

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра спортивных дисциплин

**«ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ФУТБОЛИСТОК 18-25 ЛЕТ»**

**АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ**

студентки 4 курса 401 группы  
направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование  
профиль «Физическая культура»

Факультета физической культуры и спорта

Шлык Людмилы Денисовны

**Научный руководитель**

Старший преподаватель

\_\_\_\_\_ М.Ю. Рагулина

**Зав. кафедрой**

Доцент, кандидат педагогических наук

\_\_\_\_\_ В.Н. Мишагин

Саратов 2024

## **Обоснование эффективности программы физической подготовки футболисток 18-22 лет Организация и методы исследования**

Наше исследование проходило в несколько этапов.

Первый этап, теоретический, продолжался в течение 2022 и 2023 годов. В рамках этого этапа мы изучали специальную литературу по теме исследования. Мы изучали литературу, в которой затрагиваются вопросы развития физических качеств. Среди авторов можно отметить таких, как Б.А. Ашмарин, С.М. Вайцеховский, В.С. Кузнецов, Ю.Ф. Курамшин, А.Н. Макаров, Ж.К. Холодов и другие. Рассматривали нормативную и методическую литературу по футболу. К этим материалам можно отнести Федеральный стандарт по спортивной подготовке по виду спорта футбол, утвержденный Приказом Министерства спорта РФ от 27 марта 2013 г. № 147, а также работы авторов С.Н. Андреев, Э.Г. Алиев, В.П. Губа, А.В. Лексаков, Г.В. Монаков и другие. Изучались источники, в которых отражены психофизиологические особенности женщин 18-25 лет. В ходе изучения литературы мы определились с темой исследования, поставили цель, выдвинули задачи и сформулировали гипотезу. Заключительной фазой теоретического этапа стала разработка экспериментальной методики развития физических качеств у футболисток 18-25 лет.

На втором этапе, который длился с сентября 2023 по февраль 2024 года, нами был проведен педагогический эксперимент. Эксперимент проводился на базе «МАУДО СШ г. Балаково Саратовской области». Команда играет в первой лиге. Особенность тренировочной деятельности команды в том, что летом она выступает в соревнованиях по футболу, а в зимний период – в соревнованиях по мини-футболу. В рамках педагогического эксперимента реализовывалась экспериментальная методика развития физических качеств футболисток. Так как данные специальной литературы говорят о том, что наибольшее значение в футболе играют скоростные способности и выносливость, то именно развитию этих качеств в экспериментальной методике отводилось повышенное внимание. Особенностью экспериментальной методики было то, что на различных тренировках в рамках недельного микроцикла концентрированное воздействие оказывалось на различные физические качества. А именно, в начале недели развивали скоростные способности, в середине недели – скоростную выносливость, в конце недели – общую выносливость. Подробное содержание экспериментальной методики отражено в параграфе 2.2.

До начала эксперимента и по его окончании было проведено тестирование физических способностей футболисток. В качестве тестов использовались следующие упражнения.

Бег на 15 м с высокого старта. Этот тест позволяет определить уровень развития стартовой скорости, которая зависит во многом от скоростно-силовых способностей. Упражнение выполнялось на футбольном поле в бутсах. В каждом забеге принимали участие по два человека. Результат

определялся с точностью до 0,1 секунды с помощью электронного ручного секундомера.

Бег на 15 м с хода. Этот тест характеризует дистанционную скорость на коротких отрезках. В данном случае речь идет о максимальной скорости, которую может показать спортсмен. Процедура тестирования следующая. На расстоянии 15 метров до финиша располагается ассистент. Спортсмен, выполняющий тестирования, начинает разгон за 15-20 метров до ассистента, стараясь набрать до него максимальную скорость. Как только, спортсмен пересекает линию ассистента, тот дает отмашку судье на финише. Упражнение выполнялось на футбольном поле в бутсах. В испытание принимает участие только один человек в забеге. Результат определялся с точностью до 0,1 секунды с помощью электронного ручного секундомера.

