

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра теоретических основ  
физического воспитания

**КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ  
ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ ЭТАПА  
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА**

АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

Студентки 3 курса 332 группы

Направление подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование»

Профиль подготовки «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Кузьминой Екатерины Андреевны

Научный руководитель  
к.м.н., доцент

\_\_\_\_\_

подпись, дата

Н.М. Царева

Зав. кафедрой  
к.м.н., доцент

\_\_\_\_\_

подпись, дата

Т.А. Беспалова

Саратов 2023

**Введение.** Актуальность настоящего исследования определяется тем, что особое значение физической и технической подготовки игроков в современном волейболе связано с широким диапазоном игровых действий. При этом спортсмены должны прилагать максимум физических усилий в быстро меняющихся ситуациях на волейбольной площадке.

Уровень физической подготовленности волейболистов, овладение ими разнообразными двигательными навыками оказывают непосредственное влияние на все стороны подготовленности игроков, что в конечном итоге отражается на уровне технического и тактического мастерства. Для этого тренеру необходимо грамотно подойти к выбору средств и методов развития и совершенствования необходимых физических качеств, от которых будет зависеть результат общей и специальной физической подготовленности игроков.

**Объект исследования** – тренировочный процесс волейболистов этапа совершенствования спортивного мастерства.

**Предмет исследования** – показатели физической и технической подготовленности юношей 15-16 лет, занимающихся волейболом.

В связи с этим, **целью работы** явилась комплексная оценка физической и технической подготовленности волейболистов этапа совершенствования спортивного мастерства.

**Гипотеза исследования** – предполагалось, что проведение комплексного тестирования физической и технической подготовленности волейболистов необходимо для диагностики результативности тренировочного процесса и своевременного выявления пробелов в их подготовке.

Для достижения поставленной цели в ходе исследования решались следующие **задачи**:

1. Изучить научно-методическую литературу по проблеме взаимосвязи физической и технической подготовленности волейболистов юношеского возраста.

2. Определить фоновые показатели общей и специальной физической подготовленности волейболистов 15-16 лет.

3. Оценить уровень физической подготовленности волейболистов 15-16 лет и провести сопоставительный анализ.

4. Провести диагностику технического мастерства волейболистов 15-16 лет с учетом уровня их физической подготовленности.

5. Исследовать динамику физической и технической подготовленности волейболистов 15-16 лет в процессе тренировочных занятий.

**Методологические основы и методы исследования** определялись, исходя из цели и задач работы: анализ научно-методических литературных источников, организация экспериментальной работы, статистическая обработка результатов исследования.

У всех обследуемых осуществлялась оценка общей физической подготовленности общей физической подготовленности волейболистов в тестовых упражнениях «6-минутный бег», «Бег 30 м», «Челночный бег 5х6 м».

Диагностика скоростно-силовой подготовленности осуществлялась с помощью тестов «Прыжок вверх с места и с поворотом на 180<sup>0</sup> вправо», «Прыжок вверх с места и с поворотом на 180<sup>0</sup> влево», «Метание набивного мяча 1 кг двумя руками из различных положений» (сидя, стоя, в прыжке, в прыжке с поворотом на 180<sup>0</sup> вправо, в прыжке с поворотом на 180<sup>0</sup> влево).

Для оценки специальной физической подготовленности использовали тесты «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа», «Приседания за 20 секунд», «Бег Елочка 92 м».

Оценка технического мастерства волейболистов осуществлялась на основании овладения игроками следующих технических приемов «Передача сверху двумя руками из зоны 1 в зону 4», «Передача сверху двумя руками из зоны 5 в зону 2», «Передача снизу двумя руками из зоны 1 к сетке», «Передача снизу двумя руками из зоны 5 к сетке», «Блокирование одиночное с

перемещением в зоне, групповое из зоны в зону», «Нападающий удар из зоны 4 в зону 5», «Нападающий удар из зоны 2 в зону 1».

