

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**СТАРООСКОЛЬСКИЙ ФИЛИАЛ
(СОФ НИУ «БелГУ»)**

**ФАКУЛЬТЕТ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
КАФЕДРА ПЕДАГОГИКИ И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

**МЕТОДИКА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ
НАПАДАЮЩЕГО УДАРА В ВОЛЕЙБОЛЕ ЮНОШАМИ 16-17 ЛЕТ**

Выпускная квалификационная работа
обучающегося по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование, профиль Физическая культура
заочной формы обучения, группы 92061452
Ивановой Елены Алексеевны

Научный руководитель
доцент
Чернышов В.Т.

СТАРЫЙ ОСКОЛ 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ НАПАДАЮЩЕГО УДАРА В ВОЛЕЙБОЛЕ ЮНОШАМИ 16-17 ЛЕТ	
1.1. Анатомо-физиологические и психологические особенности юношей 16-17 лет.....	6
1.2. Краткая характеристика современного школьного волейбола.....	9
1.3. Характеристика и значение нападающего удара.....	11
1.4. Техника и методика нападающего удара.....	16
1.5. Последовательность обучения нападающему удару на тренировке.....	19
Глава 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИКИ НАПАДАЮЩЕГО УДАРА В ВОЛЕЙБОЛЕ	
2.1. Методы исследования.....	38
2.2. Организация исследования.....	41
2.3. Экспериментальная методика совершенствования техники выполнения нападающего.....	42
Глава 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ	
3.1. Динамика показателей результатов в контрольных тестах по физической подготовленности в процессе эксперимента.....	46
3.2. Динамика показателей результатов в контрольных тестах по технической подготовленности в процессе эксперимента.....	48
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	53
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	54
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	58

ВВЕДЕНИЕ

Для современного волейбола характерен высокий уровень технической подготовленности спортсменов для игры в нападении. Критерии такой подготовленности следующие:

- надежность, то есть стабильность выполнения волейболистом технических приёмов, характерных для данного вида спорта, несмотря на наличие отвлекающих факторов.
- разносторонность – умение владеть всеми имеющимися на сегодняшний день видами нападающих ударов.
- приспособляемость, то есть умение применять весь имеющийся в распоряжении спортсмена арсенал нападающих ударов в тех или иных игровых ситуациях, при наличии активного противодействия со стороны соперника.

Именно поэтому большое значение в учебно-тренировочном процессе волейболистов имеет их техническая подготовка.

Без агрессивного и мощного нападения невозможно добиться победы в таком зрелищном и динамичном виде спорта как волейбол. При этом стоит отметить, что одним из основных технических элементов данной игры является нападающий удар. Современный волейбол, как вид спорта, постоянно меняется. Так, например, в 90-е годы этого века произошли кардинальные изменения в правилах этой игры. Связаны они были с естественным процессом развития данного вида спорта и оказали большое влияние на характер технических действий спортсмена при игре в нападении.

Большинство тактических комбинаций в современном волейболе заканчивается нанесением нападающего удара. Его эффективность напрямую зависит от индивидуального мастерства спортсмена-волейболиста. Именно поэтому нами была избрана данная тема в качестве темы дипломного исследования. Кроме того, так же стоит отметить, что **актуальность** задачи по выбору необходимых методов и средств для совершенствования нападающего удара в волейболе отмечают специалисты в этой области.

Предмет исследования настоящей дипломной работы является методика совершенствования нападающего удара спортсменами-волейболистами возрастной группы от 16 до 17 лет, обучающимися в школьной секции волейбола.

Объектом исследования нами избран процесс совершенствования навыка нанесения нападающего удара юношами данной возрастной группы, посещающих секцию волейбола в школе.

Цель работы – разработка и экспериментальное обоснование выбора методов и средств развития и совершенствования техники выполнения нападающего удара юными спортсменами-волейболистами.

Задачи исследования:

1. Разработать методику совершенствования техники выполнения нападающего удара в волейболе, на основе анализа имеющихся литературных источников, а так же практической работы тренера по волейболу.

2. Определить степень эффективности использования разработанной нами методики совершенствования техники выполнения нападающих ударов на примере молодых спортсменов-волейболистов, посещающих школьную секцию волейбола.

3. Разработать практические рекомендации для совершенствования учебно-тренировочного процесса в школьных секциях волейбола.

Гипотеза исследования. Мы предполагаем, что разработанный нами комплекс специальных упражнений, связанный с увеличением объёма нагрузки и технических средств, направленных на совершенствование выполнения нападающего удара спортсменами-волейболистами в возрасте от 16 до 17 лет, эффективнее традиционно применяемого на секционных занятиях в общеобразовательной школе тренировочного комплекса.

Методы исследования. Нами, для решения названных задач были использованы следующие методы:

- анализ научно-методической литературы;
- педагогическое наблюдение;

- тестирование;
- педагогический эксперимент;
- методы математической статистики.

Новизна исследования заключается в разработке методики, направленной на развитие и совершенствование техники выполнения нападающего удара путём проведения педагогического эксперимента. В результате было выявлено, что созданная нами методика повышает качество выполнения спортсменом нападающего удара.

Практическая значимость данной дипломной исследовательской работы состоит в определении наиболее эффективных методов и средств, которые направлены на совершенствование техники выполнения нападающего удара в волейболе. Разработанная в процессе выполнения исследования нами методика позволяет повысить эффективность и результативность выполнения данного технического элемента. Апробированную методику можно рекомендовать для использования в учебном процессе школьных секций волейбола в общеобразовательной школе для отработки методов способов выполнения спортсменом нападающего удара.

Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ НАПАДАЮЩЕГО УДАРА В ВОЛЕЙБОЛЕ ЮНОШАМИ 16-17 ЛЕТ

1.1 Анатомо-физиологические и психологические особенности юношей 16-17 лет

Организация тренировочного процесса, а так же непосредственное проведение занятий в волейболе с юными спортсменами, входящими в возрастную группу 16-17 лет, должна строиться на систематическом учёте динамики как индивидуального, так и возрастного развития обучающихся. Волейболу присущи значительные физические нагрузки, зачастую травмоопасные. Среди возможных травм, характерных для данного вида спорта, можно назвать повреждения суставов, связок, и сухожилий. Это обязывает тренера по волейболу знать и учитывать все психофизиологические особенности занимающихся у него юных атлетов.

При этом стоит отметить, тот факт, что юноши в подростковом возрасте имеют развитие, характеризующееся уникальными морфофункциональными свойствами и уникальным запасом физических возможностей. Описано оно может быть при помощи трёх составляющих:

- уровень физического развития;
- соотношения таких основных параметров тела как длина, масса и окружность грудной клетки;
- уровень развития сомы – скелета, мускулатуры, жировоголожения; интенсивности нарастания тональных размеров тела[37].

Для волейболиста длина тела остаётся основным показателем физического развития на всю жизнь. При этом одновременно с увеличением длины тела обычно возрастает окружность грудной клетки спортсмена. Что же касается юношей, то в возрасте 16-17 лет у них фиксируется резкий рост длины и массы тела, а так же такого показателя, как окружность грудной клетки. Для этой возрастной группы характерно установление соотношения

между длиной туловища и длинной ног. Кроме того, существенно растёт ЖЕЛ, сила сжатия кисти руки и становая сила. Кроме того, фиксируются процессы формирования коры больших полушарий. В этом возрасте показатели функционирования центральной нервной системы юношей приближаются к показателям, характерным для взрослых. То же самое относится и к строению гипофиза. Определить функциональные показания структурных преобразований в гипофизе можно определить с помощью изучения влияния продуцируемых им гормонов на костную и хрящевую ткань, а так же на рост внутренних органов, например, ЖКТ и гемопозитическую функцию костного мозга [39].

В возрасте от 16 до 17 лет аэробные возможности человеческого организма увеличиваются пропорционально массе тела. Кроме того, резко нарастают анаэробно-гликолитические возможности, происходит резкое ускорение механизмов энергопродуцирования, постепенно приближаясь к взрослой структуре энергообеспечения мышечной деятельности.

В этом возрасте до уровня, характерного для взрослого организма, у юношей поднимаются так же средние значения артериального давления.

Физиологические схемы в данный возрастной период характеризуются наличием положительной динамики их функционирования. Перестройка работы всех физиологических механизмов, ответственных за их регулирование, приводит к тому, что проявляется гораздо большая избирательность включения отдельных звеньев таких систем при реакциях на нагрузку. Это же, в свою очередь, ведёт к возрастанию степени адаптивности организма спортсмена на внешнее воздействие. Так же стоит отметить, что в возрасте 16 – 17 лет активно возрастает роль высших отделов центральной нервной системы в интеграционной деятельности мозга, идёт работа по совершенствованию корковой активизации, которые ответственны за избирательность организации структур головного мозга. Данные структуры принимают непосредственное участие в организации конкретных видов деятельности. К концу подросткового возраста исследователи

отмечают достижение организмом юноши взрослого уровня функционирования процессов внимания и восприятия, кроме того фиксируется улучшение показателей умственной работоспособности [8].

С медицинской и физиологической точки зрения возрастной период 16-17 лет является последней фазой пубертатного периода, и он завершается половым созреванием. В отличие от первой пубертатной фазы, для которой характерны повышенная возбудимость подростка и элементы дисгармонии его развития, то в заключительной, юношеской фазе обычно наступает период восстановления гармонии и внутреннего успокоения. Это сочетается с повышением у юношей уровня работоспособности. Что же касается уровня умственного развития, то в этом возрасте он практически ничем не отличается от уровня умственного развития взрослых. Если же говорить о поведенческих аспектах, то им сопутствует сознательная установка, направленная на выработку молодым человеком собственных суждений [8,39].

Сознательное поведение юных спортсменов проявляется в том, что они начинают активно интересоваться своим будущим, а так же перспективами собственной реализации в обществе. У них формируются профессиональные интересы и определяются перспективы, появляются идеалы и жизненные стремления. Кроме того, становится стабильным характер и круг интересов. У юных атлетов в возрасте 16-17 лет уже можно обнаружить ярко выраженные индивидуальные особенности и черты личности. Особое значение для достижения высоких спортивных результатов особое значение имеет комплекс психических качеств, который позволяет обеспечить мобилизацию возможностей функциональных систем, максимальное использование энергетических ресурсов человеческого организма [37].

Комплекс упражнений, связанных с предъявлением высоких требований к физическим возможностям организма спортсмена и направленных на развитие специальной выносливости, является наиболее

эффективным средством для совершенствования психологических качеств, необходимых для этого. Для того, чтобы данные упражнения дали максимальный эффект, допускается использование в учебно-тренировочном процессе средств психической стимуляции, а так же специальных приёмов соревновательного метода [46].

Для волейбола, как и для других спортивных игр, характерны следующие качества спортсменов, занимающихся данными видами спорта: эффективное зрительное восприятие, повышенное внимание, настойчивость, быстрота сенсорно-моторного реагирования и оперативного мышления, смелость, решимость, эмоциональная устойчивость двигательных реакций, сообразительность. Кроме того, оперативное мышление, точное восприятие объектов, выполнение двигательных действий, в так же быстрое реагирование необходимы для ведения эффективной соревновательной деятельности в волейболе [19].

