивидуальных показаний и количеству случаев, определялась между средним арифметическим и суммой индивидуальных показателей

\bar{X} - X_1 стандартное отклонение высчитывалось по формуле:

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1}}, \quad (1)$$

Определяем по формуле оценку стандартной ошибки:

$$\frac{\sigma}{\sqrt{n}} \quad m\bar{X} = \pm, \quad (2)$$

Сравнительный анализ осуществляется по критерию –t Стьюдента.

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{m_1^2 - m_2^2}}, \quad (3)$$

Степень достоверности (P) находили по таблице критерия Стьюдента

Если $P < 0,05$, $P < 0,01$, то ошибка меньше 5 % , 1% и результат достоверен .

Если $P > 0,05$ то ошибка больше 5% и результат не достоверен.

После проведения педагогического эксперимента, который продолжался до марта 2018 года, для оценки эффективности педагогических воздействий, в экспериментальной группе по совершенствованной авторской методике, было проведено контрольное исследование.

2.2 Организация исследования

Таблица 1 - Уровень освоения технических действий волейболистами контрольной экспериментальной групп до начала проведения педагогического эксперимента

Показатель	КГ	ЭГ	tp	трабл
Нижняя передача над собой, кол-во раз	16,5±0,6	17,7±0,7	1,65	<2,21
Верхняя передача над собой, кол-во раз	31,4±0,7	32,9±0,3	1,97	<2,21
Верхняя передача в стену, кол-во раз	31,2±0,7	32,2±0,5	1,82	<2,21
Нижняя передача в стену, кол-во раз	21,4±0,6	22,4±0,4	1,64	<2,21
Верхняя передача мяча в парах, кол-во раз	19,8±0,8	20,6±0,7	1,76	<2,21
Прием мяча снизу, кол-во раз	22,4±0,5	23,6±0,5	1,51	<2,21
Нижняя прямая подача, кол-во раз	16,5±0,8	17,7±0,7	1,63	<2,21
Верхняя прямая подача, кол-во раз	22,7±0,6	23,8±0,6	1,75	<2,21

Исследование проводилось на школьниках 16-18 лет , г Красноярск гимназии №2 ул. Марковского, 36. Педагогический эксперимент был проведен с сентября 2017 по март 2018 г.

На первом этапе при выполнении исследования были сформированы экспериментальная и контрольная группы. В каждую из групп вошло по 10 волейболистов 16-18 летнего возраста. В сентябре 2017 года, до начала занятий с использованием разработанного нами комплекса упражнений, была проведена оценка уровня освоения технических действий волейболистов контрольной и экспериментальной групп. Протокол тестирования приведен в приложении А и В.

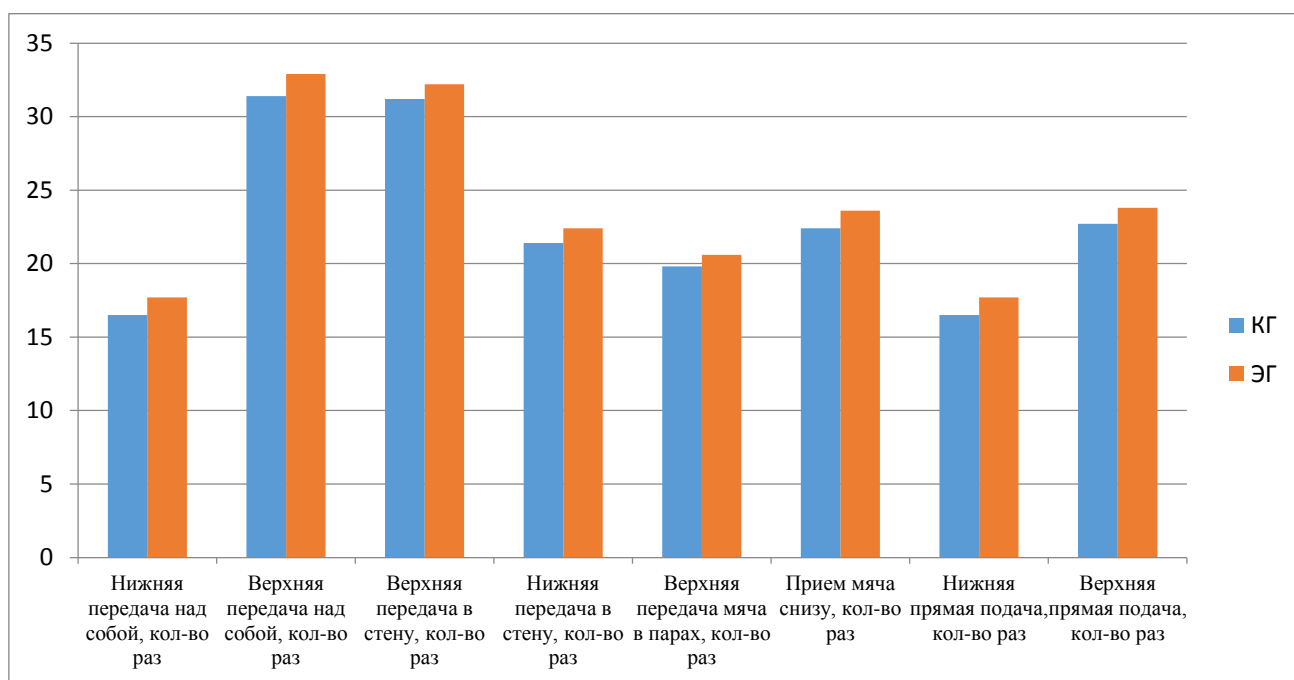


Рисунок 1 - Сравнение уровня освоения технических действий волейболистами контрольной и экспериментальной групп до начала проведения педагогического эксперимента

Сравнение уровня освоения технических действий волейболистами контрольной и экспериментальной групп до начала проведения педагогического эксперимента показывает, достоверных различий по этому показателю между спортсменами контрольной и экспериментальной групп нет. Наиболее освоен-

ным техническим действием в контрольной группе являются верхняя передача в стену и верхняя передача над собой. В экспериментальной группе это также верхняя передача над собой и верхняя прямая подача.

