



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)
Высшая школа физической культуры и спорта
Кафедра безопасности жизнедеятельности и медико-биологических
дисциплин

Методика обучения техническим приемам волейболистов 12-13 лет

Выпускная квалификационная работа
по направлению 44.03.05 Педагогическое образование
Направленность программы бакалавриата
«Физическая культура. Безопасность жизнедеятельности»
Форма обучения очная

Проверка на объем заимствований:

72,69 % авторского текста

Работа рекомендована к защите

«15» 04 2024 г.

Зав. кафедрой БЖиМБД

д.п.н., профессор

Тюмасева Зоя Ивановна



Выполнил: Студент группы

ОФ/514-073-5-1

Ашыров Медетбай Куатбаевич

Научный руководитель:

доктор биологических наук,

доцент

Мамылина Наталья Владимировна

Челябинск, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Глава 1 Теоретические основы обучения техническим приемам в волейболе	
1.1 Характеристика волейбола как вида спорта.....	6
1.2 Анатомо-физиологические особенности подростков 12-13 лет.....	12
1.3. Особенности технической подготовки в волейболе.....	20
Выводы по 1 главе.....	26
Глава 2 Исследование эффективности методики обучения техническим приемам волейболистов 12-13 лет	
2.1 Цели и задачи опытно-экспериментальной работы.....	28
2.2 Реализация методики обучения техническим приемам волейболистов 12-13 лет.....	32
2.3 Результаты исследования обучения техническим приемам подростков в волейболе.....	46
Выводы по 2 главе.....	52
Заключение.....	54
Список использованных источников.....	56

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Волейбол является распространенным видом спорта на международном уровне, что влечет за собой его массовое развитие среди подростков. Волейбол – это игровая деятельность, которая носит соревновательный характер противоборства. основополагающую роль в построении процесса обучения навыкам игры в волейбол играют структура соревновательной деятельности и факторы, определяющие ее эффективность. Особенностью волейбола являются такие черты как техническая сложность и умение быстро принимать решения двигательных задач в непрерывно изменяющихся условиях, выбирать наиболее целесообразное действие, своевременно и эффективно его выполнять [34; 53].

При правильно организованном учебно-тренировочном процессе происходит успешное физическое развитие занимающихся: укрепляется здоровье, формируются и совершенствуются двигательные умения и навыки, воспитываются основные физические качества (сила, быстрота, выносливость, ловкость). Но все же сам процесс освоения техники игры волейбола является трудоемкий. Он должен основываться на приобретенных на этапе начальной подготовки простейших двигательных навыков и умений. Подготовка волейболистов является систематизированным процессом руководителем которого является тренер- преподаватель. Для достижения высоких спортивных результатов необходимо применение специализированных средств и своеобразных методик обучения игре в волейбол, соответствующих возрасту спортсменов [6; 45].

Определенная значимость и недостаточная научная разработанность проблемы использования методик подвижных игр в учебно-тренировочном процессе обучения технике игры волейбол определяют актуальность данной работы. Начальный период обучения юных волейболистов начинается с 9-12 лет, основной же период обучения юных волейболистов осуществляется в возрасте от 13 до 17 лет. Наиболее оптимальным возрастом обучения техническим приемам волейбола считается период 12-14 лет. Это связано с

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

Цель исследования: экспериментально обосновать методику обучения техническим приемам волейболистов 12-13 лет.

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс волейболистов 12-13 лет.

Предмет исследования: методика обучения техническим приемам волейболистов 12-13 лет.

Гипотеза исследования: мы предполагаем, что применение подвижных игр позволит повысить эффективность обучения техническим приемам волейболистов 12-13 лет.

Задачи исследования:

1 Изучить теоретические основы обучения техническим приемам в волейболе.

2 Дать характеристику методики обучения техническим приемам волейболистов 12-13 лет.

3 Оценить эффективность методики обучения техническим приемам волейболистов 12-13 лет с использованием подвижных игр.

Методы исследования:

1 Теоретический анализ литературных источников;

2 Педагогическое наблюдение;

3 Педагогический эксперимент;

4 Педагогические контрольные испытания;

5 Математическая статистика.

Организация исследования.

Для проведения педагогического исследования была выбрана база МБУ СШОР № 12 по волейболу г. Челябинска. В педагогическом эксперименте приняли участие 20 юношей 12-13 лет, занимающихся волейболом и не имеющих отклонений в состоянии здоровья по данным

медицинского осмотра. Спортсмены были разделены на экспериментальную и контрольную группы по 10 человек.

На первом, теоретико-поисковом этапе (сентябрь-октябрь 2023 г.) проводился анализ и обобщение отечественных литературных источников по теоретическим основам обучения техническим приемам в волейболе. Изучались характеристика волейбола как вида спорта, анатомо-физиологические особенности подростков 12-13 лет, а также особенности технической подготовки в волейболе. Проводился выбор педагогических тестов для оценки уровня технической подготовленности юных волейболистов. На данном этапе проводилась начальная оценка уровня технической подготовленности с целью определения содержания методики обучения техническим приемам в волейболе.

На втором, экспериментальном этапе исследования (ноябрь 2023 – апрель 2024 г.) на базе МБУ СШОР № 12 по волейболу г. Челябинска проводился педагогический эксперимент с участием спортсменов в количестве 20 человека: 10 юношей составили контрольную группу, 10 – экспериментальную. Целью эксперимента явилось обоснование методики обучения техническим приемам волейболистов 12-13 лет.

На третьем, аналитическом этапе (май 2024 г.) была проведена повторная оценка уровня технической подготовленности спортсменов, проведена математическая обработка и анализ полученных данных, сформулированы выводы и оформлена работа.

Практическая значимость работы заключается в использовании в тренировочном процессе методики обучения техническим приемам волейболистов 12-13 лет. Результаты исследований предназначены для использования в практической деятельности учителей физической культуры общеобразовательных школ, тренеров-преподавателей спортивных школ и тренеров специализированных спортивных школ.

ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИМ ПРИЕМАМ В ВОЛЕЙБОЛЕ

1.1 Характеристика волейбола как вида спорта

Волейбол считается доступным по техническим требованиям и физической нагрузке видов спортивных игр для подростков. Эта игра оказывает всестороннее воздействие на организм занимающегося в любом возрасте. Волейбол благодаря постоянной смене игровых действий обладает высоким уровнем эмоциональности и подходит как средство проведения активного досуга. Сущность игры в волейбол заключается в том, что 2 команды пытаются защитить свое поле, перебрасывая мяч через сетку. Задача игроков заключается в том, чтобы не дать мячу упасть на своей части площадки и при этом «забить гол» соперникам. Для решения этой задачи игроки должны действовать слаженно.

Волейбол относится к игровым видам спорта, которые можно считать массовыми и доступными и для лиц с разным уровнем подготовленности и финансовых возможностей. В волейбол играют как на профессиональном уровне, так и любители разного уровня подготовленности и возраста. Волейбол благодаря своей доступности включен в программы физического воспитания образовательных учреждений разного уровня [25].

В связи со стремительным ростом мировых результатов в волейболе, в нашей стране разрабатываются новые организационно-методические форматы с целью качественной подготовки волейболистов, начиная с этапа начальной подготовки и до высококвалифицированных спортсменов. Большой акцент сделан на изменение требований к содержанию физической и технико-тактической подготовки, требований к спортивному отбору на этапе начальной подготовки. В связи с этим разрабатываются новые программы подготовки для СДЮШОР по волейболу по всей стране.

Подготовка волейболистов к соревнованиям является многосторонним процессом, требующим грамотной работы с стороны тренера. С одной стороны важной целью такой подготовки является доведение спортсмена до

высокой квалификации, с другой стороны – вовлечение в массовые занятия по волейболу как можно большего числа детей и подростков. Подготовка спортсменов, которые в будущем станут высококвалифицированными игроками начинается с работы общеобразовательных школ, внешкольных и районных секций, а также других организаций, ведущих массовую физкультурно-оздоровительную работу. На этапе начальной подготовки лучше всего проводить тренировки на базе общеобразовательных школ, внешкольных секциях, либо секциях по месту жительства. Такой подход позволит обеспечить массовый отбор одарённых к волейболу ребят. Далее с ними продолжают работу тренеры в СДЮШОР и спортивных интернатах.

Эффективная многолетняя подготовка волейболистов по разным направлениям должна строиться с учетом возрастных особенностей на каждом этапе онтогенеза. Наиболее оптимальный возраст для начала занятий это 9-10 лет. В этом возрасте уровень развития высшей нервной деятельности успешно формировать технические навыки разной сложности. Следует подчеркнуть, что именно в этом возрасте сложные технические приемы формируются быстрее, чем у подростков и взрослых игроков. Это обусловлено более высокой пластичностью детской нервной системы. Следует подчеркнуть, что у детей данного возраста уровень когнитивных способностей достаточно хорошо развит, чтобы воспринимать сложную информацию и эффективно обучаться техническим приемам [8; 53].

Подготовка волейболистов это гармонично выстроенной многолетний процесс, включающий такие направления как физическая, психологическая и технико-тактическая подготовка. Существуют разные уровни подготовки в волейболе: подготовка квалифицированных спортсменов, подготовка спортивного резерва и подготовка игроков массовых разрядов, в том числе и реализация занятий в рамках физкультурно-оздоровительной работы. Каждый из этих уровней можно развивать как отдельную систему, в которой можно выделить подсистемы со своими отдельными элементами. Ниже на рисунке 1 представлен вышеописанный подход.



Рисунок 1 – Модель системы подготовки волейболистов

Структура модели представлена из нескольких целевых функций и модельных командно-индивидуальных характеристик волейболистов на период многолетней подготовки. В данном случае подсистема целевых функций выступает как системообразующее звено, объединяющее все остальные части в единое целое. К другим подсистемам относится спортивный отбор и ориентация на всех этапах подготовки, квалификация

тренеров, материально-техническая база, формы организации тренировок. Сюда также входит подсистема, направленная на реализацию целей и включающая сами тренировки, участие в соревнованиях, восстановительные мероприятия, психологическая подготовка. Все подсистемы будут оптимально функционировать при грамотном выборе упражнений [10; 36].

Многолетняя подготовка волейболиста подразделяется на несколько этапов и продолжается не один год. Это обусловлено сложной техникой игры, необходимостью слаженной игре в команде, высоким уровнем физической и психологической подготовленности спортсменов. Сложность технических приемов заключается в скорости их выполнения при кратковременном касании руками по мячу. К тому же приемы должны быть актуальными с учетом быстро меняющейся обстановки на игровой площадке. В связи с этим, становится понятным, что высокое техническое мастерство и слаженность игры всех участников команд может быть достигнута только через годы тренировок. В связи со сложностью процесса подготовки волейболиста, начинать его нужно с детского возраста. На современном этапе развития волейбола в основе всей подготовки юных спортсменов должен лежать системный подход.

Волейбол относится к олимпийскому виду спорта, а также занимает ведущее место среди профессиональных видов спорта. Для данного вида спорта характерна высокая зрелищность благодаря разнообразию технико-тактических действий игроков 2-х команд, эмоциональной борьбе 2-х команд. С другой стороны, именно благодаря широкому арсеналу технических и физических действий, волейбол становится универсальным средством физического воспитания для повышения уровня физической подготовленности людей разного возраста. Волейбол проходит по разработанному для этой игры правилам [50].

Волейбол это командная игра, при которой наличие команды соперника является обязательным условием. Основанная цель этой игры заключается в том, чтобы перебросить мяч на поле соперника и не допустить

падение мяча на своей части площадки. Для этого необходимо выполнять совокупность действий, одним из которых является блок действий «защита – нападение». Этот блок необходимо выполнять своевременно с учетом стратегии игры.

В индивидуальных спортивных играх исход состязаний полностью зависит только от одного игрока. В командных видах спорта результат соревнования зависит от команды в целом, от игры каждого спортсмена. Каждый игрок из команды должен обладать не только хорошим уровнем физической и технико-тактической подготовки, но и уметь играть в команде, понимать стратегию игры всей команды, уметь предвидеть действия соперника и партнеров по команде. В данном случае спортивная команда должна сработать на соревновании как одна спортивная единица. Игроки должны мыслить едино как спортсмен в индивидуальном виде спорта [23; 42].

Такие особенности командных видов спорта выдвигают свои требования к игрокам. В команду отбираются лица с определенными установками, личностными качествами, умению работать в команде. Члены одной команды должны гармонизировать муде собой и по психологическим качествам. Каждый игрок должен быть готов направить свои действия на достижение командных результатов, иногда вопреки личным интересам и комфорту.

Если у игрока не будет такой готовности, умения работать слаженно, то такая команда не будет успешно играть даже в том случае, если каждый из ее игроков будет обладать высоким уровнем технической, физической подготовленности и обладать хорошо развитым тактическим мышлением.

