

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

Кафедра спортивных игр

**«МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ФУТБОЛИСТОВ РАЗЛИЧНЫХ АМПУА
НА ПРИМЕРЕ ПФК «СОКОЛ»»**

АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

студента 2 курса 206 группы
направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
профиль «Физическая культура»
Факультета физической культуры и спорта
Ежкова Данилы Андреевича

Научный руководитель

к. ф. н., доцент

подпись, дата

Р.С. Данилов

Зав. кафедрой

к. ф. н., доцент

подпись, дата

Р.С. Данилов

Саратов 2025

ВВЕДЕНИЕ

Современные достижения в спорте, включая футбол, являются результатом системы перспективной подготовки спортсменов. Спорт уже давно перестал быть просто средством здорового отдыха и стал специализированной и напряженной трудовой деятельностью, начинающейся с детства и требующей максимальной концентрации и расходования физических, умственных и нравственных сил и времени. Занятия спортом в точном его определении перестали быть простым увлечением и стали профессиональной деятельностью. Для достижения высоких результатов в футболе необходима базовая подготовка, начинающаяся с детства и основанная на интенсивной, целенаправленной и научно обоснованной работе.

Актуальность исследования. Необходимость изучения морфологических показателей спортсменов различных видов спорта актуальна, главным образом, в связи с постоянной потребностью в уточнении критериев спортивного отбора. В большинстве видов спорта существует ряд четко определенных антропометрических характеристик, которые необходимы для достижения успеха в конкретной дисциплине. Однако, в игровых видах спорта ситуация не так однозначна. Это связано с тем, что в команде могут быть представители разных игровых амплуа, которые отличаются по своим модельным антропометрическим характеристикам. Даже в пределах одного амплуа можно наблюдать различные «результативные» антропометрические модели. В футболе, как и в других игровых видах спорта, постоянно появляются новые игровые тактики, изменяется распределение ролей и функций игроков. Из-за этого необходимо регулярно сравнивать антропометрические показатели спортсменов с модельными характеристиками для каждой позиции.

Проблема исследования. Одна из проблем заключается в выделении модельных характеристик, чтобы тренеры могли определить соответствующие характеристики детей на начальном этапе тренировки и создать систему подготовки на научной основе. Проблема модельных характеристик широко освещена в мировой литературе, и имеются значительные экспериментальные данные, описывающие различные аспекты этой проблемы. Однако, вопросы модельных характеристик до сих пор являются недостаточно изученными и продолжают быть центральной проблемой.

Объект исследования – тренировочный процесс футболистов.

Предмет исследования – модельные характеристики футболистов с разным игровым амплуа.

Целью исследования является изучение подбора игрового амплуа на основе выделенных модельных характеристик футболистов по антропометрическим и морфологическим показателям.

Гипотеза: Мы предположили, что морфологические характеристики высококлассных футболистов соответствуют модельным особенностям, зависящим от их игрового амплуа.

Для достижения цели необходимо было решить следующие **задачи**:

1. Выявить в процессе изучения специальной научно-методической литературы степень проработанности проблемы использования модельных характеристик в спорте.
2. Выявить специфические требования к спортсменам разных игровых амплуа.
3. Экспериментально установить соответствие выявленных модельных характеристик футболистов их игровому амплуа.

Методы исследования: теоретический анализ и обобщение литературных источников, антропометрия, анкетирование, педагогический

эксперимент, методы математической статистики (корреляционный анализ, Т-критерий Стьюдента).

Практическая значимость. Результаты исследования могут быть использованы для повышения квалификации тренеров по футболу и определения игрового амплуа футболистов в секции футбола.

База педагогического исследования. Исследование проводилось на базе профессионального футбольного клуба «Сокол» (г. Саратов). Тренировки и игры клуб проводил на базе стадиона «Локомотив» по адресу г. Саратов, улица Аткарская, строение 29.

Структура выпускной квалификационной работы. Магистерская работа состоит из введения, двух глав (теоретической и исследовательской), заключения, списка литературы в количестве 33 наименований, приложения и практических рекомендаций. Работа написана на 55 страницах машинописного текста и иллюстрирована таблицами и рисунками.

Основное содержание работы

Наше исследование проходило в период участия команды ПФК «Сокол» (г. Саратов) в Первенстве России по футболу среди команд Второй Лиги сезона 2024-2025 годов. В исследовании участие принимали игроки команды в количестве 16 человек в возрасте от 21 до 33 лет.

Исследование проходило в несколько этапов, которые имели между собой взаимосвязь.

В первом этапе исследования была проанализирована научно-методическая литература, как отечественная, так и зарубежная. В процессе научного исследования были проанализированы различные литературные источники отечественных и зарубежных авторов, учебно-методические пособия, диссертации, авторефераты диссертаций, а также документы, связанные с физической культурой и спортом. Изучение научных работ позволило уточнить методику, цель и гипотезу исследования, а также определить эффективные методы поисковой деятельности.

На втором этапе было проведено анкетирование футболистов для выявления свойств их нервной системы и темперамента. Этот этап включал сбор информации, обработку первичных протоколов, анализ и интерпретацию полученных результатов.

Третий этап включал выявление соответствия типологических особенностей футболистов и требований к игровым амплуа, формулирование выводов и практических рекомендаций, а также оформление работы.

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы исследования:

- теоретический анализ и обобщение литературных источников;
- антропометрия;
- анкетирование;

- педагогический эксперимент;
- методы математической статистики (корреляционный анализ, t-критерий Стьюдента).

