ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОДГОТОВКИ В ПЛЯЖНОМ ВОЛЕЙБОЛЕ

1.1 Особенности игровой спортивной деятельности в пляжном волейболе и факторы ее повышения

1.2 Техника и тактика игры в пляжном волейболе

1.3 Концепция методики обучения и тренировки в пляжном волейболе

ГЛАВА 2. ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Задачи исследования

2.2 Методы исследования

2.3 Организация исследования

ГЛАВА 3. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОК 13-14 ЛЕТ В ПЛЯЖНОМ ВОЛЕЙБОЛЕ

3.1 Содержание экспериментальной методики

3.2 Результаты педагогического эксперимента и обсуждение полученных результатов

ВЫВОДЫ

ЛИТЕРАТУРА

ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность.** Волейбол как вид спорта за последние несколько лет претерпел значительные изменения, которые связаны как с естественным процессом развития игры, так и с кардинальными изменениями в правилах, происшедшие в 90-е годы. Все это оказало серьезное влияние на соревновательную и тренировочную деятельность ведущих волейболистов мира. Наряду с классическим волейболом активно развиваются такие разновидности игры, как пляжный волейбол, волейбол для инвалидов.

Пляжный волейбол (beach volleyball) - сравнительно молодой, чрезвычайно динамичный и зрелищный вид спорта, закрепившийся в программе олимпийских игр [25]. Его стремительное развитие во многих странах различных континентов, расширение программы европейских и мировых чемпионатов, неуклонное увеличение призового фонда турниров вызывают обострение спортивной конкуренции на международной арене, что способствует повышению уровня мастерства игроков и росту зрелищности и популярности игры [20; 22; 38].

Стремительное развитие пляжного волейбола во многих странах мира, неуклонное расширение программы европейских и мировых чемпионатов, успешный дебют на Олимпийских играх в Атланте в 1996 году вызывают усиление спортивной конкуренции на международной арене, способствуют росту зрелищности игры и повышению мастерства игроков.

Дальнейшее повышение уровня спортивных достижений россиян в пляжном волейболе, успешное выступление на чемпионатах мира и Европы, выход на олимпийскую арену, требуют круглогодичного профессионального подхода к организации и проведению тренировочного и соревновательного процесса, учета особенностей развития игры.

В настоящее время тренеры, спортсмены, специалисты в области пляжного волейбола испытывают значительный дефицит в научно-теоретическом и научно-методическом обеспечении процесса подготовки спортсменов высокого класса в пляжном волейболе. Это связано, в первую очередь, со спецификой учебно-тренировочной и соревновательной деятельности в пляжном волейболе. Процесс подготовки спортсменов высокого класса в пляжном волейболе в современных условиях требует, обоснования, разработки и внедрения новых перспективных технологий и методик, комплексного изучения проблем подготовки на основе аналитико-синтетических подходов при ведущей роли специфики соревновательной деятельности.

Таким образом, проблемой нашего исследования является поиск путей совершенствования подготовки юных волейболистов в связи со спецификой пляжного волейбола.

**Цель исследования –** научное обоснование и совершенствование новых методов подготовки, способствующих повышению эффективности учебного процесса юных спортсменок, специализирующихся в пляжном волейболе.

**Научная гипотеза.** Предполагается, что в пляжном волейболе при выполнении прыжков в большей степени задействован силовой потенциал работающих мышц, поскольку при игре на песке менее эффективно ис­пользуются эластические свойства мышц. В связи с этим прыжковые спо­собности следует развивать, используя рациональные программы физиче­ской подготовки, чтобы повысить эффективность соревновательной дея­тельности.

**Объект исследования** - система физической подготовки юных спортсменок, специализирующихся в пляжном волейболе.

**Предмет исследования** – средства и методы обучения технике игры в пляжный волейбол и развития специальных физических качеств, которые необходимы для эффективной соревновательной деятельности.

**Задачи исследования:**

1. Провести анализ научно-методической литературы по особенностям тренировки в пляжном волейболе.

2. Разработать методику обучения технике игры в пляжный волейбол и развития специальных физических качеств, которые необходимы для эффективной соревновательной деятельности волейболисток 13-14 лет.

3. Экспериментально обосновать методику обучения технике игры в пляжный волейбол и развития специальных физических качеств, которые необходимы для эффективной соревновательной деятельности волейболисток 13-14 лет.

**Практическая значимость:** полученные в ходе исследования данные представлены в двух аспектах: первый - данные по содержанию соревновательной деятельности в пляжном волейболе; второй - данные по содержанию и построению тренировки в соответствии с параметрами соревновательной деятельности.

**ГЛАВА 1. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОДГОТОВКИ В ПЛЯЖНОМ ВОЛЕЙБОЛЕ**

* 1. **Особенности игровой спортивной деятельности в пляжном волейболе и факторы ее повышения**

Игровая деятельность в пляжном волейболе представляет собой кратковременные нагрузки максимальной мощности, длящиеся в среднем 5-6 с и чередующиеся c паузами отдыха продолжительностью в среднем 16-18 c [20].

Продолжительность активной фазы составляет:

а) при подачах навылет - 0,3-0,6 с;

б) каждый перевод мяча на сторону соперника в три касания увеличивает продолжительность "активной фазы" на 2,6-3,2 с;

в) самая распространенная (свыше 70% всех розыгрышей мяча) игровая фраза в пляжном волейболе составляет от 4 до 7 касаний мяча.

Смена сторон длится 66-70 с, игровая пауза при перерывах фактически составляет 80-90 с. За один час игрового времени волейболист высокого класса (наблюдения осуществлялись на этапах мировой серии) выполняет в среднем 85 прыжков, 234 старта и пробегает в среднем 772 м, то есть он прыгает каждые 42 с и начинает бег каждые 15,4 с, преодолевая за одно ускорение в среднем 3,3 м [22]. Для сравнения: в классическом волейболе игрок выполняет прыжок каждую минуту и делает рывок каждые 19 с.

Если учесть, что игры в пляжном волейболе проходят под открытым небом, на рыхлой, неровной поверхности (по правилам соревнований слой песка должен быть до 40 см), часто в условиях высокой температуры (20-30 о С и выше), при ярком солнце и сильном ветре, то становится понятным, что игрок пляжного волейбола испытывает значительно большие физические и стрессовые нагрузки, нежели представители классического волейбола 6х6 на площадке с твердым покрытием.

Активные фазы игры в пляжном волейболе представляют собой нагрузки скоростно-силовой направленности. Поэтому в тренировочном процессе необходимо моделировать ситуации, развивающие преимущественно скоростно-силовые качества и выносливость [39].

Если принять во внимание, что размеры площадки в пляжном волейболе такие же, как в классическом, а игроков всего двое, то становится очевидной гораздо большая ответственность каждого игрока в пляжном волейболе за успешность индивидуальных и командных действий.

Целый ряд моментов ведет к более высокому уровню нервного напряжения в пляжном волейболе, нежели в классическом.

Во-первых - в классическом волейболе в приеме мяча с подачи могут участвовать до 5 игроков и спортсмена, неуверенно принимающего мяч или совершившего перед этим ошибку на приеме, могут закрыть другие игроки или, в крайнем случае, заменить другим спортсменом. Игрок в пляжном волейболе лишен такой возможности и должен в течение всей игры быть готовым к успешным игровым действиям как в защите, так и в нападении, то есть сохранить высокую концентрацию внимания (объем, интенсивность, устойчивость, распределение, переключение внимания), активное проявление сознания, оптимальный уровень эмоциональной напряженности.

Очень высокая концентрация внимания, а также антиципация (предвосхищение, предугадывание событий) необходимы и для успешного выполнения защитных действий, когда нужно определить, в каком направлении будет послан мяч при сильном или обманном ударе соперника.

Атака против одного блокирующего и одного защитника похожа на соревнования типа дуэлей в индивидуальных видах спорта, что также повышает психическую напряженность борьбы в пляжном волейболе.

Особенности игровой спортивной деятельности в пляжном волейболе предъявляют повышенные требования к универсальной игровой подготовке спортсменов, которые должны хорошо подавать и принимать мяч, выполнять передачи и нападающие удары, блокировать и играть в защите. То есть можно сказать, что главная цель подготовки игрока в пляжном волейболе - это универсальность [12].

Специализация в пляжном волейболе применима только в ситуации блокирования и защиты, а также (в меньшей степени) в ситуации приема мяча с подачи и атаки, когда игрок занимает удобную для него сторону.

Отмеченные выше особенности игровой деятельности в пляжном волейболе предъявляют повышенные требования к спортсменам.

Рассматривая факторы, определяющие эффективность
игровых действий в пляжном волейболе следует различать низкий, средний, высокий и очень высокий (элитный) уровень игры в пляжном волейболе На этих уровнях игры успех в соревнованиях определяют различные факторы, требующие к себе пристального внимания [39].

Низкий уровень игры показывают в основном игроки среднего уровня в классическом волейболе, начинающие играть в пляжный волейбол, а также все молодые игроки.

Решающим фактором для успеха в игре здесь как для мужчин, так и для женщин является подача, так как она производится без влияния на нее партнера и соперников Внешние условия, особенно ветер, мешают волейболисту качественно выполнить подачу (как, впрочем, и прием мяча с подачи) и часто ставят перед ним неразрешимые проблемы Поэтому в тренировке следует большое внимание уделять повышению эффективности подачи, а также связанному с ней приему мяча.

В связи с тем, что на этом уровне игры значительная часть приемов мяча с подачи выполняется плохого и среднего качества (не доведенных до сетки на 6-8 метров, а зачастую направленных вообще за пределы площадки) - важное значение для последующего успешного атакующего действия имеет способность игрока выполнять передачу из глубины площадки, как действие, позволяющее выправить игровую ситуацию.

В соответствии с вышеизложенным после подачи и передачи мяча среднего или плохого качества важным фактором успешности игровых действий является способность избежать ошибки при выполнении нацеленного нападающего удара или перевода

В женском волейболе защита без блока является единственной техникой защиты.

Наиболее важная цель тренировки на этом уровне игры -избегать случайных (вынужденных) ошибок.

Снизить число случайных ошибок помогают следующие меры:

а) подачу следует подавать напротив центра лицевой линии на середину площадки соперника между игроками, чтобы затруднить прием мяча, а также избежать его вылета в аут из-за ветра;

б) если у принимающей команды в зоне 1-2 играет правша, то можно подавать по диагонали (рисунок 1-6) справа-налево, чтобы вынудить его нападать из зоны 2 или (редко) 3, что неудобно для волейболиста с сильнейшей правой рукой;

в) передачу мяча для нападающего удара следует выполнять средней высоты и не слишком близко к сетке;

г) следует применять тактические нападающие удары с переводами после пасов низкого и среднего качества, и даже, после хороших пасов тактические нападающие удары на этом уровне игры доминируют над резкими, силовыми;

д) защитникам лучше действовать в районе 3 метров от боковых линий и 6-7 метров от сетки, так как качественные обманные удары здесь встречаются редко [38].

К среднему уровню игры можно отнести волейболистов I разряда и выше в классическом волейболе, которые играют в пляжный волейбол более двух лет.

