

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

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра теоретических основ
физического воспитания

**ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ДЕВУШЕК 18-20 ЛЕТ,
ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФУТБОЛОМ,
С УЧЕТОМ ИХ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ**

АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

Студентки 2 курса 207 группы

Направление подготовки 49.04.01 «Физическая культура»

Профиль подготовки «Физкультурно-оздоровительные технологии»

Факультета физической культуры и спорта

Шлык Людмилы Денисовны

Научный руководитель
к.пед.н., доцент

подпись, дата

О.В. Ларина

Зав. кафедрой
к.мед.н., доцент

подпись, дата

Т.А. Беспалова

Саратов 2026

Введение. Актуальность исследования определяется тем, что а сегодняшний день футбол – один из самых популярный вид спорта в мире. Футбольная спортивная среда классифицируется как наиболее конкурентная, отличающаяся высокими умственными и физическими требованиями к спортсменам. Интерес к футболу в целом и к женскому футболу в частности постоянно возрастает. С этим связано непрерывное увеличение числа девушек, желающих связать свою жизнь с этой деятельностью

Современный футбол предъявляет высокие требования к разным компонентам функциональной подготовленности. В первую очередь это связано с тем, что интенсивность и объем тренировочной и соревновательной нагрузки в футболе постоянно увеличивается.

Функциональное состояние спортсмена и его физическая подготовленность определяется морфологической и функциональной адаптацией систем организма для выполнения основного соревновательного упражнения.

При подготовке футболисток важно учитывать специфику женского организма и обеспечивать максимальную индивидуализацию учебно-тренировочного процесса.

Объект исследования – тренировочный процесс девушек, занимающихся футболом.

Предмет исследования – показатели функционального состояния организма и физической подготовленности девушек 18-20 лет, специализирующихся в футболе.

В связи с этим, **целью работы** явилось изучение функциональных возможностей и уровня физической подготовленности девушек 18-20 лет, занимающихся футболом, в годичном цикле подготовки.

Гипотеза исследования – предполагалось, что уровень физической подготовленности футболисток находится в прямой зависимости от функционального состояния ведущих систем организма и их адаптационных резервов. Оптимизация тренировочного процесса с учетом индивидуальных

особенностей функционального статуса позволит повысить эффективность тренировочного процесса и улучшить спортивные результаты.

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

1. Изучить и проанализировать научно-методическую литературу по проблеме спортивной подготовки в женском футболе.

2. Оценить антропометрические показатели и индексы функционального состояния девушек 18-20 лет, занимающихся футболом.

3. Провести диагностику функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма футболисток 18-20 лет на основании функциональных проб.

4. Выявить степень реактивности сердечно-сосудистой системы и динамическую способность к выполнению физических нагрузок у девушек 18-20 лет.

5. Определить фоновые параметры физической подготовленности девушек 18-20 лет.

6. Исследовать динамику физической и функциональной подготовленности девушек 18-20 лет женской футбольной команды.

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

Диагностический инструментарий включал комплексную оценку функционального состояния девушек 18-20 лет на основании показателей физического развития, индексов функционального состояния (Кетле, Робинсона, Скибинского и Шаповаловой с расчетом суммарного индекса), показателей функциональных проб с задержкой дыхания (проба Серкина) и физической работоспособности (Гарвардский степ-тест), функционального состояния сердечно-сосудистой девушек оценивали по параметрам сердечно-

сосудистой системы: частоте сердечных сокращений, коэффициенту выносливости, вегетативному индексу Кердо и адаптационному потенциалу.

Исследования проводили в 2 этапа с регистрацией фоновых (1 этап) и итоговых (2 этап) значений всех указанных показателей девушек 18-20 лет, занимающихся футболом.

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

Исследования проводились в два этапа с сентября 2025 года по апрель 2026 года на базе Муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Спортивная школа олимпийского резерва» г. Балаково. В исследовании приняли участие 20 девушек 18-20 лет, занимающихся футболом. Тренировочные занятия проходили 4 раза в неделю по 2 часа.

Для повышения физической подготовленности девушек в тренировочный процесс были внедрены специальные упражнения: спринтерские забеги на короткие дистанции (20-30 м), забеги на ускорение, прыжковые упражнения, бег с препятствиями, для развития специальной скоростной выносливости повторное пробегание отрезков, пульсирующий и интервальный бег.

Положения, выносимые на защиту:

1. Уровень функционального состояния отражает адаптационные резервы организма и его способность реагировать на физические нагрузки, которые может варьироваться в зависимости от возраста, спортивного стажа, игровой специализации, этапа подготовки.

