

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

Кафедра спортивных игр

**«МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ  
ФУТБОЛЬНЫХ АРБИТРОВ»**

АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

студента 3 курса 331 группы

направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

профиль «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Павлова Александра Валерьевича

**Научный руководитель**

кан. философ. наук,  
доцент

\_\_\_\_\_

Р.С. Данилов

подпись, дата

**Зав. кафедрой**

кан. философ. наук,  
доцент

\_\_\_\_\_

Р.С. Данилов

подпись, дата

Саратов 2021

## Введение

На современном этапе развития футбола, острой проблемой становится большая двигательная активность футболистов, повышение их кондиции и физических качеств, требующих мобильности игровой картины и взаимодействия с партнёрами.

Большой объем двигательной активности футболистов, построение тактических моделей игры при атакующих и защитных действиях требуют и от футбольных арбитров высокой скорости с сохранением мышления, ясной видимости картины игры.

Постоянное развитие футбола как в правилах игры, так и в развитии технических и тактических действиях игроков позволяют усиливать потенциал тренировочного процесса игроков в самой игре. Обслуживать матчи высоко динамичной игры - может столь же подвижной и выносливый судья, требования к подготовке которого также должны совершенствоваться с развитием и тенденциями мирового футбола. Недостаточная физическая подготовленность футбольного арбитра, может сказаться как на целостной картине игры, так и проявляться в отдельных моментах как в положительную, так и отрицательную сторону. Практика мирового футбола знает серьезные последствия судейских ошибок при вынесении того или иного решения футбольного судьи.

Многие данные подтверждают, что в процессе обслуживания матчей, судья выполняет практически такой же объем моторной работы что и сам футболист, а в некоторых моментах скоростно-силовая подготовка и выносливость у судьи проявляются несколько выше чем у игроков. Это обусловлено прежде всего необходимостью нахождения наиболее выгодной позиции судьи с обеспечением ракурса, требуемого для объективного оценивания игрового эпизода, а также необходимостью находиться в непосредственной близости от игрового момента.

В работах Рафалова, Прасолова -установлено, что футбольный арбитр за игру преодолевает в среднем от 8 с половиной до 10 км. В процентном соотношении данную дистанцию можно разделить как как 39% шагом, 12%

спиной вперед и 6% -бег в среднем темпе. Разница в преодолении дистанции в первом и втором тайме практически отсутствуют.

По исследованию Рафалова, в процессе обслуживания футбольного матча, арбитр задействует 67% всех мышц, что может говорить о тотальном утомление организма по окончанию матча. Также, по его мнению, в вопросах исследования дистанции от футбольного арбитра до игроков следующие: арбитр находится от места нарушения в 18 метров до игрока забившего гол и, как правило 21 м а до ворот 26 м.

По некоторым анализам, наибольшее число судейских ошибок, возникают при дистанции арбитра до эпизода 25-30 м, а во втором тайме 15-20 м. Такие показатели могут служить идентификатором выносливости судьи, которая так же может проверяться тестами типа Бурдона-Анфимова. Данные позволяют охарактеризовать степень усталости как спортсменов, так и футбольных арбитров на любом этапе тренировочный или игровой деятельности.

За последние годы были проведены различные исследования, касающиеся области футбольного судейства. Рассматривались проблемы подготовки начинающих арбитров и вопросы формирования необходимых для успешного выполнения работы качеств: организационно-педагогические аспекты построения профессиональной подготовки (Будогосский А.Д. Организационно-педагогические аспекты построения процесса профессиональной подготовки футбольных арбитров начальной категории: автореф. дис. кан. пед. наук. М., 2008. 26 с.), формирование специальных навыков (Турбин Е.А. Формирование специальных навыков футбольных арбитров начальной подготовки: автореф. дис. канд. пед. наук. Малаховка, 2009. 30 с.), развитие профессионально значимых психофизиологических качеств (Шибяев А.В. Развитие профессионально значимых психофизиологических качеств футбольных арбитров: автореф. дис. канд. пед. наук. Малаховка, 2009. 23 с.). Также исследованиям подвергались психологические аспекты судейской деятельности (Кузьмин М.А. Психологические факторы судейской деятельности в футболе: автореф. дис.

кан. пед. наук. СПб., 2004. 15 с.). Физическая подготовка в проведенных исследованиях рассматривалась только фрагментарно. В исследовании П.Н. Кулалаева (Кулалаев П.Н. Начальная подготовка футбольных арбитров: автореф. дис. канд. пед. наук. Волгоград, 2006. 22 с.) затрагиваются только вопросы физической подготовки начинающих арбитров.

Вышеуказанная проблема и определила **объект исследования** – как процесс физической подготовки футбольных арбитров.