1.2. Краткая характеристика современного школьного волейбола

Волейбол включён в состав программы по физической культуре в общеобразовательной школе как одно из средств для решения таких основных задач физического воспитания учащихся как: развитие силы, быстроты, ловкости, гибкости, укрепление здоровья, формирования двигательных умений и навыков. Элементарная тактика волейбола изучается как во время проведения уроков физической культуры для учащихся 5-11 классов, так и в спортивных санкциях, как форма внешкольной работы.

Уроки по волейболу должны сохранять присущие игровому методу черты, то есть в них должна присутствовать сюжетная организация действий, повышенная заинтересованность, основой которой должна стать коллективная деятельность, а так же создание условий для принятия юными спортсменами самостоятельных решений, проявления их инициативы в экстремальных условиях. Состязательное начало на тренировках и учебных

занятиях должно присутствовать как во время проведения учебных игр, так и во время выполнения отдельных упражнений.

Обычно в подготовительную часть урока физкультуры входит организация класса перед занятием, а так же разминка. В подготовку к занятию включено общее построение учащихся, а так же постановка задач учебно-тренировочного характера. Разминка же должна включать в себя прыжки разных видов, упражнения, направленные на разогрев пальцев и кисте рук, голеностопных и коленных суставов, движения, имитирующие технические приемы. Задачи, поставленные на разминке, должны соответствовать тем задачам, которые являются основными задачами урока.

По основную часть занятия отводят от 30 до 35 минут и на ней решаются основные задачи, как обучения, так и закрепления учащимися игровых приёмов волейбола. Кроме того, это время отводится так же для развития физических качеств будущего спортсмена при помощи подводящих, имитационных, а так же основных упражнений с мячом. При этом в обязательном порядке должны учитываться возрастные особенности, присущие детскому организму.

В учебной программе по волейболу обязательно должно быть отведено место под изучение перемещений и стоек, верхних и нижних передач, подач мяча, нанесения прямого наподдающего удара, приёмов одиночного блокирования. Кроме того, обязательно изучение тактических действий, как в нападении, так и защите.

Вместе с информацией о технике и тактике в волейболе, учащиеся на уроках так же должны получить теоретические сведения о правилах проведения соревнований по данному виду спорта, основах тактики и техники игры, личной гигиене.

Во время тренировочного занятия в обязательном порядке требуется не менее 70% общего его времени отводить на упражнения учащихся с мячами. В целях закрепления усвоенного на занятиях материала, необходимо периодически проводить соревнования по волейболу внутри школы, а так же

соревнования по выполнению отдельных технико-тактических приемов, игры по упрощенным правилам.

Овладение основами тактики и техники игры происходит в подростковых и юношеских группах. При этом отличие тренировочных занятий в секциях состоит в том, что они сопровождаются повышенными нагрузками на организм учащихся, а так же большим объёмом изучаемого материала. Уроки же по волейболу, проводимые в рамках школьных занятий по физкультуре, менее интенсивны и насыщены информацией.

1.3. Характеристика и значение нападающего удара

Под нападающим ударом понимают технический атакующий приём, который заключается в перебивании мяча одной рукой на сторону соперника выше верхнего края сетки. В настоящее время выделяют прямой и боковой нападающий удар.

Прямой нападающий удар состоит в выполнении ударного движения в сагиттальной плоскости. Для этого спортсмен принимает начальное положение, которое аналогично стойке, принимаемой при выполнении передачи.

В подготовительную фазу прямого нападающего удара включают: разбег, прыжок и замах. Цель разбега – достижение достаточной горизонтальной скорости движения для максимального её использования при прыжке. Средняя длина разбега при выполнении этого технического приёма составляет три шага или 2-4 метра. При этом первый шаг спортсмен выполняет относительно небольшой и его цель – выбор общего направления разбега при небольшой скорости.

Назначение второго шага – корректировка направления разбега. Здесь его длина увеличивается, скорость возрастает, а времени на его выполнение отводится меньше. В процессе совершения третьего шага горизонтальная скорость, набранная при разбеге, преобразуется в вертикальную скорость

прыжка. Здесь так же, как и на первом этапе разбега, длина шага небольшая, при этом ОЦТ тела снижается в значительной степени, а скорость движения спортсмена возрастает.

Последний шаг разбега выполняется скачком. Для этого правую ногу, если атлет правша, выносят вытянутой вперёд и ставят её на пятку, при этом стопа должна быть расположена в положении разбивания. Только такая жёсткая постановка ноги на опору даёт стопорящий эффект. Совершая последний шаг разбега, атлет должен оттолкнуться от опоры и за малый промежуток времени приставить опорную ногу к правой ноге.

Расположение стоп при отталкивании весьма важно в безопорном положении для координации движений звеньев тела. Самым рациональным станет небольшой разворот их внутрь или же строго параллельное расположение. В случае уменьшения длины разбега и перехода на двухшажный разбег, выполняют второй и третий шаги, а при одношажном – только третий напрыгивающий шаг [17,20].

Одновременно с выполнением напрыгивающего шага, обе руки отводят назад. Движение в этом случае начинают выполнять с отталкивания руками. Руки двигаются сзади -вниз - вперед. Такое маховое движение завершается резкой остановкой ведущей руки в момент вынесения кисти над головой [17].

В движение ноги включают позже, тогда, когда ОЦТ тела спортсмена находится сзади опоры, при этом их разгибают во всех суставах. Высота прыжка спортсмена-волейболиста, наносящего нападающий удар, полностью зависит от качества махового движения рук и величины сгибания ног в коленях в конце последнего шага разбега. В любом случае, такой угол не должен быть менее 90°.

В описываемом техническом элементе выделяют фазу взлёта, когда тело игрока двигается вверх и немного вперёд. Существует явление, называемое «горизонтальный снос», с которым спортсмену необходимо бороться путем отвода назад верхней части туловища в момент отрыва ног от

опоры. Подобным образом можно добиться некоторого перераспределения массы тела вокруг ОЦТ и создать вращательный момент, который направлен в противоположную сторону горизонтальной составляющей силы. В результате атлету можно добиться уменьшения длины полёта его тела [6,7,10].

Взлёт правой руки при выполнении нападающего удара совмещают с замахом вверх-вниз. Если рассмотреть это движение подробнее, то можно установить, что движение рук волейболиста в этом случае состоит из махового тянущего усилия замаха, увеличивающего путь разгона ударной массы. Эти две фазы удара разделены небольшой паузой, в течение которой происходит смена направлений движения.

Во время замаха, для выполнения удара, необходимо предплечье отвести за голову, кисть развернуть ладонью вверх, а правое плечо отвести назад. При этом высота подъёма локтя варьируется в зависимости от индивидуальных особенностей атлета. В любом случае локоть должен находиться выше оси плечевого сустава. Очень часто волейболисты во время выполнения нападающего удара принимают положение, называемое «лук», для чего прогибаются в поясничных и грудной частях, сгибают ноги в коленях, отводя голень назад. В движении замаха так же активную роль играет левая рука: для растяжения большой грудной мышцы её отводят назад. [5,6,17].

Начало ударного движения волейболиста идет от поворота тела вокруг вертикальной оси, вместе с выведением вперед и поднятием правого плеча. Такое движение задает начальную скорость руке, которая подключается к работе других частей тела несколько позже. Далее её выпрямляют и вытягивают вверх, а так же несколько вперед. Таким образом, достигается достаточная высота для удара по мячу. Накладывать кисть на него сверху необходимо в расслабленном состоянии крестообразным движением, при этом рука сбоку должна иметь угол наклона около 75° .

Плечо при этом проводят дальше вперед, а руку с мячом продвигают ещё дальше по траектории вперед-вниз. Кисть сгибают в лучезапястном суставе, а волейбольный мяч удерживают, предотвращая его выскользывание при помощи дистальных фаланг пальцев. Направление движения здесь: вперед-вниз. Далее плечо, выполняющее роль опоры для движущей руки, выводят еще дальше вперед и вниз. При этом скорость движения руки атлету необходимо увеличивать плавно, но при этом к моменту нанесения удара она должна быть максимальной [25].

Среди приемов, повышающих эффективность нанесения нападающего удара, можно назвать опускание подбородка, так как такое движение дает возможность спортсмену использовать эффект шейно-тонических рефлексов. В описываемом положении благодаря данному эффекту мышцы, расположенные на передней поверхности туловища игрока, напрягаются во время вдоха, что дает возможность быстрее выполнить прямой нападающий удар, ведь часть мышц, благодаря рефлексу, будут отвлечены от выполнения функций дыхания [16].

После того, как удар выполнен, игрок должен приземлиться в обязательном порядке на согнутые в коленях ноги.

Существуют некоторые разновидности прямого нападающего удара, которые определяются параметрами второй передачи. Они имеют некоторые особенности. Так, например, передачи, которые отличаются друг от друга по длине, а именно, длинные, короткие, укороченные, задают характер движения во время выполнения атлетом нападающего удара. Обычно он одинаков, но если время полёта мяча изменяется темпо-ритмическая структура разбега, согласование действий нападающего с передачей достигается за счёт увеличения времени выполнения первого и второго шагов разбега. Практика показывает, что высокие и средние по высоте передачи обычно являются медленными, а низкие – скоростные и ускоренные.

При выполнении нападающего удара с низких ускоренных и скоростных передач выявляются следующие закономерности:

- 1) сокращение дистанции для разбега до одного-двух шагов;
- 2) более быстрое отталкивание по причине меньшего сгибания ног в конце разбега;
- 3) меньшая амплитуда замаха и меньшее сгибание руки в локте при отведении назад;
- 4) меньшее сопровождающее движение руки после удара[6,12,17].

В том случае, когда нападающий удар выполняется игроком с отдаленной от стенки передачи, длина которой превышает один метр, ему необходимо учитывать следующие особенности: место удара необходимо определять вытянутой рукой при угле ее наклона 80 градусов, при выполнении ударного движения, одновременно с ведением руки спортсмен сгибается в тазобедренных суставах, при этом руки во время выполнения ударного движения должно вестись в направлении верхнего края сетки.

Если же нападающие удары выполняются на точность, необходимо использовать ускоренные нападающие удары, которые так же называются кистевые.

Ускоренный нападающий удар по структуре выполнения подготовительной фазы, а именно разбега, прыжка и замаха, полностью аналогична структуре выполнения скоростного удара. При этом в самом ударном движении руки выносятся вверх несколько согнутыми в локте. Таким образом, сам удар выполняется при помощи выпрямления руки в локте одновременным хлестообразным движением кисти. После того, как удар будет выполнен, движение руки резко тормозиться, она останавливается, при этом сопровождающее движение минимально.

Если же атлет выполняет нападающий удар с переводом руки, ударное движение производится ударным движением при переводе влево от вертикальной оси. В этом случае движение руки идет вперед и вправо по небольшой дуге, с тем, чтобы кисть лежала на мяче сверху и справа.

