

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра спортивных игр

**«МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ
ФУТБОЛИСТОВ 12-15 ЛЕТ»**

АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

студента 3 курса 332 группы

направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
профиль «Физическая культура»
Факультета физической культуры и спорта

Бражникова Игоря Игоревича

Научный руководитель

доцент, к.ф. н.

Р.С. Данилов

подпись, дата

Зав. кафедрой

доцент, к.ф. н.

Р.С. Данилов

подпись, дата

Саратов 2025

ВВЕДЕНИЕ

Существующая методика организации тренировок футболистов 12-15 лет не соответствует современным тенденциям развития футбола. В настоящее время наблюдается постоянное увеличение интенсивности игры, возрастает значимость развития скоростно-силовых качеств спортсменов и точности выполнения специфических игровых приемов.

Анализ научно-методической литературы показывает, что текущий уровень скоростно-силовой подготовки юных футболистов существенно уступает показателям спортсменов аналогичного возраста в других видах спорта.

Для повышения уровня развития скоростно-силовых качеств у подростков необходимо пересмотреть методику тренировочного процесса. Это предполагает внедрение современных научных разработок и методических подходов, при этом важно учитывать возрастные особенности спортсменов данной категории. Только комплексный подход к организации тренировок с учетом всех этих факторов позволит достичь необходимого уровня физической подготовки юных футболистов. Однако конкретных методических рекомендаций по организации тренировочного процесса в возрастной группе 12-15 лет нами не было обнаружено. Обозначенные положения приводят к выводу о несовершенстве существующей методики скоростно-силовой подготовки юных футболистов и необходимости ее дальнейшего совершенствования, что составляет **актуальность** настоящего исследования.

Объект исследования. Педагогический процесс тренировочной деятельности футболистов 12-15 лет.

Предмет исследования. Методика развития скоростно-силовой подготовки футболистов 12-15 лет.

Цель исследования - анализ динамики развития скоростно-силовой подготовки футболистов 12-15 лет.

Для достижения поставленной цели предполагается разрешение ряда **задач**:

1. Выполнить обзор теоретической литературы по исследуемой проблеме;
2. На основании анализа теоретических и методических работ определить роль занятий футболом в системе физической подготовки детей 12-15 лет;
3. Рассмотреть сущность и специфику скоростно-силовых качеств применительно к занятиям футболом в указанной возрастной группе;
4. Провести анализ содержания учебно-тренировочного процесса и определить роль скоростно—силовой подготовки по сравнению с совершенствованием других физических качеств футболистов 12-15 лет;
6. Апробировать методический комплекс в процессе практической деятельности по преподаванию физической культуры;

Для решения поставленных задач использовались следующие **методы исследования**:

1. Анализ литературных источников.
2. Анализ учебно-тренировочного процесса.
3. Метод педагогических контрольных испытаний (тестирование).
4. Педагогический эксперимент.

Гипотеза исследования. Предполагается, что систематическое использование в учебно-тренировочном процессе эффективных средств и методов скоростно-силовой подготовки на основе новейших методических разработок с учетом возрастных особенностей учащихся покажет более положительную динамику.

Основное содержание работы

Исследование проводилось в несколько этапов:

На первом этапе был осуществлен аналитический обзор научно-методической литературы, посвященной проблеме формирования скоростно-силовых качеств футболистов 12-15 лет. Обобщены подходы к ее решению: выявлены основные компоненты скоростно-силовой подготовки и ее место в системе комплексной подготовки футболиста указанного возраста, выделены и рассмотрены наиболее эффективные из предлагаемых исследователями методов и способов организации тренировочного процесса. На основании теоретического исследования была сформулирована рабочая гипотеза и задачи исследования.

На втором этапе производилась разработка экспериментальной методики. В ходе работы были изучены предлагаемые различными исследователями тренировочные комплексы, ориентированные на развитие скоростно-силовых качеств у футболистов 12-15 лет. Были изучены возможности организации тренировочного процесса при различном соотношении скоростно-силовых упражнений с упражнениями, направленными на развитие иных физических качеств, определено соотношение упражнений различной направленности в ходе физической подготовки футболиста указанного возраста.