Здесь успех в игре определяют следующие факторы:

а) качественная подача, особенно с учетом погодных условий;

б) прием мяча с подачи не ниже среднего качества, т.е. пасующий игрок способен после такого приема выполнить передачу для нападающего удара сверху двумя руками в стационарном положении, находясь (в основном) недалеко от сетки:

в) защита без блока как главный элемент защиты;

г) способность атакующего произвести после отличного паса сильный, точный нападающий удар между позициями соперников без блока;

д) хорошее взаимодействие между защитником задней части площадки и блокирующим, среднее -между пасующим и атакующим [38].

На этом уровне игры уменьшение количества случайных ошибок остается решающим условием для положительного исхода встречи.

Переход на высокий уровень игры облегчают следующие моменты:

а) тактические подачи с любого места лицевой линии для оказания давления на определенного игрока;

б) передающий игрок способен выполнить средний или хороший пас для нападающего удара с любой точки площадки;

в) атакующий игрок должен уметь точно выполнять нападающие удары во все части площадки;

г) важной частью тренировки является построение контратакующих действий из глубины площадки [38].

Выделенные моменты следует учитывать, целенаправленно тренировать и применять в учебных играх и соревнованиях.

Высокому уровню игры соответствуют в настоящее время волейболисты из 3-4 лучших команд России, а также игроки команд, занимающих места с 9-го по 32-е в опорной сетке на этапах мировой серии.

На этом уровне игры для успеха важны следующие факторы:

а) стабильное, уверенное выполнение по меньшей мере двух видов подач (сильная подача в прыжке, выполняемая с разных точек лицевой линии и планирующая, нацеленная подача в любой участок площадки соперника) и их целесообразное чередование в зависимости от игровой ситуации;

б) качество приемов мяча с подачи и передачи для нападающего удара преимущественно хорошее и отличное;

в) взаимодействие между пасующим и нападающим игроками хорошее и должно совершенствоваться в систематических тренировках;

г) взаимодействие между блокирующим игроком и защитником на площадке уже на высоком уровне;

д) в нападении применяются в зависимости от ситуации две-три разновидности ударов;

е) блок применяется часто, хотя эффективность его может еще совершенствоваться;

ж) защитник площадки действует уверенно, эффективно, но иногда допускает ошибки в своих действиях. Совершенствование может достигаться путем тренировки быстроты реакции и предвидения игровых ситуаций. Особое внимание должно быть уделено развитию скорости передвижения к мячу [23].

Главной целью тренировки на этом уровне игры является совершенствование способности выполнять каждое последующее игровое действие более эффективно, чем предыдущее.

К очень высокому, или элитному, уровню игры относятся спортсмены команд-лидеров мирового пляжного волейбола по версиям AVP и FIVB. В основном это игроки команд из США, три-четыре пары из Бразилии, отдельные команды из Аргентины, Канады, Австралии, Кубы. Из команд Европы элитному уровню игры соответствует, пожалуй, только пара из Норвегии - Квалхейм и Маасайде.

Здесь успех определяют в основном те же факторы, что и на высоком уровне игры, однако имеется ряд существенных отличий:

а) более разнообразная тактика подач и наличие в каждой паре хотя бы одного игрока, способного успешно ее выполнять при любых (допустимых правилами) ветровых условиях;

б) качество приема мяча с подачи и пасов для нападающих ударов выше (особенно у американских профессионалов);

в) хорошее и отличное взаимодействие между игроками на площадке во всех игровых ситуациях;

г) более разнообразное и эффективное нападение;

д) чаще и эффективнее выполняются ложный блок и имитация блока - защита;

е) игроки демонстрируют разносторонние эффективные действия в различных ситуациях защиты [22].

Современный игрок пляжного волейбола высокого международного класса соответствует следующим требованиям:

1. Имеет отличное атлетическое телосложение, высокий уровень развития необходимых в игре физических качеств.

2. Способен к отличному исполнению индивидуальных технико-тактических действий, а также хорошему взаимодействию с партнером в любых игровых действиях.

3. Имеет высокую психическую устойчивость во всех стрессовых ситуациях.

4. Систематически и целеустремленно тренируется.

5. Профессионально относится ко всем аспектам жизни (тренировки, отдых, питание, досуг и т.д.).

Наблюдения и анализ записи игр показывают, что в настоящее время данным требованиям отвечают 14-16 игроков - участников этапов мировой серии, а так же (по данным литературы) примерно столько же волейболистов-профессионалов США [23].

В международном женском пляжном волейболе высшего уровня наблюдается тенденция к приобретению черт мужской игры. Это относится к психофизическим и технико-тактическим аспектам тренировочной и соревновательной деятельности. Часто выполняются силовые подачи в прыжке, резкие нападающие удары и защита с помощью блокирования.

Рассмотрим теперь основные элементы техники пляжного волейбола и определим их особенности в отличие от классического волейбола [20; 38; 39].

Подача. Две трети подач производятся в прыжке. Игроки стремятся подать сильно и точно. Подачи в прыжке чередуются с нацеленными подачами (в основном в последний метр площадки). Все чаще применяются планирующие подачи в прыжке.

Прием мяча с подачи осуществляется средней высоты в основном в зону 3 на расстояние 1-1,5 м от сетки (чтобы передача на удар выполнялась навстречу нападающему). Прием мяча сразу на удар почти не применяется.

Передача мяча для нападающего удара, как правило, очень мягкая (почти с задержкой), точная, в основном взвешенная, высотой 3-4 м, 1-1,5 м от ограничительной антенны и 0,3-0,5 м от сетки. Некоторые пары (Бразилии, Аргентины, Португалии) практикуют взвешенные полупрострельные передачи. При усилении ветра высота передач снижается.

Профессионалы FIVB в основном пасуют сверху двумя руками, а сильнейшие игроки из американской ассоциации волейболистов-профессионалов (AVP) до 50% и более всех передач мяча выполняют снизу двумя руками.

Нападающий удар в основном производится при первой возможности очень сильно и резко. Некоторые пары (особенно Бразилии) осуществляют нападение в игровой манере, используя много подкруток, переводов, накатов мяча.

Блокирование - высокое, в большей степени зонное (перенос рук на согласованную с партнером зону в последний момент). Если мяч наведен на сетку, то применяется ловящий блок независимо от предварительной договоренности партнеров.

Защитные действия выполняются в основном из зоны №6. Защитник резко перемещается в самый последний момент перед ударом нападающего. Иногда применяются ложные выпады.

Характеристика игроков - лидеров мирового пляжного волейбола:

а) демонстрируют доброжелательное отношение друг к другу в любых, даже самых драматических ситуациях;

б) психологически очень устойчивы, борются до последнего мяча (даже при счете 1:13, 2:14 и т.д.), стараются создать психологическое давление на соперника (играют на более слабого игрока, или на того, кто совершает ошибки);

в) не делают ставки на какой-либо один элемент игры, а стараются победить, допуская меньше своих вынужденных и невынужденных ошибок, эффективно используют положенные в игре перерывы (после 1-2 своих ошибок сразу берут перерыв);

г) очень точно обрабатывают мяч и почти не допускают невынужденных ошибок;

д) четко пользуются звуковой и жестовой сигнализацией;

е) обладают отличной физической подготовленностью, способны без видимых признаков усталости играть 3 (иногда даже 4) игры в день при ярком солнце и температуре воздуха 35-40 о в тени; средний рост игроков - 188-195 см, спортсменов ростом выше 2 м единицы, как правило, один из партнеров больше блокирует, а другой играет в защите.

Анализ параметров технической подготовленности команд различной квалификации свидетельствует о том, что соревновательный объем техники в пляжном волейболе имеет тенденцию к увеличению по мере повышения ранга соревнований. Так, со 120 игровых действий за время одной встречи у команд-участниц чемпионата региона России, он увеличивается на чемпионате России в среднем до 189, а на чемпионате мира - до 237 игровых действий. Аналогичная картина наблюдается и в отдельных видах технических приемов.

Показатели технической подготовленности команд различной квалификации свидетельствуют о значительных неиспользованных резервах российских спортсменов в плане совершенствования отдельных элементов игры. Особенно это относится к передаче мяча для нападающего удара, выполнению приема мяча с подачи и нападающего удара [39].

Колебания соревновательной разносторонности техники свидетельствуют о том, что команды мирового уровня более сбалансированны и достигают успеха посредством ровного, стабильного выполнения всех элементов игры на высоком уровне.

У игроков команд-участниц этапов мировой серии почти 90% передач - хорошего и отличного качества, в то время как на этапах чемпионата России этот критерий хуже на 13%. Соревновательная эффективность блокирования у российских спортсменов (13,2%) значительно уступает мировому уровню (21,7%), то же самое относится и к эффективности выполнения нападающих ударов (следует пояснить, что соревновательная эффективность техники какого-либо элемента - это отношение мячей, выигранных и оставленных в игре, к общему количеству выполнения данного элемента техники за игру, выраженное в процентах).

Отмеченное отставание в уровне подготовленности российских мастеров пляжного волейбола от мировых стандартов свидетельствует о необходимости обратить самое пристальное внимание на планирование тренировочного процесса и наполнение его эффективным содержанием на уровне макро-, мезо- и микроциклов тренировки.

Препятствия, сдерживающие развитие пляжного волейбола в России, и пути их преодоления.

1. Малое количество игр в календаре соревнований.

В последние 3-4 года чемпионат России проводится в виде 3-4 этапов национальной серии и финального турнира для 16 сильнейших команд мужчин и женщин. Чемпионат обычно проходит с мая по август, то есть 4 месяца, этого явно недостаточно. В зарубежных странах (Бразилии, Германии, Италии, Франции и др.) чемпионаты проводятся из 8-10 этапов в течение 6-7 месяцев.

Необходимо расширять календарь и географию российских соревнований, больше внимания уделять развитию пляжного волейбола в регионах.

2. Слабое научно-методическое обеспечение тренировочно-соревновательного процесса.

Тренеры и спортсмены, занимающиеся пляжным волейболом, почти не имеют учебников и пособий, раскрывающих организацию и методику тренировки, технику и тактику игры, особенности питания спортсменов и другие вопросы. Следует заметить, что и за рубежом ощущается недостаток специальной литературы по пляжному волейболу. Так, в библиотеке Олимпийского музея в Лозанне, насчитывающей десятки тысяч томов спортивной литературы, обнаружено всего семь работ, посвященных проблемам подготовки спортсменов в пляжном волейболе.

3. Недостаточный уровень организации и проведения тренировок и соревнований [22].

**1.2 Техника и тактика игры в пляжном волейболе**

Результативность соревновательной деятельности в пляжном волейболе зависит от многих факторов, ведущие из них технико-тактический арсенал игроков и команды в целом, физическая подготовленность, психологическое состояние [22].

Подача. Чаще всего на песке используется подача в прыжке, которая выполняется технически почти так же, как и в зале. Однако есть большая разница, которую определяет направление ветра. Подача против ветра может быть эффективной, если подающий игрок наносит удар по мячу с почти максимальной силой. Если ветер в спину, то надо так рассчитать силу удара, чтобы мяч не улетел за пределы площадки противника. Наконец, при боковом ветре подающий игрок должен найти наиболее выгодную позицию для удара, чтобы лучшим образом использовать направление ветра.

Планирующая подача используется главным образом при встречном ветре, когда неожиданное изменение траектории полета мяча наиболее эффективно. При попутном ветре планирующая подача вряд ли оправданы.

Высокая подача "свечой", которая практически не может быть использована в зале, на песке становится весьма сложной, так как ее прием затрудняют одновременно и солнце, и ветер.