Движение руки спортсмена сопровождается выводом левого плеча немного вперед. После того, как удар по мячу будет произведен, руку необходимо опустить вниз и вперед. Такой технический прием обычно используется для обводки блока соперника, а так же с целью посла мяча в незащищенное место игровой площадки[8].

В игре иногда требуется выполнить обманные действия для того, чтобы направить мяч близко к сетке или же перебросить его через блок в ту зону площадки, где нет страховки. Если обманные маневры производятся выше блока, в волейболе используют прямой медленный удар, выполняемый по ходу. При этом все подготовительные действия для его выполнения выполняются в таком же порядке, как и при выполнении обычного нападающего удара, то же самое касается и ударной фазы. Единственное отличие – более медленная скорость выполнения удара. В том случае, когда игроку требуется обмануть блок и ударить мимо него, медленный нападающий удар используют с переводом руки влево или же вправо [10,11].

1.4. Техника и методика нападающего удара

Последовательность изучения нападающих ударов следующая: первым изучается прямой нападающий удар по ходу разбега, вторым - нападающий удар с переводом влево, третьим изучают аналогичный удар с переводом вправо, последним спортсмену необходимо освоить боковой нападающий удар, который можно так же выполнять с переводом.

В качестве подготовки перед изучением данного технического приёма необходимо хорошо освоить выполнение прыжков и верхних передач. Все прыжки, необходимые для выполнения нападающих ударов необходимо изучать слитно, при этом необходимо обращать особое внимание на запрыгивание и отталкивание толчком левой ноги. Кроме того, так же полезно в подготовительных целях выполнять такое упражнение как

напрыгивание через препятствие, например, через обычную гимнастическую скамейку.

Кроме того, так же стоит обратить внимание на «рессорность» при отталкивании. Дело в том, что ноги спортсмена при выполнении упражнения должны работать по примеру пружины, разгибаясь и сгибаясь без паузы. Достичь данную цель позволяют такие упражнения, как прыжки через скакалку, серийные прыжки через препятствия, например, набивные мячи, а так же эстафеты различных видов [17,18].

В некоторых случаях перед выполнением отталкивания производят удар ногами о пол. Так поступать не рекомендуется, так как в данном случае выполнить его качественно не получится. Подобное поведение волейболиста обычно говорит о том, что он перед постановкой ног слишком согнул их в коленях, а так же заменил упругое их сгибание под действием своего веса, разгибанием, выполненным преждевременно.

После того, как отталкивание будет освоено, атлет приступает к изучению ударного движения. Перед началом данного этапа обучения нападающему удару, необходимо повторит подводящие упражнения, которые обычно применяют для обучения верхней прямой передаче, используя для этого метание мяча одной или же двумя руками. Наиболее эффективным в этой связи является следующее упражнение: сидя на полу, атлет поднимает руку, в которой зажат мяч, принимая исходное положение замаха. Из исходного положения далее он посылает вперед туловище, а далее выведением вперед плеча как бы выкидывает, или же бросает рук с мячом вперед. Для того же, чтобы выполнить рывок туловищем вперед, ему необходимо выполнить короткое отведение таза назад.

В любом случае у волейболиста должно появиться ощущение, что сгибание произошло вследствие рывка. Для того, чтобы «поймать» его и закрепить, необходимо многократно выполнять следующее упражнение: необходимо взять волейбольный мяч и держать его ладонями с боков, опустить мяч вниз перед собой и немного согнуться вперед. Далее

необходимо при помощи волнообразных движений вытянуться вверх до положения опоры на носках, подняв одновременно руки с мячом вверх. В результате мяч должен задержаться в верхнем положении, но нельзя заносить его за голову. Из данного положения мяч, при помощи короткого рывка тазом, необходимо бросить мяч вперед [16,17].

Такое же упражнение выполняется с переводом волейбольного мяча в одну руку, при этом она постепенно выводится в исходное положение для удара. В том же случае, когда броски мяча соответствуют нападающему удару, упражнение стоит выполнить в прыжке. Стоит перед выполнением броска в прыжке выдержать небольшую паузу, для того, чтобы за это время проверить насколько правильно занято исходное положение перед броском [31].

Отрабатывать броски мяча в прыжки стоит на любой стадии обучения спортсменов-волейболистов. Такие тренировки дают возможность своевременно исправлять недостатки в прыжке, а так же совершенствовать как сам прыжок, так и положение руки спортсмена при ударе. Кроме того, в этом упражнении проще всего получить навык нанесения удара в различных фазах прыжка. Это может быть как момент взлета в верхней точке прыжка, так и момент опускания спортсмена на землю. Упражнения в бросках должны проводиться в парах.

1.5. Последовательность обучения нападающему удару на тренировке

Обучение нападающему удару юных спортсменов-волейболистов осуществляется в спортивных секциях детско-юношеских спортивных школ и во время внешкольных занятий в общеобразовательных школах. Кроме того, ему так же можно научиться на уроках физической культуры. При этом последовательность обучения данному техническому элементу следующая:

1. Подготовительный этап. Он включает в себя упражнения, направленные на развитие различных качеств спортсмена, а так же его

организма, как в целом, так и отдельных его систем. Среди них можно назвать развитие силы и быстроты сокращения мышц, принимающих участие в выполнении нападающего удара, прыгучести, силы мышц, кистей рук, стопы, плечевых суставов, области поясницы, а так же плечевой ловкости. Кроме того, на подготовительном этапе так же развивают умение сочетать действия, особенно в прыжке, с учётом скорости полёта мяча и его направления, занимаются укреплением костно-связочного аппарата.

2. Этап овладения основными составными элементами нападающего удара. Среди них можно назвать вертикальный взлет при помощи отталкивания двумя ногами, подбор ритма разбега в три шага, заключительное движение удара кистью по мячу.

3. Этап отработки всех составных частей нападающего удара в комплексе. Он заключается в выполнении прыжка с разбега, нанесении удара по мячу в прыжке при нахождении мяча в статическом положении (он выполняется сначала с места, а потом с разбега), нанесении нападающего удара по заданной траектории по волейбольному мячу, нанесении его с передачи, интеграции специальных физических качеств спортсмена, как с отдельными элементами навыка, так и с самим навыком удара в целом.

4. Этап совершенствования приобретенного навыка нанесения нападающего удара. Он заключается в совершенствовании владения данным техническим приемом, как с правой руки, так и с левой, при сохранении главной роли ведущей руки. Кроме того, на данном этапе обучения так атлет также отрабатывает умение через совершенную технику полностью реализовать высокий уровень развития специальных физических качеств своего организма.

5. Заключительный этап. Он заключается в развитии умения применять различные способы нанесения нападающих ударов в игре с учётом игровой обстановки.

Названная последовательность обучения нападающему удару вырабатывается путем правильного использования в учебно-тренировочном

процессе подводящих и специальных упражнений, а так же упражнений по тактике и технике волейбола. Непосредственно же объединению всех компонентов этого технического приема способствуют те специальные знания, которые ставятся перед учащимся непосредственно перед игрой.

Существует зональное распределение на игровой площадке разных видов нападающих ударов. Данное обстоятельство необходимо учитывать в учебно-тренировочном процессе. Так прямой нападающий удар по ходу выполняется из зоны № 4,2 и 3; нападающий удар с переводом вправо из зон № 4,2 и 3; прямой удар по ходу слабой руки из зон № 2,4 и 3; нападающий удар с переводом влево из зон № 3,4 и 2.

Данная последовательность указана с учетом того обстоятельства, что спортсмен-волейболист имеет в качестве ведущей правую руку. Поэтому для «левой» такая схема должна меняться на «зеркальную».

В процессе отработки нападающего удара рекомендуется выполнять следующий комплекс по ОФП и СФП. Подготовительные упражнения:

1. Отталкивания ладонями и пальцами от стены двумя руками одновременно и попеременно правой и левой рукой.
2. Передвижение на руках в упоре лежа вправо, влево, ноги на месте. При выполнении данного упражнения необходим поддержка партнера, который будет поддерживать ноги спортсмена во время его передвижения на руках.
3. Броски набивного мяча весом 1 кг двумя руками из положения руки вверх, а так же кистями - одной правой или левой).
4. Выполнение упражнений с резиновым спортивным инвентарем, направленных на развитие плечевого пояса, стоя лицом, боком и спиной к гимнастической стене.
5. Жим штанги лежа.
6. Броски набивного мяча весом 1 - 2 кг из-за головы двумя руками, одной рукой над головой («крюком»).

7. Приседание и быстрое выпрямление ног со взмахом рук вверх, то же с набивным мячом (двумя) в руках; то же с прыжком вверх.
8. Выполнение прыжков на одной и обеих ногах на месте и в движении лицом вперед, боком и спиной вперед.
9. Спрыгивание (высота 40 - 80 см.) с последующим прыжком вверх.
10. Специальные эстафеты с выполнением прыжков и других заданий.

Подводящие упражнения

В процессе обучения нападающему удару, а так же отработки его элементов, на учебно-тренировочном занятии необходимо использовать следующие подводящие упражнения:

1. Прыжок вверх толчком двух ног. Для данного упражнения обязательно выполнение вертикального взлета. Упражнение выполняется с поворотом на 90, 180 и 360 градусов.
2. Прыжок вверх толчком двух ног с разбега в один, два, три шага. В последнем шаге впереди правая нога, левая к ней приставляется.
3. Имитация движений нападающего удара путем выполнения бросков теннисного мяча через сетку в прыжке с разбега.
4. Работа с волейбольным мячом, а именно подбрасывание его на различную высоту, а так же нанесение удара по нему над головой стоя на месте и в прыжке.
5. Выполнение нападающего удара через сетку по подброшенному мячу.
6. Выполнение нападающего удара с передачи.

Упражнения по технике

В процессе изучения нападающего удара, обучающиеся так же должны выполнять упражнения по технике. Среди них можно рекомендовать следующие:

1. Выполнение нападающего удара по ходу из зоны №4 с высокой передачи из зоны №3. В зону №3 мяч должен быть направлен из зоны №4,6,5.
2. Выполнение нападающего удара по ходу из зоны 2 с высокой передачи из зоны 3, при этом в зону 2 мяч направляется из зон 2, 6, 1.
3. Выполнение нападающего удара из зон 4,3 и 2 со средней по высоте передач.
4. Выполнение нападающего удара из зон 4, 3, и 2 с высоких и удаленных от сетки передач.
5. Выполнение нападающего удара с переводом вправо из зоны 2 с высокой передачи из зоны 3.
6. Выполнение чередующихся нападающих ударов из зоны 4 с высоких передач из зоны 3;, а именно прямого по ходу, с переводом вправо, на точность, рукой.
7. То же из зон 2 и 3, но нападающие удары должны быть выполнены со средних и низких передач.
8. Чередование нападающих ударов различными способами с различных по высоте передач.
9. Выполнение нападающего удара в условиях противодействия ему блоком со стороны соперника. Смысл данного упражнения состоит в том, что при помощи блока закрывается какое-либо направление на игровой площадке, при этом нападающему ставится задача послать мяч нападающим ударом в «открытое» направление. При работе над данным упражнением все действия заранее обуславливаются. Так, например, если блоком закрыта линия, нападающий удар должен быть нанесен по ходу или же с переводом влево. Подобное правило действует для всех зон и во всех направлениях. При этом блок не ставится заранее, а появляется в последний момент перед нападающим.
10. Имитация нападающего удара и обман противника.
11. Поочередное выполнение нападающих ударов.