В связи с этим одной из задач тренера является сплочение команды, коллективизма, способности ставить интересы команды выше своих на момент соревнований и тренировки. Это задача является даже более важной, чем психологическая подготовленность каждого игрока отдельно. Однако, стоит отметить, что условия тренировок, постоянное нахождение в спортивном коллективе способствуют развитию данных качеств игроков.

Спортсмены оказывают взаимовлияние на формирование таких качеств. Часто такое влияние со стороны команды или тренера может быть достаточно жёстким для спортсмена. Однако, те кто не ломаются психологически, развивают в итоге необходимые качества игрока. В связи с этим эффективным средством воспитания командной сплочённости служат методы тренировки, совместная работа и общение вне тренировок под руководством грамотного тренера [19; 56].

Для соревновательной игры в волейбол характерны постоянно меняющиеся игровые ситуации на площадке. Все это требует от команды и каждого игрока в отдельности хорошо развитого тактического мышления, в частности, умения быстро анализировать ситуацию, делать вывод и принимать решение о выборе необходимого действия. Все это можно сделать при наличии широкого круга технико-тактических действий у каждого игрока команды. Наличие таких умений позволит разрабатывать сложные стратегии игры, а также обеспечить эффективность игры всей команды в быстро меняющихся условиях игры.

В волейболе, в отличие от индивидуальных видов спорта, присущ ступенчатый характер развития соревновательного результата. В видах спорта с конкретными параметрами соревновательного результата (высота, дальность, скорость и т.д.) даже при одной попытке приводит к фиксации результата. Это достигается сочетанием двигательного потенциала и рациональной техники. В командных видах спорта этого недостаточно. Необходима еще стратегия и слаженность команды. Все игроки команды должны быть настроены на эффективные действия [40].

Важным критерием эффективности выступления на соревнованиях командных видов спорта служит победа над соперником. Количество таких побед лежит в основе места в турнирной таблице и итогового спортивного результата. Особенностью командных видов спорта и организации соревнований по ним является то, что об уровне мастерства команды и ее игроков судят по занятому месту в соревновании и статус этих соревнований.

Однако, такой поход в полной мере не отражает мастерство команды из-за отсутствия конкретных количественных критериев. Даже если команды обладают одинаковым уровнем мастерства, то они могут расположиться разных местах в турнирной таблице. Даже если все команды-участники показывают слабый уровень игры, то кто-то из них становится чемпионом страны и получает спортивное звание или разряд.

Спортивные игры командного характера и лично-командного имеют свои нюансы взаимоотношений членов команды. Члены одной команды называются партнёрами, члены разных команд – соперники. В основе взаимоотношений игроков команды лежат особенности игры в волейбол, нюансами соревновательной деятельности, игровой деятельности соперника. Любая соревновательная игра содержит ряд «состязательных структур» на основе «совместной состязательной структуры» [2].

Таким образом, волейбол относится к игровым видам спорта, требующим от игроков не только хорошего уровня физической и технической подготовленности, но и тактического мышления. Игровые действия в волейболе хорошо развивают основные физические качества, в связи с этим данная игра включена в программы физического воспитания разного уровня

1.2 Анатомо-физиологические особенности подростков 12-13 лет

Согласно возрастной классификации возраст 12-13 лет – это период среднего школьного возраста. Это период второй половины процесса полового созревания, так называемого переходного возраста. Он продолжается 2-3 года, у мальчиков в пределах от 12-14 лет до 18 лет. В это время происходит развитие эндокринной системы, оказывающей влияние на функции головного мозга. Гипофиз действует стимулирующим образом на половые железы. В нервной системе происходят сдвиги, характеризующие всё большее совершенствование протекания основных нервных процессов [22].

Процесс развития биологического организма происходит в течение всей жизни человека, но наиболее интенсивен он в юношеском возрасте. Развитие ребенка подчиняется определенным закономерностям, которые находят свое отражение в морфологических и функциональных особенностях, присущих различным возрастным периодам. К ним относятся неравномерность, неодновременность и обусловленность полом процессов роста и развития, а также влияние генетических и средовых факторов.

Одним из основных принципов сохранения и укрепления здоровья подростков является своевременное определение морфофункциональной зрелости, готовности растущего организма к новым для него условиям и видам деятельности и организация профилактических и оздоровительных мероприятий. Определение морфофункциональной зрелости базируется в первую очередь на оценке соответствия возраста и гармоничности физического и психического развития школьника.

Физическое развитие – один из ведущих показателей состояния здоровья подрастающего поколения. Параметры физического развития, полученные на основании обследования однородных групп подростков, служат объективными критериями индивидуальной и групповой оценки роста и развития [1].

Под физическим развитием понимают состояние морфологических и функциональных свойств и качеств, а также уровень биологического развития, отражающие не моментальную характеристику состояния, а динамику процесса обусловленных возрастом изменений размеров тела, телосложения, внешнего облика, мышечной силы и работоспособности. С физическим развитием тесно связаны моторное (двигательное) и половое развитие.

Компоненты физического развития отражен на рисунке 2.



Рисунок 2 – Компоненты физического развития подростков

Развитие организма – сложный биологический процесс, он характеризуется не только количественным нарастанием массы тела, но и качественными структурными изменениями во многих органах и тканях, в том числе в костной системе, обеспечивающей рост тела в длину. Для каждого возрастного периода характерно определенное состояние костной системы – появление точек окостенения в конечностях, по которым можно определить на основании рентгенологических снимков истинный биологический возраст, его соответствие паспортному, т. е. выявить наличие и степень отклонений в физическом развитии подростка [54].

К показателям физического развития, рассматриваемым с целью контроля за процессами роста и развития, относятся масса тела, длина тела, окружность грудной клетки и др. Для оценки физического развития используются нормативы и шкалы, основанные на сигмальных отклонениях. Они представляют собой результаты антропометрического обследования больших групп населения с учетом возрастного-полового аспекта,

географических, этнических, социальных, биогенных, экологических и других факторов.

Знание закономерностей физического развития подростка необходимо для правильной организации режима его жизни. Примерно до 10-летнего возраста развитие происходит одинаково у мальчиков и девочек. К этому времени в кровь начинает усиленно поступать половой гормон, специфичный для данного пола. Ускорение роста и полового созревания у девочек начинается на 1-2 года раньше, чем у мальчиков. С 10 лет девочки начинают расти более интенсивно и обгоняют в росте мальчиков. После завершения процесса полового созревания темп роста девочек резко падает. К 15-16 годам он достигает своего максимума и далее почти не увеличивается. Мальчики в 12-14 лет продолжают усиленно расти, и к 15-16 годам рост их, как правило, значительно выше, чем у девочек. В целом рост мальчиков продолжается дольше (до 18-20 лет), ибо полное завершение полового созревания происходит у них несколько позднее [20].

За последние десятилетия выявлены негативные тенденции в показателях физического развития детей, особенно в возрастных группах старше 12 лет. Установлено достоверное снижение темпов роста, уменьшение размеров и массы тела. Масса тела современных подростков во всех возрастно-половых группах ниже, чем у их сверстников в предыдущие годы. Дефицит массы тела среди современных юношей к моменту окончания школы диагностируется в каждом четвертом, у девушек – в каждом шестом случае. Снижается доля детей и подростков с нормальным физическим развитием. Изменились и другие показатели – уменьшился диаметр грудной клетки, таза и т.п. Они у современных детей и подростков почти во всех возрастно-половых группах меньше, чем у ровесников 1960-х гг. За последние десятилетия выявилось также снижение мышечной силы кистей рук – результат уменьшения массы тела не только за счет жирового, но и мышечного компонента [51].

Средний школьный возраст (подростковый возраст) охватывает детей в возрасте от 12 до 15 лет. Средний школьный возраст характеризуется интенсивным ростом и увеличением размеров тела. Годичный прирост длины тела достигает 4-7 см главным образом за счет удлинения ног. Масса тела прибавляется ежегодно на 3-6 кг. Наиболее интенсивный темп роста мальчиков происходит в 13-14 лет, когда длина тела прибавляется за год на 7-9 см. А у девочек происходит интенсивное увеличение роста в 11-12 лет в среднем на 7 см [29].

В подростковом возрасте быстро растут длинные трубчатые кости верхних и нижних конечностей, ускоряется рост в высоту позвонков. Позвоночный столб подростка очень подвижен. Чрезмерные мышечные нагрузки, ускоряя процесс окостенения, могут замедлять рост трубчатых костей в длину. В подростковом возрасте быстрыми темпами развивается и мышечная система. С 13 лет отмечается резкий скачок в увеличении общей массы мышц, главным образом за счет увеличения толщины мышечных волокон. Мышечная масса особенно интенсивно нарастает у мальчиков в 13-14 лет, а у девочек – в 11-12 лет.

Наблюдаются существенные различия в сроках полового созревания девочек и мальчиков. Процесс полового созревания у девочек наступает обычно на 1-2 года раньше, чем у мальчиков. В одном классе обучаются школьники с разной степенью полового созревания, а следовательно, и с разными функциональными адаптационными возможностями. Отсюда очевидно, что в подростковом возрасте приобретает особую актуальность проблема индивидуального обучения в условиях коллективных форм воспитания [52].

У подростков на фоне морфологической и функциональной незрелости сердечно-сосудистой системы, а также продолжающегося развития центральной нервной системы особенно заметно выступает незавершенность формирования механизмов, регулирующих и координирующих различные функции сердца и сосудов. Поэтому адаптационные возможности системы

кровообращения у детей 12-15 лет при мышечной деятельности значительно меньше, чем в юношеском возрасте. Их система кровообращения реагирует на нагрузки менее экономично. Полного морфологического и функционального совершенства сердце достигает лишь к 20 годам [60].

В период полового созревания у подростков отмечается наиболее высокий темп развития дыхательной системы. Объем легких в возрасте с 11 до 14 лет увеличивается почти в два раза, значительно повышается минутный объем дыхания и растет показатель жизненной емкости легких (ЖЕЛ): у мальчиков – с 1970 мл (12 лет) до 2600 мл (15 лет); у девочек – с 1900 мл (12 лет) до 2500 мл (15 лет).

Режим дыхания у детей среднего школьного возраста менее эффективный, чем у взрослых. За один дыхательный цикл подросток потребляет 14 мл кислорода, в то время как взрослый – 20 мл. Подростки меньше, чем взрослые, способны задерживать дыхание и работать в условиях недостатка кислорода. У них быстрее, чем у взрослых, снижается насыщение крови кислородом.

Подростковый возраст – это период продолжающегося двигательного совершенствования моторных способностей, больших возможностей в развитии двигательных качеств. У детей среднего школьного возраста достаточно высокими темпами улучшаются отдельные координационные способности (в метаниях на меткость и на дальность, в спортивно-игровых двигательных действиях), силовые и скоростно-силовые способности; умеренно увеличиваются скоростные способности и выносливость. Низкие темпы наблюдаются в развитии гибкости [1].

Основная особенность подросткового возраста связана с процессом полового созревания, развертывающимся в это время. Он характеризуется бурным созреванием желез внутренней секреции, значительными нейрогормональными перестройками и интенсивным развитием всех физиологических систем организма подростка. Установлено, что к 12-летнему возрасту получает все большее развитие регулирующей,

тормозящий контроль головного мозга. Развивается процесс внутреннего торможения. Усиливается функция коры головного мозга, направленная на анализ и синтез высших раздражений, воспринимаемых анализаторами (зрительным, вестибулярным, кожным, двигательным и т.д.).

К 13-14 годам в основном завершается морфологическое и функциональное созревание двигательного анализатора человека. Поэтому после 13-14 лет показатели развития двигательной функции изменяются в значительно меньшей степени. Завершение созревания двигательного анализатора совпадает с периодом полового созревания мальчиков этого возраста. Научные данные говорят о том, что в этот период подростки, не имеющие специальной подготовки, медленнее и с большим трудом, чем в младшем школьном возрасте, овладевают новыми формами движений [22].

В возрасте 11-13 лет у детей может развиваться и достигать высочайшей степени совершенства тонкая координация, пространственная точность движений и их размеренность во времени. Если мальчикам 10 лет одновременный анализ движений по пространственным и временным признакам еще не посилен, то подобный анализ движений с двумя одновременно предъявленными задачами может успешно осуществляться начиная с 12-13-летнего возраста.

У подростков 13-14 лет при изучении сложных по координации движений иногда заметно тормозящее влияние пубертатного периода. Следует отметить, что динамические стереотипы двигательных навыков, приобретенные в детском возрасте, обладают значительной устойчивостью и способны сохраняться в течение многих лет [54].