В процессе подготовки волейболистов использовался разработанный нами комплекс упражнений, включающий упражнения по совершенствованию основных элементов техники. Стаж занятий спортсменов в группе составил в среднем 2 года. Занятия, продолжительностью 1-1,5 часа проводились 3 раз в неделю.

В процессе технической подготовки волейболистов применялась разработанная нами методика упражнений для совершенствования основных технических действий: перемещения, передача мяча двумя руками, прием мяча двумя руками снизу, прием мяча снизу одной рукой с падением и перекатом в сторону на бедро и спину, подача мяча, нападающий удар, блокирование и учебная игра.

Перемещения.

Упражнения:

1) бег с изменением направления, оббегание стоек, набивных мячей и других предметов вначале на ограниченной площади, затем в пределах игровой площадки;

2) бег на 10-15 м по зрительному сигналу из различных исходных положений (стойка волейболиста, сидя, лёжа, лицом и спиной по направлению движения). Упражнения выполняют шеренгами по 4-6 человек

в каждой с заданием (например, из положения сидя боком по направлению движения встать, принять стойку для приёма мяча снизу и передвигаться правым боком приставными шагами, остановиться прыжком, симитировать приём мяча снизу и спиной вперёд возвратиться к стартовой линии в стойке для приёма мяча сверху);

3) учащиеся строятся в колонну по трое. По сигналу направляющие бегут к сетке, останавливаются двойным шагом, имитируя приём подачи,

нападающий удар, блокирование, передачу. После имитации учащийся из колонны, стоящей в зоне 1 определённым способом перемещается в колонну, стоящую в зоне 6; из зоны 6 – в зону 5; из зоны 5 – в зону 1. Все перемещения выполняют с заданием (например, первый игрок в колонне перемещается приставными шагами, второй – спиной вперёд, третий – правым боком вперёд, четвёртый – прыжками боком и т. д.);

4) учащиеся располагаются в колонны на лицевой линии в зонах 1, 6 и 5, в зоне 3 на расстоянии 1 м друг от друга находятся трое учеников. В каждой колонне по одному набивному мячу (1 кг). По сигналу каждый направляющий в колонне бежит 4 м, останавливается прыжком, выполняет передачу мяча двумя руками сверху игроку в зону 3, получает обратно передачу из зоны 3, поворачивается и делает передачу мяча двумя руками сверху следующему игроку в колонне, сам возвращается в свою колонну и становится замыкающим;

5) из зоны 1 учащийся приставными шагами лицом вперёд по ломаной линии перемещается к сетке через зоны 6, 5 и 2, имитируя в зоне 6 приём мяча двумя руками снизу, в зоне 5 – приём мяча снизу левой рукой с перекатом через плечо, в зоне 2 – передачу мяча двумя руками сверху в зону 4;

б) то же с заданием менять способ перемещения между зонами.

Передачи.

Во время тренировочных занятий нужно не только добиваться правильной работы кистей и пальцев, но и развивать силу мышц, гибкость и эластичность суставных связок кистей и пальцев.

Обе эти задачи решаются параллельно, с помощью таких упражнений:

1. Броски (типа баскетбольных) легкими набивными мячами (1-2 кг). Игроки бросают мячи двумя руками активными движениями кистей от груди, из-за головы; вперед, вверх, в стороны.

2. Волейбольные передачи набивными мячами над собой, в парах, по кругу

3. Те же упражнения – с баскетбольными мячами.

4. Упражнения с волейбольным мячом. Быстрые и резкие передачи в парах на уровне плеч на расстоянии 3–4 м. Можно усложнить это упражнение: один из партнеров передает мяч низко и резко, а другой – высоко и мягко; или игроки стоят в 3–5 м от стены и посылают в нее мяч на высоту 2–2,5 м от пола; или один из партнеров бьет в другого, стараясь попасть точно в него на уровне груди, последний принимает мяч.

5. Упражнения с легкими гантелями– сгибание и разгибание рук, вращение рук в локтевых и лучезапястных суставах.

6. Отжимание в упоре на пальцах – от стены, от скамейки и от пола.

7. Упражнения с партнером: сгибание и разгибание кистей в лучезапястном суставе с сопротивлением; вращение кистей.

8. Метание различных снарядов, толкание легкого (4 кг) ядра.

К сожалению, часто бывает так, что волейболист на тренировке может выполнить технически абсолютно верно любую передачу, а в игре делает одну ошибку за другой. Дело в том, что правильное выполнение передачи складывается из нескольких компонентов.

Прежде, чем принять мяч, игрок должен сделать многое:

1) следить за действиями противника, чтобы правильно выбрать место для выхода под мяч;

2) учитывать расположение своих партнеров: исходя из этого и решить, кому передать мяч;

3) следить за траекторией полета мяча, чтобы определить момент выхода под мяч;

4) своевременно переместиться;

5) принять правильное исходное положение для передачи мяча;

6) только после этого – технически верно выполнить передачу мяча.

В игре все это сделать несравненно труднее, чем на тренировке. Поэтому после того, как игроки изучили технику передачи, совершенствоваться в ней нужно обязательно в условиях, приближенных к игровым.

Упражнения, помогающие научиться наблюдать за полетом мяча, своевременно и быстро перемещаться, занимать правильное исходное положение.

1. Передачи в парах и тройках Игрок передает мяч одному или двум своим партнерам попеременно, с определенным заданием тренера – недобрасывая, перебрасывая, бросая мяч в стороны и т. п. Принимающий игрок, перемещаясь, должен точно передавать мяч обратно своему партнеру. Через 6–8 передач игроки меняются ролями.

2. Игроки передвигаются по кругу, имеющему в одном месте разрыв в 5–6 м. Тренер, находясь в центре круга, передает мяч с различной силой и траекторией игроку, вбегающему в эту зону; последний должен передать мяч обратно тренеру.

3. Тренер с тремя мячами стоит на площадке в зоне 4 или 2.

Волейболисты строятся в колонну по одному в зонах 5 и 1, лицом к тренеру. Тренер набрасывает стоящему впереди игроку один за другим три мяча с разными отклонениями. Принимающий игрок, быстро перемещаясь, должен передавать их обратно тренеру.

