

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

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра спортивных игр

**«ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ И
КОМАНДНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФУТБОЛИСТОВ ПФК "СОКОЛ"»**

АВТОРЕФЕРЕНТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ
студента 4 курса 401 группы
направление подготовки 44.03.01. Педагогическое образование
профиль «Физическая культура»
Факультета физической культуры и спорта
Аронова Максима Андреевича

Научный руководитель
старший преподаватель

подпись, дата

О.В. Дергунов

Зав. кафедрой
кандидат философских наук,
доцент

подпись, дата

Р.С. Данилов

Саратов 2025

ВВЕДЕНИЕ

Футболист постоянно совершенствует свое спортивное мастерство и наиболее сложная из решаемых задач на пути к высоким спортивным результатам – рост технико-тактического мастерства. Для успешного решения данной задачи применяется индивидуализация учебно-тренировочного процесса. В отношении содержания занятий важно выбирать тот путь, который бы целенаправленно и эффективно способствовал развитию ведущих компонентов мастерства игрока.

Методически оправданным подходом к совершенствованию технико-тактического мастерства футболистов является:

1. Определение игрового амплуа (профиля) футболиста.
2. Оптимизация игрового профиля футболиста, то есть выработка цели тренировочного процесса.
3. На основе анализа игрового профиля определить возможности усиления игры. Критерием подготовленности футболистов является соревновательная деятельность, которая наряду с результатом игры и экспертной оценкой тренера характеризуется объемом скоростной работы, а также числом и точностью технико-тактических действий.

Анализ соревновательной деятельности футболистов позволяет тренеру своевременно корректировать подготовку команды для достижения дальнейшего положительного результата в игре.

Актуальность исследования. В настоящее время вопрос инструментальной методики контроля за скоростными перемещениями футболистов в условиях соревнований и тренировки остается не решенным. Визуальные оценки чреваты серьезными ошибками. В связи с этим на практике анализ двигательной деятельности игроков оценивается с некоторыми поправками. Более надежная информация об игровой деятельности поступает тренеру после статистической обработки результатов записи технико-тактической деятельности отдельных игроков и команды в

целом. Данная информация позволяет оптимизировать подготовку футболистов и сделать более эффективным управление учебно-тренировочным процессом команд.

Проблема исследования заключалась в отсутствии в научно-методической литературе исследований, рассматривающих вопрос динамики индивидуальных и командных показателей технико-тактических действий высококвалифицированных футболистов в условиях соревнований. Также практически отсутствуют работы, описывающие методику наблюдения за соревновательной деятельностью игроков в футбол.

В связи с вышесказанным выбор темы исследования обусловлен важностью информирования тренеров и самих игроков о совершаемых технико-тактических действиях, как отдельного футболиста, так и в целом всей команды. Анализ соревновательной деятельности позволит повысить качества учебно-тренировочного процесса и, как следствие, результативность выступления команды в соревновательный период.

Объектом исследования выступает технико-тактическая подготовка футболистов высокой квалификации.

Предмет исследования: методика анализа соревновательной деятельности игроков ПФС «Сокол».

Цель исследования заключалась в изучении динамики индивидуальных и командных технико-тактических действий футболистов ПФК «Сокол» (Саратов).

Рабочая гипотеза. Мы предположили, что информирование о технико-тактической деятельности футболистов в условиях игры, а также прослеживание динамики данных показателей в соревновательный период, позволит подобрать адекватные методы тренировочных воздействий, что в свою очередь повысит эффективность тренировочного процесса, как отдельных игроков, так и команды в целом.

В исследовании перед нами были поставлены следующие **задачи**:

1. На основании научно-методической литературы рассмотреть вопрос

технико-тактических действий футболистов в условиях игры и особенности соревновательной деятельности квалифицированных игроков.

2. Провести анализ технико-тактических действий футболистов ПФК «Сокол» (Саратов) в условиях соревнований.

3. Изучить динамику соревновательной деятельности отдельных игроков ПФК «Сокол» и представленной команды в целом.

Для решения поставленных в исследовании задач мы применяли следующие **методы** проведения научной работы:

1. Теоретический анализ литературных источников.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Видеосъемка.
4. Регистрация игровой деятельности футболистов.
5. Статистическая обработка результатов исследования.