В подростковом возрасте происходят значительные изменения в психике. Наблюдаются высокая эмоциональность, неуравновешенность настроения, немотивированные поступки, вспыльчивость, преувеличение своих возможностей. Источник этого явления – интенсивное физическое развитие, половое созревание, появление так называемого чувства взрослости

При правильной методике спортивные занятия в подростковом возрасте оказывают положительное влияние на формирование организма занимающихся. Это проявляется двояко: и как морфологические изменения в виде повышенного прироста антропометрических признаков, и как функциональные сдвиги в виде повышения работоспособности. Так, в среднем ежегодный прирост веса тела у подростков равен 4-5 кг, роста – 4-6 см, окружности грудной клетки – 2-5 см. Происходит дальнейшее формирование скелета. К 14 годам срастаются кости таза, устанавливается постоянство кривизны позвоночника в поясничной части, происходит уменьшение хрящевого кольца межпозвоночных суставов [29].

К 14-15 годам мышцы по своим функциональным свойствам уже мало отличаются от мышц взрослого человека. Происходит параллельное развитие мышц верхних и нижних конечностей. Вес мышц мальчиков в 12 лет составляет 29,4% веса тела, в 15 лет – 33,6%. Увеличивается абсолютная и относительная сила мышц. Наибольший прирост силовых показателей мышечных групп наблюдается в период от 13 до 15 лет.

У подростков 11-14 лет увеличивается сила сердечной мышцы, возрастает ударный объем, уменьшается частота дыхания и пульса. Так, у 13-летних частота пульса в покое равна 70 уд/мин, а при работе значительно увеличивается до 190-200 уд/мин. Кровяное давление у детей обычно ниже, чем у взрослых. К 11-12 годам оно равняется 107/70 мм рт. ст., к 13-15 годам – 117/ 73 мм рт. ст. Организм подростков быстро настраивается на работу. Это объясняется большой подвижностью нервных процессов, поэтому разминка в занятиях должна занимать не более 8-10 мин [51].

Подростковый период жизни ребенка характеризуется резким изменением работы эндокринных желез. Для девочек это время быстрого полового созревания, для мальчиков – начала этого процесса. Данный период характеризуется завершением формирования личности ребенка. В возрасте 13-14 лет организм мальчиков в основном сформировался, что дает возможность постепенно переходить к углубленной спортивной тренировке.

1.3. Особенности технической подготовки в волейболе

Под спортивной техникой понимается набор двигательных действий, позволяющих достичь соревновательного результата. Большинство двигательных действий в разных видах спорта созданы искусственно человеком и изначально не задуманы природой. Целью технической подготовки в спорте является обучение и совершенствование двигательных действий избранного вида спорта. Волейбол относится к зрелищным и техническим видам спорта, где соревновательный результат достигается за счет хорошего владения техникой и умением ее применять в постоянно меняющихся игровых ситуациях. Техническая подготовленность волейболиста определяется степенью владения разными техническими приёмами. Техническое мастерство определяет уже достаточно высокий уровень технической подготовленности. Техническое мастерство оценивают по следующим критериям:

- объем техники – суммарное количество технических приемов в волейболе, которые умеет качественно выполнять спортсмен;
- разносторонность техники – разнообразие технических приемов и их частота применения в игровых ситуациях [13; 57].

При обучении технике на этапе начальной подготовки необходимо учитывать следующие моменты:

- техника разучиваемых действий должна быть доступной и рациональной для юных спортсменов;
- техника разучиваемых упражнений должна соответствовать структуре соревновательного упражнения. Для эффективного разучивания и совершенствования технических действий необходимо придерживаться следующих условий:

1 условие – хороший уровень общей и специальной физической подготовленности спортсмена, на котором можно будет построить техническую базу.

2 условие – обязательное применение подводящих упражнений. Сущность таких упражнений для начинающего заключается в том, что подготовить его технически к разучиванию более сложных действий.

Техническая подготовка делится на общую и специальную. Целью общей технической подготовки является разучивание как моно большего количества технических действий. При работе над общей технической подготовленностью необходимо решить ряд задач:

1 Сформировать базу движений, которые будут являться предпосылкой для обучения упражнениям с соревновательной двигательной структурой. Такая общая техническая подготовка занимает достаточно много времени на этапе начальной подготовки.

2 Обучить технике упражнений, которые выполняются с целью повышения уровня физической подготовленности.

Целью специальной технической подготовки является формирование техники действия соревновательного характера в избранном виде спорта. В этом случае необходимо решить следующие задачи:

1 Формирование четкого представления о технике разучиваемого действия;

2 Тренер должен разработать наиболее подходящие формы техники соревновательного упражнения, которые будут учитывать физические возможности спортсмена.

3 Формирование двигательного навыка, обеспечивающего эффективное участие в соревновании.

4 Совершенствование имеющихся двигательных навыков, относящихся к технике упражнения в избранном виде спорта.

5 Обучение новым техническим действиям, которыми до этого не владел спортсмен [7; 59].

Технику игры можно представить как совокупность специальных технических действий и приемов, направленных на решение технических

кратковременное касание мяча и за это время он должен выполнить сложные технические действия. Время соприкосновения с мячом при выполнении разных технических приемов колеблется от 0,08 до 0,3 секунды. Все технические действия являются ударными, кроме передачи на удар (паса). Многие из этих действий выполняются в безопорном положении, т.е. в прыжке, что требует от волейболиста хорошего уровня развития координационных способностей, а именно чувства времени и дифференцировании усилий [4].

Техника игры в волейбол представлена разными приемами и их разновидностями. Совокупное владение этими приёмами отражает техническое мастерство спортсмена. Каждый из игровых приемов это набор двигательных действий разной сложности. Игровой прием условно разделён на 3 фазы: подготовительную, основную и заключительную.

Подготовленная фаза состоит из исходного положения игрока, которое должно быть удобно для выполнения дальнейшего действия. Эта фаза предназначена для формирования условий для решения последующей двигательной задачи. Основная фаза направлена на выполнение взаимодействия с мячом – отбивания мяча за счет работы кисти и остальных частей тела. Рабочий аппарат игрока должен обладать достаточной жесткостью, чтобы обеспечить эффективное взаимодействие с мячом и вариативность приемов. Заключительная фаза направлена на окончание технического приема [58].

Техническое мастерство игрока характеризуется стабильным исполнением всех технических действий и приемов. Для этого необходим достаточный уровень как технической, так и физической подготовленности. Для волейбола характерно совокупное исполнение всех игровых приёмов. Ни один из них не может быть выполнен изолированно от других. Все приёмы связаны между собой, а также с приемами других игроков-партнёров по команде.

На этапе начальной подготовки основной задачей является обучение технике игровых приемов. Юные волейболисты должны владеть качественной и стабильной техникой игровых действий, что будет являться хорошим фундаментом для дальнейшего технического совершенствования. Хороший уровень технического мастерства каждого из игроков команды зависит от квалификации тренера, морально-волевых качеств спортсменов и уровня их физической подготовленности [31; 39].

Важным компонентом технического мастерства является умение игрока определять и предугадывать параметры владения мяча: скорость и траекторию полета. Игрок должен уметь прогнозировать куда мяч полетит и занять правильное место на площадке, что будет являться успехом в исходе игры. Все это называется специальным чувством и отрабатывается в процессе использования специальных упражнений.

Техника игры в волейбол представлена цепочка отдельных игровых действий, которые выполняются как единое целое. Каждый элемент состоит из частей и фаз: начальное (исходное) положение, подготовительную, основную и заключительную. Начальное положение представлено исходной позицией или стойкой игрока. Стойка игрока зависит от последующих действий спортсмена и имеют широкое разнообразие.

Важными физическими качествами волейболиста являются быстрота и силовые способности. Они определяют качество исполнения технических приемов. Игрок с хорошими скоростными способностями умеет быстро реагировать на меняющиеся условия игровой ситуации и применять соответствующее игровое действие. Важным компонентом мастерства волейболиста является пространственная точность движений, которую используют при первых и вторых передачах мяча подачах, нападающих ударах [5; 16].

К техническим элементам игры в волейбол относят приемы и способы ведения мяча и игры. Разработана классификация технических приемов игры, что облегчает понимание и применение в необходимых игровых ситуациях.

Такая классификация необходима как основа технической подготовки волейболиста, т.к. она позволяет сформировать чёткое представление о всех приемах и действиях, установить логическую последовательность обучения этим действиям. Такая классификация также облегчает систематизацию многообразия средств технической подготовки.

Техника игры в волейбол представляет совокупность последовательных игровых приемов, которые взаимосвязаны между собой. С одной стороны, каждый из приёмов разучивается и доводится до совершенства отдельно. С другой стороны, все эти приемы должны выполняться в единой связке. Каждый из этих приемов состоит из начальной позиции, основной и заключительной фазы. Начальная позиция может иметь несколько вариантов. Подготовительная фаза включает такие действия как перемещение к месту встречи с мячом, вынос рук при передачах и приемах мяча, прыжок при нападающих ударах, вынос рук при одиночном или групповом блокировании. Последующая фаза – это момент взаимодействия мяча с руками – удара по мячу. Для заключительной фазы характерно опускание рук, смена действия, переход к нему и приземление [28; 43].

Техническая подготовка считается педагогическим процессом, основное содержание которого заключается в разучивании и совершенствовании отдельных игровых приёмов и соединении их в единую цепочку действий. Техническая подготовка может идти параллельно к тактической. Важным моментом технической подготовки волейболистов любого уровня квалификации является, то что она должна проходить в условиях максимально приближенных к соревновательным. Создаются условия высокой эмоциональной напряженности.

Важной задачей технической подготовки является доведение техники игровых действий до автоматизма. Этот процесс занимает много времени и длится на протяжении всей многолетней подготовки спортсменов. Общая техническая подготовка должна начинаться в детском возрасте, чтобы хватило времени на специальную техническую подготовку.

Для повышения эффективности технической подготовки необходимо учитывать следующие моменты:

Во-первых, основные в самом начале рациональной техники игры, формирование устойчивых начальных навыков.

Во-вторых, техника выполняемых упражнений должна быть адекватна возможностям занимающихся, а сам процесс тренировки должен быть увлекательным для детей. Все это позволит сформировать устойчивую мотивацию к дальнейшим занятиям [17; 47].

Успех техникой подготовки заключается в спортивном отборе наиболее одаренных к волейболу детей и хорошей физической подготовке. Быстрое и эффективное освоение техники игровых приёмов зависит от подбора наиболее подходящих подводящих упражнений. Хороший выбор упражнений позволит начинающему волейболисту легко освоить сложную технику игровых приёмов. Это могут быть такие упражнения как блокирование, стоя на скамье; подача мяча в держателе.

Характерной чертой игры в волейбол является быстрая смена игровых ситуаций, требующая такого же мгновенного применения имеющихся игровых приемов в арсенале каждого игрока. Постоянные тренировки в команде приучают всех игроков подчинять свои действия на достижение командных результатов. Для этого необходима полная отдача для того чтобы максимально быстро проделать возникающие рабочие трудности, вовремя отследить ход игры и выполнить актуальное действие. Волейбол развивает у игроков морально-волевые и личностные качества: настойчивость, решительность, целеустремленность, внимание и быстроту мышления, способность управлять своими эмоциями

Выводы по 1 главе

Волейбол считается наиболее распространённой спортивной игрой в нашей стране. Результат игры зависит от умения игроков грамотно и своевременно применить игровые приемы. В основе такого умения лежит

хороший уровень развития как основных, так и ведущих для волейбола физических качеств. Волейбол является технически сложной игрой благодаря своим особенностям. В связи с этим, техническая подготовка юных спортсменов должна занимать одно из ведущих мест в тренировке.

Подростковый возраст охватывает период жизни человека от 11 до 18 лет. Это самый трудный кризисный период в жизни человека, сопровождающийся как физиологической и физической, так и психологической перестройкой организма. Перестройка начинается с изменений в системе желез внутренней секреции и наступлением полового созревания.

Под технической подготовленностью понимается совокупность игровых приемов, которыми успешно владеет игрок. От степени владения этими приемами зависит уровень технического мастерства. В связи с тем, что техника игры является ключевым фактором успешного выступления на соревнованиях, то на ее освоение должно отводиться много времени. Техника любого действия должна осваиваться по этапам: начальное разучивание, углубленное разучивание, закрепление и дальнейшее совершенствование. На каждом их этапов тренер должен подобрать подходящие уровню подготовленности и возможном спортсмена упражнения.

ГЛАВА 2 ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИМ ПРИЕМАМ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ 12-13 ЛЕТ

2.1. Цели и задачи опытно-экспериментальной работы

Цель опытно-экспериментальной работы: провести апробацию методики обучения техническим приемам волейболистов 12-13 лет.

Задачи опытно-экспериментальной работы:

- определить педагогические тесты для оценки уровня технической подготовленности юных волейболистов;
- выявить изначальный уровень технической подготовленности юных волейболистов;
- реализовать методику обучения техническим приемам волейболистов 12-13 лет;
- провести повторную оценку уровня технической подготовленности спортсменов;
- провести математическую обработку и анализ полученных данных, сформулировать выводы и оформить работу.