В тактическом плане ко всем упомянутым видам подач предъявляется одно очень важное требование: мяч должен быть направлен как можно ближе к задней линии площадки противника. Это вынуждает принимающего игрока отступать в точку приема (двигаться назад) и усложняет его последующий выход на ударную позицию. Кроме того, принятый в глубине поля мяч будет более подвержен влиянию ветра на пути к далеко находящемуся партнеру.

Прием подач. Два принимающих игрока должны хорошо взаимодействовать между собой, закрывая на приеме каждый свою определенную зону площадки. Хорошим считается прием, когда мяч оказывается между партнерами и достаточно близко к сетке. В этом случае передающему мяч игроку (пас на удар) легче выбрать высоту паса и его направление, а у выходящего на удар партнера есть возможность зрительно контролировать свою позицию у сетки и расположение блокирующего и защитника противника. Далекий от сетки прием вынуждает делать вторую передачу из глубины поля, что весьма затрудняет для бьющего игрока контроль за действиями и позицией противника.

Передача мяча. Техника передачи мяча на удар партнеру практически та же, что и в зале. Но на песке оба игрока должны уметь пасовать и постоянно быть готовыми к передаче. Как только становится ясно, кто принимает подачу, другой игрок начинает выход на позицию для последующей передачи, будучи готовым тем не менее и к плохому приему. Наиболее правильной следует считать такую позицию пасующего игрока, когда в момент передачи он оказывается лицом к ее направлению. В этом случае меньше шансов допустить ошибку, а партнеру легче определить направление и время выхода на удар.

Техника выполнения передачи мяча сверху в зале характеризуется положением больших пальцев рук, они находятся над бровями, и при выполнении передачи большие пальцы рук практически касаются бровей. Касание мяча руками в зале при выполнении передачи кратковременное.

Большинство игроков на песке выполняют передачу с проносом мяча. Визуально мяч находится в руках по "зальным" меркам дольше обычного. Большинство тренеров считают это главным отличием в технике выполнения передачи сверху в зале и на песке. Мяч встречается почти выпрямленными руками, (сразу надо оговориться , если у игрока очень длинные руки , то встречать мяч на почти выпрямленных руках ему противопоказано, судья зафиксирует ошибку). После соприкосновения с мячом руки сгибаются и опускаются на уровень груди, в самой нижней точке мизинцы находятся на уровне подбородка. Затем руки выпрямляются, но не до конца , и кисти рук не выбрасываются в след за мячом. Техника выполнения такой передачи характерна для бразильцев, в последнее время эту технику взяли на вооружение и европейские игроки. Преимущество такой техники исполнения заключаются в чётком контроле мяча (особенно это важно при сильном ветре) и контроле местоположения партнёра, мяч находится в руках пасующего дольше по времени , следовательно у его партнёра появляются дополнительные доли секунды на оценку ситуации [20].

Специфика техники выполнения передача сверху "от AVP" обусловлена, по нашему мнению , сильным давлением трактования правил , по которым играют в Америке . А в правилах это звучит приблизительно так: "Если после выполненной передачи сверху мяч делает два оборота, то это расценивается , как ошибка".

При выполнении передачи "от AVP" мяч встречается на полусогнутых руках , практически руки с мячом не опускаются вниз по напрвлению к груди, и мяч выпасовывается кистями рук. Визуально: кисти рук разлетаются в стороны сразу после того, как мяч покидает игрока.

В зале и на песке работа ног ничем не отличается, самое главное - это выбор места. Необходимо обратить внимание на такую деталь: в зале можно выполнить передачу сверху в движении, никто и не заметит плохого качества передачи , а на песке передача в движении - это непозволительная роскошь, во-первых, страдает качество передачи, а во-вторых, судья может среагировать на движение при передаче и зафиксировать ошибку.

Пальцы рук. При выполнении передачи сверху надо стараться коснуться мяча всеми 10-тью пальцами. Для контроля правильного выполнения передачи сверху необходимо следить за мизинцами, они первые должны коснуться мяча. Если пальцы загнулись под мяч (это характерно для игроков, которые не используют при выполнении передачи все 10 пальцев), то судья может среагировать на звук от удара пальцев по мячу и зафиксировать ошибку.

Положение корпуса. Самая распространённая техническая ошибка - положение корпуса. Судья часто реагирует именно на эту ошибку игрока, даже если передача выполнена безукоризненно (работа рук), а корпус "смотрит" не в направление полёта мяча. С точки зрения судьи одна из рук игрока сопровождала мяч по времени дольше, чем другая. Плечи должны быть развёрнуты в том направлении, в котором будет выполнена передача сверху вперёд и в противоположном направлении, если передача выполняется за голову.

После выбора места необходимо вынести руки вверх для выполнения передачи, а не доставать их в тот момент, когда мяч уже над головой. Перемещаясь к мячу для выполнения передачи, надо помогать себе руками (маховые движения , как при беге). Если нет времени выбрать правильную позицию для выполнения передачи сверху, то можно выполнить передачу в прыжке. Если мяч уже низко, а надо выполнить передачу сверху, то можно это сделать в момент падения на колени.

Нападающий удар. В пляжном волейболе одинаковую значимость имеют как сила удара, так и его точность. Когда бьющий игрок получает хорошую передачу (мяч находится перед ним), ему проще сделать выбор: бить на силу или на точность, тем более что в этом случае он имеет возможность зрительно определить позиции игроков противника. Очень важно, чтобы сам выход на удар - будь это удар на силу или на "технику" - был похожим по исполнению. Это не даст возможности противнику заранее разгадать характер удара. Например, медленный выход на ударную позицию почти наверняка исключает возможность сильного удара. Чрезвычайно важно, разбегаясь на прыжок и зрительно контролируя мяч, найти мгновение, чтобы бросить взгляд на расположение и движение защиты противника. Направления удара могут быть разными: в незащищенную часть площадки, вдоль линии или по диагонали, косо или в глубину поля. Однако во всех этих случаях, играя на силу или применяя удар на точность, нападающему игроку крайне желательно сохранять одно и то же положение корпуса при замахе на удар, что весьма затруднит противнику предвосхищение как характера удара, так и его направление.

Защитные действия. Защита начинается с надежного блока. В пляжном волейболе довольно трудно использовать высокорослых блокирующих, так как помимо блока они должны еще уметь принимать, пасовать и играть в защите то есть быть действительными партнерами по игре. На песке блокирующий должен или "прочитать" бьющего и закрыть направление удара, или закрыть определенную зону своего поля, с тем чтобы защитник оборонял другую его часть. Связь между блокирующим и защитником, определяющая их замысел по распределению оборонительных функций, является основой организации игры в обороне. Наиболее практичная форма этой связи - специальные сигналы (пальцами, кистями и т.д.). Хороший нападающий сравнительно легко может уйти от блока и вынуждает защитника перемещаться в глубине поля. Но хороший защитник постоянно показывает бьющему противнику ложную позицию и вынуждает его направлять удар туда, где сам ждет мяч на самом деле. Блокирующий тоже может имитировать постановку блока, а затем быстро отступить от сетки для игры в защите. Этот прием также иногда заставляет ошибаться бьющего игрока.

Партнеры. Выбор партнера - это основополагающий момент создания команды. Два лучших - это еще не сильнейшая команда. Идеальным партнером может быть универсальный игрок, который пасует, принимает подачу, играет в защите, бьет и блокирует.

Стефан Хомберг дает следующие советы по технике и тактике
пляжного волейбола [39].

Воздействие внешних условий

1. На неровном песчаном покрытии очень важно, чтобы игрок находился в состоянии равновесия Такая стойка позволяет сделать быстрые перемещения в любом направлении, а также технически правильно выполнить передачу на удар своему партнеру.

2. Прыжок на удар или на подачу рекомендуется выполнять с одновременным отталкиванием обеих ног - так называемая "напрыжка" в последнем шаге

3. Толчок с одной ноги рекомендуется применять, когда нужно погасить инерцию вынужденного длинного разбега.

4. На солнце весьма эффективной является подача "свечой", которая затрудняет ее прием противником и выбивает его из привычного игрового ритма.

5. При попутном ветре;

- не рискуй при подаче;

- подавай в дальнюю треть площадки;

- следи за подбросом мяча при подаче в прыжке.

6. При встречном ветре:

- риск на подаче оправдан;

- желательно варьировать силу и длину подачи, что выбивает противника с правильной позиции на приеме;

- иногда можно направить подачу между игроками противника, чтобы нарушить их взаимодействие;

- применение подачи с обратным вращением может дать эффект резкого отклонения мяча от предлагаемой точки приема;

- Эффективной может быть укороченная подача сверху по диагонали площадки противника и между принимающими;

7. При боковом ветре:

- старайся подать все же против ветра,

- есть смысл подавать с боковым вращением, используя направление ветра "по" или "против" вращения мяча,

- если удается найти встречный ветер, результативной может оказаться укороченная подача по диагонали;

- подавая "от ветра", надо направлять мяч ближе к задней линии;

8. При низком солнце выбор нужной позиции на подаче и направления подачи "по солнцу" будет слепить противника.

Стратегия подающей команды заключается в том, чтобы нарушить построение атаки противника за счет тактически правильной и/или мощной подачи, что, в свою очередь существенно повысит шансы на последующую успешную игру в защите.

Ключ к успеху подающей команды - это правильный выбор направления подачи, так как практически всегда принимающий игрок затем выполняет нападающий удар.

Слабости противника в приеме-пасе-ударе должны лучшим образом использоваться подающей командой.

В.В. Костюков дает некоторые советы по тактике игры:

1. Использование своих сильных сторон:

- применяй свою самую сильную подачу;

- место подачи надо выбирать так, чтобы после ее исполнения можно было успеть на блок.

2. Использование слабостей противника:

- подавай на слабейшего в приеме игрока противника;

- неожиданно можно "проверить" на приеме и другого игрока, вроде бы с хорошим приемом;

- подавай на физически более слабого игрока противника (уставшего или несущего основную прыжковую нагрузку).

3. Для защиты в поле весьма важным, помимо скоростных качеств, для предугадывания действий противника и техники обработки мяча является распределением игровых функций пары и взаимодействие партнеров:

- блокирующий игрок всегда старается закрыть заранее оговоренную зону своей площадки, то есть он не блокирует мяч, а защищает часть поля;

- защитник должен до последнего момента оставлять в неведении нападающего противника относительно того, какую зону своего поля он будет защищать;

- в распределении функций блокирующий - игрок в поле мужские пары, как правило, специализированы, в то время как в женских командах оба игрока зачастую выполняют их в равной мере.

4. Для блокирующего игрока важно:

- занимать правильную исходную позицию, чтобы и успеть на блок и переместиться от сетки в защиту, если этого потребует игровая ситуация. Обычно эта позиция расположена в районе 2 м от сетки;

- при плохом приеме подачи или при плохой передаче на удар блокирующий игрок должен быстро отойти в поле для выполнения защитных функций;

- заранее блокирующий должен сигнализировать своему партнеру (рукой, пальцами и т.п.), какую зону он будет закрывать своим блоком;

- до последнего момента блокирующий должен скрывать от бьющего игрока противника свои действия - будет ли он блокировать или играть в поле как защитник;

- блокирующий должен уметь обманывать противника -показать всем своим видом, что идет на блок, а на самом деле быстро переместиться для защитных действий.