2. Рациональное планирование тренировочного процесса с учетом функционального состояния позволит избежать переутомления, снизить риск травм и достичь более высоких результатов в соревнованиях.

Теоретическая значимость работы: полученные результаты дополняют представления о спортивной подготовке в женском футболе.

Практическая значимость результатов проведенного исследования заключается в возможности использования их в практической деятельности тренеров по футболу женских команд.

Структура и объем магистерской работы. Магистерская работа состоит из введения, двух глав «Теоретический анализ проблемы спортивной подготовки в женском футболе» и «Исследование взаимосвязи физической и функциональной подготовленности девушек 18-20 лет, занимающихся футболом», заключения и списка литературы, включающего 43 источников. Текст магистерской работы изложен на 61 странице, содержит 7 таблиц и 9 диаграмм.

Теоретический анализ проблемы спортивной подготовки в женском футболе. Женский футбол – командный вид спорта, в котором цель – забить мяч в ворота соперника ногами или другими частями тела (кроме рук) большее количество раз, чем команда соперника. Он активно развивается, появляются национальные и международные соревнования.

При подготовке спортсменок необходимо учитывать специфику женского организма, специфику нагрузок, важно строго контролировать физические нагрузки, чтобы избежать перегрузок и травм, делать акцент на взаимодействие в команде.

Подготовка футболисток – многолетний комплекс мероприятий, который включает теоретическую, физическую, техническую, тактическую, психологическую подготовку, а также восстановительные и воспитательные мероприятия. Подготовку спортсменок следует осуществлять, учитывая тенденции современного женского футбола.

На современном этапе наблюдается постоянная интенсификация игры, которая выражается в увеличении количества двигательных действий спортсменок в единицу времени. Чтобы выдержать такой темп игры, современная футболистка должна освоить комплекс технических приемов, а

затем научиться их применять точно и быстро, причем на большой скорости в непосредственной близости с соперницами. Чтобы иметь преимущество перед соперником, надо научиться взаимодействовать с партнершами в условиях дефицита времени и ограниченного пространства. Все это предъявляет высокие требования к моральной и интеллектуальной подготовленности футболисток. Добиться высшего спортивного мастерства в женском футболе могут только волевые, инициативные девушки, способные выдержать напряженность процесса подготовки. Поэтому весь процесс подготовки должен выстраиваться с учетом определенных закономерностей возрастного развития юных спортсменок.

Некоторые особенности организации тренировочного процесса женской футбольной команды: чередование нагрузок и фаз восстановления; физическое развитие; техническое совершенствование; тактическое мышление; психологическая устойчивость; контроль нагрузки и восстановления; учет индивидуальных особенностей; учет специфики женского организма.

Основную роль в общей и специальной физической подготовленности спортсменок играют сила, быстрота, выносливость, ловкость, гибкость. Эти физические качества в значительной мере определяют уровень физического развития и здоровье спортсменок.

Функциональное состояние играет ключевую роль в оценке физической подготовленности футболисток, так как оно отражает способность организма адаптироваться к физическим нагрузкам, эффективность работы ключевых систем и их специализированных свойств, которые напрямую влияют на эффективность соревновательной деятельности.

Функциональная подготовленность – относительно устойчивое состояние организма, которое определяется уровнем развития функций и их свойств, ключевых для данного вида спортивной деятельности. По мнению В.С. Мищенко, она включает четыре компонента: психический (анализ игровой ситуации, прогнозирование), нейродинамический (возбудимость, подвижность корковых процессов), энергетический (аэробная и анаэробная

производительность) и двигательный (скоростно-силовые качества, координация).

В контексте футбола функциональная подготовленность – готовность обеспечить должный уровень деятельности органов, систем и организма для выполнения специфической мышечной нагрузки в рамках технико-тактических действий.

Роль функционального состояния в оценке физической подготовленности:

1. Определение уровня работоспособности и выносливости.
2. Оценка аэробной и анаэробной производительности.
3. Контроль адаптации к нагрузкам. при нерациональном планировании нагрузок может привести к их истощению.
4. Выявление перетренированности и перенапряжения.
5. Оптимизация тренировочного процесса.

Комплексный контроль функционального состояния позволяет корректировать программы тренировок, планировать этапы подготовки (подготовительный, соревновательный, переходный периоды), определять оптимальное время пребывания игрока на поле.

Исследование взаимосвязи физической и функциональной подготовленности девушек 18-20 лет, занимающихся футболом. Изучение функционального состояния организма спортсмена необходимо для оценки состояния их здоровья и диагностики уровня их тренированности. Уровень физического развития, физической подготовленности и работоспособности входят в число основных показателей здоровья, позволяющих организму человека адаптироваться к различным факторам.