Для проведения педагогического исследования была выбрана база МБУ СШОР № 12 по волейболу г. Челябинска. В педагогическом эксперименте приняли участие 20 юношей 12-13 лет, занимающихся волейболом и не имеющих отклонений в состоянии здоровья по данным медицинского осмотра. Спортсмены были разделены на экспериментальную и контрольную группы по 10 человек.

Экспериментальное исследование проходило с сентября 2023 по май 2024 года и включало 3 этапа.

На первом, теоретико-поисковом этапе (сентябрь-октябрь 2023 г.) проводился анализ и обобщение отечественных литературных источников по теоретическим основам обучения техническим приемам в волейболе. Изучались характеристика волейбола как вида спорта, анатомо-физиологические особенности подростков 12-13 лет, а также особенности

технической подготовки в волейболе. Проводился выбор педагогических тестов для оценки уровня технической подготовленности юных волейболистов. На данном этапе проводилась начальная оценка уровня технической подготовленности с целью определения содержания методики обучения техническим приемам в волейболе.

На втором, экспериментальном этапе исследования (ноябрь 2023 – апрель 2024 г.) на базе МБУ СШОР № 12 по волейболу г. Челябинска проводился педагогический эксперимент с участием спортсменов в количестве 20 человека: 10 юношей составили контрольную группу, 10 – экспериментальную. Целью эксперимента явилось обоснование методики обучения техническим приемам волейболистов 12-13 лет.

На третьем, аналитическом этапе (май 2024 г.) была проведена повторная оценка уровня технической подготовленности спортсменов, проведена математическая обработка и анализ полученных данных, сформулированы выводы и оформлена работа.

Для оценки уровня технической подготовленности нами использовались следующие педагогические тесты:

1 «Верхняя передача на точность у стены с расстояния до стены в 1 метр»

Выполняется согласно следующим положениям: на стене чертятся 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: оценивается количество попаданий за одну попытку.

2 «Попадание подачей 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: количество точных попаданий.

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: количество точных попаданий.

4 «Защитные действия»

На отработку защитных действий было дано такое задание: Учащийся становится на одной стороне площадки в 1 или в 5 зону, тем временем, с площадки соперников остальные учащиеся 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 бальной шкале. Дается 10 попыток. Оценивается количество совершенных подач из 10 попыток.

5 «Верхняя передача мяча двумя руками над собой»

На площадке размечаем круг диаметром 1,5 метра. Учащийся становится в центр круга и выполняет прием. Передача мяча выполняется двумя руками сверху, ноги согнуты в коленях, туловище прямое, руки вынесены вперед - вверх, кисти находятся перед лицом и образуют ковш.

Оцениваются они так: количество совершенных передач. При выходе из круга счет начинается заново. При потере мяча счет начинается заново.

6 «Нижняя передача мяча двумя руками над собой до первой потери мяча»

Ноги чуть согнуты в коленях, туловище слегка наклонено вперед, руки внизу, кисти вложены одна в другую. При приеме мяча игрок, выпрямляя ноги и разгибая туловище, подает руки вперед навстречу мячу, прием мяча выполняется на манжеты. Оценивается количество передач до первой потери мяча

7 «Нижняя прямая подача мяча»

Игрок располагается лицом к сетке, ноги чуть согнуты в коленях, тяжесть тела смещена к сзади стоящей ноге. Удар по мячу производится напряженной ладонью или кулаком. Оценивается количество совершенных подач из 10 попыток.

8 «Верхняя прямая подача»

Игрок стоит лицом к сетке, ноги чуть согнуты в коленях, левая впереди, мяч в левой руке; правая, слегка согнутая в локтевом суставе, отведена назад вверх для замаха. Удар по мячу производится напряженной ладонью. Оценивается количество совершенных подач из 10 попыток.

Достоверность различий между группами в ходе исследования рассчитывалась по t-критерию Стьюдента. Полученные материалы исследований были подвергнуты статистической обработке общепринятыми методами вариационной статистики с определением средней арифметической вариационного ряда (\bar{X}), ошибки среднего арифметического (m). При статистической обработке данных нами была использована компьютерная программа Microsoft Excel [31].

Темпы прироста показателей рассчитывались по формуле Броуди:

$$T=100(\Pi_2-\Pi_1)/0,5(\Pi_1+\Pi_2)\%, (1)$$

где T – темпы прироста;

Π_1 и Π_2 – исходный и конечный результаты [49].

2.2 Реализация методики обучения техническим приемам волейболистов 12-13 лет

Современный волейбол характеризуется тем, что спортсмены не обладают каким-либо одним амплуа, а должны быть универсальными игроками и владеть большим арсеналом технических приемов. Каждый игрок в команде должен обладать высоким уровнем технической подготовленности и быстро и своевременно применять приёмы с учетом игровой ситуации.

Цель методики: обучение техническим действиям волейболистов 12-13 лет.

Задачи методики:

1 Обучение и совершенствование техники приёма, передачи и подачи мяча юных волейболистов 12-13 лет.

2 Развитие скоростных, координационных качеств и прыгучести волейболистов. Развитие внимания и мышления в ходе двигательной активности.

3 Воспитание у спортсменов сознательного и активного отношения к тренировочному процессу.

4 Формирование технических и двигательных навыков, которые будут являться базой для дальнейшего совершенствования в игре волейбол. Приобретение двигательных навыков, необходимых для профессиональной деятельности.

При обучении технике игровых приемов юных волейболистов используются такие методы как целостного и расчлененного упражнения (метода разучивания по частям).

Принципы обучения

Обучение техническим действиям волейболистов 12-13 лет осуществляется на основании следующих принципов: принцип сознательности и активности, принцип последовательности и

систематичности, принцип дифференциации и индивидуализации, принцип наглядности,

Средства обучения: упражнения с мячом, которые выполняются индивидуально и в парах.

Форма обучения: основной формой организации учебно-тренировочного процесса является тренировка.

Содержание обучения

При обучении техническим приёмам необходимо придерживаться следующей последовательности обучения

На начальном этапе осваивают технику передач. В этом случае обучение начинается с передач мяча сверху и снизу двумя руками, затем осваивают выполнение подач. После освоения этих приемов можно приступить к разучиванию нападающих ударов и блокировки. После первоначального освоения техники основных игровых приемов их можно совершенствовать в игровых ситуациях. Процесс обучения технике игровых приемов делиться на этапы:

1 Ознакомление занимающихся с приемом:

– тренер должен озвучит правильное название приема с учетом общепризнанной терминологии;

– обязательный чёткий показ приема, сопровождающийся комментарием его применения в игровой ситуации;

– подробное объяснение техники его исполнения с акцентом на детали и частые ошибки. При показе и объяснении тренер должен акцентировать внимание юных волейболистов на положение звеньев тела в разные фазы выполнения приёма. Такой подход позволит создать наиболее полное представление. Здесь тренер дает возможность игрокам попробовать выполнить этот прием с учетом первоначального понимания.

– игрок принимает необходимое исходное положение;

– выполняет перемещения в стойке;

– выполняет имитационные действия;

– на данном этапе игрок может выполнить действие в целом или по частям [3].

2 Разучивание приема в упрощенных условиях:

– игрок исполняет технику приема с мячом индивидуально;
– приемы могут исполняться на месте, у стены, в движении (с 1-го, 2-х, 3-х шагов и т.д.);

– в качестве вспомогательного средства могут применяться тренажеры и специальное оборудование;

– по мере освоения техники, прием может исполняться в парах, тройках, четверках без дополнительных условий.

3 Разучивание приема в усложненной (игровой) обстановке:

– по мере роста технического мастерства в качестве усложнения можно добавить несколько мячей, выполнить его в парах или тройках;

– дополнительным приемом для усложнения условий может быть пассивное и активное сопротивление;

– обучение комбинациям в нападении и защите. При этом игроки должны придерживаться строгой последовательности, ничего не меняя.

– совершенствование определённого алгоритма действий в нападении и защите при условии, что мяч в конце приема оказывается у одного и того же игрока;

– использование разучиваемых приемов защиты и нападения в упрощённых игровых ситуациях 1x1, 2x2, 3x3, 4x4, 4x5, 6x6 и т.п.

4 Совершенствование приема в игре:

– выполнение игрового приема в меняющихся условиях. При этом тренер каждый раз дает разное задание;

– выполнение игрового приема в учебных играх по упрощенным правилам [37].

На этапе начального разучивания двигательным действиями тренер должен создать условия для полного понимания структуры действия с акцентом на основу приема без деталей и нюансов. В начале пути обучения

приемам тренер не должен озвучивать известные ошибки, чтобы не закладывать эту информацию в сознание игрока. Многие новички эти ошибки и так допускают при первоначальном исполнении. В связи с этим тренер должен очень качественно, подробно объяснить с советующими комментариями, чтобы не было искажения восприятия техники и спортсмены допустили минимум ошибок.

По мере роста уровня освоения технических приемов, тренер должен усложнять условия их исполнения. Это позволит сформировать у игроков гибкие навыки использования приемов в любых игровых ситуациях. Постоянная смена игровых условий ведет также к совершенствованию технического мастерства в целом.

При усложнении уровня исполнения техники приемов необходимо придерживаться определённой последовательности:

- самые простые упражнения выполняются на месте;
- далее можно те же двигательные задания (хорошо освоенные) выполнять в движении;
- если технический навык достаточно стабильный, то его можно использовать в подвижных играх;
- если технический навык достаточно стабильный, то его можно использовать в парах, тройках, четверках;
- по мере роста технического мастерства, упражнения выполняются в парах, тройках, четверках с дополнительными заданиями;
- далее можно сделать перенос и выполнение техники в игровых упражнениях;
- одно из сложных условий это исполнение техники приема в игровых упражнениях при пассивном сопротивлении соперника, затем при активном сопротивлении соперника;
- в учебных играх осуществляется совершенствование технических навыков.

Выполнение технических приемов на месте должно проводиться не более 2-3 занятий, потом необходимо переходить на более сложные условия. Выполнение приема на месте позволит у игрока сформировать первоначальное представление о технике пусть и в грубой форме. При наличии такого представления, необходимо следовать дальше.

Наиболее благоприятным условием считается систематическое исполнение игровых приемов в условиях подвижных игр, игровых задний и учебно-тренировочных игр по упрощенным правилам [14; 38].

Ниже представлены наиболее распространение ошибки и причины их формирования:

- низкий уровень развития основных физических качеств и специальных качеств волейболиста;
- не верное или неполное представление о технике разучиваемого действия;
- отсутствие мышечной дифференциации при исполнении приема, либо не верное мышечное напряжение;
- отсутствие систематичности в посещении тренировок, как следствие двигательный навык не формируется;
- небольшое количество учебных и соревновательных игр. В результате у игроков слабый игровой опыт и плохие условия для стабилизации навыка.

Для создания стабильного и правильного технического навыка работу над ошибками необходимо проводить сразу же пока ошибка не закрепились. В этом случае лучше всего начинать с коррекции основных ошибок, которые чаще всего влекут за собой наличие более мелких недочетов.

В зависимости от причины появления ошибки, применяют приемы их коррекции:

- обозначить ошибку и объяснить как исправить;
- еще раз объяснить технику исполнения и показать ее с акцентом на основные звенья для более четкого понимания;

– провести сравнение правильной и ошибочной техники с применением наглядных методов;

– помочь игроку с исполнением техники;

– применять подводящие и имитационные групповые задания [11, 12].

Для эффективного исполнения техники приемов волейболист должен обладать достаточным уровнем быстроты реакции, скоростно-силовыми и силовыми качествами, прыгучестью. Для этого могут применять упражнения с набивным мячом 1,5-2 кг.

– броски их от груди руками и ловля;

– броски из-за головы двумя руками с места, в прыжке, в прыжке с поворотом, на дальность, через сетку;

– броски одной рукой с сильным заключительным движением кистью и т.д.

Техника игры в волейбол включает такие элементы как стойка, перемещения, передачи, нападающий удар, блок и подача. Основой всех игровых приемов служит стока волейболиста. Важным моментом техники в волейболе является то, что все элементы находятся в тесной зависимости друг от друга.

Стойки и перемещения

Под стойкой понимается устойчивое положение игрока на полусогнутых в коленях ногах. Такое положение не только позволяет сохранять равновесие, но и дает возможность для перемещения по площадке использовать разные виды движения: шаг, бег, прыжки, скачки, выпады.

Для разучивания стоек и перемещения чаще всего используются такие упражнения: нахождение в стойке с выставленной вперед левой ногой; выполнение из этого положения выпады в разные стороны; выполнение выпадов в стороны с удержанием рук перед грудью; выполнение разных способов передвижения в стойке: бег, прыжки, шаг; имитация передачи после остановки [46].

Верхняя передача

Техника верхней передачи заключается в принятии положения рук на уровне лица, при этом кисти образуют форму мячу и последовательном выполнении движений для передачи мяча.