Упражнение можно усложнить. Игрок должен передавать мяч в определенные зоны, например, первый мяч – низкой передачей в зону 2, второй – высокой передачей в зону 3, третий – через голову в зону 2 или 4 и т. д. Тренер может давать каждому игроку индивидуальное задание, добиваясь исправления его типичных ошибок.

4. Упражнение для совершенствования приема мяча после подачи противника.

Два-три игрока размещаются на задней линии площадки и принимают мячи после подачи противника. Поддачи выполняются с разной силой и точностью (боковые, прямые, резаные и т. д.). Каждый игрок должен принять 5–6 мячей.

Это упражнение помогает вырабатывать, помимо подвижности, очень важное качество – умение быстро и правильно предугадывать возможное

направление мяча после подачи «противника» по положению его туловища, способу подачи, амплитуде замаха и т. п.

Упражнение, помогающее научиться принимать мяч после удара его сетку. Один-два игрока располагаются лицом к сетке в двух-трех метрах от нее и друг от друга. Третий игрок, находясь сзади своих партнеров, набрасывает или ударяет мяч о сетку (с разными силой и высотой). Один из двух стоящих впереди игроков должен принять мяч от сетки и передать его третьему партнеру для повторения упражнения.

Упражнения для совершенствования в технике передачи и выработки тактических навыков.

Для совершенствования перемещений и передач полезно выполнять упражнения с несколькими мячами. Упражнения такого типа широко применяются в футболе, баскетболе и других спортивных играх. Мы рекомендуем упражнения с несколькими мячами. Все эти упражнения максимально приближены к игровым условиям.

1. Передачи после перемещения приставными шагами. Занимающиеся делятся на две группы и располагаются один за другим в затылок за лицевыми линиями зон 6 на обеих сторонах площадки. По два вспомогательных игрока (они выполняют роль обучающихся) стоят с мячами за боковыми линиями зон 1 и 2 одной стороны поля и зон 4 и 5 другой стороны. Каждая группа упражняется на своей стороне площадки. Вспомогательный игрок зоны 1 направляет мяч с небольшой скоростью в середину зоны 6. Первый основной игрок, перемещаясь приставными шагами, принимает мяч, возвращает его вспомогательному игроку и быстро двигается дальше. В зоне 3 он принимает мяч, посланный с некоторым упреждением вторым вспомогательным игроком, без задержек и точно возвращает мяч и бегом направляется за лицевую линию, где замыкает

колонну. Остальные партнеры выполняют то же самое. Это упражнение выполняется поточно, без заметных пауз. Скорость полета мяча и расстояние от игрока до места, куда направляется мяч, следует постепенно увеличивать.

2. То же упражнение выполняется с тремя вспомогательными игроками и тремя мячами.

3. Оба упражнения игроки выполняют, перемещаясь вперед обычным шагом, с поворотом в сторону направления полета мяча в момент передачи.

4. Передачи после перемещения спиной вперед. Расположение игроков и содержание упражнения те же. Вначале задание выполняется с двумя, а затем с тремя мячами.

5. Передачи с перемещением вперед и в стороны при трех вспомогательных игроках с тремя мячами. Игроки расположены в колоннах по одному на лицевых линиях зон 6. Два вспомогательных игрока находятся за боковой линией зон 1 и 2, а третий - напротив, на границе зон 4 и 5.

Игроки из колонны по очереди перемещаются и получают один за другим три мяча, точно передавая их вспомогательным игрокам.

6. Передачи с перемещением вперед и поворотом туловища в момент передачи на 180° . Четыре вспомогательных игрока стоят за боковыми линиями зон 1, 2, 5 и 4. Упражнение выполняется двумя мячами. Первый мяч направляет вспомогательный игрок из-за боковой линии зоны 1.

Выполняющий задание после выхода к мячу поворачивается на 180° и передает этот мяч вспомогательному игроку за боковую линию зоны 5. Вспомогательный игрок зоны 4 посылает второй мяч, который передается волейболистом таким же способом вспомогательному игроку за зону.

Аналогичные упражнения можно проводить с учетом ориентиров: площадки, сетки и зонного расположения игроков.

1. Передачи в зоны 2, 3 и 4 после перемещения игрока приставными шагами влево. Выполняющие задание выстраиваются колонной по одному за боковой линией зоны 1. Три вспомогательных игрока стоят у сетки в зонах 2, 3 и 4 (схема 4). Игроки из колонны по одному перемещаются в зону 5 и получают один за другим три мяча. Обязательное условие — точное возвращение мяча игрокам у сетки.

2. То же упражнение, но игроки располагаются за боковой линией

зоны 5.

3. Первое и второе упражнения усложняются за счет разнообразия в направлении и скорости полета мячей. Например: вспомогательный игрок зоны 2 посылает первый мяч с незначительной скоростью, его сосед из зоны 3 производит удар по мячу, а игрок зоны 4 обманным движением неожиданно направляет мяч несколько в сторону от занимающегося, которому приходится принимать такую передачу в падении.

и То же упражнение выполняется при расположении группы колонной по одному за лицевой линией зоны 1 или 5 и перемещениях вперед в стороны.

5. Передачи мяча, принятого после сильных ударов. Два волейболиста находятся в зонах 1 и 5. По два вспомогательных игрока стоят с мячами у сетки в зонах 2 и 4. Вспомогательные игроки зоны 2 поочередно двумя мячами «обстреливают» волейболиста, находящегося в зоне 1, а игроки зоны 4 - защитника зоны 5.

6. То же упражнение, но у сетки, в зонах 2 и 4, находятся по три вспомогательных игрока с тремя мячами.

7. Упражняются группы по пяти игроков. Трое из них расположены за одной из боковых линий. Они принимают мячи после ударов (типа верхних прямых или боковых подач). Эти подачи выполняют попеременно два других игрока из-за противоположной боковой линии. Игрокам, принимающим мяч, дается задание: сделать передачу одному из партнеров, который должен точно послать мяч подающему игроку и встать на место для приема второго мяча. Сила ударов при подаче постепенно увеличивается.