Для более точной характеристики общей и специальной физической подготовленности игроков проводили не только оценку показателей, но и уровень выраженности каждого из указанных параметров физической подготовленности.

Все результаты исследований были подвергнуты статистической обработке по критерию Стьюдента. Определяли среднюю арифметическую ( $M$ ), ошибку средней ( $m$ ) и показатель существенной разницы ( $T$ ). Достоверность различия ( $p$ ) определяли по таблице на основании величин  $T$  и числа наблюдений ( $n$ ). О достоверности различий судили при  $p < 0,05$ .

Исследования проводились с сентября 2021 года по май 2022 года на базе на базе Государственного бюджетного учреждения Саратовской области «Спортивная школа Надежда Губернии». г. Саратова, в котором приняли участие 25 юношей 15-16 лет, занимающихся волейболом в группе совершенствования спортивного мастерства.

Экспериментальные исследования проводились в естественных условиях тренировочного процесса в 2 этапа.

На 1 этапе осуществлялась оценка фоновых показателей общей и специальной физической подготовленности, технической подготовленности, а также скоростно-силовой подготовленности как одного из ведущих качеств волейболистов. Кроме того, проводили оценку уровня указанных видов подготовленности у каждого игрока в отдельности, а затем интегральную оценку показателей. С учетом полученных результатов делали вывод о слабых и сильных сторонах подготовленности волейболистов.

Для совершенствования физической и технической подготовленности волейболистов 15-16 лет в тренировочный процесс были включены упражнения, направленные на их повышение:

- упражнения для развития прыгучести;
- упражнения для развития силы мышц рук и ног;

- упражнения для развития скоростной выносливости волейболистов;

- упражнения для развития прыжковой выносливости;
- упражнения для совершенствования технических приемов.

На 2 этапе исследования в конце тренировочного цикла изучали динамику перечисленных видов подготовленности волейболистов 15-16 лет.

**Теоретическая значимость работы:** полученные результаты дополняют представления о проблеме взаимосвязи физической и технической подготовленности волейболистов этапа совершенствования спортивного мастерства.

**Практическая значимость результатов проведенного исследования** заключается в возможности использования их в практической деятельности тренеров и педагогов по волейболу.

**Структура и объем магистерской работы.** Магистерская работа состоит из введения, двух глав «Теоретические представления о взаимосвязи физической и технической подготовленности юношеского возраста» и «Мониторинг физической и технической подготовленности волейболистов этапа совершенствования спортивного мастерства в годичном цикле тренировки», заключения и списка литературы, включающего 60 источников. Текст магистерской работы изложен на 70 страницах, содержит 17 таблиц и 18 рисунков.

**Теоретические представления о взаимосвязи физической и технической подготовленности юношеского возраста.** Мотивация к физической активности представляет собой особое состояние личности, направленное на достижение оптимального уровня физической подготовки личности и работоспособности. Формирование положительного отношения к спорту является многоуровневым и далеко нелегким процессом.

В наши дни в области физической культуры существует глубокий и обширный диапазон разновидностей спортивной деятельности, среди которого одной из самых известных и распространенных спортивных игр

является волейбол. Высокий уровень развития современного волейбола, как вида спорта, делает его одним из эффективных средств всестороннего развития личности.

Известно, что занятия волейболом вызывают положительные изменения в работе системы кровообращения, дыхательного аппарата, способствуют подвижности суставов, повышают силу и эластичность мышц. При постоянном взаимодействии с мячом у игроков расширяются границы поля зрения, повышается точность к ориентировке в пространстве. Развивается мгновенная реакция на зрительные и слуховые сигналы.

Поддержание оптимальной физической активности является существенным фактором, определяющим состояние здоровья населения. Обеспечение оптимального уровня двигательной активности и формирование устойчивой потребности в движении – одна из многочисленных функций физического воспитания, способствующих достижению его обобщающей цели – формированию физической культуры личности.