Бег на 30 м с высокого старта. Показатель, отражающий комплексное проявление уровня развития стартовой и дистанционной скорости. Упражнение выполнялось на футбольном поле в бутсах. В каждом забеге принимали участие по два человека. Результат определялся с точностью до 0,1 секунды с помощью электронного ручного секундомера.

Бег на 30 м с хода. Показатель, отражающий максимальную дистанционную скорость и способность ее поддерживать вопреки утомлению. Процедура тестирования следующая. На расстоянии 30 метров до финиша располагается ассистент. Спортсмен, выполняющий тестирования, начинает разгон за 15-20 метров до ассистента, стараясь набрать до него максимальную скорость. Как только, спортсмен пересекает линию ассистента, тот дает отмашку судье на финише. Упражнение выполнялось на футбольном поле в бутсах. В испытание принимает участие только один человек в забеге. Результат определялся с точностью до 0,1 секунды с помощью электронного ручного секундомера.

Выше перечисленные тесты рекомендованы стандартом спортивной подготовки по виду спорта футбол, утвержденным Приказом Министерства спорта РФ от 27 марта 2013 г, для определения уровня развития быстроты [27].

Челночный бег 3x10 метров. Тест для оценки скоростных способностей и способности к быстрому торможению и последующему ускорению. Для проведения тестирования на футбольном поле чертятся две линии на расстоянии 10 метров одна от другой. Одна линия – это линия старта, другая – линия финиша. Спортсмен располагается на линии старта. По сигналу с максимальной скоростью бежит до линии финиша, касается ее рукой, возвращается к линии старта, касается ее рукой, и опять с максимальной скоростью бежит к линии финиша, пересекая ее. Результат определялся с точностью до 0,1 секунды с помощью электронного ручного секундомера.

Челночный бег 10x10. Этот тест широко применяется в футболе для определения скоростной выносливости. Процедура проведения тестирования схожа с предыдущим тестом, но нужно выполнить пробегание отрезка длиной 10 метров 10 раз. При этом каждый раз, кроме финиша, нужно касаться рукой линии.

Бег на 2 км. Показатель, отражающий уровень развития общей

выносливости. Бег выполнялся по дорожке стадиона. Результат определялся с помощью электронного ручного секундомера с точностью до 0,1 секунды.

Надо отметить, что такое точно тестирование было проведено в мае 2023 года, за три месяца до начала педагогического эксперимента. Это было контрольное тестирование, которое проводилось для того, чтобы посмотреть динамику результатов в показателях, отражающих уровень развития скоростных способностей, до проведения эксперимента.

Заключительный, третий этап эксперимента предполагал проведение математической обработки результатов тестирования. Мы использовали параметрический критерий t-критерий студента. Достоверными считались различия на 5% уровне значимости.

Согласно рекомендациям Ю.Д. Железняк мы находили следующие величины:

$\bar{X}$  - средние арифметические величины по каждому показателю тестирования для каждого этапа эксперимента в отдельности.

$m$  – стандартная ошибка среднего арифметического значения.

Далее достоверность различий определялась по таблице вероятностей граничных значений t-критерия студента [7]. Согласно таблицы для 20 испытуемых при  $t \geq 2,04$ ,  $P \leq 0,05$ , т.е. можно говорить о достоверности на 5%-ном уровне значимости. При  $t \geq 2,75$ ,  $P \leq 0,01$ , т.е. можно говорить о достоверности на 1%-ном уровне значимости.

Результаты математической обработки представлены в параграфе 2.3.

На этом же этапе были сформулированы выводы, разработаны практические рекомендации. Также было выполнено оформление работы.