5. Для защитника важно:

- занимать такую стартовую позицию, которая позволяла бы страховать своего бьющего игрока, обрабатывать отскоки от блока и, главное, принимать нападающие удары со стороны противника. Обычно эта позиция находится где-то в районе 5-6 м от сетки, где в случае необходимости защитник может отразить нападающий удар способом "двумя руками сверху" (пляжники называют этот технический прием "томагавк");

- свою окончательную позицию для приема удара защитник определяет только после передачи на удар;

- предварительное решение - где играть в защите - принимается, исходя из своих слабых и сильных сторон, а также знания конкретного соперника [20].

Как принимающая команда реагирует на сильную подачу и как нападающий принимает решение о способе и направлении своего удара? Нужно предположить, что хороший прием не может быть выполнен довольно часто и что так же часто передача на удар следует из глубины поля.

Взаимодействие атакующей пары так же важно, как и ее взаимодействие в защите-блокировании.

Очень часто обманный блок и умелые действия защитника противника по занятию позиции в поле могут ввести в заблуждение нападающего игрока. И здесь ему на помощь должен прийти его партнер, которому легче оценить действия противника. Эта помощь осуществляется путем подачи своему нападающему определенного сигнала. Это взаимодействие атакующей пары является весьма характерной особенностью игры профессионалов-пляжников.

При построении приема и атаки могут быть рекомендованы следующие моменты для практического применения:

* стартовая позиция для приема подачи расположена где-то в районе 7 м от сетки. Каждый игрок на приеме отвечает за свою половину поля. За "стык" отвечает игрок, стоящий по диагонали по отношению к подающему противника, или игрок, лучше владеющий этим техническим элементом;
* в зависимости от направления ветра принимающая пара смещается назад-вперед или в стороны;
* лучшим можно считать прием, когда мяч направлен между партнерами по средней по высоте траектории и в район около 1 м от сетки;
* игрок, выходящий для передачи мяча на удар, должен занять эту позицию как можно раньше;
* высота и направление паса на удар определяются, в первую очередь возможностями бьющего игрока, а также внешними факторами. Высоких и длинных передач следует избегать;
* сразу после передачи пасующий игрок оценивает действия противника и сигнализирует своему бьющему о позиции защитника. Нападающий принимает эту подсказку, но окончательное решение - как и куда атаковать - принимает сам [22].

# 1.3 Концепция методики обучения и тренировки в пляжном волейболе

В литературе по волейболу рассматривается техника выполнения приемов и методика обучения им [1; 2; 3; 10; 17; 19; 29 и др.]. При этом выделяют следующие этапы: а) создание предпосылок для изучения, ознакомления с разучиваемым приемом, б) разучивание приема в упрощенных условиях, в) разучивание приема в усложненных условиях, г) закрепление приема в игре. Более подробную структуру становления навыков игры приводит Ю.Д. Железняк [14; 16]. При этом для первоначальной стабилизации навыков следует использовать метод стандартно-повторного упражнения, а для совершенствования действий вариативного типа - метод повторно-переменного упражнения.

Подготовка игрока в пляжный волейбол должна осуществляться небольшими последовательными шагами; благодаря этому можно будет уделить равное внимание всем элементам игры, и добиться разносторонней подготовки игрока. Поскольку в основной версии игры участвуют команды, состоящие только из двух человек, каждый игрок в пляжный волейбол должен одинаково хорошо выполнять функции подающего, принимающего, разводящего, нападающего, блокирующего и защитника.

Владение техникой традиционного волейбола первой и второй передачи, блока и защиты, а также, естественно, подачи, является обязательным требованием. Техника и тактика пляжного волейбола, основанные на владении этими техническими приемами, должны быть хорошо усвоены и оптимизированы с учетом особенностей игры. Вследствие большого разнообразия в пляжном волейболе действий и необходимых для их осуществления движений, работа над специфическими элементами данного вида спорта должна строиться в соответствии с естественным ходом игры [31].

Игры на маленькой площадке являются классическим приемом для изучения и отработки командных тактики и стратегии традиционного волейбола, но для овладения навыками пляжного волейбола необходим совершенно противоположный дидактико-методический подход. Именно по этой основной причине на начальной стадии обучения игре «двое на двое» следует проводить тренировочные игры с командами по три и по четыре человека.

Обучение технике, а также индивидуальной и командной тактике должно осуществляться в соответствии с порядком чередования основных игровых ситуаций пляжного волейбола. Поэтому овладение навыками и совершенствование действий, например, нападающего должны идти наряду с индивидуальной тактической подготовкой блокирующего и защитника в зоне [20; 38].

Технические навыки приема мяча и оборонительных действий, тактика и стратегия защиты должны быть освоены раньше или же, по крайней мере, одновременно с техникой, тактикой и стратегией нападающих действий. Это требование предъявляется самой спецификой игры, в которой совершенно очевидно, нападающие действия в значительной степени преобладают над обороной.

Статистика утверждает, что для выигрыша одного очка необходимо сделать, в среднем, 3,5 розыгрыша мяча, а общее игровое время для розыгрыша очка равно 98,6 секунды. При освоении индивидуальной тактики, например, принимающих игроков, подающие игроки должны, на первых порах, исполнять лишь вспомогательные функции. Однако по мере повышения индивидуального мастерства, тренировки по освоению различных тактических действий следует постепенно сводить воедино [20].

С самого начала необходимо учитывать следующие факторы, оказывающие заметное влияние на процессы как обучения, так и преподавания: освоение техники пляжного волейбола в условиях подвижных, беговых и прыжковых игр; развитие способности предвидения; развитие умения специального общения. Классификация форм обучения построена на основе исключительно прагматического подхода, базирующегося на требовании эффективности обучения и удобства организации тренировок, в ущерб, порой, дидактическим и методическим принципам:

- тренировка одного игрока с тренером или без тренера;

- тренировка двух игроков с тренером или без тренера:

- тренировка трех игроков с тренером или без тренера;

- тренировка четырех игроков с тренером или без тренера;

- тренировка пяти и более игроков с тренером или без тренера.

Данная классификация пытается, с одной стороны, учитывать существующее положение в подготовке игроков в пляжный волейбол, которое, вероятно, останется в нынешнем состоянии в течение еще нескольких лет. С другой стороны, она обращает внимание на организацию обучения, сходную с процессом подготовки игроков в классический волейбол. Этот метод - занятия, в которых участвуют четыре или большее количество игроков и тренер, несомненно, возобладает в будущем [39].

Тренировка одного игрока заканчивается, как правило, попыткой привлечь к занятию тех, кто неподалеку играет в пляжный волейбол для отдыха, чтобы с их помощью сократить непроизводительные потери времени (т.е., игроку не бегать самому за мячом).

Необходимо заранее указать, что тренировка игрока в одиночку сводится, как правило, к отработке технических приемов и обычно проходит в упрощенных условиях. А именно: один игрок в данном случае выступает и за подающего, и за нападающего, и пасующего, причем передает или набрасывает мяч сам себе для совершенствования того или иного технического навыка.

Тренировка при участии двух игроков также сосредоточивается. В первую очередь, на отработке техники, однако в этом случае проходку с учетом специфических особенностей пляжного волейбола.

Тренировка при участии трех игроков позволяет перейти от обучения исполнению технических приемов к освоению индивидуальной тактики. Сочетание освоения индивидуальной и командной тактики становится возможным, когда в тренировке участвуют четыре игрока.

Еще одним достоинством тренировки с участием четырех или более игроков является возможность организовать игру одной команды против разных команд, имитируя тем самым различные форматы соревнований. Тренировки с участием трех или более игроков согласуются со спецификой реальной игры в пляжный волейбол, потому позволяют осуществлять моделирование игровых ситуаций и игры в целом: Наиболее распространенными формами подобных тренировок являются игры на маленькой площадке с «один на один», «один на один с разводящим игроком»{пасующий делает передачи обоим игрокам), «двое на двое» на маленькой площадке, «трое на трое» или «четыре на четыре» на обычной площадке и, как в реальной игре, «двое на двое». Игры с участием более двух игроков заметно упрощают всю игру в пляжный волейбол. В этом случае каждый из игроков касается мяча лишь один раз, а то и вовсе не разу за время розыгрыша очка. Например, нападающий может нанести удар без каких-либо подготовительных действий и, при случае, может сам подготовить себе нападающую позицию после приема мяча или подбора мяча у поверхности площадки. Такое умение становится необходимым позднее, При последующих стадиях и игровых формах. Перечисленные разновидности игр нужно использовать осознанно и целенаправленно с участием всех игроков, чтобы отрабатывать, с одной стороны, точность движений и владения мячом, и с другой, различные аспекты командной тактики и стратегии в упрощенных условиях. На практике каждый игрок обязательно должен играть с различными партнерами и соперниками, так как это создает новые игровые ситуации и, соответственно, позволяет каждому игроку получить наибольший опыт поведения в различных ситуациях [39].

Каждый партнер обладает различными способностями и навыками, требует особых подходов к взаимодействию, и сам осуществляет взаимодействие своими собственными, одному ему присущими способами. Это положение, всегда считавшееся важным для традиционного волейбола, является абсолютно непререкаемым для игрока в пляжный волейбол, так как даже среди профессионалов два игрока редко играют вместе в на протяжении целого сезона, не говоря уже о нескольких годах.

С самого начала игрока в пляжный волейбол следует ставить в «ситуации выбора», т.е. такие игровые ситуации, для которых существует, по меньшей мере, две возможных варианта поведения; подобные положения стимулируют процессы принятия решения. Это очень важно, потому что ситуации выбора соответствуют специфике пляжного волейбола.

Главная цель обучения игрока в пляжный волейбол - достижение универсализма. Это самоочевидное требование применимо ко всему процессу обучения и обязано своим происхождением тому уже упоминавшемуся факту, что каждый игрок в пляжный волейбол является одновременно и подающим, и принимающим, и пасующим, и нападающим, и блокирующим, и защитником.

Понятие специализации в пляжном волейболе в полной мере применимо лишь к блоку и оборонительной ситуации. Однако очень часто бывает, что каждый из пары игроков в пляжный волейбол обладает очень разными способностями к оборонительным действиям и к блоку. Зачастую это определяется разницей в росте игроков. Еще одним аспектом, который также может быть, вероятно, охарактеризован как показатель тенденции к специализации, является тот факт, что во всех командах пляжного волейбола каждый игрок, особенно в ситуации приема мяча и атаки, занимает свою излюбленную сторону площадки. Упомянутые выше факторы недвусмысленно указывают на то, что специализация не должна становиться целью тренировок и, следовательно, не следует затрачивать времени на отработку у игрока каких-либо специализированных навыков.

В целом обучение должно проводиться в соответствии со спецификой данного вида спорта.

Создание рациональных программ физической подготовки, в наибольшей мере отвечающих психофизиче­ским особенностям, является актуальной задачей специальной подготовки юных спортсменок, специализирующихся в пляжном волейболе. При этом, как показано в ряде работ [4; 5; 11; 27; 32], прыжковая подготовленность оказывает положительное влияние на реализацию технико-тактических возможно­стей волейболисток в соревновательных условиях. В период полового со­зревания развитие организма сопровождается изменением, как морфологи­ческих показателей, так и психофункциональных возможностей, что в итоге ведет к изменениям структуры двигательных действий и формирова­ния игровых навыков [32].