8. Упражнение аналогично первому, но в приеме мяча участвуют не три, а два игрока. Тем самым упражнение уплотняется.

9. Два предыдущих упражнения видоизменяются тем, что принимающие игроки располагаются. На одной стороне площадки, а подающие – на другой. Чтобы упражняться могли две группы, все поле условно делится пополам. Принимающие игроки находятся в зонах 4 и 6, а подающие – в зоне 1 (на обычном месте для подачи).

10. На площадке (на ее правой и левой сторонах) упражняются две группы, по шести игроков каждая. Действуют эти группы одинаково. Поэтому расскажем, как упражняется одна группа. Близ сетки находятся дванападающих с двумя мячами и вспомогательный игрок. По другую сторону сетки – защитник (в зоне 1) и вспомогательные игроки в зоне 2 и за лицевой линией зоны 1. Нападающий 1 передает мяч вспомогательному игроку у сетки. Оттуда следует вторая передача — на край сетки. Нападающий 1 разбегается и ударом посылает мяч через сетку в направлении защитника. Приняв мяч, защитник направляет его вспомогательному игроку в зону 4. Последний ловит мяч и перебрасывает его через сетку нападающему 1. Вслед за этим такую же атаку начинает нападающий 2.

11. То же упражнение, но с введением третьего нападающего с третьим мячом. Нападающие и в этом случае атакуют поочередно со второй передачи от вспомогательного игрока, но не ранее, чем предыдущий мяч возвратится партнеру. В 10 и 11-м упражнениях необходимо изменять направление нападающих ударов и расположение защитника.

12. То же упражнение, но с двумя или тремя защитниками, действующими от края и до края площадки. Чтобы не мешать защитникам сдвигаться ближе к сетке, нападающие прыгают с укороченного разбега. В этом упражнении число нападающих в группе можно увеличить до четырех. Количество мячей должно соответствовать числу нападающих. Упражняясь так, волейболисты приобретают важные навыки. Плотность тренировочного занятия при этом возрастает.

Подача мяча.

В исходном положении учащиеся располагаются лицом к сетке. Удар по мячу производится выпрямленной рукой в высшей точке над головой,

ладонь открыта и напряжена, пальцы сомкнуты. Не следует поощрять попыток учащихся прилагать максимальные усилия, главное внимание следует сосредоточить на подбрасывании, замахе и согласованности движений.

Упражнения:

- 1) имитация подачи (обратить внимание на положение туловища и замах);
- 2) имитация подбрасывания и подбрасывание набивного и волейбольного мячей (строго вертикально);
- 3) имитация подачи, стоя около стены (на стене нарисован мяч, сверху накладывается кусок резины);
- 4) подача мяча, закреплённого в амортизаторе;
- 5) подача мяча, установленного в держателе;
- 6) подача мяча через сетку с расстояния 6 м;
- 7) подача мяча из-за лицевой линии;
- 8) подаче мяча на игрока, слабо владеющего приёмом, а также ближе к лицевой и боковым линиям.

Нападающий удар.

В нападающем ударе выделяют: разбег, прыжок и замах, удар по мячу, приземление. В разбеге делают от одного до трех шагов. Для последнего шага характерна жёсткая постановка ноги на пятку, вторую ногу приставляют с одновременным движением рук вперёд-вверх. При отталкивании очень важно согласовать движение рук с разгибанием (резким и одновременным) ног. Удар по мячу производят в высшей точке прыжка и обязательно прямой рукой. Приземление должно быть мягким (ноги сгибаются пружинящим движением).

Упражнения:

- 1) броски набивного мяча из-за головы двумя руками в прыжке;
- 2) то же после спрыгивания с возвышения (высотой до 40 см, например, с гимнастической скамейки);
- 3) бросок через сетку теннисного мяча, отталкиваясь двумя ногами;
- 4) бросок теннисного мяча в прыжке с 1-3 шагов разбега через сетку (можно с попаданием в определённые зоны на противоположной стороне площадки);
- 5) удары кистью по мячу «пол-стена» в поролоновый мат, стоя на коленях (для закрепления навыка удара в высшей точке);

6) нападающий удар по мячу, подбрасываемому партнёром, с места и с разбега;

7) нападающий удар по мячу, укрепленному на резиновом амортизаторе, стоя на месте, в прыжке с места и с разбега;

8) нападающий удар по мячу, находящемуся в держателе;

9) нападающий удар из зоны 4 после передачи из зоны 3 (организация такая же, как в упражнениях 1-4 раздела «Передача мяча двумя руками сверху»).

Основные причины неправильного нападающего удара: отталкивание одной ногой, преждевременное выпрыгивание (когда пасующий ещё не сделал передачи), удар производится не в самой верхней точке или удар согнутой рукой.

Основная проблема в технической подготовке – освоение сложных ударов. Необходимо сосредоточить усилия на ударах в линию и ударах с 4-го по 4-му и со 2-го по 2-му.

Базовым упражнением для нападающего является работа на «стенке», особенно если он занимается физической подготовкой. Сделать качественной руку и научиться ей управлять, поддерживать в рабочем состоянии можно только с помощью «стенки», поэтому работа на «стенке» должна осуществляться на протяжении всего периода тренировки.

Необходимо научиться

а) работать расслабленной рукой, и вообще расслабленно, удар расслабленной рукой и кистью носит более звонкий звук, чем напряженной или полунпряженной;

б) имитировать удары с ложными движениями – показал одно – сделал другое, с изменением положения тела и изменением направления движения руки;

в) освоить технику ударов в пол мяча, удары получаются более косыми, направление удара меняется кардинально;

г) поставить технику удара в заднюю линию, что необходимо при удалении передачи от сетки;

д) необходимо научиться работать в узком коридоре шириной 1 м на разных расстояниях от стенки:

е) необходимо научиться работать левой рукой. Работа над левой рукой улучшает координацию правой руки

ж) по мере набора физической формы для увеличения силы удара поменять мяч с волейбольного на футбольный и периодически менять мяч с футбольного на волейбольный и наоборот.

Постоянная работа на стенке позволит избежать травм плеча и локтя, постоянно контролировать состояние руки и плеча, степень закачки и степень расслабления.