Перед выполнением верхней передачи, игрок должен выполнить движение по направлению к мячу и оказаться под ним.

Для формирования техники верхней передачи используются такие упражнения: игрок, находясь в основной стойке волейболиста подкидывает мяч над своей головой и ловит его 2-мя руками. Руки должны быть сложены в форме мяча.

– в стойке волейболиста подбросить мяч одной рукой над собой и поймать его обеими руками и одновременно начать разгибание ног, затем рук, имитируя передачу.

– в парах первый игрок набрасывает мяч в удобное для выполнения передачи положение, второй ловит мяч в стойке и имитирует передачу, последовательно разгибая ноги и руки.

– стоя у стены, учащиеся выполняют одну верхнюю передачу в стену собственного набрасывания, затем ловят мяч. Количество передач постепенно увеличивается.

– в парах игроки направляют мяч друг другу верхней передачей, создавая удобные условия для передачи и перемещаясь к мячу.

– в парах выполнить верхние передачи мяча, изменяя высоту траектории и длину передачи. Игроки перемещаются под мяч.

– в парах выполнить верхние передачи мяча, направляя их в стороны от игрока. Перемещаться к мячу приставными шагами, выполнять выпады.

– передачи мяча над собой, не выходя из круга радиусом 2 м. Высота передачи 2-3 м. Сопровождать передачу кистями рук.

– передачи в парах, двигаясь приставными шагами по длине спортивного зала [24].

Нижняя передача

Базовые элементы нижней передачи мяча – исходное положение рук и разгибание ног, которое обеспечивает передачу. Руки находятся перед туловищем, одну кисть вложить в другую, предплечья развернуты для передачи мяча.

Упражнения для обучения

– принять стойку волейболиста, руки перед туловищем в готовности для нижней передачи мяча; разгибать и сгибать ноги, имитируя нижнюю передачу.

– в парах первый игрок набрасывает мяч в положение, удобное для нижней передачи, второй возвращает мяч нижней передачей.

– в парах первый игрок набрасывает мяч перед вторым и в стороны от него, а тот перемещается к мячу и возвращает его нижней передачей.

– в парах первый игрок выполняет нижнюю передачу на расстояние 3-4 м, второй возвращает мяч нижней передачей.

– в парах первый игрок выполняет верхнюю передачу, второй возвращает мяч нижней передачей, направляя ее вверх и вперед. Активно разгибает ноги и сопровождает мяч предплечьями, выпрямляя руки в локтях [26].

Сочетание верхней и нижней передачи

Игрок посылает мяч в стену верхней передачей, принимает мяч и посылает вверх над собой нижней передачей, постепенно увеличивая количество передач.

Верхние подачи Базовые элементы прямой верхней подачи – согласование движения подбрасывания мяча одной и ударного движения другой рукой, а также «навал» (поступательное движение) туловища на мяч в момент удара. В ударном движении принимают участие все части тела, начиная с тазобедренного сустава [41].

Упражнения для обучения

– имитация подбрасывания мяча и ударного движения в верхней прямой подаче из положения, когда бьющая рука находится наверху в положении замаха.

– имитация составных частей подачи: из стойки волейболиста на счет «раз» перевести руку над плечом в положение замаха, на счет «два» подбросить мяч, на «три» – выполнить ударное движение.

– подача в направлении партнера, соблюдая последовательность: замах, подбрасывание, ударное движение.

– подача через сетку в сторону соперника.

– подача через сетку в заданную зону площадки.

Направляющие удары

Основным приемом, завершающим атаку, является прямой или боковой нападающий удар. Базовыми элементами направляющего удара служат напрыгивание и ударное движение. Напрыгивание состоит из ряда сложных двигательных действий, таких как разбег, постановка ног для прыжка и сам прыжок. Погасив энергию разбега и напрыгивания, игрок толчком ног и круговым движением рук (как при вращении скакалки) тянет тело вверх, готовясь к ударному действию. Удар по мячу выполняют из положения, когда рука располагается вверху и кисть находится над плечом. Активно сгибая туловище вокруг горизонтальной оси, игрок всю массу тела вкладывает в ударное движение [15].

Упражнения для обучения

– Сделать шаг левой ногой, выполнить напрыгивание на правую с последующим толчком обеими ногами. В момент отталкивания руки выполняют круговые движения через стороны вверх. Игрок начинает приземляться в положение, когда обе руки находятся вверху.

– выполнить разбег с трех шагов, начиная движение с шага левой ногой. Выполнить второй шаг правой ногой и напрыгивание на обе ноги. Движение рук то же, что и в упражнении.

– доставание обеими руками предметов после разбега и напрыгивания. После небольшого разбега напрыгивание на гимнастическую скамейку или на сложенные маты.

– первый игрок выполняет верхнюю передачу, а второй после разбега и напрыгивания ловит мяч обеими руками в высшей точке прыжка.

– после шага правой ногой левой рукой подбросить мяч вперед-вверх, сделать напрыгивание и поймать мяч обеими руками в высшей точке прыжка.

– нападающий удар в пол с собственного набрасывания в опорном положении.

– нападающий удар в опорном положении со встречной передачи.

– напрыгивание и ловля мяча обеими руками в высшей точке прыжка со встречной передачи через сетку.

– нападающий удар с собственного набрасывания с трех шагов. Нападающий удар после встречной передачи.

– нападающий удар с передачи партнера из зоны третьего номера [27].

Методы обучения

Общие методы обучения

Наглядный метод обучения (показ, имитация, звуковые сигналы, зрительные ориентиры). Данная группа методов позволяет создать у спортсменов полное представление о технике изучаемого упражнения. При показе техники нового упражнения или закрепления техники уже освоенного упражнения тренеру необходимо самому показывать упражнение или прибегнуть к помощи кого-то из учеников, использовать картинки видео или макеты.

Словесный метод обучения (название упражнения, описание, объяснение, указания, распоряжения, команды, рассказ, беседа, вопросы). Группа данных методов является дополнением к наглядным методам и позволяет создать полное представление о разучиваемом действии. При наглядном показе техники упражнения при помощи учеников или

демонстрационных материалов, тренер должен сопровождать показ словесными комментариями. Данные методы применяются также при коррекции ошибок во время исполнения техники воспитанниками. Это позволит создать более точный образ техники движения с акцентом на детали.

Частные методы обучения

Целостный метод обладает преимуществом при разучивании приемов в волейболе.

Расчлененный метод лучше всего подходит для обучения нападающим ударам. Данный метод не является ведущим при работе с юными волейболистами и его необходимо использовать по возможности, в тех случаях когда при обучении приёмам целостным методом игрок не понимает всей сути и допускает грубые технические ошибки. В данном случае использование расчленённого метода позволит выделить элемент с ошибкой, проработать его отдельно от всего приема и не допустить закреплению ошибок [18; 21].

Одним из эффективных методов обучения и совершенствования навыков у юных волейболистов являются подвижные игры. Использовании подвижных игр в учебно-тренировочном процессе должно быть предварительно спланировано учителем на основе тщательного изучения особенностей и потребностей психофизического развития учеников.

Организуя занятия подвижными играми, необходимо учитывать особенности возраста, состояние здоровья, физического развития и физической подготовленности учащихся. Обязательны при этом систематический врачебно-педагогический контроль, соблюдение гигиенических норм и учет местных условий.

Использование подвижных игр в учебно-тренировочном процессе подразумевает способ приобретения и совершенствования знаний умений и навыков развития двигательных и морально-волевых качеств в условиях игры или соревнования. Его характерной особенностью, отличающей от

других методов физической подготовки, является обязательное присутствие соревновательно-игровой деятельности двух противоборствующих сторон.

Соревновательно-игровой метод относится к группе практических методов. Его комбинированное применение позволяет решать широкий круг задач в самых различных условиях. Данный метод обладает многими признаками как игрового, так и соревновательного метода, используемых в физическом воспитании.

К характерным его признакам можно отнести:

- присутствие соперничества и эмоциональности в двигательных действиях;
- непредсказуемую изменчивость, как условий, так и действий самих участников;
- проявление максимальных физических усилий и психического воздействия;
- стремление учащихся добиваться победы при соблюдении оговоренных правил игры или соревнования;
- применение разнообразных двигательных навыков, целесообразных в конкретных условиях [35].

Эти два метода близки по значению и характеристике и используются главным образом при закреплении и совершенствовании изучаемого материала. Основная их ценность в комплексном развитии психофизических качеств, приобретении помехоустойчивости к сбивающим факторам.

Игровой метод преимущественно использую в процессе обучения и тренировки разнообразных подвижных игр, выполняющих роль подготовительных, подводящих и игровых упражнений. Ценность подвижных игр при обучении спортивной игре исключительно велика. Каждая из них может служить маленькой моделью игровых действий в настоящем соревновании. Совпадение условий позволяет формировать психофизические предпосылки, отвечающие профилю изучаемого вида спортивных игр. В подвижных играх осваиваются технико-тактические

приемы, составляющие основу спортивных игр. В отдельности соревновательный метод, организуемый в процессе игры, занимает ведущее место в учебно-тренировочном процессе квалифицированных спортсменов. Суть его состоит в плановом использовании различных по масштабу и значимости соревнований для достижения высокого уровня совершенства в деятельности функциональных систем организма и применении изученных технико-тактических приемов и систем игры. Только соревнование подводит игрока к пику его спортивной формы, к вершинам мастерства.

Выбор подвижных игр зависит от материально-технической оснащённости учебного процесса (спортивный зал, стадион, пришкольная спортивная площадка, инвентарь), возраста и уровня подготовленности занимающихся, в зависимости от всего этого существует множество групп подвижных игр [33].

Определенная группа подвижных игр является подводящей к освоению тактических действий в волейболе. Эти игры в той или иной мере воспитывают у начинающих волейболистов умение видеть поле и направлять мяч в незащищенное место площадки, правильно выбирать позицию, совершать переходы из зоны в зону, своевременно подстраховывать партнеров, взаимодействовать с игроками в нападении и защите. Эти тактические навыки применяются в сочетании с техническими действиями, что позволяет выявить слабые места в подготовке игроков.

Разучивание современных комбинаций, нивелирование тактических действий возможны в непосредственной игре в волейбол лишь после достаточной подготовки. Подвижные игры, направленные на развитие нападающий удара призваны помочь волейболистам в соревновательной, эмоциональной форме освоить и закрепить нападающий удар.

В некоторых играх включается и противодействие сторон, связанное, в частности, с постановкой блока – одним из сложных элементов волейбола, а усложняется данный элемент координацией движения. Сам по себе нападающий удар в большей степени, чем другие технические элементы

волейбола, зависит от таких физических качеств игрока, как рост, прыгучесть, быстрота, координация движений, сила и ловкость. Влияние всех этих специфических качеств трудно учесть при описании приема.

Для обучения и совершенствования нападающего удара возможно использовать такие подвижные игры как: «Перестрелка», «Подвижная цель», «Огонь по крепости», «Удары с прицелом», «Бомбардиры». Составляющими элементами техники нападения является перемещения.

Перемещения включается в себя действие игрока при выборе места на площадке. Сюда входят стойки и перемещения как отдельные элементы.

Стойка же в отличии от перемещения представляет из себя исходное положение игрока, которое он принимает, готовясь к выполнению игрового приема. Для совершенствования стойки можно применять такие игры как: «Перехвати шар», «Салки», «Светофор», «Пятнашки», «Защищай товарища», а на перемещение игры, связанные с ловкостью и смекалкой: «Зоркий глаз», «Вперед-назад», «Падающая палка», «День и ночь», «Встречная эстафета» [12; 14].

Следующим техническим приемом в волейболе прием мяча. Прием мяча – это технический прием защиты, позволяющий оставить мяч в игре после нападающих действий соперника. Осуществляют его тремя способами: двумя руками сверху, двумя руками снизу, одной рукой снизу.». Передача и прием мяча являются взаимосвязанными техническими элементами так как оба элемента связаны с возможностью оставления мяча в игре после подачи или нападения соперника. Это одни из основных технических приемов при организации игры. Все подвижные игры, направленные на защитный элемент, применяют в себе и передачу мяча одним из способов: нижним или верхним. Верхняя передача мяча «Мяч в воздухе». «Передал – садись», «Перехвати мяч», «Вызов номеров», Эстафета парами. К играм, направленным на прием мяча можно отнести: «Оборона крепости», «Защитники», «Организуй оборону!», «Защити свою зону!», «Ловушка в кругу». Блокирование

«Имитация блокирования». «Коснись, но не ошибись», «Не пропусти мяч», «Кто быстрее и лучше», Эстафета «Прыжок».

Подача – это неотъемлемый элемент игры, так как он связан с вводом мяча в игру. Так же подачу можно использовать как один из способов нападения. Так как подача связана с точностью то можно использовать следующие игры: «Игра четыре мяча», «Снайперы», «Подай и попади», «Прими подачу», «Подача в щит».