На предварительном этапе эксперимента было сформировано 2 группы. Критерием распределения девушек на группы является уровень функционального состояния. Для чистоты эксперимента в каждую группу вошло по 10 девушек. Первую группу составили девушки со средним уровнем

функционального состояния, вторую группу – девушки с ниже среднего уровнем функционального состояния.

Проведенная оценка антропометрических показателей и индексов с учетом функционального состояния девушек 18-20 лет, занимающихся футболом, наряду со сходствами выявила их существенную разницу:

- ростовые параметры и показатели кистевой динамометрии у девушек со средним и удовлетворительным уровнем функционального состояния не имели существенной разницы;
- у девушек со средним уровнем функционального состояния зафиксировано наличие более низких значений массы тела и наиболее высоких показателей жизненной емкости легких и окружности грудной клетки по сравнению с девушками с ниже среднего уровнем;
- у девушек со средним уровнем функционального состояния зафиксировано наличие более низких значений индекса Кетле и Робинсона и более высоких значений индексов Скибинского и Шаповаловой, что свидетельствует о более высоких функциональных возможностях их организма по сравнению с девушками с ниже среднего уровнем функционального состояния.

Проведенная диагностика функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма футболисток 18-20 лет на основании функциональных проб показала, что:

- у девушек со средним уровнем функционального состояния способность к задержке дыхания и перенесению условий гипоксии в пробе Серкина выше на всех трех ее этапах по сравнению с девушками с удовлетворительным уровнем функционального состояния;
- у девушек со средним уровнем функционального состояния резервные возможности сердечно-сосудистой системы выше и более экономичная ее работа на основании низких значений частоты сердечных сокращений, нормальных значений коэффициента выносливости,

доминировании парасимпатических влияний на деятельности сердца и удовлетворительного адаптационного потенциала;

- у девушек с ниже среднего уровнем функционального состояния резервные возможности сердечно-сосудистой системы ниже за счет отклонения коэффициента выносливости от нормальных значений, доминирования симпатических влияний на деятельности сердца и напряжения механизмов адаптации;

- показатели физической работоспособности в пробе Гарвардский степ-тест у девушек со средним уровнем функционального состояния соответствовали средним и ниже среднего показателям с доминированием средних, а у девушек с ниже среднего уровнем функционального состояния – ниже среднего и плохим с доминированием ниже среднего.

Реакции со стороны сердечно-сосудистой системы в пробе Гарвардский степ-тест у девушек со средним уровнем функционального состояния были мене значительными по динамике частоты сердечных сокращений.

Фоновые параметры физической подготовленности у девушек со средним уровнем функционального состояния были выше по показателям стартовой и дистанционной скорости, координационных способностей, специальной выносливости и специальной скоростной способности.

На завершающем этапе эксперимента выявлена положительная динамика физической и функциональной подготовленности девушек 18-20 лет женской футбольной команды с более выраженным характером в группе со средним уровнем функционального состояния:

- установлена тенденция к снижению среднй значений индексов Кетле и Робинсона и, напротив, увеличении индексов Скибинского и Шаповаловой, что свидетельствует о повышении функциональных резервов организма, особенно у девушек 1 группы;

- повышение функциональной способности к и перенесению условий гипоксии в пробе Серкина, особенно у девушек 1 группы;

- существенное повышение функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы у девушек 1 группы за счет снижения величин частоты сердечных сокращений, коэффициента выносливости и адаптационного потенциала;
- у девушек 2 группы, несмотря на снижение параметров функционального сердечно-сосудистой системы, сохранялось незначительное напряжение адаптации и превалирование симпатического тонуса;
- реакции со стороны сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку продолжали быть более выраженными у девушек во 2 группе с затяжным характером восстановления частоты сердечных сокращений;
- физическая работоспособность у девушек в 1 группе была средней и хорошей с доминированием средней, во 2 группе продолжал превалировать ниже среднего ее уровень;
- установлен более существенный прирост показателей физической подготовленности у девушек в 1 группе.

Заключение. Функциональная подготовка в женском футболе обеспечивает предпосылки для высоких скоростно-силовых показателей спортсменок и позволяет поддерживать уровень функциональных возможностей на протяжении всего соревновательного периода. оценка функционального состояния – важный инструмент для объективной Оценки физической подготовленности футболисток, который помогает оптимизировать тренировочный процесс, предотвращать переутомление и достигать высоких спортивных результатов.