Техника нападения волейбола достаточно сложная, выполнение сложных ударов требует высокой точности попадания по мячу, иначе велика вероятность удара в аут. Успешная игра в нападении требует высокой координации в руках, кроме того, руки должны быть расслаблены. Сложные удары с изменением направления движения руки выполнить напряженной рукой сложно, но в то же время руки должны быть достаточно сильными, поскольку сила удара тоже важный фактор, кроме того они должны быть быстрыми, ловкими.

Для повышения качества техники работы рук можно использовать следующие упражнения:

1. Жонглирование шариками улучшает координацию в руках. Хороший результат – взять 3 яблока и жонглируя ими двумя руками съесть одно яблоко в процессе жонглирования, попеременно переходя с жонглирования 3-мя яблоками на два яблока и наоборот – яблоко есть правой и левой рукой.

2. Использовать набивание на боксерской груше, постепенно увеличивая силу удара. Очень качественное упражнение. Повышает скорость и точность движения руки, укрепляет связки кистей, локтей и плеч – слабые травмоопасные места волейболистов, особенно локтевые связки при игрерасслабленной рукой. Увеличивает силу удара и в то же время расслабляет руки и плечевой пояс. В сочетании с аутогенной тренировкой на расслабление улучшает подвижность плечевого пояса.

3. Самое качественное упражнение, практически ключевое для расслабления рук, позволяющее полностью расслабить руку от кисти до плеча включительно, довести до состояния тряпки. Расслабленную руку поднять вверх, дополнительно в верхнем положении расслабить кисть, поболтать её немного и расслабленно резко кинуть руку вниз, ударя бицепсами о бок грудной клетки и опуская плечо, при движении руки вниз должен быть слышен звук рассекаемого воздуха, при ударе бицепса о грудную клетку должен раздаться громкий щелчок и при движении плеча хлопок под мышкой. Хороший результат – громкий щелчок и хлопок при выполнении двумя руками одновременно. При выполнении двумя руками, движение похоже на движение лыжника, при одновременном отталкивании палками обеими руками. Игроку, освоившему «хлыст» закачка рук не грозит, поскольку он их полностью держит под контролем.

4. Хорошо ввести «нунчаки». Их можно не крутить как Брюс Ли, достаточно освоить несколько восьмерок и переходов левой и правой рукой. Хорошо укрепляют руки и развивают координацию, особенно при работе с закрытыми глазами, очень полезно для защитников. После работы с нунчаками необходимо поделаться «хлыст» на расслабление руки.

Учебная игра.

Задания:

- 1) подавать мяч в определённую зону или на определённого игрока;
- 2) при приёме мяча направлять его точно в зону 3 или 2;
- 3) вторую передачу направлять в зону 4 или 2, стоя лицом или спиной к нападающему;
- 4) игрок зоны 6 располагается ближе к сетке (построение «углом вперёд») истрахует при блокировании или играет в защите, если нападающий удар не производится.

3 Результаты эксперимента и его ожидание

В течение четырех месяцев волейболисты контрольной группы тренировалась по традиционной программе, а волейболисты экспериментальной группы в тренировочном процессе использовали предложенные нами упражнения.

В результате определения уровня технической подготовленности через 4 месяца после начала занятий было выявлено, что в обеих группах произошло улучшение по всем исследуемым показателям уровня освоения технических действий. Протоколы тестирования технической подготовленности волейболистов после проведения педагогического эксперимента приведен в приложении А и В

И в контрольной и в экспериментальной группах волейболисты повысили свою техническую подготовленность. Это закономерно, ведь на протяжении четырех месяцев работали над техникой игры. Техническая подготовка улучшилась не одинаково во всех технических действиях, в некоторых наблюдался значительный прирост, а некоторые технические действия улучшились незначительно. В ходе педагогического эксперимента в технической подготовке волейболистов применялся разработанный нами комплекс упражнений. Таким образом, можно констатировать, что предложенный нами комплекс упражнений позволят быстро и качественно совершенствовать технические действия волейболистов.

В таблице 2 приведены данные итогового тестирования уровня освоения технических действий волейболистов контрольной группы.

Анализ полученных данных позволяет сделать вывод о том, что все технические действия освоены волейболистами экспериментальной группы лучше, чем в контрольной. Достоверные различия обнаружены во всех технических действиях.

Таблица 2. Уровень освоения технических действий волейболистами контрольной экспериментальной групп после проведения педагогического эксперимента

Показатель	КГ	ЭГ	tp	T табл
Нижняя передача над собой, кол-во раз	20,5±0,6	22,7±0,7	3,24	>2,21
Верхняя передача над собой, кол-во раз	35,5±0,7	37,7±0,3	3,85	>2,21
Верхняя передача в стену, кол-во раз	34,7±0,7	36,8±0,5	3,72	>2,21
Нижняя передача в стену, кол-во раз	25,6±0,6	28,7±0,4	3,67	>2,21
Верхняя передача мяча в парах, кол-во раз	26,8±0,8	29,7±0,7	3,53	>2,21
Прием мяча снизу, кол-во раз	26,4±0,5	28,7±0,5	3,41	>2,21
Нижняя прямая подача, кол-во раз	22,8±0,8	24,9±0,7	2,97	>2,21
Верхняя прямая подача, кол-во раз	33,8±0,6	36,5±0,6	3,45	>2,21