Волейбол, как престижный вид спорта, привлекает большое количество детей, подростков и студентов, активно развивается в общеобразовательных школах, техникумах, ВУЗах. Основной целью отбора детей для занятий волейболом является подготовка спортивного резерва.

На тренировках волейболисту приходится овладевать целой системой двигательных навыков, которые складываются из большого количества приемов защиты и нападения.

Специфика волейбола требует, чтобы в методике его обучения были отражены следующие направления:

- совершенное овладение рациональной техникой и разнообразие механических способностей, используемых в игровых ситуациях;
- развитие специальных физических способностей, способствующих эффективности выполнения технических приемов;
- совершенствование индивидуальных и командных тактических действий.

В волейболе немаловажную роль играет физическая подготовка, уровень развития которой определяет эффективность атакующих и защитных действий волейболистов.

В технический арсенал занимающихся волейболом входят около 15 технических приемов, и только половина из них более или менее систематически используется спортсменами в соревнованиях.

Современный волейбол предъявляет к физическому развитию волейболиста очень высокие требования. Каждый волейболист обязан участвовать как в нападении, так и в защите, что предъявляет огромные требования к его скоростно-силовой подготовке, а многократное вариативное выполнение технических приемов и продолжительность игры требуют особой выносливости.

Занятия специальной физической подготовкой волейболистов способствуют развитию специальных качеств спортсмена, быстрейшему и лучшему освоению и овладению отдельными техническими приемами, быстрому достижению спортивной формы.

Среди технических приемов, без которых невозможна успешная соревновательная деятельность, особое место занимают подачи. Подача – единственный технический элемент, исполнение которого полностью зависит от игрока, а не определяется игровой ситуацией и взаимодействием с партнерами или противником. У каждого волейболиста должен быть основной способ подачи, который он применяет в игре, и который служит ему средством нападения. Однако он должен владеть и другими способами. Это важно с тактической точки зрения – чередование способов затрудняет противнику прием мяча.

Подготовка высококвалифицированных спортсменов начинается на первых этапах многолетнего цикла. Она осуществляется в ДЮСШ, СДЮШОР, спортивных классах общеобразовательных школ.

Для достижения высоких результатов в мировом волейболе важную роль играет процесс подготовки спортивного резерва, особенно в специализированных детско-юношеских школах олимпийского резерва.

Определенная специфика волейбол как игрового вида спорта накладывает существенный отпечаток на планирование и контроль тренировочных и соревновательных нагрузок. Для современного волейбола характерны стремительные и сложные перемещения, падения в сочетании со сложными техническими приемами, большим разнообразием игровых ситуаций и, как правило, быстрой их сменой.

Структуру тренировочного процесса на тренировочном этапе и этапе совершенствования спортивного мастерства целесообразно определять, исходя из особенностей системы многолетней тренировки юных волейболистов.

Интегральная подготовка в волейболе складывается из рационального объединения всех ее составляющих во взаимовлиянии и взаимодополнении. Она реализуется на всех этапах спортивной подготовки, что позволяет обеспечить непрерывность учебно-тренировочного процесса.

Тренировочный процесс в организации, осуществляющей спортивную подготовку, ведется в соответствии календарным тренировочным планом-графиком и годовым тренировочным планом спортивной подготовки. В соответствии федеральным стандартам, программа спортивной подготовки по виду спорта волейбол, реализуется по этапам. Согласно программам, на этапах ССМ и ВСМ в учебно-тренировочном процессе, на интегральную подготовку отведено 214 час на 52 недели соревновательной и тренировочной деятельности.

Тренировочный процесс осуществляется в виде тренировочных занятий и сборов; самостоятельной подготовки; спортивных соревнований; контрольных мероприятий.

Календарный тренировочный план-график спортивной подготовки включает в себя распределение тренировочной нагрузки по месяцам

подготовки и разделен на периоды и этапы годового цикла спортивной подготовки.