На третьем этапе был организован и проведен педагогический эксперимент с целью проверки эффективности разработанной методики развития скоростно-силовых качеств.

Апробация разработанного тренировочного комплекса проводилась на базе МАУ ДО «СШ по ИВС» г. Балашов в течение полугода - с августа 2024 по январь 2024 года. В исследовании приняли участие две группы футболистов возраста 12-15 лет:

1. контрольная (15 человек), далее – КГ,
2. экспериментальная (15 человек), далее – ЭГ.

На основании сравнения результатов приема контрольных нормативов, предваряющего и завершающего педагогический эксперимент, был сделан вывод об эффективности предлагаемого тренировочного комплекса.

Методологическую основу настоящей работы составила методика спортивной тренировки, основные положения физиологии, основы организации тренировочного процесса юных футболистов.

Для решения поставленных задач и проверки выдвинутой гипотезы были использованы следующие методы научного исследования:

1. теоретический анализ литературных источников;
2. педагогическое наблюдение;
3. педагогический эксперимент;
4. изучение динамики физического состояния;
5. педагогическое тестирование;
6. методы математической статистики (при обработке результатов);

Характеристика методов:

1. Теоретический анализ литературных источников. Изучение и анализ научных и методических работ проводились с целью выявления состояния изучаемой проблемы, формулирования актуальных задач исследования и сопоставления имеющейся информации с результатами проведенного педагогического эксперимента.

2. Наблюдение включает в себя подготовку к проведению наблюдения, восприятие, фиксацию, обработку и анализ результатов. Педагогическое наблюдение осуществлялось в ходе педагогического эксперимента и позволило составить целостное представление о особенностях протекания тренировочного процесса .

3. Педагогический эксперимент был организован и проведен на третьем этапе проведенного исследования в рамках учебно-тренировочного процесса. Организация и методика проведения эксперимента изложены в предыдущем параграфе.

4. *Изучение динамики физического состояния* проводилось с целью оценки степени развития скоростно-силовых качеств контрольной и экспериментальной групп футболистов, а также для анализа эффективности используемых методик.

5. *Педагогическое тестирование* является средством оценки уровня развития двигательных качеств и позволяет осуществлять сравнение результатов тренировочной деятельности на разных этапах. Для оценки скоростно-силовых качеств обучающихся использовалось три теста:

1) *прыжок в длину с места*

Измеряется длина прыжка с места толчком двух ног. Спортсмен после подготовительного полуприседа прыгает с линии прыжка вверх-вперёд, совершая маховые движения рук и приземляется на максимальном расстоянии. Фиксируется лучший результат из двух попыток.

2) *бег 20 м*

Учащийся по сигналу начинает движение с высокого старта и преодолевает дистанцию 20 м., фиксируется время преодоления этого расстояния.

3) *5-и кратный прыжок*

Футболист выполняет поочерёдные прыжки с ноги на ногу при помощи соответствующих движений рук и заканчивает приземлением на две ноги после последнего толчка. Записывается лучший результат из двух попыток.

6. *Статистическая обработка полученных данных*. Материалы исследований подвергались математической обработке. При этом вычислялись следующие статистические параметры:

- средняя арифметическая величина;
- среднее отклонение среднего арифметического;

Интерпретация и запись результатов обработки полученных данных производилась в формате: *средняя арифметическая величина ± среднее отклонение среднего арифметического*.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Современное развитие футбола как вида спорта характеризуется тенденцией к интенсификации, что подразумевает увеличение количества действий, выполняемых игроком за единицу времени. Это требует постоянного улучшения методик физической подготовки спортсменов, особенно на этапе спортивной специализации, когда происходит целенаправленное развитие физических качеств с учетом специфических требований футбола. Однако, несмотря на это, практика физической подготовки футболистов остается в основном традиционной, с акцентом на увеличение объема тренировочной работы для интенсификации процесса.

Последние исследования, посвященные оптимизации физической подготовки в различных видах спорта, включая футбол, показывают, что такой подход к совершенствованию спортивной тренировки исчерпал свои возможности. Постоянное увеличение объема работы при сохранении общей структуры тренировки противоречит другим важным компонентам тренировочной нагрузки, что в некоторых случаях приводит к стагнации — отсутствию видимых результатов при высокой интенсивности тренировочного процесса, а в других — к снижению уровня развития физических качеств спортсмена.