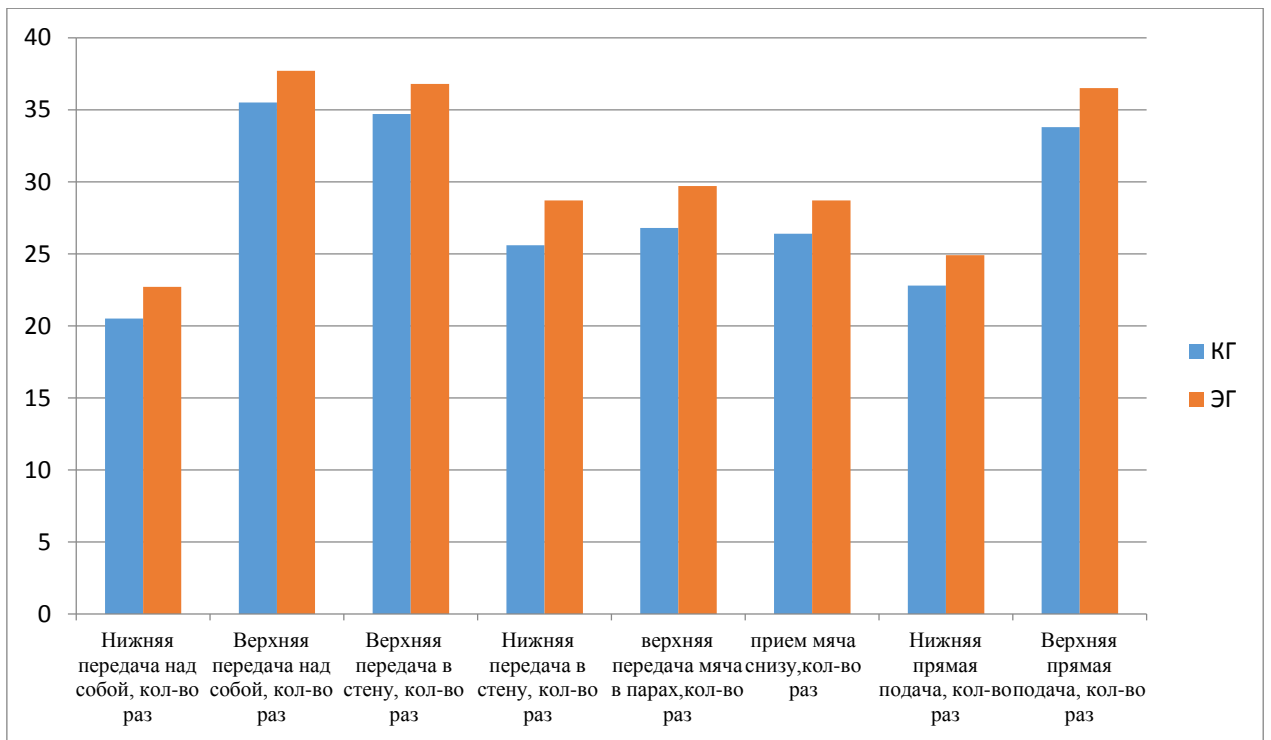


Рисунок 2 - Сравнение уровня освоения технических действий волейболистами контрольной и экспериментальной групп после проведения педагогического эксперимента

Экспериментальная методика технической подготовки волейболистов 16-18 лет, занимающихся в секции волейбола базируется на применении специально разработанных упражнений внутри тренировочного процесса. Применение специального комплекса упражнений способствует лучшему освоению техники волейбола, а именно технические навыки формируются быстрее, качественнее и с меньшими временными затратами.

Разработанный нами комплекс упражнений был направлен на совершенствование основных технических действий: перемещений, передачи двумя руками сверху, приема мяча двумя руками снизу, приёма мяча снизу одной рукой с падением и перекатом в сторону на бедро и спину, подачи мяча, нападающего удара.

Для определения эффективности предложенного комплекса упражнений в работе были сформированы контрольная и экспериментальная группы и проведено сравнение результатов тестирования уровня освоения технических действий до начала педагогического эксперимента и после его проведения.

Было выявлено, что все технические действия стали выполняться спортсменами экспериментальной достоверно лучше, чем спортсменами контрольной группы, которые тренировались с использованием традиционных упражнений. Были выявлены достоверные отличия в уровне технической подготовленности волейболистов, которые занимались по разработанному нами комплексу упражнений.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе выполнения дипломной работы были решены следующие задачи:

1. Рассматривая состояние проблемы совершенствования технических действий волейболистов в спортивной работе нами был изучен вопрос классификации техники волейбола. В работе приведена классификация техники игры, включающая технику защиты (перемещений и противодействия) и технику нападения (перемещений и владения мячом). Рассмотрены особенности всех технических приемов.

2. В волейболе технику составляют приемы и способы, необходимые для ведения игры. Для понимания техники игры как комплекса (арсенала) приемов и способов существует классификация техники.

3. Для определения эффективности предложенного комплекса были сформированы контрольная и экспериментальная группы. До начала и после проведения занятий было проведено определение уровня освоения технических действий с помощью контрольных упражнений. Полученные данные обрабатывались с помощью методов математической статистики. При сравнении показателей технической подготовленности волейболистов контрольной и экспериментальной групп до начала и после проведения педагогического эксперимента по всем техническим действиям выявлены достоверные различия в уровне освоения.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что предложенный нами комплекс упражнений, направленный на совершенствование технических действий волейболистов, является достаточно эффективным и может быть использован в учебно-тренировочном процес.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Акимов, А. И. Специальная физическая подготовка студентов в волейболе : метод. рекомендации / А. И. Акимов . - Оренбург : ОГУ, 2009.-22с.
- 2 Андреев, В. И. Совершенствование техники атакующих действий волейболистов / В. И. Андреев, И. А. Зюбанова, Л. М. Иценко, Л. В. Капилевич. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2010. – 100 с.
- 3 Банников, А. М. Пляжный волейбол (тренировка, техника, тактика) / А. М. Банников. – Краснодар, 2001. – 142 с.
- 4 Беляев, А. В. Волейбол: теория и методика тренировки / А. А. Беляев – М.: Физкультура и Спорт, 2007. - 184 с.
- 5 Бурцев А. В. Формирование пространственно-временной ориентировки при выполнении технических приемов на основе экстраполяции двигательных действий волейболистов: автореф. дис...канд. пед. наук... Набережные Челны – 2011. - 23с
- 6 Бурцева, А. В. Совершенствование пространственно-временной ориентировки у квалифицированных волейболистов / А. В. Бурцев // Психолого-педагогические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта, 2011. – № 3 (20). – С. 34-38.
- 7 Васильев, Д. Н. Повышение уровня общей физической подготовки юных волейболистов 11-12 лет / Д.Н. Васильев // материалы Всероссийской научно - практической конференции студентов и молодых ученых (26 апреля 2013 г.). Том II – Иркутск, 2013. – 280 с.
- 8 Виера, Б. Л. Волейбол, шаги к успеху / Б. Л. Виера, Б. Д. Фергюсон. – М.: АСТ, 2010. – 155 с.
- 9 Волейбол как средство разносторонней физической подготовки и укрепления здоровья студентов. Часть 1. Воспитание общей и специальной выносливости: методические указания к учебным занятиям для студентов всех

специальностей дневной формы обучения по дисциплине «Физическое воспитание и спорт» / Сост. ст. преп. Е. И. Потёмкина. – Севастополь: СевНТУ, 2007. – 16 с.