12. Выполнение нападающих ударов с задней линии.

Точное выполнение данных заданий гарантирует успех обучения спортсмена тактике нападающих действий.

В процессе планирования тренировочного процесса необходимо придерживаться определенного алгоритма. Так, вначале с помощью подготовительных упражнений у юных атлетов развивают те качества, которые прямо влияют на процесс успешного овладения ими техникой нападающего удара. Далее используют подводящие упражнения, которые позволяют ускорить правильное освоение техники выполнения данного технического приёма.

После того, как подготовительные и подводящие упражнения будут отработанны, необходимо вводить в тренировочный процесс сами упражнения по технике нанесения нападающего удара. Их задача – сформировать гибкую технику его выполнения в разных игровых условиях.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в учебно-тренировочном процессе молодых спортсменов-волейболистов могут иметь место как подготовительные, так и подводящие упражнения. Использовать подготовительные упражнения можно в течение всего периода тренировочной работы с юными спортсменами-волейболистами. Что касается подводящих упражнений, то они используются обычно для исправления ошибок тренировочного процесса, а так же в целях совершенствования отдельных звеньев такого технического приема, как нападающий удар. Уровень сложности данных упражнений напрямую зависит от уровня подготовленности занимающихся [16,17,18].

В этой связи А.Г. Айриянц предлагает следующую методику обучения и совершенствования техники выполнения нападающего удара. На первом её этапе необходимо провести ознакомление обучающихся с тем приемом, который будет развиваться и совершенствоваться в дальнейшем. В данном случае это нападающий удар.

С этой целью используют следующие педагогические приемы:

1. Показ. Он заключается в образцовом выполнении технического приема тренером с дополнительной демонстрацией им наглядных пособий, например, кинограмм, схем, макетов площадки и т. д.

2. Объяснение. Данный способ обучения часто чередуется с показом. Объяснение должно быть кратким и понятным для занимающихся.

Второй этап обучения состоит из изучения технического приема (нападающего удара) в упрощённых условиях. Для этого используется:

1. Метод целостного обучения. Его преимущество заключается в том, что он дает полное представление обучающемуся об том техническом приеме, который он изучает, а так же закладывает прочную логическую основу для формирования у него необходимого двигательного навыка. Чаще всего данный метод используется для разучивания относительно несложных технических приемов, которые несложны по своей структуре.

2. Расчлененный метод. В этом случае технический прием необходимо разделить на фазы или же части, для того, чтобы выделить при этом основное его звено которое сложнее всего усваивается обучающимися. При этом не стоит долго останавливаться на изучении отдельных частей того или иного технического приема. Для этого учащихся тренер должен как можно быстрее подвести к выполнению его в целом.

Третий этап обучения должен быть посвящен изучению технического приема в сложных условиях. Для этого используют:

1. Повторный метод. Суть его заключается в многократном повторении технического приема, что способствует становлению и закреплению навыков и знаний, стабильности и надежности техники. Под повторностью при этом понимают постепенное усложнение процесса исполнения технического приема с целью формирования гибкого навыка у обучающихся. Для этого метода характерно затруднение и усложнение тренировочных заданий по сравнению с соревновательными, например, введение в упражнение нескольких мячей.

Так же практикуется выполнение изучаемого технического приема в конце занятий, после того как выполнены интенсивные упражнения для достижения у обучающихся утопления. Ещё один элемент усложнения тренировочного задания – выполнение упражнения в условиях единоборства с сопротивлением.

2. Игровой метод. Его сущность состоит во введении в учебно-тренировочный процесс элементов игры.

3. Сопряженный метод. Назначение данного метода – решение задач по совершенствованию техники и развитию специальных качеств спортсмена, а также технической подготовки и формирования у него тактических умений.

4. Соревновательный метод.

Задача четвертого этапа обучения техническому приему, например, нападающему удару – закрепление его в игровых условиях. Для этого используют:

1. Специальные способы видеозаписи игры. Их анализируют на предмет выполнения спортсменом изучаемого технического приема и отдельных движений при этом.

2. Специальные задания по технике в учебной игре.

3. Игровой метод.

4. Соревновательный метод.

5. Интервальный метод.

Процессу закрепления того или иного технического приема посвящен четвертый этап обучения. Он начинается с обучения юных волейболистов прямому нападающему удару с ходу. Далее переходят к получению навыком нанесения нападающего удара с переводами. Обучение названным техническим приемам проводится исключительно расчлененным методом. Для этого вначале изучают прыжок и разбег для того, чтобы закрепить ритм движений атлета. При этом особое внимание должно быть уделено правильной постановке ноги при отталкивании.

Для изучения прыжков разработаны и рекомендуются следующие виды примерных упражнений:

1. Прыжок с места вверх, вверх-вперед, в сторону, вверх-назад.
2. Прыжок с места с поворотом (от 90 до 360 градусов) вправо и влево.
3. Прыжки в сериях по 5-10 раз, при этом акцентируется внимание на высоте взлета.

При изучении техники прыжка с разбега необходимо после показа и объяснения выполнить его первоначально с одного шага, потом с двух и в конце-концов, с трёх.

Примерные упражнения для этого следующие:

1. Сделать шаг, вынося вперед прямую правую ногу (стопорящий шаг), приставить левую и выполнить прыжок вверх.
2. Выполнить то же упражнение, сосредоточив при этом свое внимание на опережающем маховом движении, выполняемом двумя руками.
3. Сделать шаг, стопорящий шаг и прыжок вверх с махом руками.
4. Сделать шаг, но заменить стопорящий шаг скачком, при этом особое внимание стоит уделить постановке стопорящей ноги, а также согласованности работы ног и рук.
5. Выполнить разбег в 2-3 шага, стопорящий шаг и прыжок вверх.
6. Выполнять прыжки к нападающему удару с разбега по сигналам преподавателя сочетая их с другими упражнениями[1].

На начальном этапе обучения технике разбега и прыжка при выполнении нападающего удара необходимо внимательно следить за активным отталкиванием от опоры после напрыгивания. Кроме того, так же во внимании нуждается активная работа в маховом движении, способствующем высокому прыжку.

В процессе выполнении прыжков с разбега часто встречаются следующие виды ошибок: нога не ставится на пятку в стопорящем шаге, для этого атлет использует носок, в результате стопорящий эффект не

достигается, а полёт спортсмена происходит исключительно в горизонтальной плоскости; происходит остановка игрока перед отталкиванием, из-за чего высота прыжка уменьшается; отсутствует опережающее маховое движение руками, вследствие чего уменьшается высота прыжка, а общая координация движений нарушается [1,15].

Даны ошибки можно устранить при помощи дополнительных объяснений и показа, кроме того, так же можно использовать подводящие упражнения и повторения изучаемых технических элементов в медленном темпе.

Отдельное внимание в тренировочном процессе необходимо уделить моменту приземления. Так спортсмен должен приземляться исключительно на прямые ноги и сразу же сгибать их для того, что бы подготовиться к следующим действиям.

Для того, чтобы освоить этот элемент, необходимо выполнять следующие специальные упражнения:

1. Прыжки с места с акцентом на приземление.
2. Спрыгивание с гимнастических снарядов, таких как конь, скамейка, гимнастическая лестница.
3. Прыжки с подкидного мостика с акцентом на приземление.

После того, как обучающиеся овладеют прыжком разбега, следует заняться изучением с ними удара по волейбольному мячу в упрощенных условиях. Этот процесс может идти и параллельно. Для этого используют следующие упражнения:

1. Удар по подвешенному на высоте вытянутой руки мячу с концентрацией внимания на выпрямлении руки при ударе.
2. Работа в паре с мячом. Для этого один атлет подбрасывает мяч вверх левой рукой, а правой в это время выполняет удар в направлении партнера. Он, в свою очередь, должен принять его снизу двумя руками.

3. Выполнение нападающего удара собственного набрасывания об пол на расстоянии 1 м от стены. Для этого волейболист должен стать рядом с ней.

4. Аналогичное упражнение, но удары необходимо будет выполнять непрерывно по отскакивающему от стены мячу.

Следующим этапом после овладения частями нападающего удара должно стать его выполнение полностью, но в упрощенных условиях. Для этого используют следующие упражнения:

1. Имитация нападающего удара. При выполнении этого упражнения требуется сконцентрировать внимание обучающегося на правильную последовательность работы звеньев тела, а так же их согласованность.

2. Выполнение того же упражнения, но у сетки в зонах 4, 3, 2. Здесь важно следить за местом отталкивания и приземления.

3. Игроки, расположенные в колонну по одному в зонах 4, 3, 2, по сигналу тренера-преподавателя игрок из колонны выполняют разбег, прыжок и бросок теннисного мяча через сетку нападающим ударом.

4. Выполнение нападающего удара по подвешенному над сеткой мячу. В этом случае должны быть созданы упрощенные условия для последовательной и согласованной работы звеньев тела при выполнении приема в целом.

5. Парное упражнение при котором один из игроков, находясь со стороны бьющей руки другого игрока, подбрасывает мяч вверх; другой, находясь на расстоянии 2-3 м от него, разбегается и выполняет нападающий удар. Данное упражнение можно выполнять и рядом со стеной.

6. Так же парное упражнение, но в этом случае, в отличие от предыдущего упражнения игрок 1, подбрасывающий мяч, стоит у сетки, а игрок 2 разбегается и выполняет нападающий удар через сетку.

7. Расположение игроков как в упражнении 5, при этом игрок не подбрасывает мяч, а передает его сверху двумя руками, при этом его партнер выполняет нападающий удар с этой передачи.

8. Игроки с мячами становятся в колонну по одному в зоне 4, один игрок в зоне 3. Из зоны 4 выполняется передача в зону 3. Из зоны 4 выполняется передача в зону 3, игрок зоны 3 передает мяч на удар в зону 4, игрок зоны 4 разбегается и осуществляет нападающий удар. При этом игрока из зоны 3 запрещено менять, кроме как в том случае, когда замена будет произведена на игрока, выполняющего нападающий удар.

После того, как игрок овладеет мячом из 4, можно выполнять нападающие удары из зоны 3 с передачи из зоны 2, а затем из зоны 2 с передачи из зоны 3. В последнем случае необходимо акцентировать его внимание на то, что передача должна осуществляться со стороны слабой руки и поэтому выполнение данного удара будет иметь свою специфику.

Существуют типичные ошибки при выполнении нападающего удара молодыми спортсменами в начальном периоде обучения, Среди них можно выделить:

- запаздывание при разбеге с выходом к мячу или же пробегание мяча, выход боком к сетке;
- удар согнутой рукой по краю мяча;
- приземление на прямые ноги, при этом фаза последующего их сгибания в коленях отсутствует.