Структура и содержание выпускной бакалаврской работы. Работа состоит из введения, теоретической и практической глав, заключения и библиографического списка в количестве 49 источников. Работа содержит таблицы с подробными данными проведенного исследования.

Во введении представлены: актуальность и проблема исследования, обозначены цель и основные задачи научной работы, а также методы, с помощью которых проводилось исследование.

В Главе 1 «Теоретический анализ литературы по теме исследования» были раскрыты вопросы значения технико-тактических действий и игрового мышления в выборе верного действия в игровой ситуации на примере футбола. Также описана система подготовки футболистов высокой квалификации и основные методики оценки и регистрации их соревновательной деятельности.

В Главе 2 «Исследование соревновательной деятельности ПФК «Сокол» (Саратов)» представлен анализ индивидуальных и командных показателей технико-тактических действий ПФК «Сокол», а также анализ динамики соревновательной деятельности отдельных игроков и

представленной команды в целом.

В «Заключении» представлены выводы и приведены результаты проделанной исследовательской работы.

Основное содержание работы

Педагогическое исследование проводилось в несколько этапов.

Первый этап был поисково-теоретическим. На нем был проведен теоретический обзор научной и методической литературы по исследуемой теме. Обсуждались аспекты специфики технико-тактических действий футболистов в ходе игры и особенности конкурентной деятельности опытных игроков. Изучение литературных источников дало возможность выдвинуть гипотезу исследования и определить цели и методы их достижения.

Второй этап исследования был опытно-поисковым. На нем проводилось педагогическое наблюдение за соревновательной деятельностью футбольной команды ПФК «Сокол» (Саратов) с последующей регистрацией в специальных протоколах технико-тактических действий отдельных игроков. Также продолжался теоретический анализ литературы.

На заключительном этапе обобщались и анализировались результаты педагогического наблюдения. Оформлялись выводы о проделанной научной работе и редактировался текст выпускной квалификационной работы бакалавра по требованиям ГОСТ.

Исследование проходило за соревновательной деятельностью ПФК «Сокол» (Саратов), который принимал участие в МЕЛБЕТ – Первая Лига, сезон 2024-2025. Все матчи команды проводила на стадионе «Локомотив». Было проанализировано 3 игры с участием команды в начале, в середине и в конце сезона.

Анализ соревновательной деятельности был осуществлен посредством видеосъемки, которую проводил оператор команды. В процессе видеопросмотра регистрировались и вносились в специальный протокол технико-тактические показатели игровой деятельности футболистов ПФК «Сокол»:

- защитники: Игрок №2, Игрок №3, Игрок №4, Игрок №5;

- полузащитники: Игрок №6, Игрок №7, Игрок №8, Игрок №9;
- нападающие: Игрок №10, Игрок №11.

Всего в исследовании приняло участие 10 игроков основного состава команды.

В протокол регистрировались следующие технико-тактические действия, выполняемые с мячом:

1. Короткие передачи вперед и назад.
2. Средние передачи.
3. Длинные передачи.
4. Передачи головой.
5. Остановка мяча.
6. Прием мяча.
7. Ведение.
8. Обводка соперника.
9. Отбор.
10. Перехват.
11. Единоборства вверху и внизу.
12. Удары по воротам.

Для того, чтобы проанализировать динамику соревновательной деятельности отдельных игроков ПФК «Сокол» и команды в целом, применялись следующие показатели:

1. Коэффициент надежности выполнения технико-тактических действий. Коэффициент надежности определялся отношением правильно выполненных технических приемов в процессе игры к количеству отрицательных действий или отношением точно выполненных приемов к общему числу технико-тактических действий за матч. На основе полученных данных мы рассчитывали данный показатель по формуле:

$$K_n = \frac{\Sigma_{\text{ТТД}} - \Sigma_0}{\Sigma_{\text{ТТД}}} \text{ или } \frac{\Sigma_t}{\Sigma_{\text{ТТД}}}, \text{ где}$$

K_n – коэффициент надежности;

$\Sigma_{\text{ТТД}}$ – сумма всех технико-тактических действий за игру;

Σт – сумма точно выполненных технических приемов за игру;

Σо – сумма отрицательных действий (технический брак).