10 Волейбол: методические указания к практическим занятиям / сост. О. А. Сбитнева, С. А. Фазлеева, Л. В. Борознова. – Пермь: Изд-во ФГОУ ВПО «Пермская ГСХА», 2011. – 148 с.

11 Волейбол: рабочая тетрадь для студентов ИФКСиТ / сост. Н. В. Мезенцева, И. Е. Дьячков; СФУ. – Красноярск, 2012. - 81с.

12 Грудина, С. В. Совершенствование техники игры в нападении в волейболе с группами юношей: методические рекомендации / С. В. Грудина. – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2010. – 46 с.

13 Гурьев А. А. Методика специальной физической подготовки для повышения координационных способностей и вестибулярной устойчивости волейболистов с учетом их морфофункциональных особенностей : дис ... канд. пед. наук / А.А. Гурьев . - Малаховка, 2010. - 151 с.

14 Донисова Л. В., Измерения и методы математической статистики в физическом воспитании и спорте. Учебное пособие для вузов / Л. В. Донисова, И. В. Хмельницкая, Л. А. Харченко. – М.: Олимпийская литература. 2013 г. – 127 с.

15 Донской, Д.Д. Законы движений в спорте : очерки по теории структурности движений / Д. Д. Донской – М.: Советский спорт, 2015. – 178 с.

16 Зефирова, Е. В. Начальное обучение технике передачи двумя руками сверху в волейболе : методическое пособие / Е. В. Зефирова, В.А. Платонова, Е.Г. Удин. – СПб: СПбГУ ИТМО, 2010. – 58 с.

17 Каширин, В. А. Формирование специальной ловкости волейболистов массовых разрядов с учетом особенностей соревновательной деятельности : дис. ... канд. пед наук / В. А. Каширин - Ульяновск, 2008. - 147 с.

- 18 Легоньков, С. В. Физическая подготовка в системе спортивной тренировки волейболистов: учебное пособие для преподавателей и студентов институтов физ. культуры. – Смоленск, 2003. – 96с
- 19 Марков, К. К. Техника современного волейбола: подача и прием подачи : монография. Т.3 / К. К. Марков. – Иркутск: ИрНИТУ, 2016. – 212 с.
- 20 Мельников, В. С. Физическая культура: Учебное пособие / под.ред. В. С. Мельников. – Оренбург.: ОГУ, 2002. - 114 с.
- 21 Методические указания к практическим занятиям по изучению правил соревнования и методики судейства по волейболу. 100 вопросов и ответов. / Сост. М. Н. Чапурин. – Чебоксары: ЧКИ РУК. Новое время, 2007. – 110 с.
- 22 Никитин, С. Е. Физическая подготовка учащихся начальной школы на занятиях волейболом в системе дополнительного образования: дис. ... канд. пед. наук / С. Е. Никитин. - М., 2014. - 167 с.
- 23 Общая и специальная физическая подготовка волейболистов в учебном и тренировочном процессе : методические указания к практическим занятиям для студентов 1-3 курсов специализации «Волейбол» / сост. Г. В. Савицкая. – Ульяновск: УлГТУ, 2009. – 22 с.
- 24 Общая и специальная физическая подготовка волейболистов в учебном и тренировочном процессе: методические указания к практическим занятиям для студентов 1-3 курсов специализации «Волейбол» / сост. Г. В. Савицкая. – Ульяновск : УлГТУ, 2009. – 22 с.
- 25 Пашкова, Н. В. Совершенствование методики обучения детей 9-11 лет двигательным действиям в волейболе автореф. дис. ... канд. пед. наук / Н. В. Пашкова. – Красноярск, 2009. – 30 с.
- 26 Романенко, В. О. Средства и методы обучения и совершенствования техники и тактики вторых передач (подготовка связующего игрока) : методическое пособие / В. О. Романенко, Е. В. Фомин. – М., 2012. – 28 с.
- 27 Романенко, В.А. Диагностика двигательных способностей / В.А. Романенко – Донецк: Донецкого национального университета, 2005. – 290 с.

- 28 Солодков, А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная. Учебник / А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб. – М.: Человек, Спорт, 2015. – 620 с.
- 29 Сорокина, В. М. Волейбол для здоровья: Учеб. пособие / В. М. Сорокина. - ВолгГТУ, Волгоград, 2007. – 60 с.
- 30 Спортивные игры: Техника, тактика, методика обучения: учебн. для студ. высш. пед. учебн. заведений / под ред. Ю. Д. Железняк, Ю. М. Портнова. – М.: Издательский центр «Академия». 2010. – 520 с.
- 31 Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практическое приложение / В. Н. Платонов. – Киев.: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
- 32 Спортивные игры: совершенствование спортивного мастерства: Учебник для студ. Высш. проф. образования / Под ред. Ю.Д.Железняк, Ю.М. Портнова. – 5-е изд, М. «Академия», 2012. – 400 с.
- 33 Станкевич, Б. Я. Состояние, проблемы и перспективные направления научных исследований в волейболе / Б. Я. Станкевич // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. - 2013. -N 12. - С. 77-81.
- 34 Техника и тактика индивидуального блокирования в волейболе : методические указания к практическим занятиям для студентов 1-3 курсов специализации «Волейбол» / сост. В. Н. Гласнов. – Ульяновск: УлГТУ, 2010. – 19 с.
- 35 Тинюков, А. Б. Совершенствование технической подготовленности квалифицированных волейболистов / А. Б. Тинюков // Психолого-педагогические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта, 2016. – № 1 (38). – С. 94-101.
- 36 Фомин, Е. В. Техничко-тактическая подготовка волейболистов : методическое пособие / Е. В. Фомин, Л. В. Булыкина, А. В. Суханов. – М., 2014. – 56 с.