Специальная физическая подготовка на этапе совершенствования спортивного мастерства, находится в тесной взаимосвязи с овладением и совершенствованием технических и тактических действий в волейболе.

Особые требования на этапе спортивного мастерства волейболиста предъявляются и к технической подготовке, непосредственно результативности и экономичности действий, что считается основными показателями технического мастерства волейболистов.

### **Мониторинг физической и технической подготовленности волейболистов этапа совершенствования спортивного мастерства в годовом цикле тренировки**

Определены фоновые показатели общей и специальной физической подготовленности волейболистов 15-16 лет:

- показатели скоростной и координационной подготовленности соответствовали среднему уровню, а общей выносливости – пограничному (между средним и низким) уровню;
- показатели скоростно-силовой подготовленности в прыжках с разворотом в обе стороны, а также в метаниях мяча из различных положений (сидя, стоя и в прыжках) соответствовали среднему уровню;
- показатели скоростной силы рук и ног, а также скоростной выносливости также соответствовали среднему уровню;

На основании сопоставительного анализа индивидуальных значений общей и специальной физической подготовленности волейболистов 15-16 лет установлено:

- наличие отличных, хороших и удовлетворительных оценок при сдаче контрольных нормативов, соответствующих высокому, среднему и низкому уровню подготовленности;

- наличие у большинства (56%) волейболистов среднего интегрального уровня общей и специальной физической подготовленности, у 16% – высокого и у 28% – низкого.

В начале исследования у волейболистов 15-16 лет доминировали средние показатели технической подготовленности.

Спортивные достижения волейболистов во многом зависят от уровня их технического мастерства, поэтому поиски путей оптимизации процесса технической подготовки – одна из важнейших проблем современного волейбола.

Результаты проведенных исследований показывают необходимость включения в тренировочный процесс специальных упражнений, направленных на совершенствование физической подготовленности волейболистов и повышение уровня их развития.

Внедренный в тренировочный процесс комплекс упражнений оказал положительное влияние на совершенствование физической подготовленности волейболистов, однако степень изменений по разным группам показателей имела существенные отличия:

- к концу года у волейболистов увеличилось количество игроков с высоким уровнем общей и специальной подготовленности, а сократилось количество юношей с низким ее уровнем;
- динамика общей выносливости была приблизительно одинаковой у лиц с высоким, средним и низким уровнем;
- динамика скоростной подготовленности в беге на 30 м была более заметной у волейболистов с низким уровнем подготовленности, а менее – у юношей с высоким уровнем;
- динамика по показателю координационной подготовленности в челночном беге у волейболистов с низким и средним уровнем была более существенной;

- более выраженные изменения скоростно-силовой подготовленности в прыжковых у лиц зафиксированы у лиц со средним и низким уровнем;
- показатели скоростно-силовой подготовленности в тесте с метанием мяча из различных положений имели положительные изменения, особенно сидя;
- количество игроков с низким уровнем скоростно-силовой подготовленности в метаниях мяча по каждому из 5 вариантов было минимальным в конце года;
- динамика по показателю метаний в положении сидя и стоя более существенной была у лиц с высоким уровнем подготовленности;
- динамика была более выраженной у лиц с низким уровнем подготовленности по показателям скоростной силы рук, у лиц со средним уровнем по показателю скоростной силы ног, у лиц с высоким уровнем по показателю скоростной выносливости;
- зафиксирована положительная динамика технической подготовленности у волейболистов со статистически значимой разницей, при этом с повышением уровня физической подготовленности отмечается рост технической подготовленности.

**Заключение.** На основе специальной физической подготовленности волейболистов развиваются и совершенствуются специальные качества, что способствует быстрейшему и лучшему освоению и овладению отдельными техническими приемами. Содержание работы с волейболистами определяется спецификой игры в волейбол, модельными требованиями волейболистов, возрастными особенностями и их возможностями.