Все выше перечисленные подвижные игры можно использовать в учебно-тренировочной работе, так как они позволяют улучшить прием игры в защите и нападении, так и для обучения тактическим действиям. Игры, подобранные на освоения перемещений и передачи мяча, ориентированы на зрительный сигнал, что в волейболе очень важно. Все игры можно адаптировать к различным условиям и к различным возрастным группам посредством усложнения задачи игры. Усложнение игры может быть с путем введения в игру не одного мяча, а двух или трех, так же можно менять какие-то тактические задачи [38].

Методика обучения техническим приемам волейболистов 12-13 лет

Цель методики: обучение техническим действиям волейболистов 12-13 лет.

Задачи методики:

1 Обучение и совершенствование техники приёма, передачи и подачи мяча юных волейболистов 12-13 лет.

1 Развитие скоростных, координационных качеств и прыгучести волейболистов. Развитие внимания и мышления в ходе двигательной активности.

2 Воспитание у спортсменов сознательного и активного отношения к тренировочному процессу.

3 Формирование технических и двигательных навыков, которые будут являться базой для дальнейшего совершенствования в игре волейбол. Приобретение двигательных навыков, необходимых для профессиональной деятельности.



Рисунок 4 – Методика обучения техническим приемам волейболистов 12-13 лет

2.3 Результаты исследования обучения техническим приемам подростков в волейболе

Оценка уровня технической подготовленности волейболистов 12-13 лет проводилась в начале и конце исследования. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Уровень технической подготовленности волейболистов 12-13 лет в начале исследования (кол-во раз)

Тесты	Экспериментальная группа (n=10)	Контрольная группа (n=10)	Достоверность различий
Верхняя передача на точность у стены с расстояния до стены в 1 метр	34,0 ± 2,1	33,0 ± 2,5	p>0,05
Попадание подачей в площадку	4,0 ± 1,0	5,0 ± 1,3	p>0,05
Нападающий удар по диагонали с 4 в 5 зону и со 2 зоны в 1	6,0 ± 1,0	5,0 ± 1,2	p>0,05
Защитные действия	5,0 ± 0,7	5,0 ± 1,0	p>0,05
Верхняя передача мяча двумя руками над собой	12,0 ± 2,1	13,0 ± 2,6	p>0,05
Нижняя передача мяча двумя руками над собой до первой потери мяча	14,0 ± 1,7	14,0 ± 2,0	p>0,05
Нижняя прямая подача мяча	6,0 ± 0,8	6,0 ± 0,9	p>0,05
Верхняя прямая подача	5,0 ± 1,2	4,0 ± 1,3	p>0,05

Согласно данным таблицы 1, показатели тестов выполнения технических приёмов не имели статически значимых различий среди волейболистов экспериментальной и контрольной групп. Общегрупповой уровень техникой подготовленности всех спортсменов оценивался как средний.

Далее в течение 6 месяцев была реализована методика обучения техническим приемам волейболистов 12-13 лет. Результаты контрольного эксперимента отражены в таблице 2 и на рисунках 5-12.

Таблица 2 – Динамика уровня технической подготовленности волейболистов 12-13 лет в начале исследования (кол-во раз)

Тесты	Экспериментальная группа (n=10)	Контрольная группа (n=10)	Достоверность различий
Верхняя передача на точность у стены с расстояния до стены в 1 метр	42,0 ± 2,0	35,0 ± 2,2	p<0,05
Попадание подачей в площадку	9,0 ± 0,8	6,0 ± 0,9	p<0,05
Нападающий удар по диагонали с 4 в 5 зону и со 2 зоны в 1	10,0 ± 1,0	6,0 ± 1,0	p<0,05
Защитные действия	10,0 ± 0,7	6,0 ± 0,8	p<0,05
Верхняя передача мяча двумя руками над собой	23,0 ± 2,2	16,0 ± 2,1	p<0,05
Нижняя передача мяча двумя руками над собой до первой потери мяча	22,0 ± 2,0	17,0 ± 1,8	p<0,05
Нижняя прямая подача мяча	10,0 ± 0,8	7,0 ± 0,7	p<0,05
Верхняя прямая подача	9,0 ± 1,1	5,0 ± 1,0	p<0,05

В конце реализации методики уровень технический подготовленности волейболистов экспериментальной группы был достоверно выше, что подтверждается данными контрольных тестов. Так, показатели теста «Верхняя передача на точность у стены с расстояния до стены в 1 метр» экспериментальной группы были 42,0 раза против 35,0 раз, p<0,05 в контрольной группе; значения теста «Попадание подачей в площадку» 9,0 против 6,0 раз, p<0,05 соответственно; результаты теста «Нападающий удар

по диагонали с 4 в 5 зону и со 2 зоны в 1» - 10,0 и 6,0 раз, $p < 0,05$; величины теста «Защитные действия»: 10,0 против 6,0 раз, $p < 0,05$; результаты теста «Верхняя передача мяча двумя руками над собой»: 23,0 против 16,0 раз, $p < 0,05$; значения теста «Нижняя передача мяча двумя руками над собой до первой потери мяча»: 22,0 против 17,0 раз, $p < 0,05$; показатели теста «Нижняя прямая подача мяча»: 10,0 против 7,0 раз, $p < 0,05$; результаты теста «Верхняя прямая подача»: 9,0 против 5,0 раз, $p < 0,05$.

Следует подчеркнуть, что за период реализации методики у волейболистов экспериментальной группы динамика показателей уровня технической подготовленности была более выраженной и достигла степени статической значимости. Данные отражены на рисунках.

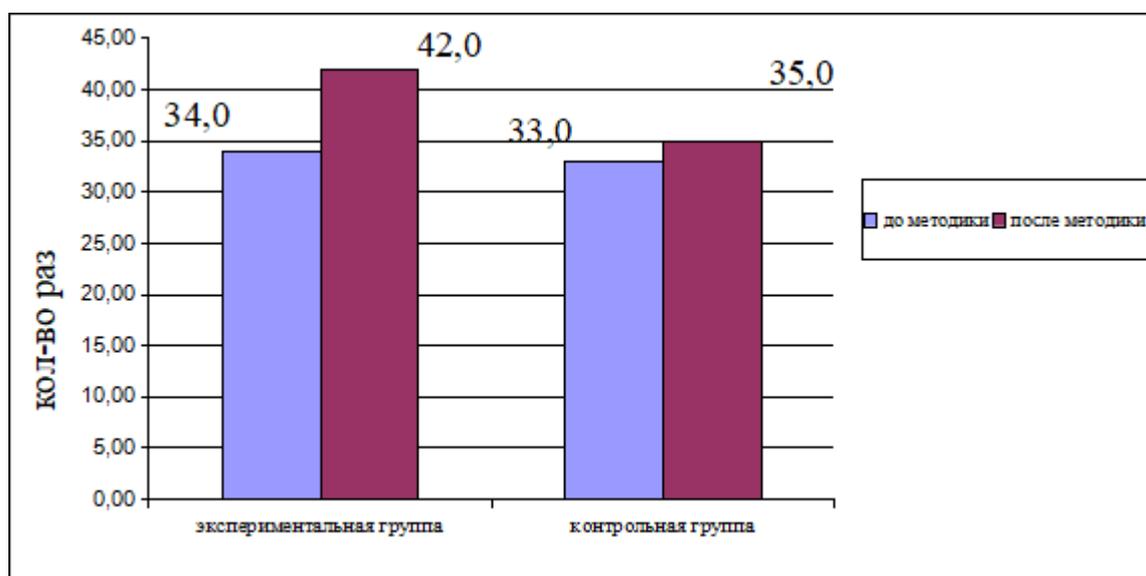


Рисунок 5 – Динамика уровня технической подготовленности волейболистов 12-13 лет за период исследования (по данным теста «Верхняя передача на точность у стены с расстояния до стены в 1 метр»)

По данным рисунка 5 за период исследования показатели теста «Верхняя передача на точность у стены с расстояния до стены в 1 метр») у спортсменов экспериментальной группы достоверно выросли на 21,1% (с 34,0 до 42,0 раза, $p < 0,05$). В контрольной группе динамика показателей была лишь на 5,9%.

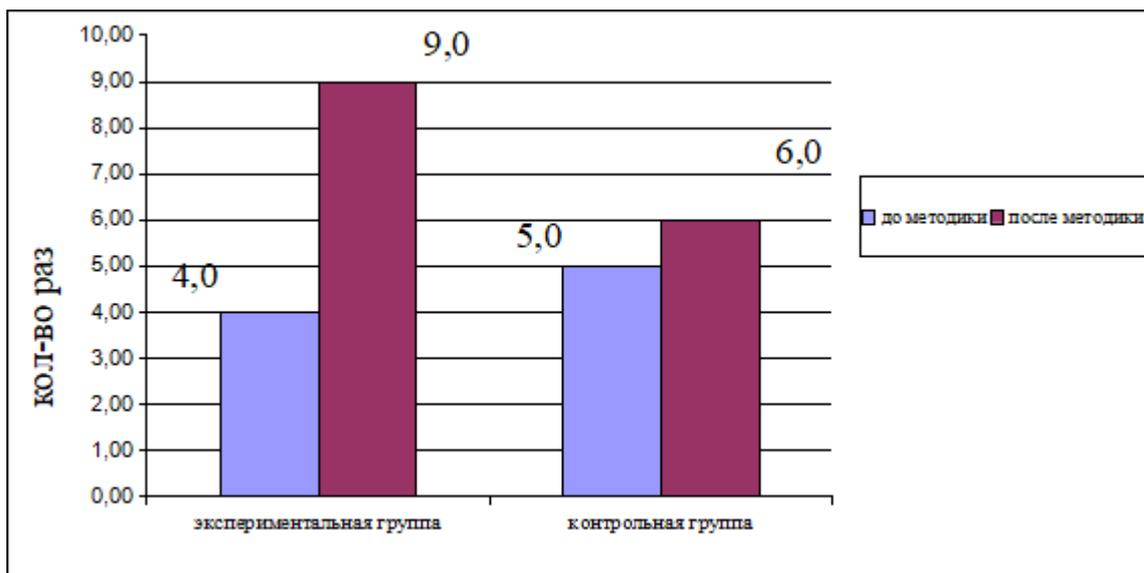


Рисунок 6 – Динамика уровня технической подготовленности волейболистов 12-13 лет за период исследования (по данным теста «Попадание подачи в площадку»)

Согласно данным рисунка 6, за период исследования, у спортсменов экспериментальной группы достоверно выросли значения теста «Попадание подачи в площадку» с 4,0 до 9,0 раз, $p < 0,05$ (на 76,9%). В контрольной группе динамика была недостоверной – 18,2%.

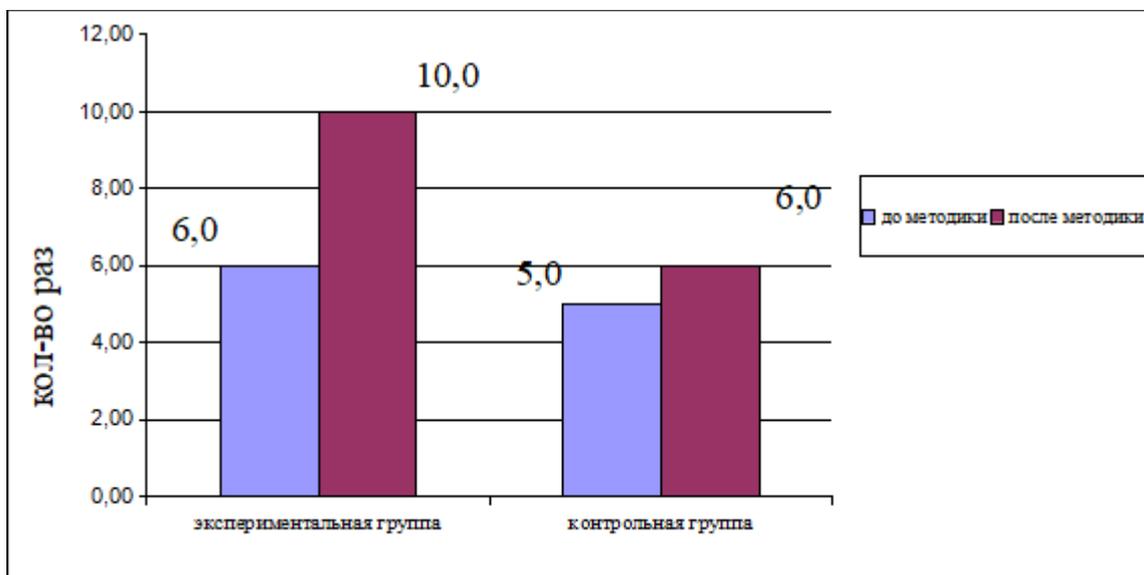


Рисунок 7 – Динамика уровня технической подготовленности волейболистов 12-13 лет за период исследования (по данным теста «Нападающий удар по диагонали с 4 в 5 зону и со 2 зоны в 1»)

Данные рисунка 7 подтверждают положительную динамику роста уровня технической подготовленности волейболистов экспериментальной группы. Так, показатели теста «Нападающий удар по диагонали с 4 в 5 зону и

со 2 зоны в 1» в экспериментальной группе достоверно выросли с 6,0 до 10, раз, $p < 0,05$ (на 50,0%). В контрольной группе улучшение составило лишь 18,2%.