Исследованию специальной физической подготовленности во­лейболистов посвящен ряд работ, которые были направлены, как правило, на изучение различных сторон подготовленности взрослых и юных спорт­сменов в классическом волейболе [9; 18]. При специализированной подготовке юных во­лейболистов особенно актуальной является проблема повышения качества пространственно-силовой ориентировки, совершенствования дифферен­циации мышечных усилий в различных игровых ситуациях [13]. Повышение уровня физической работоспособности сводится не только к разработке новых методов тренировки, но и к поиску рациональных методов развития физических качеств, которые определяют результативность в избранном виде спорта [6; 26; 28; 33].

Анализ литературных источников показал, что в совершенствовании прыжков в пляжном волейболе особое значение приобретают упражнения на развитие "взрывной" силы [32]. Среди методов развития взрывной силы волейболистов можно выделить выполнение упражнений так называемым "ударным" методом (отталкивание после прыжка в глубину) [27]. “Взрывная” сила является разновидностью динамической силы. Уровень этой силы определяет успех в прыжках. Поэтому доминирующим методом в ее развитии будет метод динамических усилий с использованием различных прыжков (прыжки вверх после приземления) [36].

В литературе мы встречаем некоторые методические указания:

- упражнения для развития силы плечевого пояса рекомендуется выполнять с эластичным бинтом;

- для развития главных мышечных групп рекомендуются упражнения с небольшими отягощениями;

- упражнения для мышц живота и спины должны выполняться ежедневно и поэтому не указываются специально;

- метод повторений является основным для развития скорости и координации.

Некоторые упражнения для развития скорости
и координации. Эти упражнения должны выполняться в начале тренировки сразу, после разминки. Каждое упражнение длится не более 6-10 сек. После 3-4 повторений, выполняемых с максимальной скоростью и интенсивностью, необходим отдых в течение 3 мин:

1. 3 упражнения для перехода пас - удар:

- три нападающих удара со своего паса против блока;

- удар со своего паса - блок - отход от сетки - снова удар;

- прием подачи - удар - бросок за отскоком от блока - удар с другой половины своей площадки.

2. 3 упражнения для пасующего игрока:

- передача - блок - бросок в защите на задней линии;

- три высоких передачи и, пока мяч в воздухе, имитация защитных действий;

- передача - блок - передача из глубины поля - страховка удар.

3. 3 упражнения для блокирования:

- блок - защита на задней линии - блок;

- обманный блок - защита на задней линии - удар - блок;

- подача в прыжке - три блока подряд по всей длине сетки

4. 3 упражнения для защитных действий:

- бросок в защите - удар - блок;

- рывок за обманным мячом - удар - передача из глубины поля;

- подача в прыжке - обработка удара противника - прием обманного мяча.

Упражнения для совершенствования блока:

- партнер выполняет 10 нападающих ударов с собственного подброса. При этом каждый раз он сообщает блокирующему направление своего удара. Блокирующий начинает свои действия, находясь на расстоянии 1 м от сетки;

- то же самое, но атакующий игрок не сообщает направление удара, а выполняет его строго по ходу своего разбега.

Упражнения для взаимодействия пасующий-бьющий:

- бьющий игрок всегда нуждается в подсказке своего партнера - где незащищенная часть площадки противника. Для тренировки этого навыка четыре игрока образуют две команды. Одна команда подает 10 мячей подряд на одного игрока, а затем 10 мячей подряд на другого. Игрок, передающий мяч на удар своему партнеру, подсказывает ему направление самого удара (даже после прыжка на удар) [11].

В литературе мы можем найти следующие советы для успешной тренировки

* всегда ставь определенную задачу на каждую тренировку;
* всегда очень вдумчиво составляй свое рабочее расписание,
* - чутко реагируй на состояние своего организма и дай ему отдохнуть, если это необходимо;
* никогда не играй, если нет большой мотивации, лучше сделай простые упражнения;
* тренируйся в разное время дня и в разную погоду;
* не слишком специализируйся в одном-двух элементах игры. Тренируй свои слабые элементы;
* для тренировок подбирай равных или более сильных партнеров;
* если времени для тренировок не так много, используй его на отработку взаимодействий с партнером, а не на отдельные упражнения;
* как можно лучше разминайся перед тренировкой;
* по меньшей мере 10 мячей необходимы для продуктивна тренировки;
* можно тренироваться с разными партнерами, однако по меньшей мере за одну неделю до соревнований основные партнеры должны тренироваться вместе [8].

В целом, учеными и тренерами указывается, что специфика технической и физической подготовки в пляжном волейболе основывается на результатах структурного анализа игр лучших команд: короткие или очень короткие физические нагрузки чередуются с более длинными стадиями отдыха. Период нагрузки продолжается, в среднем, около 8 секунд.

**ГЛАВА 2. ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ**

**2.1 Задачи исследования**

1. Провести анализ научно-методической литературы по особенностям тренировки в пляжном волейболе.

2. Разработать методику обучения технике игры в пляжный волейбол и развития специальных физических качеств, которые необходимы для эффективной соревновательной деятельности волейболисток 13-14 лет.

3. Экспериментально обосновать методику обучения технике игры в пляжный волейбол и развития специальных физических качеств, которые необходимы для эффективной соревновательной деятельности волейболисток 13-14 лет.

**2.2 Методы исследования**

Для решения поставленных задач применялся следующий комплекс методов научного познания:

1. Анализ научно-методических материалов и планов подготовки юных волейболистов.
2. Метод наблюдения.
3. Оценка технической подготовленности.
4. Контрольные испытания.
5. Педагогический эксперимент.
6. Статистическая обработка материала.

**Анализ научно-методических материалов и планов подготовки юных волейболистов.**

Данный метод использовался с целью изучения литературных источников по проблеме технической подготовки спортсменов в пляжном волейболе. Он позволил проанализировать и систематизировать научно-методические взгляды по затронутой проблеме.

В процессе работы было переработано 39 литературных источников.

**Метод наблюдений**

Наблюдение проводилось за проведением учебно-тренировочных занятий по волейболу в ДЮСШ. Анализу подвергалась методика обучения двигательным навыкам и умениям по волейболу, а также работа по развитию физических качеств. Наблюдение велось за деятельностью тренеров: какими методами и приемами пользовался на тренировках, какие использовали подводящие и подготовительные упражнения.

**Оценка технической подготовленности**

С целью оценки технической подготовленности велось наблюдение за правильностью выполнения технических приемов юных волейболистов в процессе тренировочных игр. Оценивались следующие технические приемы:

Оценка игровой игровой подготовленности спортсменов в пляжном волейболе проводилась по методике предложенной В.В. Костюковым [21; 24].

Балльная оценка уровня игровой подготовленности спортсменов в пляжном волейболе позволяет сравнивать представителей своеобразных стилей и способов ведения состязаний из разных регионов, стран, континентов.

Весь объем игровых действий спортсменов разделен на пять групп: подача, прием мяча с подачи, передача мяча, нападающий удар, игра в защите.

Отличные игровые действия волейболиста в каждой группе оцениваются в 5 баллов, хорошие - в 4, удовлетворительные - в 3 и неудовлетворительные - в 2 балла.

Минимальное количество баллов, которое может набрать спортсмен, составляет 12, а максимальное - 30.

Рассмотрим подробнее методику оценки уровня выполнения отдельных элементов игры.

Подача мяча. "Отлично" (5 баллов): волейболист способен сильно и точно выполнять 2-3 вида подачи и эффективно их применять в зависимости от игровой ситуации. Агрессивность и результативность подач почти не снижаются даже при плохих погодных условиях (очень сильный ветер, дождь или ослепительное солнце, температура воздуха 35-40О С и более), в которых еще можно проводить соревнования, или других стрессовых ситуациях (зрители, активно болеющие за соперников, не совсем объективное судейство, равный счет в окончаниях партий и т.д.).

"Хорошо" (4 балла): спортсмен сильно и точно выполняет 2-3 вида подачи и эффективно их применяет в спокойной игровой обстановке, однако в напряженные моменты состязания он использует более простой вид подачи или снижает ее агрессивность. Ухудшение погодных условий также приводит к заметному снижению результативности выполнения подач.

"Удовлетворительно" (3 балла): волейболист умеет выполнять 1-2 вида подач, однако в игре использует преимущественно один из них. Агрессивность подачи - средняя, при ее усилении заметно возрастает процент брака. Игрок не может выполнить силовую подачу в прыжке при сильном ветре.

"Неудовлетворительно" (2 балла): спортсмен при выполнении подачи просто вводит мяч в игру, без создания психологического давления на соперников, часто ошибается. Любой сбивающий фактор (сложная игровая ситуация, плохие погодные условия, недоброжелательные зрители и т.д.) становится для подающего труднопреодолимым препятствием, зачастую приводящим к ошибке. Подачи слабые и неточные.

Прием мяча с подачи. "Отлично": спортсмен способен выполнять точный прием мяча с различных по силе и траектории подач. Мяч передается в середину площадки, на расстояние 0,5 - 1 м от сетки, на высоту 3 - 3,5 м от поверхности площадки. Ошибки на приеме крайне редки, точность приема мяча почти не снижается при самых неблагоприятных и напряженных ситуациях.

"Хорошо": волейболист выполняет точный прием мяча в спокойной игровой обстановке (значительный перевес в счете, объективное судейство, хорошая погода, простые подачи соперника и т.д.), однако мастерски выполненные планирующие подачи (мяч неожиданно снижается, едва перелетев сетку или, наоборот, планирует к самой лицевой линии), как и сильные "пушечные" подачи со значительным вращением мяча, а также обострение игровой обстановки зачастую приводят к неточному приему (мяч не долетает до сетки более 3 м или направляется к боковым линиям) или даже к ошибке.

"Удовлетворительно": спортсмен чаще принимает неточно, нежели обеспечивает комфортные условия пасующему игроку. Усиление соперником подачи сразу ставит его в затруднительное положение и ухудшает качество приема мяча.

"Неудовлетворительно": волейболист редко принимает точно даже простые подачи. Мячи зачастую отлетают от него в самых неожиданных направлениях. Даже незначительное усложнение соперником подачи приводит его к ошибке на приеме.

Передача мяча. "Отлично": волейболист способен выполнить мягкую и точную передачу к сетке для нападающего удара из любой точки площадки. При необходимости он может сделать точную передачу снизу двумя руками. Качество передач такое, что в большинстве (не менее 80%) случаев, включающих и простые и сложные игровые ситуации, нападающему игроку создаются комфортные условия для атаки. Ошибки крайне редки даже в самых сложных ситуациях, зачастую мяч после передач летит без вращения.

"Хорошо": спортсмен мягко и точно пасует в простых ситуациях, с хорошего приема мяча, однако качество передач заметно снижается в сложных ситуациях (мяч отведен от сетки на 3-6 м и более или, наоборот, находится очень близко от нее и приходится пасовать боком). Иногда и в простых ситуациях передачи неточные.

"Удовлетворительно": качество передачи оставляет желать лучшего. Мяч чаще всего передается неточно, да к тому же или слишком жестко или с задержкой, что наказывается судьями. Игрок испытывает большие затруднения при передачах мяча в сложных ситуациях, в спокойной обстановке у него примерно половина неточных передач.