## **Характеристика экспериментальной программы физической подготовки футболисток 18-25 лет**

Особенностью экспериментальной методики было то, что на различных тренировках в рамках недельного микроцикла концентрированное воздействие оказывалось на различные физические качества. А именно, в начале недели (во вторник) развивали скоростные способности, в середине недели (в среду) – скоростную выносливость, в конце недели (в четверг) – общую выносливость. Надо отметить, что на выполнение экспериментальной методики уходило во вторник 20 минут в начале основной части занятия. В среду методика реализовывалась в середине основной части занятия, ее продолжительность была также 20 минут. В четверг методика выполнялась в конце основной части занятия, при этом ее продолжительность была 45 минут. Подробное содержание экспериментальной программы отражено в таблице 1.

## **Анализ эффективности экспериментальной программы физической подготовки футболисток 18-25 лет**

В этом параграфе отражены результаты математической обработки показателей тестирования, проводимого в ходе эксперимента и до его начала. Контрольное тестирование проводилось нами за 3 месяца до начала эксперимента. Предварительное тестирование непосредственно перед экспериментом. Итоговое тестирование проводилось сразу по окончании эксперимента. Тестирование проводилось в один день. Тестированию предшествовала тщательная разминка. Последовательность выполнения тестовых упражнений была следующая:

1. Бег на 15 м с высокого старта;
2. Бег на 15 м с хода;
3. Бег на 30 м с высокого старта;
4. Бег на 30 м с хода;
5. Челночный бег 3x10 метров;
6. Челночный бег 10x10;
7. Бег на 2 км.

Отдых между каждым испытанием до полного восстановления. Лишь после того, как каждая футболистка сообщала о готовности выполнять тот или иной тест, ее приглашали на старт.

Сравнению подверглись результаты контрольного и предварительного тестирования для того, чтобы определить, что происходит с уровнем физической подготовленности футболисток без целенаправленного развития скоростных способностей и выносливости. Также сравнивались результаты предварительного и итогового тестирования для того, чтобы определить эффективность применения экспериментальной методики физической подготовки футболисток 18-25 лет.

Показатели скоростной подготовленности у футболисток женского футбольного клуба незначительно снизились. Это снижение незначительно и

недостаточно ( $P > 0,05$ ). Тем не менее можно говорить о том, что в процессе тренировочной и соревновательной деятельности уделялось недостаточное внимание физической подготовке футболисток. Это привело к тому, что показатели быстроты и скоростной выносливости стали ухудшаться. Данное обстоятельство можно объяснить тем, что тренер уже начал подготовку к сезону большого футбола, и старался больше внимания уделить тактическим моментам игры и, как следствие, недостаточное внимание уделялось развитию таких необходимых для результативной соревновательной деятельности физических качеств, как быстрота и скоростная выносливость. Единственным тестом, в котором наблюдаются положительные изменения, хоть и недостаточно ( $P > 0,05$ ), является тест, отражающий уровень развития общей выносливости. Мы предполагаем, что включение в тренировочную и соревновательную деятельность игр на большом поле способствовало развитию общей выносливости. Таким образом, мы видим, что без целенаправленного воздействия в футболисток 18-25 лет скоростные способности не только не остаются на прежнем уровне, но и начинают снижаться.

Что касается изменений под воздействие применяемой нами методики развития физических качеств у футболисток 18-25 лет, то они отражены в таблице 3.

Достоверным приростом оказался только в тестах, отражающих проявление дистанционной скорости. Это бег с хода на 15 метров и на 30 метров ( $P < 0,05$ ). При этом в показателях отражающих стартовую скорость (бег с высокого старта на 15 и на 30 метров) изменения в лучшую сторону, но они не являются достоверными ( $P > 0,05$ ). В то же время, учитывая предыдущие периоды с марта по июнь, когда наблюдалась тенденция к снижению показателей в этих тестах, можно говорить о том, что экспериментальная методика оказалась эффективной, как для развития способности поддерживать дистанционную скорость, так и для развития стартовой скорости. Кроме этого, мы наблюдаем положительные, хоть и недостаточно, изменения в показателях скоростной и общей выносливости.