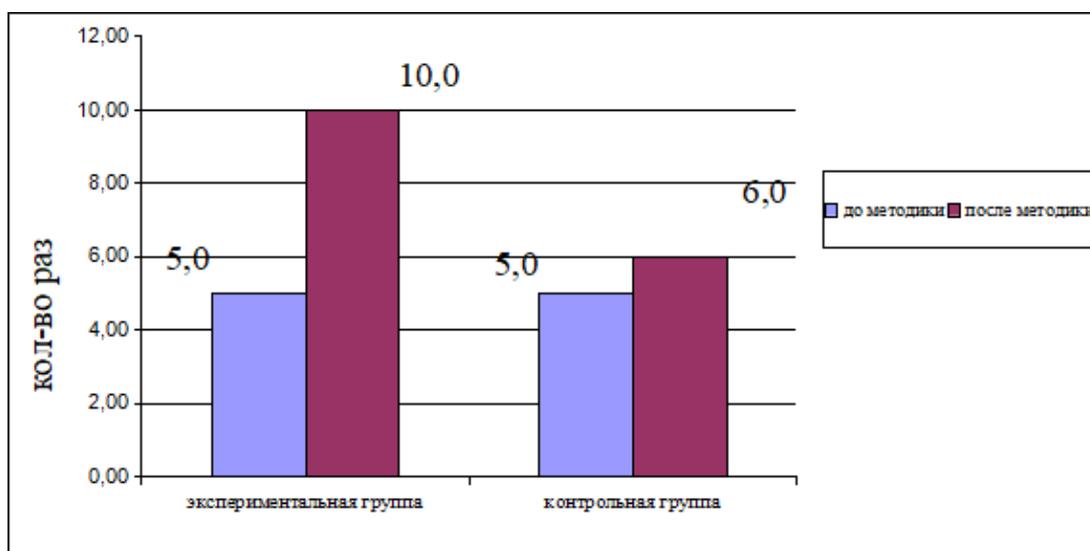


Рисунок 8 – Динамика уровня технической подготовленности волейболистов 12-13 лет за период исследования (по данным теста «Защитные действия»)

Тенденция роста уровня технической подготовленности спортсменов экспериментальной группы за период реализации методики подтверждается данными теста «Защитные действия» (рисунок 8). Так, показатели улучшились с 5,0 до 10,0 раз, $p < 0,05$ (на 66,7%). В контрольной группе динамика составила – 18,2%.

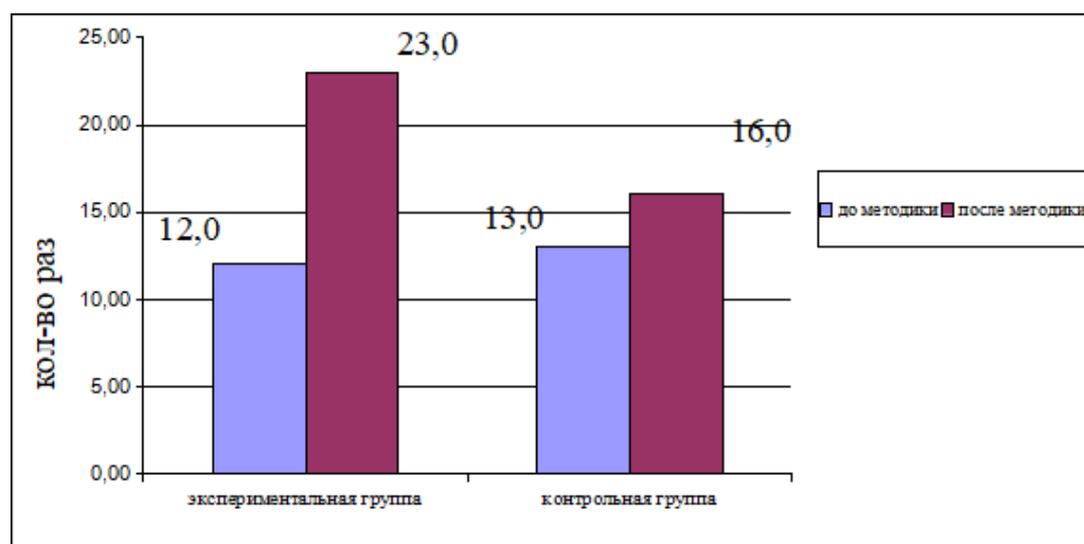


Рисунок 9 – Динамика уровня технической подготовленности волейболистов 12-13 лет за период исследования (по данным теста «Верхняя передача мяча двумя руками над собой»)

Согласно данным рисунка 9, показатели теста «Верхняя передача мяча двумя руками над собой» у волейболистов экспериментальной группы за период исследования достоверно выросли с 12,0 до 23,0 передач, $p < 0,05$ (на 62,9%). В контрольной группе прирост составил – 20,7%.

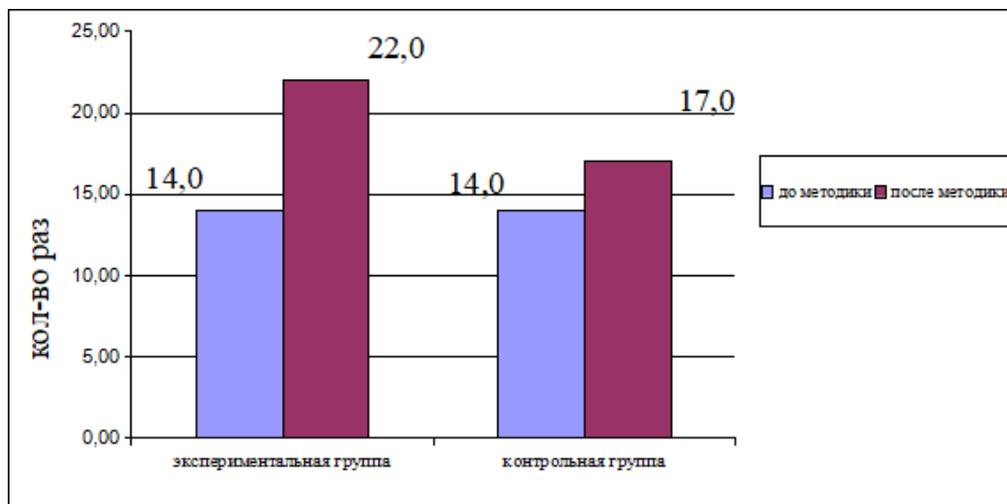


Рисунок 10 – Динамика уровня технической подготовленности волейболистов 12-13 лет за период исследования (по данным теста «Нижняя передача мяча двумя руками над собой до первой потери мяча»)

За период исследования уровень технической подготовленности спортсменов экспериментальной группы достоверно вырос на 44,4% (рисунок 10). Значения теста «Нижняя передача мяча двумя руками над собой до первой потери мяча» увеличились с 14,0 до 22,0 раз, $p < 0,05$. В контрольной группе улучшение составило – 19,4%.

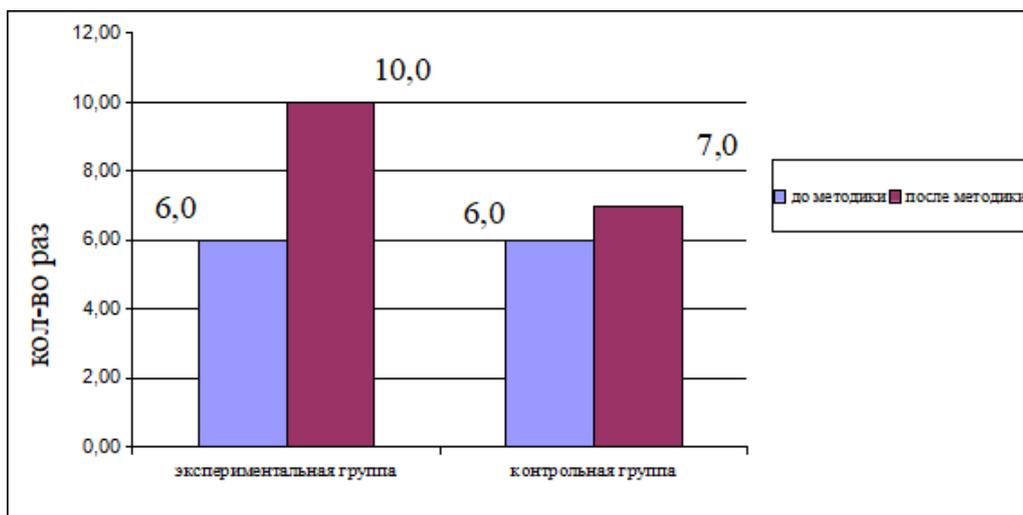


Рисунок 11 – Динамика уровня технической подготовленности волейболистов 12-13 лет за период исследования (по данным теста «Нижняя прямая подача мяча»)

Данные рисунка 11 свидетельствуют о положительной динамике уровня техники «Нижняя прямая подача мяча», что подтверждается статистически значимы ростом показателей теста с 6,0 до 10,0 раз, $p < 0,05$ (на 50,0%). В контрольной группе динамика была также положительной, однако не достигла степени статической значимости – 15,4%.

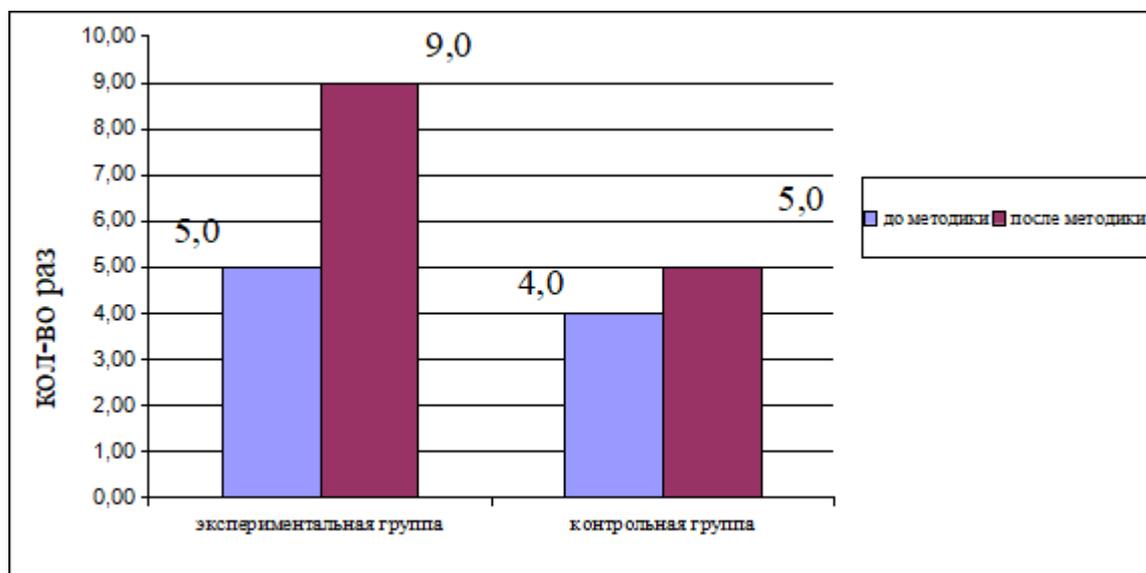


Рисунок 12 – Динамика уровня технической подготовленности волейболистов 12-13 лет за период исследования (по данным теста «Верхняя прямая подача»)

Исходя из данных рисунка 12, уровень техники исполнения Верхней прямой подачи достоверно вырос на 57,1% (с 5,0 до 9,0 раз, $p < 0,05$) в экспериментальной группе за период реализации методики. В контрольной группе динамика составила только – 22,2%.

Таким образом, методика обучения техническим приемам волейболистов 12-13 лет доказала свою эффективность.

Выводы по 2 главе

На базе МБУ СШОР № 12 по волейболу г. Челябинска был организован педагогический эксперимент с участием 20 юношей-волейболистов 12-13 лет.

Нами была реализована методика обучения техническим приемам волейболистов 12-13 лет. Особенностью данной методики было применение подвижных игр.