"Неудовлетворительно": игрок в большинстве случаев ошибается даже в простых ситуациях. Точные передачи крайне редки, обычно они неудобные для нападающего (или слишком низкие или неоправданно высокие, удаленные от сетки на 2-3 м или, наоборот, направленные на сторону соперников). Любое усложнение игровой ситуации, как правило, приводит к ошибке в передаче.

Нападающий удар. "Отлично": волейболист уверенно, сильно и точно выполняет нападающие удары с различных по высоте и траектории передач. В зависимости от игровой ситуации он чередует сильные удары с обманными, способен обработать мяч, изменяющий траекторию движения из-за порыва ветра или посланный неточно вследствие неудачной передачи. До выполнения ударного движения по мячу периферическим зрением следит за ситуацией, складывающейся на площадке соперника (расположение блокирующего и защитника), прислушивается к сигналам партнера и выбирает эффективный способ завершения атаки. Демонстрирует высокую стабильность и эффективность атакующих действий на протяжении всего поединка, независимо от качества блока и складывающейся игровой ситуации.

"Хорошо": спортсмен уверенно, сильно и точно атакует в простых ситуациях, с хороших передач, против не очень хорошего блока, однако в напряженные моменты игры, при неожиданно изменяющейся ситуации, против сильного, подвижного блока он не всегда выбирает результативные варианты завершения атаки, допускает удары наугад, демонстрирует заметное увеличение числа неэффективных и ошибочных действий.

"Удовлетворительно": волейболист неуверенно нападает против хорошего блока, зачастую играет наугад в неожиданно складывающейся ситуации (сильно бьет, когда нужно выполнить обманный удар, и наоборот), испытывает затруднения при любом усложнении игровой обстановки, часто ошибается в простой ситуации.

"Неудовлетворительно": спортсмен испытывает большие затруднения при выполнении нападающих ударов даже с хороших передач мяча и без блока, зачастую просто перебивает мяч на сторону соперника снизу двумя руками.

Игра в защите. "Отлично": спортсмен способен принять в защите сильно пущенный мяч, демонстрирует отличную акробатическую подготовленность, предвидение и эффективные действия против обманных ударов, может быстро перемещаться и доставать мячи, направленные в углы площадки, при необходимости точно принимает мяч предплечьем или согнутыми фалангами пальцев одной руки. Волейболист очень пластичен, не допускает некоординированных действий даже при внезапных трудностях (рикошетах мяча и т.д.). Проявляет высокую степень слаженности взаимодействий с блокирующим в любых игровых ситуациях.

"Хорошо": волейболист не всегда уверенно принимает мячи после сильных ударов, иногда допускает неточности в простых ситуациях, зачастую предугадывает действия нападающего, но не может точно обработать летящий мяч. Он в основном слаженно взаимодействует с блокирующим в простых игровых ситуациях, однако в сложных часто действует несогласованно.

"Удовлетворительно": игрок неуверенно принимает мячи после сильных ударов, зачастую не успевает перемещаться в углы площадки и доставать мячи после обманных ударов, не всегда точно принимает мячи после ударов средней силы. Усложнение или внезапное изменение игровой ситуации зачастую ставит его в тупик. Он редко предугадывает действия нападающего и демонстрирует низкую степень слаженности взаимодействий с блокирующим игроком.

"Неудовлетворительно": спортсмен малоподвижен, с трудом, в большинстве случаев неточно принимает мяч даже после слабых нападающих ударов, почти не может предугадать действия нападающего и просто ждет, куда полетит мяч. Даже в простых игровых ситуациях взаимодействует с блокирующим несогласованно, играет как бы сам по себе.

**Контрольные испытания**

Перед началом и после окончания эксперимента проводилось тестирование уровня развития быстроты, передвижения, скоростной выносливости и прыгучести с помощью стандартных волейбольных тестов, широко используемых в практике волейбола:

1. Количество выпрыгиваний в процессе матча, кол-во раз;
2. Прыжок с разбега толчком двумя ногами с доставанием отметки возможно выше (прыгучесть);
3. Бег "елочка" - скоростная выносливость.

**Педагогический эксперимент**

Педагогический эксперимент проводился с целью выявления эффективности разработанной методики обучения и совершенствования технических приемов игры в пляжный волейбол подростков 13 - 14 лет. Исследования проводились на базе Сагуновской ДЮСШ Воронежской области. В экспериментальной группе (14 волейболисток) учебно-тренировочный процесс проводился с внедрением, разработанной нами методикой. Эффективность разработанной нами методики осуществлялось путем сравнения результатов исследования с контрольной группой (15 человек), где занятия проводились по общепринятой методике.

**Метод математической обработки данных**

Для получения достоверных результатов мы методы математической статистики.

Для этого определялись следующие статистические величины:

1) средний результат в группе

 *∑Vi*

 *М = ⎯⎯⎯*

 *n*

где ∑Vi - сумма результатов в группе эксперимента,

 n - число волейболисток в группе.

2) среднеквадратичное отклонение

 *Vmax - Vmin*

 *σ = ± ⎯⎯⎯⎯⎯,*

 *К*

гдеVmax - Vmin - максимальные и минимальные результаты в группе;

 К - коэффициент, определяемый по таблице Л. Типпета;

 σ - среднеквадратичное отклонение.

3) средняя ошибка среднего арифметического

 *σ*

 *m = ± ⎯⎯*

 *√ n*

где σ *-* среднеквадратичное отклонение;

 m - средняя ошибка среднего арифметического;

 n - число волейболисток в группе.

4) средняя ошибка разности

 *M э – М к*

 *t = ⎯⎯⎯⎯⎯⎯*

 *√m2 э + m2 k*

где Mэ - средний результат в экспериментальной группе;

Мк - средний результат в контрольной группе;

mэ– средняя ошибка среднего арифметического в экспериментальной группе;

mk - средняя ошибка среднего арифметического в контрольной группе;

t - средняя ошибка разности.

Если Р(t)> 0,05, то различия в группах эксперимента не являются достоверными.

Если P(t) <0,05, то различия в группах достоверные.

**2.3 Организация исследования**

Исследование проводилось в несколько этапов.

Первый этап – апрель-май 2009 года. На этом этапе осуществлялся сбор первичной информации по теме исследования. Проводился анализ литературных источников. Особое внимание уделялось разработке методике обучения и совершенствования техники пляжного волейбола, осуществлялся подбор средств и методов для осуществления педагогического эксперимента.

Второй этап – июнь 2009 - апрель 2010 года. На этом этапе осуществлялся педагогический эксперимент по внедрению в учебно-тренировочный процесс экспериментальной обучения и совершенствования технических приемов игры в волейбол. На начальной стадии педагогического эксперимента в экспериментальной и контрольной группах были проведено выявление показателей технической подготовленности. По завершение эксперимента было проведено повторное тестирование. Сравнение изменение динамики этих показателей в контрольной и экспериментальной группах позволило нам судить об эффективности разработанной экспериментальной методике.

Третий этап – апрель-май 2010 года. На этом этапе проводилась обработка полученных данных математическими методами, обсуждение полученных результатов и оформление выпускной квалификационной работы.

ГЛАВА 3. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОК 13-14 ЛЕТ В ПЛЯЖНОМ ВОЛЕЙБОЛЕ

**3.1 Содержание экспериментальной методики**

Надежность технико-тактических действий существенным образом зависит от уровня развития физических способностей и морфологических особенностей, которые, в силу этого, занимают важное место в структуре игровой соревновательной деятельности спортсменов. Особенно это актуально в юношеском волейболе, на этапе начальной специальной подготовки, когда роль физической подготовки начинает существенно сказываться на эффективности соревновательных действий юных спортсменов. Исследователями установлено, что у юных спортсменов-игровиков ограничен арсенал технико-тактических действий и низок уровень специальных физических способностей.

В связи с этим главной целью нашей практической работы было улучшения физической подготовленности юных волейболисток. Экспериментальная методика основывалась на общих методических подходах, изученными нами в процессе анализа научно-методической литературы по волейболу. В то же время нами были внесены в нее ряд авторских дополнений.

В исследованиях средств и методов физической подготовки юных волейболистов наиболее важны вопросы формирования и совер­шенствования двигательных навыков, влияющих на успешность выступ­ления в соревнованиях. Специализированная тренировка включает на­грузки, направленные на развитие физических качеств, которые необходи­мы для выполнения действия в конкретном виде спорта.

Поиск новых методов оптимизации физической подготовки ведет к созданию таких тренировочных программ юных спортсменок, которые от­вечают специфике пляжного волейбола. Результаты исследования про­грамм тренировочной и соревновательной деятельности отражают дина­мику специальных физических качеств по результатам комплексного тестирования. Основой для анализа исследуемых показателей служат инфор­мативные характеристики, а их изменение в годичном цикле подготовки позволяет судить о приросте функциональных возможностей спортсменок. Общая и специальная подготовка юных спортсменок, специализи­рующихся в пляжном волейболе, предусматривала решение задач, необхо­димых для успешной соревновательной деятельности. При систематиче­ской тренировочной и соревновательной деятельности скоростно-силовая подготовка строилась таким образом, чтобы избирательно воздействовать на те группы мышц, которые определяют эффективность игровой деятель­ности. Специализированная подготовка предусматривала определение для каждой спортсменки игровых функций в соответствии с индивидуальными особенностями, совершенствование техники и тактики действий волейбо­листок. Участие в учебных и контрольных играх решало также задачи по­вышения психологической устойчивости в разных игровых ситуациях.

Для развития прыгучести нами применялись следующие упражнения:

- Прыжки с поворотом на 180, 360 градусов с поднятыми вверх руками.

- Прыжки в приседе

- Прыжки с уступающе - преодолевающим воздействием: запрыгивание на гимнастическую скамейку и спрыгивание на пол.

- Прыжки через гимнастическую скамейку на одной или двух ногах

- Прыжки через обычную скакалку на 1 или 2 ногах до 3 мин.

- Запрыгивание (затем спрыгивание) на препятствие высотой 30 см толчком голеностопов, не сгибая ног в коленях. Сериями по 15-20 прыжков подряд.

- Серийные прыжки - «ножницы». В каждом прыжке игрок выполняет мах ногами в стороны.

- Многоскоки на одной ноге с акцентом на лучший результат.

- Серийные прыжки с подтягиванием коленей к животу. Сериями по 15 - 20 сек.

Для развития быстроты применялись упражнения, требующие максимальной скорости выполнения, длящиеся не более 10-15 секунд.

- бег на месте, бег с ускорением. Продолжительность упражнений 5-10 сек, количество повторений 2-3, интервал отдыха 1,5-2 мин.

- бег с реагированием ответным действием на свисток, например, один свисток – подпрыгнуть вверх и продолжить бег; два свистка – прыжок на 360 градусов и продолжить бег.

Для развития ловкости применялись упражнения со сменой способов выполнения упражнений (попеременные прыжки на одной, двух ногах; подачи сверху и снизу; нападающие удары по ходу разбега, с переводом вправо и влево) и упражнения с усложнением дополнительными движениями (прыжки вверх и передача мяча над собой; выполнение кувырков с последующей ловлей мяча).

Для развития выносливости применялись:

- поточные серии прыжков вверх;

 - Прыжки со скакалкой в течение 1 - 2 мин.

- Челночный бег по площадке, перемещаясь вперед, назад, в стороны.

- Эстафеты с преодолением препятствий, бегом, кувырками, прыжками.