Все представленные выше данные говорят о том, что экспериментальная методика развития физических качеств у футболисток 18-25 лет оказалась эффективной, а также подтверждают научные сведения о том, что скоростные способности в возрасте 18-25 лет у девушек весьма трудно поддаются развитию.

Проведенное нами исследование, а также наблюдение за показателями физической подготовленности футболисток до эксперимента, позволяют говорить о том, что возраст 18-25 лет не является благоприятным для развития скоростных способностей. Так, без целенаправленного воздействия на эти способности наблюдается их снижение.

При этом улучшение скоростной подготовленности имеет место при использовании методик, ориентированных на развитие данных способностей. Анализ фактического материала показал, что экспериментальная методика оказалась эффективной, как для развития способности поддерживать

дистанционную скорость, так и для развития стартовой скорости. Кроме этого мы наблюдаем положительные, хоть и недостоверные, изменения в показателях скоростной и общей выносливости.

### **Заключение**

Анализ специальной литературы позволяет сделать вывод, что в целом, организм женщин реагирует на физические нагрузки так же, как и мужской организм, однако величина адаптационных изменений ниже.

К наиболее значимым физическим качествам для футболиста можно отнести скоростные способности и выносливость. При этом особое внимание нужно уделять комплексному проявлению быстроты, которое отражается в выполнении целостных двигательных действий, таких как бег на короткие дистанции. Что касается выносливости, то нужно повышенное внимание уделять специальной, а именно скоростной выносливости.

Анализ психофизиологических особенностей женщин 18-25 лет позволяет говорить о том, что те отличия, которые имеются в морфофункциональном развитии женщин по сравнению с мужчинами, не оказывают влияние на подбор средств и методов для развития физических качеств.

Использование в тренировочном процессе футболисток 18-25 лет экспериментальной методики, в основе которой было применение на различных тренировках в рамках недельного микроцикла концентрированного воздействия на различные физические качества (в начале недели развивали скоростные способности, в середине недели – скоростную выносливость, в конце недели – общую выносливость) оказалось эффективным.

Об этом свидетельствует достоверный прирост в тестах, отражающих проявление дистанционной скорости. Это бег с хода на 15 метров и на 30 метров ( $P < 0,05$ ). Положительные изменения, хоть и недостоверные ( $P > 0,05$ ), в показателях, отражающих стартовую скорость (бег с высокого старта на 15 и на 30 метров). А также положительные, хоть и недостоверные, изменения в показателях скоростной и общей выносливости.

### **Практические рекомендации**

В процессе тренировочной деятельности с футболистками 18-25 лет целесообразно оказывалось концентрированное воздействие на различные физические качества на различных тренировках в рамках недельного микроцикла. Например, в начале недели (во вторник) развивать скоростные способности, в середине недели (в среду) – скоростную выносливость, в конце недели (в четверг) – общую выносливость.

При этом надо следить за тем, что день, когда происходит развитие быстроты, упражнения для ее развития необходимо выполнять в начале основной части занятия. Интенсивность выполнения всех упражнений для

развития быстроты должна быть максимальной. В каждом забеге необходимо стремиться показать лучший результат. Объем нагрузки определяется индивидуально и зависит от утомления спортсмена. Как только выполнять скоростную работу с максимальной интенсивностью не представляется возможным (снижается время пробегание отрезков), следует прекратить работу скоростной направленности. Что касается интервалов отдыха, то целесообразно выдерживать интервалы до полного восстановления

При развитии скоростной выносливости следует подбирать упражнения, соответствующие особенностям соревновательной деятельности. Это могут быть старты на дистанцию 10-15 метров, выполняемые через короткие интервалы отдыха. Эффективным средством для развития скоростной выносливости у футболистов является челночный бег и бег с изменением направления движения. Также необходимы ускорения на дистанцию 50-60 метров, чтобы развивать способность поддерживать дистанционную скорость.

Для развития общей выносливости наиболее подходящим является переменный метод. Суть метода в том, что в процессе кроссовой подготовки периодически спортсмен выполняет бег с максимальной скоростью.