2. **Коэффициент вероятности** применения определенного технико-тактического приема отдельным игроком или командой в процессе игры. Данный показатель используют для изучения структуры игровой деятельности – доли технико-тактических действий футболиста или команды в структуре игры. Коэффициент вероятности высчитывался по формуле:

$$Kv = (\Sigma_{tp} / \Sigma_{ttd}) \times 100\%, \text{ где}$$

Kv – коэффициент вероятности;

Σtp – сумма выполнений определенного технико-тактического приема за игру;

Σttд – сумма всех технико-тактических действий за игру.

3. **Коэффициент активности** отдельного игрока в структуре игры.

Данный показатель применялся для определения влияния игровой деятельности отдельного футболиста на результат команды в целом. Коэффициент активности рассчитывался по формуле:

$$Ka = (\Sigma_{od} / \Sigma_{ttd}) \times 100\%, \text{ где}$$

Ka – коэффициент активности;

Σод – сумма технико-тактических действий отдельного игрока за игру;

Σttд – сумма всех технико-тактических действий за игру команды.

Перечисленные показатели помогают оценить качество игры отдельного игрока или всей команды в целом. Полученные результаты сводились в статистические таблицы и подвергались математической обработке. В данном случае мы применяли стандартную программу «Statistica».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ научно-методической литературы показал, что в настоящее время практически отсутствуют исследования, рассматривающие вопрос динамики индивидуальных и командных показателей технико-тактических действий высококвалифицированных футболистов в условиях соревнований. Также обнаружено мало работ, описывающих методику наблюдения за соревновательной деятельностью игроков в футбол.

В результате педагогического исследования были получены данные, которые позволяют провести анализ технико-тактических действий футболистов ПФК «Сокол» (Саратов) в условиях соревнований. Надежность выполнения технико-тактических приемов за сезон футболистами была неоднородной и варьировалась от 72% до 80%. В начале сезона наблюдались низкие показатели коэффициента надежности выполнения приемов игры. А наибольшие результаты были зафиксированы в середине сезона во второй игре (с ФК «Волгарь»). Также произошли изменения доли участия некоторых игроков «Сокола» в общей структуре игры команды. К примеру, у защитника Игрока №2 наивысшая активность была зафиксирована в игре 11 тура, у нападающего Игрока №10 и полузащитника Игрока №8, напротив, высокие показатели результативности были показаны в конце сезона в игре 31 тура.

К концу сезона в командных технико-тактических действиях было зафиксировано ухудшение уровня надежности. Обнаруженная закономерность изменений данного показателя в динамике сезона, а также количественные изменения соревновательной деятельности в сезоне (относительно всей игры и процентное соотношение технико-тактических действий между двумя таймами) свидетельствует о существенной роли развивающегося утомления и снижение уровня выносливости. Уровень надежности игровых действий в футболе зачастую характеризуется устойчивостью координационных механизмов движений к утомлению. Также ухудшению коэффициента надежности сопутствуют снижение скоростной выносливости игроков.

При изучении динамики соревновательной деятельности отдельных игроков ПФК «Сокол» и команды в целом обнаружено, что при высоком уровне физической и функциональной подготовленности исследуемых спортсменов объем их игровой активности за счет уменьшения доли защитных действий увеличивается в сторону атакующих.

Такие изменения происходят в силу уменьшения количества коротких и средних передач, ведения мяча в структуре игры и увеличения доли длинных передач, обводки и отбора мяча у соперника, ударов в створ ворот. Динамика снижения общего количества единоборств в процессе игры подтверждается эффективностью выполнения разного рода передач, в частности, длинных, и других атакующих приемов. В структуре защитных действий к концу сезона увеличилось общее количество перехватов и отбора мяча у соперника.

Таким образом, исследование соревновательной деятельности футболистов ПФК «Сокол» позволили нам:

- оценить технико-тактические действия игроков на протяжении всего сезона;
- определить динамику индивидуальных и командных технико-тактических действий футболистов в условиях соревнований;

- определить особенности игрового профиля отдельных футболистов и команды в целом;
- проанализировать изменения игры футболистов в разные периоды соревновательного сезона и изучить общую структуру игры ПФК «Сокол» (Саратов) в сезоне 2024-2025.