При планировании тренировки в первой половине сентября преду­сматривалась учебно-тренировочная работа, посвященная общей физиче­ской подготовке. В октябрьском мезоцикле подготовки большее внимание уделялось технико-тактическим упражнениям с волейбольными мячами. Кроме того, продолжалась работа по повышению уровня общей физиче­ской подготовки. В этом периоде специальная тренировочная работа вы­полнялась в объемах от 320 до 370 минут в неделю, а общая физическая подготовка – от 50 до 75 минут. Соревнования в этот период не проводи­лись.

С ноября начинается соревновательная деятельность, поскольку на начало месяца календарем было предусмотрено участие в волейбольном турнире. Затем в конце каждой недели в ноябре и декабре также проводи­лись соревнования. Тренировочная работа проводилась трижды в неделю на протяжении всего периода. В ноябре и декабре в зависимости от уча­стия в соревнованиях специальная тренировочная работа выполнялась в объемах от 190 до 290 минут в неделю, а на общую физическую подготов­ку приходилось от 35 до 50 минут. Соревновательные нагрузки варьирова­ли в пределах 50-90 минут в неделю.

В январе три раза в неделю выполнялась специальная тренировочная программа по подготовке к соревнованиям, занятия по отработке различ­ных технических приемов и повышению физических кондиций проводи­лись, в воскресенье спортсменки участвовали в соревнованиях. В этом пе­риоде была уменьшена продолжительность общей физической подготовки, которая по микроциклам колебалась от 25 до 60 минут. Продолжитель­ность соревнований колебалась в пределах 45-100 минут. В марте продол­жалось выполнение намеченного плана подготовки, который был аналоги­чен предыдущему периоду, а в апреле спортсменки участвовали в турнире по волейболу, а также выполняли программу тестирования для определе­ния уровня физической подготовленности.

В марте и апреле в зависимости от участия в соревнованиях специ­альная тренировочная работа в целом была увеличена, наиболее характер­ные объемы для этого периода – 280-300 минут в неделю, тогда как на об­щую физическую подготовку отводилось от 20 до 50 минут. Соревнова­тельные нагрузки составляли 50-100 минут в неделю.

За 10 месяцев было выполнено специальной тренировочной работы 11590 мин, сумма общефизических упражнений составила 1955 мин, со­ревновательной деятельности - 2230 мин. В таблице 1 приведены стати­стические показатели нагрузок, выполненные спортсменками за микроцикл.

**Таблица 1**

Статистические параметры нагрузок в микроцикле (44 недели)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Тренировочные нагрузки (мин) | ОФП (мин) | Соревновательная деятельность (мин) |
| Среднее | 263,41 | 44,43 | 61,94 |
| Стандартная ошибка | 11,78 | 2,31 | 2,63 |
| Стандартное отклонение | 78,15 | 15,33 | 15,78 |
| Коэффициент вариации (%) | 29,7 | 34,5 | 25,5 |

Специальные тренировочные нагрузки, включавшие как специаль­ную физическую, так и технико-тактическую подготовку, в сумме за мак­роцикл составили 193,2 часа, упражнения общей физической подготовки – 32,6 часа, а соревновательная деятельность – 37,2 часа. В среднем специ­альная работа с мячом за месяц составила 1159±286,8 мин, упражнения ОФП – 195,5±58,8 мин, а соревновательная деятельность – 278,7±37,9 мин. Доля специальных тренировочных упражнений с мячом в среднем за мезо-цикл составляла 72,6±8,2%, упражнений ОФП – 12,2±2,3%, а соревнова­тельной деятельности – 15,1±9,8%.

В результате исследований выявлено, что при правильном по­строении тренировки достоверный прирост специальных двигательных ка­честв происходит уже в первом мезоцикле, однако планируемый прирост общей физической работоспособности наблюдается через 2,5 - 3 месяца регулярных тренировок. Долю сложнокоординационных нагрузок в струк­туре тренировочных воздействий на соревновательном этапе подготовки юных игроков рекомендовано повышать до 40-45 %, тогда как на практике доля этих упражнений составляет, как правило, около 20 % от общего объ­ема нагрузок.

В подготовительном периоде объем нагрузок физической подго­товки, направленных на развитие скоростно-силовых способностей планировалось на уровне 45-50 % от общего объема, специальной вынос­ливости - 30%.

Для анализа весь диапазон величины тренировочных нагрузок был разбит на зоны с шагом в 20 минут за микроцикл. В подготовке волейболисток диапазон недельных нагрузок охватывает от 80 мин до 380 мин. Наиболее часто использовались микроциклы с величиной тренировочных нагрузок от 260 до 300 мин в неделю. Всего за год такие величины нагрузок отмечены в 24 микроциклах (54,5% от общего числа микроциклов).

Наиболее ха­рактерен объем соревновательных нагрузок 55-60 мин в неделю. За год насчитывается 23 микроцикла с таким объемом нагрузок.

В режимах соревновательных воздействий доля скоростно-силовых нагрузок составляет около 35%, а доля упражнений на развитие специаль­ной выносливости - примерно 25%. Такое распределение позволяет дос­тигнуть должного уровня разносторонней физической подготовленности игроков. Методика тренировочного процесса при переходе от начального этапа спортивной подготовки к этапу спортивного совершенствования требует существенных изменений в содержании и направленности трени­ровочных нагрузок. В этот период происходит смещение акцента от нагру­зок общефизического воздействия к значительным объемам сложно-координационных игровых комбинаций.

**3.2 Результаты педагогического эксперимента и обсуждение полученных результатов**

На этапе педагогического эксперимента осуществлялась работа по внедрению в учебно-тренировочный процесс экспериментальной методики н обучения и совершенствования технико-тактических приемов юных волейболистов 13-14 лет на основе использования описанных в предыдущем разделе основных методических принципов построения экспериментальной программы. Данная методика основана на описанной в научно-методической литературе с внесенными в нее изменениями и дополнениями автором данной выпускной квалификационной работы.

В экспериментально группе учебно-тренировочный процесс проводился с использованием разработанной нами экспериментальной методики, в контрольной группе по общепринятой.

На начальной стадии педагогического эксперимента в экспериментальной и контрольной группах были проведено выявление показателей технической подготовленности. По завершение эксперимента было проведено повторное тестирование. Сравнение изменение динамики этих показателей в контрольной и экспериментальной группах позволило нам судить об эффективности разработанной экспериментальной методике.

Результаты педагогического эксперимента представлены в таблице 2.

**Таблица 2**

*Сравнительные данные результатов освоения технических приемов юных волейболисток 13-14 лет в экспериментальной и контрольной группах до и после педагогического эксперимента (Х±m)*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Техническиеприемы | Эксперимент. гр(n=19) | Прирост% | P | Контрольн. гр. (n=16) | Прирост% | P |
| Результат | Результат |
| исходн. | конечн. | исходн. | конечн. |
| 1. Подача | 3,1±0,9 | 3,5±0,8 | 12,9 | <0,05 | 3,0±0,6 | 3,2±0,5 | 6,7 | <0,05 |
| 2. Прием мяча | 2,8±0,7 | 3,0±0,6 | 7,1 | <0,05 | 2,6±0,5 | 2,7±0,5 | 3,8 | <0,05 |
| 3. Передача мяча  | 3,1±0,5 | 3,5±0,7 | 12,8 | <0,05 | 2,8±0,8 | 3,0±0,7 | 7,1 | <0,05 |
| 4. Нападающий удар | 2,8±0,3 | 3,1±0,5 | 10,7 | <0,05 | 2,8±0,6 | 2,9±0,4 | 3,6 | <0,05 |
| 5. Игра в защите | 2,5±0,3 | 3,10,5 | 13,7 | <0,05 | 2,6±0,5 | 2,8±0,7 | 5,3 | <0,05 |

Анализ результатов исследования в экспериментальной группе показывает, что наиболее эффективно юные волейболистки осваивали такие технические приемы, как подача и передача мяча. Прирост показателей техники их выполнения соответственно составил 12,9% и 12,8%. В контрольной группе прирост этих показателей был менее значителен – 6,7% и 7,1%. В таком техническом приеме, как нападающий в экспериментальной группе прирост составил 10,7%, тогда как в контрольной только 3,6%. Наименьшая разница между экспериментальной и контрольной группой зафиксирована в приросте качества приема мяча. В экспериментальной группе он составил 7,1, в контрольной группе – 3,8%. Но наибольший прирост в экспериментальной группе составил в игре в защите – 13,7%, тогда как в контрольной группе только 5,3%.

По результатам тестирования физических качеств были получены следующие результаты (табл.3)

**Таблица 3**

*Средние значения показателей тестирования специальных физических качеств волейболистов контрольной и экспериментальной групп до и после эксперимента (X*±m)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Группа | Количество выпрыгиваний, раз | Прыгучесть, см | Скоростная выносливость, с |
| Доэксп. | Послеэксп. | Доэксп. | Послеэксп. | Доэксп. | Послеэксп. |
| Экспериментальная | 68,1±2,6 | 73,4±2,6 | 41,3±2,4 | 45,4±1,9 | 23,6±1,7 | 27,5±1,9 |
| Контрольная | 67,8±2,4 | 69,6±2,3 | 41,6±2,2 | 43,8±2,3 | 23,7±1,6 | 26,9±1,7 |
| Коэффициенткорреляции (P(t)) | <0,05 |  <0,05 | <0,05 |

По результатам практических исследований можно заключить, что прирост физических качеств, в частности прыгучести и прыжковой выносливости в экспериментальной группе по сравнению с контрольной несколько выше. Динамика прироста представлена в таблице 4.

**Таблица 4**

*Динамика прироста* *показателей тестирования специальных физических качеств волейболистов контрольной и экспериментальной групп до и после эксперимента (в %)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Группа | Количество выпрыгиваний, раз | Прыгучесть, см | Скоростная выносливость, с |
| Прирост, % |
| Экспериментальная | 7,8 | 9,9 | 16,5 |
| Контрольная | 2,7 | 5,3 | 13,5 |

Так в экспериментальной группе существенно улучшились физической подготовленности в скоростной выносливости (16,5%), тогда как в контрольной группе только – 13,5%. Не столь значительны показатели прироста в количестве выпрыгиваний (экспериментальная группа – 7,8%; контрольная – 2,7%) за матч и в прыгучести (экспериментальная группа – 9,9%; контрольная – 5,3%). Но и здесь динамика прироста в экспериментальной группе выше, чем в контрольной.

Таким образом, экспериментальная методика существенно позволяет улучшить техническую и специальную физическую подготовленность юных волейболисток в пляжном волейболе.

### ВЫВОДЫ

1. Подготовка игрока в пляжный волейбол должна осуществляться небольшими последовательными шагами; благодаря этому можно будет уделить равное внимание всем элементам игры, и добиться разносторонней подготовки игрока. Поскольку в основной версии игры участвуют команды, состоящие только из двух человек, каждый игрок в пляжный волейбол должен одинаково хорошо выполнять функции подающего, принимающего, разводящего, нападающего, блокирующего и защитника.

2. Классификация форм обучения в пляжном волейболе построена на основе подхода, базирующегося на требовании эффективности обучения и удобства организации тренировок:

- тренировка одного игрока с тренером или без тренера;

- тренировка двух игроков с тренером или без тренера:

- тренировка трех игроков с тренером или без тренера;

- тренировка четырех игроков с тренером или без тренера;

- тренировка пяти и более игроков с тренером или без тренера.