Для того, чтобы устранить ошибки, характерные для выполняющего удара, необходимо использовать прием детального показа совместно с объяснением структуры движений. Кроме того, весьма эффективны имитационные, а так же поводящие упражнения. Внимательное изучение неправильно выполняемого технического элемента, а так же его детальное изучение, позволяет оперативно исправить имеющиеся ошибки. Если же данные приемы не помогают, стоит использовать такой прием, как выполнение нападающего удара в упрощенных условиях [1,16].

После того, как структура движения будет полностью освоена обучающимся, можно переходить к этапу его совершенствования, осваивая, при этом, более сложные варианты нападающих ударов. Для этого степень трудности упражнений постепенно повышается, как и условия их выполнения.

Для этого обычно используются следующие типичные упражнения:

1. Выполнение нападающих ударов с собственного набрасывания из различных зон в различных направлениях.
2. Выполнение нападающих ударов с длинных передач: из зоны 4 с передачи из зоны 2; из зоны 2 с передачи из зоны 4.
3. Выполнение нападающих ударов с укороченных передач: из зоны 4 с передачи из зоны 4; из зоны 3 с передачи из зоны 3; из зоны 2 с передачи из зоны 2.
4. Выполнение нападающих ударов с передачи из глубины площадки: из зоны 4 с передачи из зоны 6; из зоны 2 с передачи из зоны 6 и т. д.
5. Выполнение нападающих ударов со скоростных и ускоренных передач длинных и коротких: из зоны 4 с передачи из зон 3 и 2; из зоны 3 с передачи из зоны 2; из зоны 2 с передачи из зон 4 и 3.
6. Выполнение нападающих ударов со скоростных и ускоренных укороченных передач: в зоне 4 из зоны 4 и 6; в зоне 3 из зоны 3; в зоне 2 из зоны 2.
7. Выполнение нападающих ударов с далеких от сетки передач: из зон 1, 5, 6 с передачи от сетки; из зон передней линии с передачи, отдаленной от сетки.
8. Выполнение нападающих ударов с переводом туловища влево и вправо в различных направлениях.
9. Выполнение нападающих ударов с переводом руки влево и вправо в определенные зоны площадки.
10. Выполнение нападающих ударов с первой передачи и откидки.

11. Выполнение нападающих ударов с перемещением в соседние зоны.

12. Серии нападающих ударов (10-15), выполняемые с максимальной быстротой.

13. Выполнение нападающих ударов против одиночного и группового блоков. При этом по достижению определенного этапа, оттачивать нападающие удары необходимо совмещая их с противодействием, так как это лучше всего соответствует условиям игры в волейбол.

14. Выполнение нападающих ударов после блокирования, передачи, прыжков и т.д.

Данные упражнения позволяют сформировать навык эффективного применения нападающего удара в игре. При этом процесс обучения и совершенствования техники исполнения нападающего удара должен быть построен так, чтобы обучающийся, мог постепенно овладеть всеми их вариантами и способами, а так же научился выполнять такой удар любой рукой в различных условиях из различных исходных положений.

А.В. Беляев и М.В. Савин указывают на то, что обучение спортсмена волейболиста рассматриваемому техническому приёму должно начинаться с прямого нападающего удара и только потом необходимо переходить к изучению нападающего удара с переводами. Следующим после прямого должен стать боковой нападающий удар. Обучение ему должно проводиться исключительно с использованием расчлененного метода. Последовательность же обучения должна быть следующая:

1. Выполнение прыжка вверх с места при помощи толчка двумя ногами с махом рук;
2. Разбег вместе с прыжком и замахом;
3. Нанесение удара по мячу.

В процессе обучения нападающему удару используются следующие примерные упражнения:

Примерные упражнения для обучения:

1. Прыжок с места вверх с махом руками.
 2. То же, но с поворотом на 90, 180, 360.
 3. Прыжок вверх толчком двумя ногами после одного шага вперед, в сторону.
 4. Прыжки с подкидного мостика.
 5. Спрыгивание с возвышения.
 - 2.1. Сделать вперед широкий шаг, ставя ногу на пятку, приставить другую ногу и выполнить прыжок (в момент первого шага отводят назад).
 2. То же, но выполнить быстро.
 3. То же, но первый (стопорящий) шаг выполнить скачком.
 4. То же, но выполнить с двух, трех шагов.
 5. То же, но с доставанием предмета на высоте.
 6. То же, но разбег с линии нападения.
- При прыжке обе руки махом выносятся вверх.
- Имитация ударного движения на месте, в прыжке, с разбега.
2. Удар по мячу кистью, стоя на коленях.
 3. Удар по подвешенному на высоте вытянутой руки мячу.
 4. Удар в стенку через пол на месте и в прыжке.
 5. Нападающий удар в парах на месте и в прыжке (один набрасывает мяч и пасует).
 6. Броски теннисных мячей через сетку на месте и с разбега.
 7. Удар через сетку, стоя на возвышении, с собственного подброса.
 8. То же, но мяч набрасывает партнер.
 9. Удар через сетку с места в прыжке с собственного подброса (удары из разных зон).
 10. То же, но мяч набрасывает партнер.
 11. То же, но с одного, двух, трех шагов.
 12. То же, но с передачи партнера.

При освоении нападающих ударов разных видов обучающие допускают ошибки следующих видов:

- стопорящий шаг на носок;
- выполнение остановки перед отталкиванием;
- выполнение движения вперед-вверх небьющей руки при отсутствии махового движения;
- выполнение удара согнутой в локте рукой;
- опускание локтя вниз в момент удара;
- поздний ли ранний разбег;
- выбор неправильного ритма при разбеге или же неправильное выполнение самого разбега;
- неправильная глубина приседа перед отталкиванием и постановка стоп;
- медленное отталкивание;
- неточное наложение кисти на мяч и недостаточная сила удара;
- приземление после удара на прямые ноги.

Нападающий удар – это основное тактическое средство ведения борьбы с соперником в волейболе. В зависимости от высоты и направления передач, зоны атаки, расположения блока и защитников соперника, нападающий игрок старается подобрать наиболее рациональный для конкретной обстановки способ удара. Если же вариативность в технике исполнения нападающих ударов отсутствует, это может привести к проигрышу очка или же подачи [4].

Выполняющий нападающий удар игрок должен:

1. провести оценку качества второй передачи и выбрать оптимальный способ выполнения нападающего удара;
2. отслеживать перемещения блокирующих и защитников команды соперника;
3. постараться не проиграть мяч с «неудобных» передач;
4. владеть ударами с переводом мяча влево-вправо, обманными ударами, ударами от блока и т. д.;

5. перед выполнением разбега для нанесения нападающего удара бросить быстрый взгляд на сторону соперника для оценки расположения игроков обороняющейся команды [3,5].

Процесс совершенствования техники выполнения нападающих ударов состоит из исследуемых группы упражнений:

- а) нападающие удары со всех видов передач по цели;
- б) нападающие удары, выполняемые против одиночного и группового блока для решения определённых задач в игре;
- в) нападающие удары, выполняемые против защитников;
- г) нападающие удары после приема подач против блока и защитников.

Для отработки данных навыков рекомендованы следующие упражнения:

1. Нападающий удар в зоне 4. Передача из зоны 6 в 3, из 3 в 4 и нападающий удар. Далее нападающий игрок имитирует блок в зоне 3 – перемещается в зону 2, выполняет нападающий удар с передачи игрока зоны 3, далее блок в зоне 3, нападающий удар в зоне 4 и т. д.

2. Нападающий удар с низких, коротких передач связующим игроком и за его спиной (первая передача из глубины площадки).

3. Нападающий удар со всех видов передач в зоны свободные от защитников (в момент разбега нападающего игрока 1-2 защитника меняют зоны своего первоначального расположения).

4. Нападающий удар от блока в аут (первая передача из глубины площадки).

5. Нападающий удар против одиночного блока с низких и коротких вторых передач перед связующим игроком и за его спиной (первая передача из глубины площадки).

6. Серийные нападающие удары из зоны 4(2,3) со второй передачи после приема подач нападающим игроком (удар по цели). После каждого удара прием мяча в защите (удар от тренера).

7. То же, но с одиночным, групповым блоком, с одним и двумя защитниками.

8. Серийные нападающие удары со второй передачи из всех зон нападения после приема подач не нападающим игроком:

- со всех видов передач по цели;
- против одиночного и группового блока;
- против блока и защитников.

9. Нападающий удар с первых передач из разных зон нападения без блока, с одиночным блоком (первая передача выполняется из разных зон после перекидки мяча с другой стороны площадки).

10. Нападающий удар 1-м и 2-м темпом после приема подач не атакующими игроками, с блоком[4,9].

Ю.Д, Железняк, Ю.М. Портнов указывают на то, что эффективность освоения атакующих составов в волейболе зависит во многом от развития прыгучести и динамической силы, иных скоростно-силовых качеств, а так же таких координационных способностей, как пространственно-временная и мышечная координация у волейболиста. Основным методом, применяемым при обучении нанесению атакующего удара является расчлененный метод. С его помощью изучается финальное усилие, то есть замах и удар по мячу в опорном положении; прыжок вверх толчком двумя ногами с места и разбегу; удар в безопорном положении (в прыжке) с места и после передвижения в один, два и три шага; удар с различных по высоте и расстоянию передач; удар при сопротивлении блокирующих [17].

Рекомендованные упражнения, а так же их методическая последовательность по своему характеру одинаковы для всех способов выполнения атакующих ударов.

Среди них можно отметить подводящие упражнения:

1. Прыжок толчком двумя ногами с места, взлет вертикальный; то же после перемещений и остановки; то же с поворотом на 90, 180, 360; прыжок вверх толчком двумя ногами с

разбегу в один, два, три шага. На последнем шаге впереди правая нога, левую приставляют к ней.

2. Овладение ритмом разбега: шаги по разметке, с помощью звуковых ориентиров (воспроизведение ритма шагов).

3. Освоение удара кистью по мячу: удар по волейбольному мячу кистью, стоя на коленях на гимнастическом мате. Замах небольшой, в момент удара рука выпрямлена; удар по мячу, закрепленному на резиновых амортизаторах; серия ударов по мячу у тренировочной стенки.

4. Броски теннисного мяча через сетку в прыжке с разбега.

5. Нападающий удар по мячу, закрепленному на резиновых амортизаторах в прыжке: с места и с разбега.

6. Нападающий удар через сетку по мячу, установленному в держателе.

7. Освоение удара по летящему мячу. Подбрасывание мяча на различную высоту и удар над головой: стоя на месте и в прыжке. То же в парах с передачи партнера.

8. Нападающий удар через сетку по мячу, направленному с помощью мячмета, позволяющего посылать мяч по строго установленной траектории. Если такого устройства нет, мяч подбрасывает тренер или партнер[17].