Анализ научно-методических работ позволяет сделать вывод о необходимости иного способа организации тренировочного процесса, который должен учитывать возрастные анатомо-физиологические и психологические особенности спортсменов. Целесообразно разрабатывать методику развития скоростно-силовых качеств юных футболистов с учетом сенситивных возрастных периодов, оптимальных для развития конкретных физических качеств, когда педагогическая работа по развитию и совершенствованию того или иного качества опирается на биологические и физиологические факторы развития человека и, таким образом, способна дать наилучший тренировочный эффект. Исследователи отмечают, что развитие основных физических качеств с наибольшим темпом прироста

происходит, в основном, до 15-16 лет, то есть в пределах детского и подросткового возраста.

Футбол как вид спорта отличается сочетанием специфической и неспецифических форм физической активности, предполагающим владение игроками широким "арсеналом" технических средств: игровая деятельность представляет собой физическую работу переменного характера с переменно меняющейся интенсивностью. К двигательным способностям, значимым для игры в футбол, традиционно относят силовые, скоростные, скоростно-силовые, двигательно-координационные способности, общую и специфическую выносливость, однако двигательная активность футболиста является преимущественно скоростно-силовой. В аспекте характера физических нагрузок исследователи отмечают, что наиболее характерными для футбола являются кратковременные скоростные и скоростно-силовые нагрузки, чередующиеся с интервалами кратковременного отдыха.

Сенситивным периодом развития скоростно-силовых качеств считается подростковый возраст (от 12 до 15 лет), когда происходит интенсивное развитие организма: активная перестройка работы всех органов и систем. В частности, значимыми для скоростно-силовой подготовки являются такие факторы, как активный рост, увеличение массы тела и мышечной массы, возрастание мощности дыхательного аппарата, совершенствование функциональных возможностей центральной нервной системы, развитие психомоторики, существенное улучшение нервно-мышечной координации движений.

Ряд исследователей отмечает, что в возрасте 12 лет юный спортсмен достигает оптимального уровня развития скоростно-силовых качеств. С 13 лет уровень развития скоростно-силовых качеств возрастает, достигая наибольшей величины к 14-15 годам. В последующие годы абсолютный прирост скоростно-силовых качеств уменьшается. Применительно к футболу установлено также, что спортсмены, к 16-17 годам имеющие низкий уровень

функционального развития организма, не смогут добиться его значительного повышения в дальнейшем.

Таким образом, в своей работе мы исходили из следующего положения: в возрасте 12-15 лет создаются оптимальные естественные условия для формирования и развития скоростно-силовых качеств футболиста. Предпосылкой для разработки экспериментальной методики, ориентированной на развитие скоростно-силовых качеств у футболистов 12-15 лет, выступило, с одной стороны, представление о скоростно-силовой подготовке как определяющей в системе подготовки футболиста, с другой, специфика физиологических и психологических особенностей спортсменов указанного возраста, который считается чувствительным для развития скоростно-силовых качеств. О необходимости создания новой, более эффективной методики организации физической подготовки футболистов на тренировочном этапе свидетельствует отраженный в ряде новейших исследований факт снижения уровня скоростно-силовой подготовки футболистов подросткового возраста по сравнению с представителями других видов спорта этой же возрастной группы.

На основе анализа литературы, посвященной методике формирования скоростно-силовых качеств в различные периоды подготовки футболиста, и в частности на этапе спортивной специализации, был сделан вывод о том, что скоростно-силовая подготовка не должна осуществляться отдельно — целесообразно включать упражнения, направленные на развитие данных качеств в систему специальной физической подготовки спортсмена. Специальная скоростно-силовая подготовка футболиста на тренировочном этапе должна носить комплексный характер, включая упражнения разной направленности: силовой, скоростно-силовой, а также упражнения, направленные на воспитание координационных способностей, специальной прыгучести и повышение уровня реализации двигательного потенциала.

Проведённое исследование позволило разработать экспериментальную методику развития скоростно-силовых качеств у юных футболистов,

эффективность которой была доказана результатами проведенного педагогического эксперимента.