Сравнение данных до и после реализации методики показало положительную динамику показателей исследуемых тестов, достигшую степени статистической значимости, в экспериментальной группе. Так, уровень технической подготовленности вырос на 21,1-76,9%.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Характерной особенностью современного волейбола является высокий уровень мастерства команд, что ведет к высокой конкуренции на международной арене. При равном уровне физической подготовленности, выигрывать будет та команда, которая обладает более высоким уровнем технической подготовленности. Каждый игрок в команде должен независимо от своего амплуа одинаково хорошо уметь выполнять все технические действия. Все это создаёт команде преимущество перед противниками.

Техническая подготовка в волейболе занимает центральное место в программе спортивной тренировки. От качества и уровня выполнения технических приемов зависит успешность выступления всей команды. Для волейбола характерна высокая интенсивность игры и скорость перемещения мяча по полю, что требует от спортсменов хорошего уровня владения техникой передачи, удара, защиты. Характерной особенностью техники приёмов в волейболе является то, что игрок взаимодействует с мячом всего доли секунды. За то время ему необходимо спрогнозировать траекторию полета мяча, подобрать необходимый прием и выполнить само действие. Преимуществом обладают те игроки, которые способны не только быстро и качественно выполнять технические приемы, но также имеют широкий запас их вариантов.

Учитывая вышесказанные особенности техники игры, можно считать, что техническая подготовка является многогранным процессом, требующим времени. В связи и с этим она должна начинаться уже при работе с юными спортсменами. При работе с юными волейболистами тренер должен подбирать средства и методы с учетом возраста, уровня подготовленности и возможностей игроков. Выбор средств и методов должен обеспечить создание прочного технического фундамента для дальнейшего совершенствования техники игры.

Целью нашего исследования явилось экспериментальное обоснование методики обучения техническим приемам волейболистов 12-13 лет.

Сравнительный анализ показателей тестов до и после реализации методики указывает на ее эффективность. Об этом свидетельствуют достоверно более высокие показатели тестов на этапе контрольного эксперимента у подростков экспериментальной группы. Кроме этого, в экспериментальной группе динамика показателей педагогических тестов за период проведения методики достигла степени достоверности. В целом уровень технической подготовленности за период исследования вырос от 21, до 76,9%.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Айзман Р.И. Анатомия, физиология и гигиена человека / Р.И. Айзман. – Москва : Мнемозина, 2015. – 248 с
2. Айрапетьянц Л.Р. Волейбол : книга тренера / Л.Р. Айрапетьянц, Ю.Н. Клещев, В.Л. Паткин. – Ташкент : Медицинская литература, 2015. – 187 с.
3. Артемьев В.П. Теория и методика физического воспитания. Двигательные качества : учебное пособие / В.П. Артемьев, В.В. Шутов. – Могилев : МГУ им. А. А. Кушелова, 2019. – 284 с.
4. Барчуков Е.С. Теория и методика физического воспитания и спорта : учебник для ССУЗов. Для всех специальностей / Е.С. Барчуков. – Москва : КноРус, 2015. – 368 с.
5. Беляев А.В. Волейбол: теория и методика тренировки / А.В. Беляев, Л.В. Булыкина. – Москва : ТВТ Дивизион, 2021. – 176 с.
6. Беляев А.В. Основные упражнения как средство развития физических качеств волейболисток / А.В. Беляев, Л.В. Булыкина // Теория и практика физической культуры. – 2014. – № 4. – С. 34-35.
7. Бирагов В.С. Структура специальной физической подготовленности юных волейболистов / В.С. Бирагов // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3. Педагогика и психология. – 2018. – № 5. – С. 7-11
8. Булыкина Л.В. Волейбол для всех / Л.В. Булыкина. – Москва : ТВТ Дивизион, 2012. – 80 с.
9. Бутин И.М. Развитие физических способностей детей / И.М. Бутин, А.Д. Викулов. – Москва : ВЛАДОС-ПРЕСС, 2012. – 80 с.
10. Васильков А.А. Теория и методика физического воспитания: учебник / А.А. Васильков. – Москва : Феникс, 2018. – 384 с.
11. Виера Б.Л. Волейбол. Шаги к успеху / Б.Л. Виера, Б.Д. Фергюссон. – Москва : ООО «Издательство Астрель», 2017. – 161 с.

12. Волейбол: примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва Текст / Ю.Д. Железняк, А.В. Чачин, Ю.П. Сыромятников. – Москва : Советский спорт, 2012. – 112 с.
13. Волейбол : учебник для ВУЗов / под ред. М.В. Савиной. – Москва : ТВТ Дивизион, 2019. – 360 с.
14. Гаврилова Л.Г. Изменение показателей силовой подготовленности у юных волейболистов в процессе общей физической подготовки / Л.Г. Гаврилова // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2019. – № 8. – С. 45-50.
15. Гарипов А.Т. Скоростно-силовая подготовка юных волейболистов : методическое пособие / А.Т. Гарипов, Ю.Ю. Клещев, Е.В. Фомин. – Москва : ВФВ, 2016. – 45 с.
16. Григорьев О.А. Теоретические основы спортивной подготовки и тренировки : учебное пособие / О.А. Григорьев, А.В. Лотоненко. – Москва : ВФВ, 2015. – 182 с.
17. Губа В.П. Возрастные основы формирования спортивных умений / В.П. Губа. – Смоленск : Легион, 2016. – 133 с.
18. Губа В.П. Волейбол в университете / В.П. Губа, А.В. Родин. – Москва : Советский спорт, 2019. – 164 с.
19. Губа В.П. Индивидуализация подготовки юных спортсменов / В.П. Губа, П.В. Квашук, В.Г. Никитушкин. – Москва : Физкультура и спорт, 2009. – 276 с.
20. Гуровец Г.В. Возрастная анатомия и физиология. Основы профилактики и коррекции в нарушении в развитии / Г.В. Гуровец. – Москва : Владос, 2023. – 431 с.
21. Дементьева Ю.В. Развитие быстроты у школьников в 13-14 лет в процессе секционных занятий волейболом с использованием метода круговой тренировки / Ю.В. Дементьева // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2020. – 7 (99). – С. 89-93.

22. Дробинская А.О. Анатомия и возрастная физиология: учебник для бакалавров / А.О. Дробинская. – Москва : Юрайт, 2015. – 527 с.
23. Ермохин А.В. Физическая подготовка юных волейболистов на основе игровых заданий / А.В. Ермохин // Вестник Хакасского государственного университета им Н. Ф. Катанова. – 2020. – № 4. – С. 67-71.
24. Железняк Ю.Д. Тенденции развития классического волейбола на современном этапе / Ю.Д. Железняк, Г.Я. Шипулин, О.Э. Сердюков // Теория и практика физической культуры. – 2014. – № 4. – С. 30-33.
25. Железняк Ю.Д. Теория и методика спортивных игр : учебник для студентов учреждений высшего образования / Ю.Д. Железняк, Д.И. Нестеровский, В.А. Иванов. – Москва : Академия, 2017. – 464 с.
26. Железняк Ю.Д. Юный волейболист : учебное пособие для тренеров / Ю.Д. Железняк. – Москва : Физкультура и спорт, 2018. – 216 с.
27. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания / В.М. Зациорский. – Москва : ТВТ Дивизион, 2012. – 200 с.
28. Иорданская Ф.А. Функциональная подготовленность волейболистов. Диагностика, механизмы адаптации, коррекция симптомов / Ф.А. Иорданская. – Москва : Спорт, 2017. – 176 с.
29. Каменская В.Г. Возрастная анатомия, физиология и гигиена. Учебник / В.Г. Каменская. – Санкт-Петербург : Питер, 2017. – 304 с.
30. Клещев Ю.Н. Волейбол : учебное пособие / Ю.Н. Клещев. – Москва : ЕЕ Медиа, 2003. – 92 с.
31. Клещев Ю.Н. Юный волейболист/ Ю.Н. Клещев, А.Г. Фурманов. – Москва : Физкультура и спорт, 2019. – 156 с.
32. Козырева Л.В. Волейбол / Л.В. Козырева. – Москва : Спорт, 2019. – 211 с.
33. Королева М.С. Специальная физическая подготовка волейболистов в вузе : методические указания / М.С. Королева. – Оренбург : ГОУ ОГУ, 2014. – 78 с.

34. Коротаяева Е.Ю. Развитие физических качеств и функциональных возможностей средствами волейбола. Учебное пособие / Е.Ю. Коротаяева. – Москва : Проспект, 2017. – 148 с.
35. Курамшин Ю.Ф. Теория и методика физической культуры : учебник / Ю.Ф. Курамшин. – Москва : Советский спорт, 2017. – 464 с.
36. Крунцевич Т.Ю. Общие основы теории и методики физического воспитания. Том 1 / Т.Ю. Крунцевич. – Киев : Олимпийская литература, 2019. – 424 с.
37. Лубышев Е.А. Спортивные и подвижные игры в оптимизации скоростно-силовой подготовки юных волейболистов / Е.А. Лубышев, А.В. Титовский // Теория и практика физической культуры. – 2020. – № 4. – С. 23-27.
38. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев. – Москва : Физкультура и спорт, 2008. – 544 с.
39. Методика обучения игре в волейбол / под ред. Ю.Д. Железняк. – Москва : Человек, 2019. – 271 с.
40. Морщинина Д.В. Теория и методика физической культуры (для бакалавров) : учебное пособие для ВУЗов / Д.В. Морщинина, Р.М. Кадыров. – Москва : КноРус, 2015. – 144 с.
41. Новожилова С.В. Влияние сопряженной методики тренировки на интегральную подготовленность юных волейболисток / С.В. Новожилова // Ярославский педагогический вестник. – 2015. – № 5. – С. 70-74.
42. Общая и специальная физическая подготовка волейболистов в учебном и тренировочном процессе : методические рекомендации / сост. Г.В. Савицкая. – Ульяновск : УлГТУ, 2019. – 22 с.
43. Перльман М.С. Специальная физическая подготовка волейболистов / М.С. Перльман. – Москва : Физкультура и спорт, 2014. – 123 с.

44. Проходовский Р.Я. Структура физической подготовленности и развитие двигательных способностей юных волейболистов : дис. ... канд. пед. наук / Р.Я. Проходовский. – Малаховка, 2017. – 160 с.
45. Русаков А.А. Методика развития специальных двигательных способностей волейболистов групп начальной подготовки / А.А. Русаков // Ученые записки университета им П. Ф. Лесгафта. – 2016. – № 4 (99). – С. 101-105.
46. Рыцарев В.В. Волейбол. Теория и практика : учебник / В.В. Рыцарев. – Москва : Олимпия, 2015. – 456 с.
47. Рязанов А.А. Развитие скоростно-силовых способностей волейболистов / А.А. Рязанов // Вестник Тамбовского университета Серия: Гуманитарные науки. – 2019. – № 8. – С. 78-83.
48. Свиридов В.Л. Волейбол. Энциклопедия / В.Л. Свиридов. – Москва : Человек, 2016. – 592 с.
49. Сидоренко Е.В. Методы математической обработки в психологии / Е.В. Сидоренко. – Москва : Речь, 2000. – 306 с.
50. Скляр В.М. Оптимизация физической подготовки юных волейболистов : дис. ... канд. пед. наук / В.М. Скляр; – Волгоград, 2005. – 163 с.
51. Солодков А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. – Москва : Советский спорт, 2012. – 620 с.
52. Соловьева Л.А. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: Учебник / Л.А. Соловьева. – Москва : Academia, 2016. – 64 с.
53. Тарасова Л.В. Ведущие звенья физической подготовленности юных игроков в волейбол / Л.В. Тарасова, Б.А. Подливаев // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2020. – № 7 (111). – С. 56-60.
54. Тюрикова Г.Н. Анатомия и возрастная физиология: Учебник / Г.Н. Тюрикова, Ю.Б. Тюрикова. – Москва : Инфра-М, 2016. – 116 с.

55. Фомин Е.В. Возрастные особенности физического развития и физического воспитания юных волейболистов. Методическое руководство / Е.В. Фомин, Л.В. Силаева, Л.В. Булыкина, Н.Ю. Белова. – Москва : ВФВ, 2012. – 132 с.
56. Фурманов, А.Г. Волейбол / А.Г. Фурманов. – Москва : Современная школа, 2019. – 240 с.
57. Черненко К.Н. Силовая подготовка юных волейболистов в школьной секции методом круговой тренировки / К.Н. Черненко // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2020. – № 4 (101). – С. 67-71.
58. Шарафеева А.Б. Физическая подготовка волейболистов. Методические рекомендации / А.Б. Шарафеева. – Томск : ТГУ, 2018. – 54 с.
59. Шоймарданов Р. Роль развития физических качеств волейболистов в игре / Р. Шоймарданов // Вестник науки и образования. – 2020. – № 8. – С. 90-94.
60. Югова Е.А. Возрастная физиология и психофизиология / Е.А. Югова, Т.Ф. Турова. – Москва : Академия, 2012. – 336 с.