Для большинства юных волейболистов, посещающих школьные секции общеобразовательной школы, имеющиеся на сегодняшний день методики освоения нападающего удара сложны в обучении и совершенствовании техники его исполнения. При этом сами упражнения вызывают у обучающихся высокий интерес, но уровень их физической и технической подготовленности не предоставляет возможностей для качественного их выполнения. Поэтому, опираясь на методики известных авторов и на обобщение опыта тренеров, мы разработали экспериментальную методику, направленную на совершенствование техники выполнения нападающего

удара для юношей 16-17 лет в школьной секции общеобразовательной школе[18].

Глава 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИКИ НАПАДАЮЩЕГО УДАРА В ВОЛЕЙБОЛЕ

2.1. Методы исследования

Во время проведения педагогического эксперимента в рамках настоящего исследования нами были применены следующие методы:

1. Анализ научно-методической литературы и обобщение данных литературных источников.
2. Педагогические наблюдения.
3. Тестирование.
4. Педагогический эксперимент.
5. Методы математической статистики.

Целью анализа литературных источников было выяснение состояние вопроса по исследуемой проблеме. Для этого были изучены материалы, определившие актуальность избранной темы, объекта и предмета исследования, задач, а так же выявление путей их решения.

С целью оценки эффективности разработанной методики, направленной на совершенствование техники выполнения нападающего удара, проводились педагогические наблюдения.

Для оценки динамики показателей техники выполнения нападающего удара волейболистами 16-17 лет проводилось их тестирование. Нами были избраны и использовались тесты, имеющиеся в Программе волейбола для ДЮСШ. Тестирование состояло из двух этапов: первый проходил в начале эксперимента, а второй в его конце.

Состояние физической готовности обучающихся определялось с помощью трёх контрольных тестов:

1. Прыжок вверх с места. Применялся метод В.М. Абалкова. Оценка результата теста производилась при помощи приспособления, состоящего из ленточного метра, небольшой скобы и пояса. При этом скоба крепилась к полу. Испытуемый должен был надеть пояс с закреплённым на нем метром,

нижний его конец, при этом, пропускаясь через скобу в пол. После того, как испытуемый принял позу «основная стойка» над скобой, ленточный метр натягивается. Значение метра отмечается на уровне пола. Далее испытуемый, полуприсев, толчком двух ног выполняет, с махом руками, максимально возможный прыжок вверх. Прикрепленный к полу метр, вытягиваясь, проходит сквозь скобу и прекращает движение в момент достижения высшей точки прыжка. После того, как испытуемый приземлился, значение на метре в проеме скобы фиксируется. Полученная разница между значением до прыжка и после него соответствует высоте прыжка в сантиметрах. На выполнение теста давалось три попытки, лучший результат фиксировался.

2. Челночный бег 5х6м (сек). В данном тесте принимало участие двое испытуемых. Во время его они по команде «на старт» подходили к линии старта. По команде «внимание» наклонялись и принимали положение высокого старта. По команде «марш» волейболисты бежали к финишу, касались линии рукой, не останавливаясь, возвращались к линии старта. Кроме того, после касания они продолжали движение к линии финиша, таким образом, испытуемый должен был преодолеть пять шестиметровых отрезков. Секундомер включался по команде «марш» и выключался в момент, когда испытуемый в последний раз касался линии. На выполнение теста давалось три попытки, и лучший результат среди них фиксировался.

3. Бросок набивного мяча на дальность сидя (вес 1 кг). Плечи испытуемого при выполнении данного теста должны были находиться на линии отсчета, ноги вытянуты вперед. В момент броска их запрещалось отрывать от пола. Давалось три попытки, и лучший результат среди них фиксировался.

Для того, чтобы выяснить уровень технической подготовки испытуемых использовались следующие тесты:

1. Выполнение нападающего удара из зоны №4 в зону №1. Зона № 1 обозначена квадратом размером 3х3 м. Нападающий удар осуществлялся с собственного подбрасывания, с разбега. Выполнялось 10 попыток.

Подсчитывалось количество попаданий в квадрат, результат фиксировался в протоколе.

2. Выполнение нападающего удара из зоны №4 в зону №5. Зона № 5 обозначена квадратом 3 х 3 м. Нападающий удар осуществлялся с собственного подбрасывания, с разбега. Выполнялось 10 попыток, результат фиксировался в протоколе.

3. Выполнение нападающего удара из зоны №2 в зону №1. Зона № 5 обозначена квадратом 3 х 3 м. Нападающий удар осуществлялся с собственного подбрасывания, с разбега. Выполнялось 10 попыток, результат фиксировался в протоколе.

Контрольные испытания проводились как до начала педагогического эксперимента, так и после его окончания. Полученные по их итогам результаты были использованы для получения информации о влиянии разработанной и ранее применяемой методики на результаты выполнения обучающимися такого технического элемента как нападающий удар.

Педагогический эксперимент проходил в рамках настоящего исследования и заключался в использовании разработанной нами методики по совершенствованию техники выполнения нападающего удара у волейболистов 16-17 лет в экспериментальной группе. При этом была так же сформирована и контрольная группа, которая занималась параллельно экспериментальной. Экспериментальная методика, разработанная нами, использовалась только в экспериментальной группе. Перед началом педагогического эксперимента и по окончании его в экспериментальной группе проводилось педагогическое тестирование.

Проанализировать полученную в ходе эксперимента данные о динамике сдвигов в показателях физической и технической подготовленности юных волейболистов, принимавших участие в нем, в процессе исследования помогли методы математической статистики использованные нами.

2.2. Организация исследования

Педагогический эксперимент в рамках настоящего исследования длился в период с мая 2017 по май 2018 года. Базой его проведения была избран спортивный зал МАОУ «СОШ №1 с УИОП» Губкинского района Белгородской области. В эксперименте участвовали юноши возрастной группы 16-17 лет.

Первый этап эксперимента проходил с мая по август 2017 года. В этот период нами проводился отбор и изучение имеющихся литературных источников по теме данного исследования. Кроме того, выполнялась работа по формулированию рабочей гипотезы, определению целей, задач, объекта и предмета исследования, а так же разработка экспериментальной методики и изучение контрольных тестов.

Второй этап исследования проходил в период с сентября 2017 года по апрель 2018 года. Его содержанием было проведение тестирования, а так же опытная работа, направленная на внедрение экспериментальной методики в практику.

Заключительный, третий этап, проходил с апреля по май 2018 года. Его целью была оценка, обобщение и систематизация результатов педагогического эксперимента. Все результаты обрабатывались и анализировались с использованием методов математической статистики.

2.3. Экспериментальная методика совершенствования техники выполнения нападающего

Анализ имеющегося по избранной нами теме научного исследования научно-методической литературы был проведён перед тем, как мы приступили к разработке нашей экспериментальной методики. В результате был выявлен тот факт, что существующие на сегодняшний день методики освоения и совершенствования техники выполнения нападающего удара в волейболе для обучающихся в школьной секции волейбола

общеобразовательной школы сложны. Предусмотренные ими упражнения вызывают у юных спортсменов большой интерес, но их уровень технической и физической подготовки не позволяет им качественно их выполнить.

Для того, чтобы исправить сложившуюся ситуацию, мы, опираясь на методики, разработанные известными авторами, а так же на обобщенный опыт тренеров по волейболу, разработали экспериментальную методику. Она направлена на совершенствование техники выполнения нападающего удара для юношей 16-17 лет в школьной секции общеобразовательной школе. Это процесс строго индивидуален, но основное направление тренировочного процесса было избрано таким образом, чтобы при помощи различных упражнений выработать у игроков надежность, разносторонность и помехоустойчивость выполнения такого технического приёма как нападающий удар в условиях соревнования.

В экспериментальную методику включён комплекс специальных упражнений, специально разработанных для совершенствования техники выполнения нападающего удара в волейболе. Юным спортсменам-волейболистам в ходе проведения педагогического эксперимента два раза в неделю по 20 минут в основной части тренировки предлагалось выполнить комплекс специальных упражнений, направленных на совершенствование техники выполнения ими нападающего удара.

Все упражнения применялись в тренировочном процессе выборочно, иногда последовательность применения упражнений менялась. Параллельно контрольная группа проводила занятия по ранее применявшейся методике, направленной на совершенствование техники выполнения нападающего удара.

*Комплекс упражнений для совершенствования техники
нападающего удара*

1. Выполнение нападающих ударов строго по заданию в определенную зону. Игроки выполняют несколько серий нападающих ударов (10-12 раз) с собственного набрасывания из зоны 4. Направление ударов поочередно в зоны 5,4,1. Затем серии ударов выполняются из зоны 2 в зоны 1,2,5. Потом

удары выполняются из зоны 3 в направлении 1,5,4,2. В качестве сбивающих факторов может выступать дополнительная физическая нагрузка, нестандартное выполнение задания, психологическая нагрузка. Выполняя эти упражнения, игрок приобретает навык выполнения удара в строго определенные зоны.

2. Нападающие удары по цели (10-12 раз). На площадке раскладываются круги (диаметром 2м) разного цвета (красный, синий, зеленый и т.д.). Каждый игрок выполняет удар из любой зоны в круг только заданного ему цвета. Задание можно изменять. Например, менять расположение кругов на площадке, игрок получает задание направлять удары поочередно в круги двух разных цветов. Игрок заранее не знает в круг какого цвета он должен выполнить удар, а получает это задание только в момент прыжка.

3. Выполнение ударов с внезапным изменением их направления в зависимости от действий игроков на стороне противника. Игроки выполняют удар из зон 4,2,3 (10-12 раз). На задней линии противоположной площадки располагается игрок, который в момент передачи на удар перемещается в любую зону. Нападающий должен направить удар в противоположную сторону от перемещающегося игрока.

4. То же, что и предыдущее упражнение, но на задней линии в зонах 1,6 и 5 располагаются три игрока, которые в момент выполнения передачи на удар меняются местами. Каждый нападающий имеет задание направлять удар в определенного игрока. После 10-12 ударов в одного игрока нападающий получает задание направлять мяч в другого защитника, принимающего удар. Таким образом, у нападающего воспитывается способность оценивать игровую ситуацию на стороне противника.

5. Звуковой сигнал нападающему для выполнения обманного удара в зону 5, в зоне 5 находится защитник, который в момент прыжка или замаха на удар не остается в зоне 5, а уходит вперед на страховку, что и служит сигналом для нападающего. При этом варианте выполнения упражнения у

нападающих развивается умение направлять мяч в ту зону, из которой ушел защитник (10-12 раз).

6. Сочетание нападающих ударов с обманами. Игрок с собственного набрасывания выполняет удары, чередуя их с обманами (10-12 раз).

7. Игроки с мячами располагаются в колонне по одному в зоне 4 на линии нападения, один игрок в зоне 2, также на линии нападения. На противоположной стороне площадки в зоне 2 находится блокирующий и в зоне 1 защитник. Действия нападающего зоны 4 зависят от действия блокирующего и от действия защитника. Если ему не ставится блок, то он выполняет силовой удар в зону 1, если же блок поставлен, то нападающий выполняет откидку в зону 2 или в зависимости от действий защитника производит обманный удар в зону. Эти упражнения развивают у игроков способность видеть действия как блокирующих, так и игроков задней линии.