**Предмет исследования** – методика развития специальной выносливости футбольных арбитров.

**Гипотеза исследования:** полагаем, что включение в учебно-тренировочный процесс средств и методов обучения, направленных на развитие специальной выносливости футбольных арбитров - даст положительную динамику в развитии специальных навыков, что в конечном счёте, будет способствовать высокой производительности организма и достижению высоких спортивных результатов.

**Целью** нашего исследования является обоснование методики, направленной на развитие специальной выносливости футбольных арбитров.

В связи с целью поставлены следующие **задачи:**

1. обосновать характеристику деятельности футбольных арбитров, его отличительные особенности и специфику организации тренировочного процесса;
2. определить уровень развития физических качеств у футбольных арбитров;
3. выявить оптимальные методы и средства подготовки футбольных арбитров;
4. сравнить показатели функциональной подготовленности футбольных арбитров;
5. провести анализ эффективности использованной методики.

Для решения поставленных задач применялись

**методы исследования:**

- анализ научно-методической литературы;

- тестирование общей физической и технической подготовки;
- педагогическое наблюдение;
- педагогический эксперимент;
- методы математической статистики.

**Структура и объем работы:** работа состоит из введения, двух глав, включающих обзор литературы, изложение результатов исследований, выводов, списка литературы, приложений.

## Основное содержание работы

На современном этапе развития футбола, острой проблемой становится большая двигательная активность футболистов, повышение их кондиции и физических качеств, требующих мобильности игровой картины и взаимодействия с партнёрами.

Большой объем двигательной активности футболистов, построение тактических моделей игры при атакующих и защитных действиях требуют и от футбольных арбитров высокой скорости с сохранением мышления, ясной видимости картины игры.

Постоянное развитие футбола как в правилах игры, так и в развитии технических и тактических действиях игроков позволяют усиливать потенциал тренировочного процесса игроков в самой игре. Обслуживать матчи высоко динамичной игры - может столь же подвижной и выносливый судья, требования к подготовке которого также должны совершенствоваться с развитием и тенденциями мирового футбола. Недостаточная физическая подготовленность футбольного арбитра, может сказаться как на целостной картине игры, так и проявляться в отдельных моментах как в положительную, так и отрицательную сторону. Практика мирового футбола знает серьезные последствия судейских ошибок при вынесении того или иного решения футбольного судьи.

Многие данные подтверждают, что в процессе обслуживания матчей, судья выполняет практически такой же объем моторной работы что и сам футболист, а в некоторых моментах скоростно-силовая подготовка и выносливость у судьи проявляются несколько выше чем у игроков. Это обусловлено прежде всего необходимостью нахождения наиболее выгодной позиции судьи с обеспечением ракурса, требуемого для объективного оценивания игрового эпизода, а также необходимостью находиться в непосредственной близости от игрового момента.

В работах Рафалова, Прасолова -установлено, что футбольный арбитр за игру преодолевает в среднем от 8 с половиной до 10 км. В процентном соотношении данную дистанцию можно разделить как как 39% шагом, 12%

спиной вперед и 6% -бег в среднем темпе. Разница в преодолении дистанции в первом и втором тайме практически отсутствуют.

По исследованию Рафалова, в процессе обслуживания футбольного матча, арбитр задействует 67% всех мышц, что может говорить о тотальном утомление организма по окончанию матча. Также, по его мнению, в вопросах исследования дистанции от футбольного арбитра до игроков следующие: арбитр находится от места нарушения в 18 метров до игрока забившего гол и, как правило 21 м а до ворот 26 м.

По некоторым анализам, наибольшее число судейских ошибок, возникают при дистанции арбитра до эпизода 25-30 м, а во втором тайме 15-20 м. Такие показатели могут служить идентификатором выносливости судьи, которая так же может проверяться тестами типа Бурдона-Анфимова. Данные позволяют охарактеризовать степень усталости как спортсменов, так и футбольных арбитров на любом этапе тренировочный или игровой деятельности.

За последние годы были проведены различные исследования, касающиеся области футбольного судейства. Рассматривались проблемы подготовки начинающих арбитров и вопросы формирования необходимых для успешного выполнения работы качеств: организационно-педагогические аспекты построения профессиональной подготовки (Будогосский А.Д. Организационно-педагогические аспекты построения процесса профессиональной подготовки футбольных арбитров начальной категории: автореф. дис. кан. пед. наук. М., 2008. 26 с.), формирование специальных навыков (Турбин Е.А. Формирование специальных навыков футбольных арбитров начальной подготовки: автореф. дис. канд. пед. наук. Малаховка, 2009. 30 с.), развитие профессионально значимых психофизиологических качеств (Шибяев А.В. Развитие профессионально значимых психофизиологических качеств футбольных арбитров: автореф. дис. канд. пед. наук. Малаховка, 2009. 23 с.). Также исследованиям подвергались психологические аспекты судейской деятельности (Кузьмин М.А. Психологические факторы судейской деятельности в футболе: автореф. дис.