Теоретический анализ и обобщение литературных источников

Анализ литературных данных позволил определить задачи исследования, а также выбрать конкретные методы научно-исследовательской работы. В процессе педагогического исследования были проанализированы данные теории и методики спорта, в частности, футбола. При изучении научно-методической литературы мы выяснили, что в спортивных играх спортсмены с любой типологией могут хорошо себя проявить, если им подобрано соответствующее амплуа. Однако, необходимо учитывать, что каждое игровое амплуа имеет свой набор требований в зависимости от функций, и эффективность командной работы зависит от грамотного подбора амплуа тренером для каждого спортсмена.

Антропометрия

Для определения различных параметров использовались стандартные антропометрические измерения, методы расчета индекса Кетле, индекса Скелии по Мануврие, соматотипа по методу Хит-Картеру и метод Я. Матейко для определения компонентов веса тела (Приложение).

Анкетирование

Для выявления свойств нервной системы была применена анкета А.И. Щебетенко «Диагностика нейродинамических свойств», которая оценивает 5 свойств нервной системы в десятибалльной шкале. Анкета содержит перечень из 50 вопросов, на которые испытуемый должен ответить «да» или «нет». Она достаточно полно и адекватно отражает последние достижения в данной области знаний.

Для определения свойств темперамента была использована анкета А.И. Щебетенко «Диагностика психодинамических свойств». Эта анкета

позволяет выявить 11 свойств темперамента, таких как: сенситивность, эмоциональная возбудимость, тревожность, активность, реактивность, преобладание реактивности над активностью, резистентность, психический темп, интроверсия и регидность. Человек должен ответить на 110 вопросов, выбрав ответ «да» или «нет». Если ответ совпадает с ключом, то он оценивается в 1 балл.

Педагогический эксперимент

Исследование проводилось на базе профессионального футбольного клуба «Сокол» (г. Саратов). Тренировки и игры клуб проводил на базе стадиона «Локомотив» по адресу г. Саратов, улица Аткарская, строение 29. В исследовании участвовали игроки команды в количестве 16 человек в возрасте от 21 до 33 лет, которые принимали участие в Первенстве России по футболу среди команд Второй Лиги сезона 2024-2025 годов.

Методы математической статистики

В работе использовался метод математической статистики с вычислением среднего арифметического значения, стандартного отклонения, среднего значения и определением достоверности различий в выборках по t-критерию Стьюдента.

Среднее арифметическое значение определялось посредством суммирования всех измерений и деления данной суммы на количество измерений. Формула следующая:

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n},$$

$\sum x_i$ – сумма всех значений X_i ,

n – общее количество измерений.

Стандартная ошибка среднего высчитывалась по формуле:

$$m = \frac{\sigma}{\sqrt{n}},$$

σ – стандартное отклонение результатов измерения,

n – объем выборки.

Стандартное отклонение высчитывалось по формуле:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}}$$

x_i – i -й элемент выборки,

n – объём выборки,

\bar{x} – среднее арифметическое выборки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Первой задачей исследования являлось изучение в специальной научно-методической литературы степени проработанности проблемы использования модельных характеристик в спорте. Было обнаружено, что проблема использования модельных характеристик в спорте достаточно хорошо изучена в мировой научной литературе. Были собраны значительные экспериментальные данные, которые описывают существенные аспекты этой проблемы. Однако, вопросы модельных характеристик до сих пор являются недостаточно изученными и продолжают быть центральной проблемой физической культуры и спорта.

2. Изучая специфическую деятельность футболистов разного игрового амплуа, были выявлены особенности их игрового поведения и тактики. При изучении научно-методической литературы мы выяснили, что в спортивных

играх спортсмены с любой типологией могут хорошо себя проявить, если им подобрано соответствующее амплуа. Однако, необходимо учитывать, что каждое игровое амплуа имеет свой набор требований в зависимости от функций, и эффективность командной работы зависит от грамотного подбора амплуа тренером для каждого спортсмена. Окончательное решение о выборе игрового амплуа должно основываться на комплексной оценке всех показателей, а не только на одном-двух.

3. В результате экспериментов было установлено соответствие между выявленными модельными характеристиками футболистов и их игровым амплуа.

Путем исследования футболистов высокого уровня были выявлены характерные морфологические особенности, присущие каждому игровому положению:

- Нападающие футболисты имеют низкие значения продольных размеров по сравнению с другими игроками, а также значительно больший диаметр ширины коленей. Большинство из них имеют высокий индекс Кетле, который связан с высоким мышечным компонентом и низким или средним содержанием жирового компонента.

- Футболисты, играющие на позиции полузащиты, имеют большие размеры верхней конечности, предплечья и кисти. Однако, только половина из них имеет высокий индекс Кетле. У этой группы спортсменов мышечный и костный компоненты являются преобладающими, в то время как жировой компонент низкий.

- Футболисты, играющие на позиции защиты, имеют большие размеры туловища, нижней конечности и голени, а также акро-миального, средне-грудинного поперечного и межвертельного диаметров. У половины из них средний индекс Кетле, что связано с высоким ростом спортсменов. У

большинства футболистов данной позиции мышечный и костный компоненты выше, чем жировой.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Рекомендации для тренеров по футболу, основанные на результатах исследования, включают следующее:

1. При подборе спортсменов использовать научно-обоснованные методы, такие как тестирование, наблюдение, анкетирование и т.д., вместо интуитивного подхода.

2. Основные характеристики, которые следует учитывать при выборе амплуа, - свойства нервной системы и темперамента.

3. Учитывая, что эти свойства заканчивают формироваться в подростковом возрасте, рекомендуется уточнить игровое амплуа именно в этом периоде.

4. Опираясь на диагностику свойства нервной системы и свойства темперамента, опытный тренер сможет индивидуализировать тренировочный процесс:

- подбор нагрузки,
- осуществлять настрой спортсменов на ответственные игры,
- грамотно подобрать мотивационную стратегию для игроков,
 - формировать микроклимат в команде и т.д.