8. Нападающий не знает какая зона будет закрыта блоком. Нападающий получает задание – выполнить удар мимо блока в любую зону. Таки образом, у нападающего вырабатывается умение быстро оценивать действия блокирующих и выполнять удары мимо блока (10-12 раз).

При использовании комплекса специальных упражнений для совершенствования техники нападающего удара необходимо помнить о том, что игрокам надо предлагать только такие задания, которые будут посильны для их выполнения. Волейболисты должны выполнять упражнения, осознавая какие задачи оно решает. При этом любое упражнение должно выполняться с полной отдачей, добиться этого можно только используя элемент соревновательности. Тренировочные занятия по волейболу в школьной секции проводились три раза в неделю по два академических часа.

Разминка в обеих группах была одинаковой, продолжительностью 15 - 20 минут.

В основной части тренировочного занятия решались специальные задачи одинаковые для обеих групп испытуемых. Во время педагогического эксперимента в экспериментальной группе вводился разработанный нами

комплекс специальных упражнений, направленных на совершенствование техники выполнения нападающего удара, а контрольная группа занималась по ранее применяемой методике.

Заключительная часть была сходной по содержанию в обеих группах. Контроль за нагрузкой осуществлялся по величине показателей ЧСС.

Глава 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

3.1. Динамика показателей результатов в контрольных тестах по физической подготовленности в процессе эксперимента

В результате педагогического эксперимента были выявлены изменения в показателях результатов контрольных тестов по физической и технической подготовленности занимающихся в контрольной и экспериментальной группах.

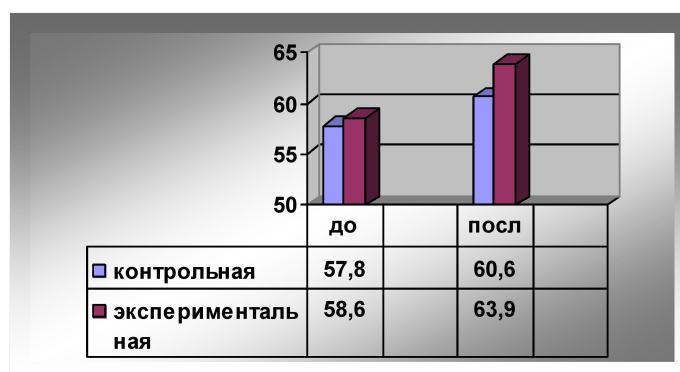


Рис. 1.

Динамика показателей результатов в контрольном тесте «прыжок вверх с места в см»

В сравнительном анализе данных экспериментальной и контрольной групп было выявлено, что в тесте «прыжок вверх с места» на начальном этапе эксперимента группы находятся практически на одном уровне. Прирост уровня развития исследуемого качества в конце эксперимента составил в экспериментальной группе – 5,3 см, а в контрольной – 2,8 см. Обработка результатов эксперимента с помощью математической статистики показала, что в экспериментальной группе были выявлены статистически достоверные результаты ($p < 0,05$).

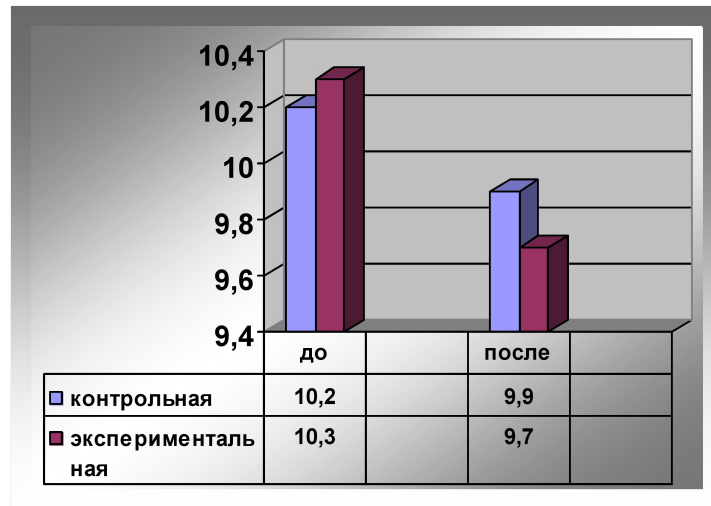


Рис.2

*Динамика показателей результатов в контрольном тесте
«челночный бег 5×6м»*

В сравнительном анализе данных экспериментальной и контрольной групп было выявлено, что в тесте «челночный бег 5×6м» на начальном этапе эксперимента группы находятся практически на одном уровне. Прирост уровня развития исследуемого качества в конце эксперимента составил в экспериментальной группе – 0,6 сек, а в контрольной – 0,3 сек. Обработка результатов эксперимента с помощью математической статистики показала, что в экспериментальной группе были выявлены статистически достоверные результаты ($p < 0,05$).

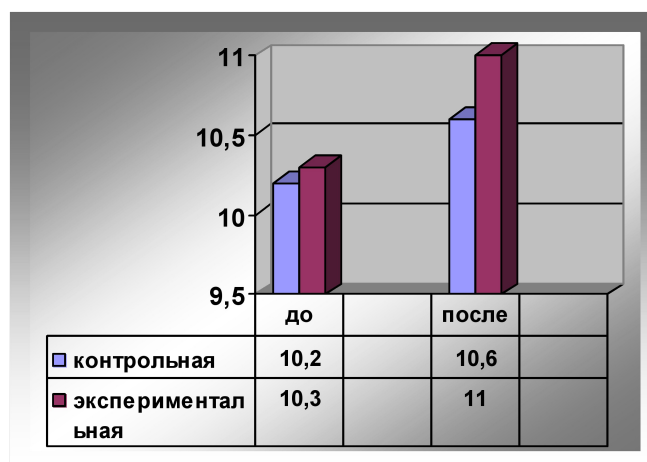


Рис. 3.

Динамика показателей результатов в контрольном тесте «метание набивного мяча 1кг на дальность сидя (м)»

В сравнительном анализе данных экспериментальной и контрольной групп было выявлено, что в тесте «метание набивного мяча 1кг на дальность сидя» на начальном этапе эксперимента группы находятся практически на одном уровне. Прирост уровня развития исследуемого качества в конце эксперимента составил в экспериментальной группе – 80 см, а в контрольной – 30 см. Обработка результатов эксперимента с помощью математической статистики показала, что в экспериментальной группе были выявлены статистически достоверные результаты ($p < 0,05$).

3.2. Динамика показателей результатов в контрольных тестах по технической подготовленности в процессе эксперимента

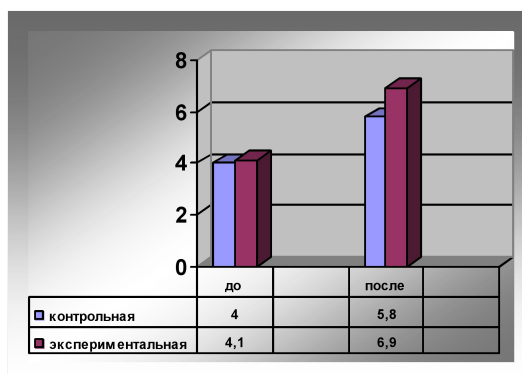


Рис. 4.

Динамика показателей результатов в контрольном тесте «нападающий удар из зоны 4 в зону 1 (кол-во попаданий)»

В сравнительном анализе данных экспериментальной и контрольной групп было выявлено, что в тесте «нападающий удар из зоны 4 в зону 1» на начальном этапе эксперимента группы находятся практически на одном уровне. Прирост уровня развития исследуемого качества в конце эксперимента увеличился в экспериментальной группе в 2,8 раза, а в контрольной в 1,8 раза. Обработка результатов эксперимента с помощью математической статистики показала, что в экспериментальной группе были выявлены статистически достоверные результаты ($p < 0,05$).

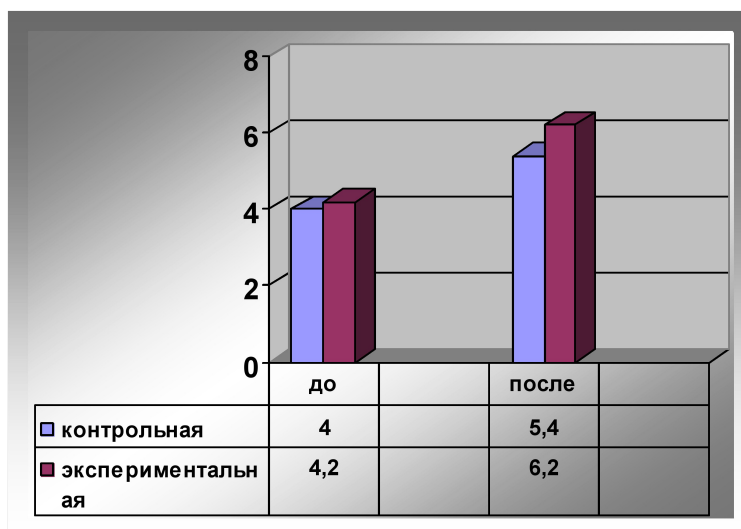


Рис. 5.

*Динамика показателей результатов в контрольном тесте
«нападающий удар из зоны 4 в зону 5 (кол-во попаданий)»*

В сравнительном анализе данных экспериментальной и контрольной групп было выявлено, что в тесте «нападающий удар из зоны 4 в зону 5» на начальном этапе эксперимента группы находятся практически на одном уровне. Прирост уровня развития исследуемого качества в конце эксперимента увеличился в экспериментальной группе в 2 раза, а в контрольной в 1,4 раза. Обработка результатов эксперимента с помощью математической статистики показала, что в экспериментальной группе были выявлены статистически достоверные результаты ($p < 0,05$).

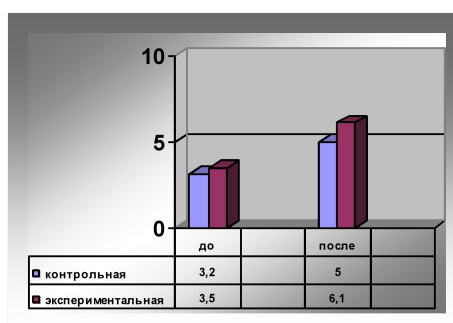


Рис. 6.

*Динамика показателей результатов в контрольном тесте
«нападающий удар из зоны 2 в зону 1 (кол-во попаданий)»*

В сравнительном анализе данных экспериментальной и контрольной групп было выявлено, что в тесте «нападающий удар из зоны 2 в зону 1» на начальном этапе эксперимента группы находятся практически на одном уровне. Прирост уровня развития исследуемого качества в конце эксперимента увеличился в экспериментальной группе в 2,6 раз, а в контрольной в 1,8 раза. Обработка результатов эксперимента с помощью математической статистики показала, что в экспериментальной группе были выявлены статистически достоверные результаты ($p < 0,05$).

Из рисунков видно, что до эксперимента достоверных различий не обнаружено, уровень физической и технической подготовленности примерно на одном уровне в обеих группах.