кан. пед. наук. СПб., 2004. 15 с.). Физическая подготовка в проведенных исследованиях рассматривалась только фрагментарно. В исследовании П.Н. Кулалаева (Кулалаев П.Н. Начальная подготовка футбольных арбитров: автореф. дис. канд. пед. наук. Волгоград, 2006. 22 с.) затрагиваются только вопросы физической подготовки начинающих арбитров.

Вышеуказанная проблема и определила объект исследования – как процесс физической подготовки футбольных арбитров. Предмет исследования – методика развития специальной выносливости футбольных арбитров. В своём исследовании мы полагали, что включение в учебно-тренировочный процесс средств и методов обучения, направленных на развитие специальной выносливости футбольных арбитров - даст положительную динамику в развитии специальных навыков, что в конечном счёте, будет способствовать высокой производительности организма и достижению высших спортивных результатов.

Целью нашего исследования является обоснование методики, направленной на развитие специальной выносливости футбольных арбитров.

В связи с целью поставлены следующие задачи: 1. обосновать характеристику деятельности футбольных арбитров, его отличительные особенности и специфику организации тренировочного процесса; 2. определить уровень развития физических качеств у футбольных арбитров; 3. выявить оптимальные методы и средства подготовки футбольных арбитров; 4. сравнить показатели функциональной подготовленности футбольных арбитров; 5. провести анализ эффективности использованной методики.

Для решения поставленных задач применялись, нами методы исследования: анализ научно-методической литературы; тестирование общей физической и технической подготовки; педагогическое наблюдение; методы математической статистики.

Настоящий эксперимент, включал в себя следующие этапы:

Изучение литературы проводилось с ноября 2019 по май 2020 г. Педагогический эксперимент был проведен с июня по ноябрь 2020 года. Задания, характеризующие развитие специальной выносливости арбитров –

так же проводились с июня по ноябрь 2020 года. Итоговое оформление выпускной квалификационной работы, проводилось в ноябре, декабре 2020 года. Исследование было проведено при центре футбольных судей г. Краснодар.

Контрольная группа тренировалась зачастую самостоятельно (15 человек), а экспериментальная группа (15 человек), в течении всего времени проведения эксперимента, два раза в неделю, выполняла физическую нагрузку, практически соответствующую нормам практического тестирования. В тренировочном процессе экспериментальной группы основным принципом в работе являлась методическая связь развития общей выносливости судейского аппарата с включением в тренировочный процесс упражнений, направленных на развитие специальной выносливости.

За всё время проведения эксперимента, было проведено 2 тестирования с промежутком 5 месяцев.

Наше исследование представляло собой преобразующий (формирующий) эксперимент (Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании: пособие для студентов, аспирантов и преподавателей институтов физ. культуры. М. : ФиС, 1978. 223 с.; Яхонтов Е.Р. Методология спортивно-педагогических исследований: Курс лекций. СПб, 2006. 187 с.).

В начале осуществлялся подбор участников эксперимента. Для осуществления контроля однородности групп арбитров, было произведено тестирование, которое являлось начальным исследованием в определении эффективности предложенной методики в первом подготовительном периоде подготовки.

Испытуемые контрольной группы осуществляли тренировочный процесс по методике физической подготовки футбольных арбитров с использованием средств общефизической подготовки. План тренировочного процесса был разработан на основе использования средств специальной физической подготовки.

В контрольной группе арбитры занимались по обычной программе и осуществляли подготовку к сдаче контрольных нормативов самостоятельно.

Экспериментальная группа, в ущерб времени отводимого для повышения уровня развития общей выносливости – занималась по предложенной программе повышения специальной выносливости с включением следующих упражнений:

Специальная физическая подготовка судьи по футболу, была направлена на развитие скоростно-силовых качеств, быстроты, выносливости и ловкости, то есть тех качеств, которые более всего необходимы судье во время протекания матча.

Включённые в подготовку экспериментальной группы упражнения - содержали элементы движений или полностью повторяющиеся движения, которые судья выполняет во время матча, и при которых отдельные мышцы или мышечные группы функционируют таким же или схожим образом, а также соответствуют предигровым психическим состояниям, решению соответствующих задач, содержанию и условиям предстоящей судейской деятельности.

**Оценкой испытания** является итоговое время, с учётом возможных ошибок:

План тренировочного процесса был согласован с каждым арбитром отдельно. Промежуточный контроль специальной физической подготовленности осуществлялся во время педагогического эксперимента в соответствии с методикой до и после завершения каждого из периодов подготовки (первый подготовительный период, соревновательный период, второй подготовительный период). Оценка эффективности применяемой методики в первом подготовительном и соревновательном периодах осуществлялась с использованием теста ПСС (Повторная спринтерская способность) и ИТ (Интервальный тест).