Для проведения педагогического эксперимента было разработано два существенно отличающихся тренировочных комплекса: основанный на традиционной методике и экспериментальный, ориентированный на преимущественное развитие скоростно-силовых качеств.

В программу, по которой занималась *экспериментальная группа*, вошли следующие упражнения:

1. Прыжки в глубину с последующим вертикальным выпрыгиванием (высота - 70 см).
2. Бег и прыжковые упражнения с отягощениями.
3. Прыжки с разбега
4. Прыжки через скамейку правым и левым боком, с продвижением скамеек толчком двух и одной ног.
5. Прыжки на скакалке:
6. на двух ногах – 300-350 раз,
7. на одной ноге - 100-120 раз.
8. Полуприседания с партнером на плечах
9. Подъем на носки с партнером на плечах
10. Запрыгивание на возвышенность толчком двумя ногами - 20-25 раз,
одной ногой - 16-18 раз.
11. Выпрыгивание из положения полуприседа с доставанием предмета толчком двух ног.
12. Беговые и прыжковые упражнения по прямой.
13. Прыжок в длину с места без остановки по прямой.
14. Выполнение беговых и прыжковых упражнений на матах и на песке.

15. Исходное положение – стоя на одной ноге, другая – бедро поднято вверх в небольшом наклоне, необходимо оттолкнуться от пола и достать опорной ногой до груди.

16. Прыжок вверх толчком двух ног, необходимо коснуться коленями груди.

17. "Короткие" прыжковые упражнения с акцентом на максимальную скорость передвижения.

В качестве контрольного теста было использовано три использовалось три теста: прыжок в длину с места, бег 20 м. и 5-и кратный прыжок. Сопоставление результатов контрольного тестирования экспериментальной и контрольной групп показало статистически достоверные различия: обучающиеся экспериментальной группы по всем трем тестам показали более высокие результаты, чем контрольная группа. Таким образом, была подтверждена более высокая эффективность предлагаемой экспериментальной методики.

Полученный положительный результат, на наш взгляд, обусловлен следующими факторами:

1. Тренировки в контрольной группе были организованы как сочетание заданий, направленных одновременно на развитие нескольких физических качеств. Тренировочные занятия в экспериментальной группе были более специализированными: к упражнениям на развитие скоростных, силовых или скоростно-силовых качеств предлагалось несколько заданий малой интенсивности на развитие иных физических качеств.

2. В программу, которая использовалась в контрольной группе, входило меньшее количество упражнений (7), экспериментальная программа давала возможность выбора из 15 упражнений, что позволило сделать тренировочный процесс более разнообразным и вариативным. В ходе педагогического эксперимента было выявлено, что, несмотря на техническую и физическую сложность ряда предлагаемых упражнений,

использование в процессе тренировки разнообразных заданий положительно повлияло на мотивацию учащихся к занятиям.

3. В экспериментальную программу было включено одно из наиболее эффективных упражнений уступающе-преодолевающего характера, оказывающее значительное влияние на уровень развития «взрывной силы», - прыжки в глубину с последующим вертикальным выпрыгиванием.

4. Однаковые или схожие по технике двигательных действий упражнения, присутствующие в двух программах, отличаются по объему. Экспериментальная программа предполагает более высокий тренировочный объем, заключающийся либо в количестве подходов, либо в продолжительности времени отдыха между сериями.

5. В экспериментальной программе присутствовали специальные упражнения чисто силового характера, например: полуприседания с партнером и подъем на носки с партнером на плечах. Это упражнение направлено на акцентированное развитие силы мышц ног.

Положительная динамика в развитии скоростно-силовых способностей футболистов 12-15 лет была зафиксирована уже по итогам полугодового применения разработанной экспериментальной методики, что свидетельствует о ее высокой эффективности.

Таким образом, в ходе педагогического эксперимента была установлена высокая эффективность разработанной экспериментальной программы по развитию скоростно-силовых качеств и подтверждена возможность ее использования в учебно-тренировочном процессе. Результаты проведенного нами исследования позволяют рекомендовать предлагаемую экспериментальную программу по развитию скоростно-силовых качеств футболистов 12–15 лет для широкого использования тренерам по футболу.