- 37 Урвачёва А.С. Влияние уровня развитие прыгучести на эффективные блокирующие действия волейболиста / А.С. Урвачева// материалы Всероссийской научно- практической конференции студентов и молодых ученых (26 апреля 2013 г.). Том II – Иркутск: Изд-во ООО «Мегапринт», 2013. – 280 с. I
- 38 Фарфель, В. С. Управление движениями в спорте / В. С. Фарфель. – М.: Физкультура и спорт, 2010. – 207 с.
- 39 Физическая культура и спорт (лекционный курс для студентов I – III курсов) / Под.ред. В. Н. Буянов, И. В. Переверзева. – Ульяновск.: УлГТУ, 2011. – 310 с.
- 40 Физическая культура студента: Учебное пособие / Под ред. А. Б. Муллера. Авторы: Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко, А. Ю. Близневский. - Красноярск.: СФУ, 2008. -161 с.
- 41 Филин В. П. Основы юношеского спорта/ В. П. Филин, Н. А. Фомин. – М.: ФиС, 2011. – 255 с.
- 42 Филонов А.В. Физическая культура в школе / А.В. Филонов.- М.: изд.-во Школьная книга, 2002. – 233 с.
- 43 Фомин, Е.В. Структура специальной физической подготовленности волейболистов / Е.В. Фомин // Теория и практика физической культуры. - 2007. - №7. - С.33-34.
- 44 Холодов Ж. К., Кузнецов В. С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. Заведений / под ред. Ж. К. Холодова., В. С. Кузнецова. – М.: Академия, 2000. - 480 с.
- 45 Черданцев Н. И. Специальная физическая подготовка волейболистов / Н. И. Черданцев // Труды Дальневосточного государственного технического университета. - 2005. -N 139. - С. 257-262.
- 46 Чуркин А. А. Основы тактической подготовки начинающих волейболистов: учебное пособие / А. А. Чуркин. – СПб.: СПбТЭИ, 2015. – 92 с.
- 47 Шайхутдинов, Д. Г. К вопросу обучения двигательным действиям в волейболе / Д.Г. Шахутдинов // материалы Всероссийской научно-

практической конференции студентов и молодых ученых (26 апреля 2013 г.).
Том II – Иркутск., 2013. – 280 с.

48 Шалманов А. А., Биомеханические основы волейбола / А. А. Шалманов, А. М. Зафесов, А. М. Доронин. – Майкоп: Изд-во Адыгейского государственного университета, 2015. – 92 с.

49 Шарафеева А. Б. Физическая подготовка волейболистов. Методические рекомендации. – Томск. 2008. – 54 с.

50 Шарафеева, А. Б. Обучение и совершенствование техники игры в волейбол : методическое пособие / А. Б. Шафеев. – Томск, 2009. – 85 с.

51 Шнейдер В. Ю. Методика обучения игре в волейбол / В. Ю. Шнейдер. – М.: Олимпия-Пресс. – 2007. – 56 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Контрольные испытания технической подготовки учащихся 16-18 лет

1. Передача волейбольного мяча сверху и снизу двумя руками над собой, выполняется в кругу $d=3$ метра.

2. Передача волейбольного мяча сверху и снизу двумя руками над собой, учитывается количество и качество технических действий.

3. Передачи мяча сверху двумя руками в стену на расстоянии не менее 1 метра на высоту на 3-4,5 метра с точностью попадания в мишень $d = 100$ см.

4. Передачи мяча двумя руками снизу в стену на расстоянии не менее 1 метра на высоту на 3-4,5 метра с точностью попадания в мишень $d = 130$ см.

5. Передачи волейбольного мяча в парах, без потерь, на расстоянии 3-7 метров: учащиеся располагаются на волейбольной площадке, через волейбольную сетку, на расстоянии 3-5 метров.

6. Приём волейбольного мяча снизу двумя руками после подачи партнёра.

7. Оценивается правильный выход к мячу с точной передачей волейбольного мяча в зону № 3 или в зону № 2. Из пяти приёмов оцениваются только те мячи-подачи, которые достигли принимающего.

8. Нижняя прямая подача мяча. Пять попыток, расстояние от сетки 9-11 метров.

Верхняя прямая подача мяча. Пять попыток. Подачи выполняются от лицевой линии волейбольной площадки. Нападающий удар из зоны №4 с передачи партнера из зоны №3. Выполняется разбег, толчок, влет с замахом, удар по мячу наброшенному партнёром на высоту 1,5-2 метра.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Контрольные нормативы по волейболу, основы технической подготовки учащихся 16-18 лет

Наименование теста	«5»	« 4»	« 3»
Нижняя передача над собой, кол-во	23	20	15
Верхняя передача над собой, кол-во	38	30	20
Верхняя передача в стену, кол-во	38	33	23
Нижняя передача в стену, кол-во	30	25	17
Верхняя передача мяча в парах ,кол-во	31	23	18
Прием мяча снизу, кол-во	30	24	17
Нижняя прямая подача, кол-во	25	18	15
Верхняя прямая подача, кол-во	38	25	17

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования

«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт физической культуры, спорта и туризма

Кафедра теории и методики спортивных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Заведующей кафедрой

А.Ю. Близневский


« 14 » июня 2018г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

49.03.01 Физическая культура

МЕТОДИКА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ 16-18 ЛЕТ

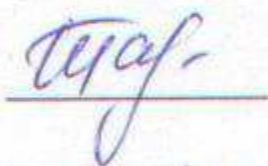
Руководитель



к.п.н., доцент

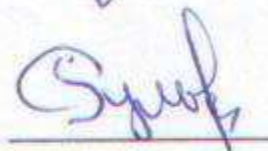
Н.В. Соболева

Выпускник



Д.В. Тарасов

Нормоконтролер



М.А. Рутьковская

Красноярск 2018