ВЫВОДЫ

Полученные нами в результате проведения педагогического эксперимента, а так же теоретического анализа данные, позволили сделать по теме нашего исследования следующие выводы:

1. Анализ специализированной литературы, посвящённой тематике изучения спортсменами-волейболистами техники выполнения нападающего удара, а так же её совершенствования в возрастной группе 16-17 лет показал, что данный вопрос изучен недостаточно.

2. В экспериментальной группе, которая тренировалась по разработанной нами методике, к окончанию педагогического эксперимента был отмечен факт достижения положительных результатов в физической подготовке испытуемых. Так, например, представители экспериментальной группы показали увеличение показателей прыжка с места на 5,3 сантиметра, при аналогичном показателе в контрольной группе 2,8 сантиметра. Кроме того, контрольный тест показал по упражнению «метание набивного мяча массой 1 килограмм на дальность сидя» рост показателей на 80 сантиметров в экспериментальной группе и только лишь 30 сантиметров в контрольной.

3. В результате эксперимента по совершенствованию техники выполнения нападающего удара в экспериментальной группе улучшились средне групповые показатели точности из зоны №4 в зону №1 в 2,8 раза, а из зоны №2 в зону №1 в 2,6 раза.

4. Анализ сведений, собранных в ходе проведения эксперимента показал улучшение показателей в нападении представителей экспериментальной группы.

5. Разработанная нами в ходе исследования методика, направленная на совершенствование техники выполнения нападающего удара в волейболе доказала свою эффективность в ходе педагогического эксперимента. Результаты, полученные по итогам тестирования контрольной и общей группы, однозначно свидетельствуют о том, что показатели как в

технической, так и физической подготовке юных спортсменов-волейболистов достоверно улучшились.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные нами в ходе проведения исследований по избранной теме, в том числе, результаты поставленного педагогического эксперимента позволяют рекомендовать разработанную нами методику для занятий в секции волейбола в общеобразовательной школе с целью повышения эффективности выполнения нападающего удара молодыми спортсменами волейболистами

Необходимо отдельно отметить, что:

1. В качестве наиболее эффективных себя зарекомендовали нападающие удары, выполняемые в цель в виде разноцветных кругов. С их помощью молодые спортсмены-волейболисты могут приобрести хороший навык выполнения нападающего удара в строго определённую зону.

2. Развить способность обучающихся видеть и оценивать действия как блокирующих, так и игроков задней линии может такое упражнение, как выполнение нападающих ударов по звуковому сигналу.

3. Воспитать у спортсмена способность оценивать игровую ситуацию на стороне противника позволяет выполнение нападающих ударов с внезапным изменением их направления.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Айриянц, А.Г. «Волейбол». Учеб. для физ. ин-ов. Изд. 2-е, доп. М.: «Физкультура и спорт», 1976-230с.
2. Алабин, В.Г., Корж В.П. «2000 упражнений для легкоатлетов». Учебное пособие для физкультурных учебных заведений. Харьков: Основа, 1996.
3. Ашмарин, В.А. «Теория и методика физического воспитания». Учебник для студентов факультета физической культуры. М.: Просвещение, 1990.
4. Беляев, А.В., Савин, М.В. «Волейбол».- М.: Физкультура, образование, наука, 2000.-368с.
5. Барбара Виера, Бонни Джил Фергюсон. «Волейбол. Шаги к успеху».- М.: ООО Издательство Астрель. 2004 – 161с.
6. Беляев, А.В. «Волейбол на уроках физической культуры».- 2-е изд. – М.: Физкультура и Спорт, 2005.- 144с.
7. Беляев, А.В., Савин М.В. «Волейбол». Учебник для вузов.- 4-е изд. – М.: ТВТ Дивизион, 2009.-360с.
8. Васильев, В.В. «Физиология человека».- М.: физкультура и спорт, 1977.
9. «Волейбол». Учебник/Под общей редакцией профессора Беляева, А.В., доц. Савина М.В. М.: 2004.
10. «Волейбол». Методическое пособие по обучению игре.- М.:Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2005.- 112с. (Библ. тренера).
11. «Волейбол». Н.А. Чупеева – М.: Астрель; АСТ, 2010.-32с.
12. «Волейбол: Примерная программа для системы дополнительного образования детей: ДЮСШ, СДЮСШОР».- М.: Советский спорт,2003.-112с.
13. Всероссийская Федерация Волейбола. «Волейбол (сборник статей)». Москва, 2000.
14. Всероссийская Федерация Волейбола. «Современный волейбол. Тренировка. Управление. Тенденции». Москва, 2008.

15. Годик, М.А. «Спортивная метрология».- М.: Физкультура и спорт,1988.-191с.
16. Железняк, Ю.Д., Слупский Л.Н.. «Волейбол в школе». М.: Просвещение,1989.
17. Железняк, Ю.Д., Портнов Ю.М. «Спортивные игры: Техника, тактика обучения»: Учеб. Для студ. высш. пед. учеб. заведений.- М.: Издательский центр Академия, 2001.- 520с.
18. Железняк, Ю.Д., Портнов Ю.М. «Спортивные игры: Совершенствование спортивного мастерства»: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений.- М.: Издательский центр Академия, 2004.- 400с.
19. Железняк, Ю. Д. «Юный волейболист». М., Физкультура и спорт, 1988.
20. Железняк, Ю.Д., Кунянский В.А., Чачин А.В. «Волейбол»: Методическое пособие по обучению игре.- М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2005.-112с.
21. Зациорский, В.М. «Спортивная метрология»: Учебник.- М.:Физкультура и спорт,1982.-120с.
22. Клевцов, В.А., Шипулин Г.Я. «Методика обучения техническим приемам игры в волейбол».- Учебное пособие. - Белгород,108с.
23. Клевцов, В.А., Шипулин Г.Я. «Начальное обучение техническим элементам игры в волейбол». Учебное пособие. Белгород,2006.-125с.
24. Козырева ,Л. «Волейбол» М.: «Физкультура и спорт», 2003, 168с.
25. Кондаков ,В.Л., Сердюков О.Э., Селезнева О.В. «Организация и проведение соревнований по волейболу в ВУЗе»: учеб.-метод. Пособие.- Белгород: Изд-во БелГУ, 2010.- 44с.
26. Клещев, Ю.Н. «Волейбол. Школа тренера». Издательство «Физкультура и спорт». 2005 - 399с.
27. Клещев ,Ю.Н. «Волейбол: подготовка команды к соревнованиям».- М.:СпортАкадемПресс, 2002.-192с.

28. Лях ,В.И. «Тесты в физическом воспитании школьников». Изд. Москва, 1998.
29. Матвеев, Л.П. «Теория и методика физической культуры» М.: ФиС, 1991.
30. «Методика обучения игре в волейбол».- М.: ЧЕЛОВЕК, Олимпия,2007.-56с. (Библ. тренера).
31. «Обучение технике игры в волейбол и ее совершенствование». Метод. Пособие.- М.: ЧЕЛОВЕК, Олимпия. 2008-56с.
32. Озолин ,Н.Г. «Настольная книга тренера».- М.:ООО Издательство Астрель,2002.-876с.
33. «Официальные волейбольные правила». Пер. с англ.- М.: Олимпия; Человек, 2007.- 96 с.
34. Платонов, В.Н. «Управление тренировочным процессом квалифицированных спортсменов». Киев: Здоровья. 1985, с. 192.
35. Платонов, В.Н. «Общая теория подготовки спортсменов в Олимпийских видах спорта». Киев: Олимпийская литература. 1997, с. 583.
36. Платонов, В.Н.«Моя профессия – игра». Книга тренера – СПб.: Издательство Русско-балт. Информ. Центр Блиц,2007,280с.
37. Семенова. «Возрастная физиология». М.: Педагогика, 1990.
38. «Скоростно-силовая подготовка юных волейболисток». Всероссийская федерация волейбола, Москва, 2009г.
39. Фарбер, Д.А. «Физиология подростка». М.: Педагогика, 1988.
40. Фетисова, С.Л. «Теория и методика преподавания спортивных игр»: Учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений.- СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 2002.- 155с.
41. Филин, В.П. «Воспитание физических качеств у юных спортсменов». М., 1994.
42. Фомин, Е.В. «Специальная физическая подготовка юных волейболистов». Метод. реком.- М.,1994.-148с.

43. Фурманов А.Г. «Волейбол» - Минск: 2009.-240с.
44. Фурманов, А.Г. «Подготовка волейболистов».- Минск: МЕТ, 2007.- 329с.: ил.
45. Хапко, В.Е., Маслов В.Н. «Совершенствование мастерства волейболистов». Киев.:Здоровье. 1990, 128с.
46. Холодов, Ж.К., Кузнецов В.С. «Теория и методика физического воспитания и спорта»: Учеб. для ИФК - М.: Академия, 2002.-480с.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение 1

Прыжок вверх с места (см)

	До эксперимента		После эксперимента	
	Контрольная группа	Экспериментальная группа	Контрольная группа	Экспериментальная группа
$\bar{x} \pm m$	57,8±0,9	58,6±1,1	60,6±0,8	63,9±1,2
t	0,53		2,16	
P	P>0,05		P<0,05	

Челночный бег 5х6 м (сек)

	До эксперимента		После эксперимента	
	Контрольная группа	Экспериментальная группа	Контрольная группа	Экспериментальная группа
$\bar{x} \pm m$	10,2±0,05	10,3±0,05	9,9±0,04	9,7±0,05
t	1,59		2,15	
P	P>0,05		P<0,05	

Метание набивного мяча весом 1 кг на дальность сидя (м)

	До эксперимента		После эксперимента	
	Контрольная группа	Экспериментальная группа	Контрольная группа	Экспериментальная группа
$\bar{x} \pm m$	10,3±0,1	10,2±0,1	10,6±0,1	11±0,1
t	0,08		2,14	
P	P>0,05		P<0,05	

Нападающий удар из зоны 4 в зону 1 (кол-во попаданий)

	До эксперимента		После эксперимента	
	Контрольная группа	Экспериментальная группа	Контрольная группа	Экспериментальная группа
$\bar{x} \pm m$	4±0,2	4,1±0,2	5,8±0,2	6,9±0,3
t	0,41		2,41	
P	P>0,05		P<0,05	

Нападающий удар из зоны 4 в зону 5 (кол-во попаданий)

	До эксперимента		После эксперимента	
	Контрольная группа	Экспериментальная группа	Контрольная группа	Экспериментальная группа
$\bar{x} \pm m$	4±0,2	4,2±0,2	5,4±0,2	6,2±0,2
t	0,61		2,19	
P	P>0,05		P<0,05	

Нападающий удар из зоны 2 в зону 1 (кол-во попаданий)

	До эксперимента		После эксперимента	
	Контрольная группа	Экспериментальная группа	Контрольная группа	Экспериментальная группа
$\bar{x} \pm m$	3,2±0,2	3,5±0,1	5±0,2	6,1±0,3
t	1,15		2,53	
P	P>0,05		P<0,05	