3. Экспериментальная методика предусматривала поэтапное построение тренировочного процесса: сентябрь – ОФП; в октябрьском мезоцикле подготовки большее внимание уделялось технико-тактическим упражнениям с волейбольными мячами, а также специальной тренировочной работе в объемах от 320 до 370 минут в неделю и общей физической подготовке – от 50 до 75 минут; в ноябре - январе специальная тренировочная работа выполнялась в объемах от 190 до 290 минут в неделю, а на общую физическую подготов­ку приходилось от 35 до 50 минут; м марте и апреле в зависимости от участия в соревнованиях специ­альная тренировочная работа в целом была увеличена, наиболее характер­ные объемы для этого периода – 280-300 минут в неделю, тогда как на об­щую физическую подготовку отводилось от 20 до 50 минут. Соревнова­тельные нагрузки составляли 50-100 минут в неделю. За время педагогического эксперимента было выполнено специальной тренировочной работы 11590 мин, сумма общефизических упражнений составила 1955 мин, со­ревновательной деятельности - 2230 мин.

4. Анализ результатов исследования в экспериментальной группе показывает, что наиболее эффективно юные волейболистки осваивали такие технические приемы, как подача и передача мяча. Прирост показателей техники их выполнения соответственно составил 12,9% и 12,8%. В контрольной группе прирост этих показателей был менее значителен – 6,7% и 7,1%. В таком техническом приеме, как нападающий в экспериментальной группе прирост составил 10,7%, тогда как в контрольной только 3,6%. Наименьшая разница между экспериментальной и контрольной группой зафиксирована в приросте качества приема мяча. В экспериментальной группе он составил 7,1, в контрольной группе – 3,8%. Но наибольший прирост в экспериментальной группе составил в игре в защите – 13,7%, тогда как в контрольной группе только 5,3%.

5. По результатам практических исследований можно заключить, что прирост физических качеств, в частности прыгучести и прыжковой выносливости в экспериментальной группе по сравнению с контрольной несколько выше. Так в экспериментальной группе существенно улучшились физической подготовленности в скоростной выносливости (16,5%), тогда как в контрольной группе только – 13,5%. Не столь значительны показатели прироста в количестве выпрыгиваний (экспериментальная группа – 7,8%; контрольная – 2,7%) за матч и в прыгучести (экспериментальная группа – 9,9%; контрольная – 5,3%).

**ЛИТЕРАТУРА**

1. [Ахмеров, Э.К.](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=Ахмеров%20Э) [Волейбол для начинающих](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Title=Волейбол%20для%20начинающих) / Э.К. [Ахмеров](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=Ахмеров%20Э). - Минск: Полымя, 1985. - 78 с.
2. Беляев, А.В. Волейбол: теория и методика тренировки / А.В. Беляев, Л.В. Булыкина. – М. : ФиС. – 2007. – 98 с.
3. [Беляев, А.В.](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=беляев%20а) [Волейбол](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Title=волейбол). Учеб. для институтов и академий физической культуры / А.В. [Беляев](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=беляев%20а) , М.В. [Савин](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=савин%20м) . - М.: ФОН, 2000. – 131с.
4. Беляев, А.В. Основные упражнения как средство развития физических качеств волейболисток / А.В. [Беляев](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=беляев%20а), Л.В. Булыкина // Детский тренер (журнал в журнале) – М. ФИС, 2005. - №4. – С.14.
5. Беляев, А.В. Тренировочный эффект игровых упражнений волейболистов / А.В. [Беляев](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=беляев%20а). – М., 1986.- 245с.
6. Беляев, А.В. Обучение технике игры в волейбол и ее совершенствование: методическое пособие / А.В. [Беляев](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=беляев%20а). – М., 1995. – 287с.
7. Беляев, А.В. Эффективное использование интегральных упражнений на занятиях по волейболу / А.В. [Беляев](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=беляев%20а) // Детский тренер (журнал в журнале) – М. ФИС, 2004. - №4. – С. 26.
8. Вандевеге, Б. Две тренировочные недели профессионального пляжного волейбола / Б. Вандевеге. – (<http://lib.sportedu.ru>).
9. Вертель, А.В. Скоростно-силовые способности спортсменов-волейболистов и методика их развития на начальном этапе обучения / А.В. Вертель // Детский тренер (журнал в журнале) – М. ФИС, 2006. - №1. – С. 14.
10. Волейбол: Учебник для высших учебных заведений физической культуры /Под ред. А.В. Беляева, М.В. Савина. – М.: СпортАкадемПресс, 2002. – 368 с.
11. Горчанюк, Ю. Теоретическое обоснование и проверка эффективности моделей перемещений и прыжков спортсменов в пляжном волейболе / Ю. Горчанюк // Физическое воспитание студентов творческих специальностей: Сб. научн.тр. - Харьков: ХГАДИ (ХХПИ), 2003. - №6. - С. 72-87.
12. Горчанюк, Ю.А. Методические особенности технической подготовки спортсменов в пляжном волейболе / Ю.А. Горчанюк. – (http://lib.sportedu.ru).
13. [Железняк, Ю.Д.](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=Железняк%20Ю) [Волейбол](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Title=Волейбол): Учебник для ин-тов физ. культуры / Ю.Д. [Железняк](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=Железняк%20Ю), А.В. [Ивойлов](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=Ивойлов%20А). - М.: Физкультура и спорт, 1991. - 239 с.
14. [Железняк, Ю.Д.](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=Железняк%20Ю) [Юный волейболист](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Title=Юный%20волейболист) / Ю.Д. [Железняк](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=Железняк%20Ю). - М.: Физкультура и спорт, 1988. - 192 с.
15. Железняк, Ю.Д. Волейбол: У истоков мастерства / Ю.Д. [Железняк](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=Железняк%20Ю), В.А. Кунянский / Под редакцией Ю.В. Питерцева. – М.: «ФАИР-ПРЕСС», 1998 - - 336с.
16. Железняк, Ю.Д., Спортивные игры. Техника, тактика, обучение / Ю.Д. [Железняк](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=Железняк%20Ю), Ю.М. Портнов. – М.: Академия, 2001.
17. [Ивойлов, А.В.](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=Ивойлов%20А) [Волейбол](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Title=Волейбол) / А.В. [Ивойлов](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=Ивойлов%20А). - Минск: Вышэйшая школа, 1985. - 261 с.
18. [Клещев, Ю.Н.](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=клещев%20ю) [Волейбол. Подготовка команды к соревнованиям](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Title=волейбол.%20подготовка%20команды%20к%20соревнованиям). Учебное пособие ,Ю.Н.[Клещев](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=клещев%20ю) - М.; Спорт. Академия. Пресс 2002. - 192 с.
19. Клещев, Ю.Н. Юный волейболист / Ю.Н. Клещев, А.Г. Фурманов. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – 231 с.
20. Костюков, В.В. Пляжный волейбол: методическое пособие / В.В. Костюков, Ю.Б. Чесноков, А.В. Тимохин. – М., 1997. – 96 с.
21. Костюков, В.В. Методика записи и анализа игровых действий в пляжном волейболе / В.В. Костюков, Т.В. Царевская // Сб. научно-практической конференции. – Краснодар, 1996 – С. 31-33.
22. Костюков, В.В. Современные тенденции развития мирового пляжного волейбола / В.В. Костюков // Тезисы докладов международного конгресса "Человек в мире спорта: новые идеи, технологии, перспективы". – Москва, 1998. - т. 1. –С. 265-266.
23. Костюков, В.В. Развитие пляжного волейбола в России: проблемы, перспективы / В.В. Костюков. – (<http://lib.sportedu.ru>).
24. Костюков, В.В. Методика балльной оценки уровня игровой подготовленности спортсменов в пляжном волейболе / В.В. Костюков. – (http://lib.sportedu.ru).
25. Костюков, В.В. Развитие пляжного волейбола в России: проблемы, перспективы / В.В. Костюков. – (http://lib.sportedu.ru).
26. [Матвеев, Л.П.](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=Матвеев%20Л) [Теория и методика физической культуры](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Title=Теория%20и%20методика%20физической%20культуры) (общие основы теории и методики физического воспитания, теоретико-методические аспекты спорта и профессионально-прикладных форм физической культуры): Учеб. пособие для ин-тов физ. культуры / Л.П. [Матвеев](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=Матвеев%20Л) . - М.: Физкультура и спорт, 1991. - 543 с.
27. Мармор, В.К. Специальные упражнения волейболиста / В.К. Мармор. – Кишинев: «Карта Молдовеняскэ», 1975. – 46 с.
28. [Озолин, Н.Г.](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=озолин%20н) [Настольная книга тренера](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Title=настольная%20книга%20тренера). Наука побеждать /Н.Г.[Озолин.](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=озолин%20н)  - М.;ООО "Издательство Астрель" (профессия - тренер), 2003. - 863 с.
29. Оинума, С. Уроки волейбола. Пер. с японского / С. Оинума. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 112 с.
30. [Пименов, М.П.](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=Пименов%20М) [Волейбол: специальные упражнения](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Title=Волейбол:%20специальные%20упражнения) / М.П. [Пименов](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=Пименов%20М).- Киев, 1993.- 88с
31. Рудковская, Э.В. Динамика нагрузок в макроцикле подготовки юных спортсменок, специализирующихся в пляжном волейболе / Э.В. Рудковская //Вестник спор­тивной науки. - № 3 – 2007. – С. 3-7.
32. Рудковская Э.В. Оптимизация процесса прыжковой подготовки пляж­ных волейболисток 14-15 лет средствами изменяющейся опоры / Э.В. Рудковская //Методическое письмо. – М.: ВНИИФК, 2007. – 24 с.
33. Современная система спортивной подготовки /под ред. В.Л.Сыча, Ф.Л.Суслова, Б.Н.Шустина. – М.: Физкультура и спорт, 1995 – 320с.
34. [Сероштан, В.М.](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=Сероштан%20В) [Оперативный педагогический контроль спортивно-технического мастерства юных волейболистов](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Title=Оперативный%20педагогический%20контроль%20спортивно-технического%20мастерства%20юных%20волейболистов). Автореф. дис. ... канд. пед. наук /В.М.[Сероштан,](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=Сероштан%20В) . - Киев, 1987. - 19 с.
35. [Уилмор Дж.Х.](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=уилмор%20д), [Костилл Д.Л.](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=костилл%20д) [Физиология спорта и двигательной активности](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Title=физиология%20спорта%20и%20двигательной%20активности). - К.: Олимпийская литература, 1997. - 504 с.
36. Фомин, Е.В. Специальная физическая подготовка юных волейболистов. Методическая разработка. – М., 1993. – 213с.
37. [Хапко, В.Е.](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=Хапко%20В) [Совершенствование мастерства волейболистов](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Title=Совершенствование%20мастерства%20волейболистов) / В.Е. [Хапко](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=Хапко%20В), В.Н. [Маслов](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=Маслов%20В) . - Киев: Здоров'я, 1990. - 125 с.
38. Хемберг, С.Пляжный волейбол. Руководство / С. Хемберг, А. Папагеоргиу. – Терра-Спорт, 2004. – 328 с.
39. Хомберг,С.Некоторые советы по технике и тактике пляжного волейбола **/** С. Хомберг. – (http://lib.sportedu.ru).