На втором периоде применялись так же оба теста и разработанного ситуативного контрольного норматива. Тесты проводились на футбольном поле с искусственным травяным покрытием. Испытуемые были одеты в

обычную спортивную одежду и обувь. Все испытуемые выполняли разминку в течение 30 минут. Полученные результаты были обработаны с помощью методов математической статистики онлайн, на доступных специализированных сайтах.

Во время теста «Повторная спринтерская способность» можно применять современные технологии, к которым могут относиться различные электронные датчики, способствующие фиксации положения тела испытуемого, относительно местности. Ввиду отсутствия в нашем арсенале специальных технических средств – нами использовался обычный ручной секундомер.

Линией старта считалась нулевая отметка, а финишной линией – отметка, находящаяся в 40-ка метрах от линии старта. Стартовая линия обозначалась за 1,5м до отметки «сигнализатора» (линия старта).

**Для прохождения теста №1 ПСС (повторная спринтерская способность)** - арбитр должен занять стартовую позицию так, чтобы одной ногой касаться стартовой линии. После того, как инструктор дал стартовый сигнал, арбитр может стартовать.

Для восстановления арбитрам отводится максимум 60 секунд на восстановление, после каждого преодоления дистанции в 40м.

Весь период, который занимает восстановительная работа арбитра - он должен идти пешком к стартовой позиции.

В случае, если испытуемый не пришёл к финишу по какой-либо причине (под воздействием внешних факторов: не уложился в результат, споткнулся, кто-то оказал помеху и т.д.), то ему предоставляется только одна дополнительная попытка (спринт 1x40м).

В том случае, если испытуемый не выполнил должным образом одну из шести попыток, то ему следует сразу, после шестого спринта предоставить дополнительную попытку. Если арбитр не справляется с двумя пробеганиями, то он считается не сдавшим практические тест.

Критерием успешности выполнения служит время пробегания/прохождения всей дистанции теста.

**Для прохождения теста № 2 (Интервальный тест)** - арбитры должны выполнить 40 интервалов, каждый из которых состоит из пробегания 75-ти метров пробегания дистанции высокой интенсивности и 25-ти метров восстановительной ходьбы. Вся дистанция составляет четыре километра рванного прохождения дистанции.

Темп задаётся аудиозаписью, вариант которой выбирается согласно категории арбитра или сигналом проводящего данный вид практического тестирования. Тестируемые - должны стартовать из статической позиции так, чтобы не допустить фальстарт. Чтобы гарантировать объективность процедуры тестирования, члены комиссии должны строго следить за линией старта, как на соревнованиях по лёгкой атлетике. Флаг может быть использован, чтобы блокировать полосу до тех пор, пока не прозвучит стартовый сигнал. По сигналу, флаг должен быть опущен вниз, позволяя арбитрам стартовать.

По мере прохождения дистанции каждые 75-ти метров, испытуемые входят в зону восстановительной ходьбы до следующего сигнала. Зона восстановительной ходьбы обозначена линиями 1,5 метра до и 1,5 метра после отрезка в 75 метров. В случае, если арбитру не удаётся пересечь зону восстановительной ходьбы до прозвучавшего сигнала, то испытуемый получает предупреждение от члена комиссии, проводящего тестирование.

При повторном нарушении правил прохождения тестирования, испытуемый прекращает сдачу теста, а один из членов комиссии информирует о нарушении и снимает тестируемого с испытаний.

## **Выводы**

На современном этапе развития футбола, острой проблемой становится большая двигательная активность футболистов, повышение их кондиции и физических качеств, требующих мобильности игровой практики и взаимодействия с партнёрами.

Большой объем двигательной активности футболистов, построение тактических моделей игры при атакующих и защитных действиях требуют и

от футбольных арбитров высокой скорости с сохранением мышления, ясной видимости картины игры.

В результате проведённого исследования, мы выяснили:

Зачастую ошибки, совершающиеся футбольными судьями во время судейства, связаны с недостаточным уровнем физической подготовленности;

Физическая подготовка судей, практически является несистемной, а методы и средства общефизической и специальной подготовки, не находят достаточного научного обоснования;

Анализ моторной работы футбольных судей, в научной литературе, представлен весьма фрагментарно.

Включённые в подготовку экспериментальной группы упражнения - содержащие элементы движений или полностью повторяющиеся движения, которые судья выполняли во время матча, и при которых отдельные мышцы или мышечные группы функционируют таким же или схожим образом, а так же соответствуют предигровым психическим состояниям, дали значительные сдвиги в выполнении специальных тестовых упражнениях, при получении соответствующей судейской категории.

Ориентация на требования, предъявляемые судейской деятельностью к личности футбольного арбитра, позволяет осуществить правильный выбор и применение форм, методов и средств его подготовки.