

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

Кафедра спортивных игр

**«МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СКОРОСТНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЮНЫХ  
ФУТБОЛИСТОВ (12-14 ЛЕТ)»**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студента 5 курса 512 группы

направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

профиль «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Панкратова Юрия Александровича

**Научный руководитель**

доцент

\_\_\_\_\_

Е.Н. Шпитальная

**Зав. кафедрой**

к. философ. н., доцент

\_\_\_\_\_

Р.С. Данилов

Саратов 2021

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Современные реалии характеризуются существенным дефицитом двигательной активности подрастающего поколения. Ряд специалистов (А.А. Сазонова, М.А. Шестак, Н.А. Галузо, В.Н. Семёнова, Ю. Курпан и др.) одной из главных причин ухудшения здоровья называют гиподинамию – недостаточную двигательную активность школьников.

О.Е. Чайковская утверждает, что решить данную проблему можно посредством организации двигательной активности, основой которой являются обязательные школьные уроки по физической культуре, а также внеурочная деятельность по спортивно-оздоровительному направлению и самостоятельные занятия физической культурой.

Футбол является одним из видов физкультурно-спортивной направленности, который может быть включён в секционные занятия в учреждениях основного общего образования. Занятие футболом в спортивных секциях может повысить уровень общей физической подготовленности школьников. При этом необходимо отметить, что систематические учебно-тренировочные занятия в футбольной секции можно рассматривать не только как одно из средств физической подготовки и овладения технических и тактических аспектов футбола, но и как средство повышения умственной работоспособности, снятия напряжения и утомления, которое возникает в процессе учебных занятий. Кроме того, футбол способствует формированию положительных черт характера, умению подчинять собственные интересы интересам команды, взаимопомощи, активности, чувства ответственности.

Современный уровень развития футбола предъявляет достаточно высокие требования к физической подготовленности футболистов, одной из сторон которой являются скоростные способности (С. Ю. Тюленьков, С. В. Голомазов, А. И. Шамардин и др.). Уровень развития скоростных

способностей в футболе является одним из главных критериев для осуществления эффективной соревновательной деятельности.

Общеизвестно, что высокий уровень воспитания скоростных способностей у юных футболистов обеспечивает улучшение других двигательных способностей, содействует улучшению пластических и трофических функций организма, нормализует действие систем кровообращения и дыхания, улучшает функционирование центральной нервной системы.

В настоящее время изучено значительное количество аспектов общей физической подготовки юных футболистов, занимающихся в спортивных школах, которые широко представлены в различных статьях, диссертациях и монографиях. При этом научных работ, связанных с методикой развития скоростных качеств у юных футболистов в деятельности образовательных организаций, мы не смогли найти в достаточном количестве. Таким образом, можно говорить, что данный вопрос изучен лишь поверхностно.

Таким образом, исходя из актуальности и проблемы исследования, была сформулирована тема дипломной работы: «Методика развития скоростных способностей юных футболистов (12-14 лет)».

**Объект исследования:** учебно-тренировочный процесс, направленный на развитие скоростных способностей юных футболистов (12-14 лет).

**Предмет исследования:** методика специально подобранных физических упражнений, направленных на развитие скоростных способностей юных футболистов в условиях тренировочных занятиях в футбольной секции.

**Цель исследования:** изучить теоретические аспекты проблемы развития скоростных способностей юных футболистов, описать методику, направленную на развитие скоростных способностей юных футболистов и выявить ее эффективность.

### **Задачи исследования:**

1. Изучить общую характеристику спортивной деятельности в учебно-тренировочных занятиях в футбольной секции.
2. Проанализировать значение физических качеств юных спортсменов и влияние занятий футболом на уровень их развития.
3. Проанализировать методику воспитания скоростных способностей юных футболистов и дать практические рекомендации.

**Гипотеза исследования:** теоретические результаты исследования обеспечивают значительно более высокий уровень учебно-тренировочного процесса и эффективность соревновательной деятельности юных футболистов.

### **Методы исследования:**

–теоретические: изучение и анализ литературы по проблеме исследования, анализ и обобщение результатов работы.

–эмпирические: наблюдение, тестирование, качественная и количественная обработка данных (методы математической статистики).

**Структура работы** состоит из введения, двух глав с выводами, заключения, списка использованной литературы и приложения. Текст работы иллюстрирован таблицами и рисунками, отражающими основные положения и результаты.

## **Основное содержание работы**

Цель исследования: выявить эффективность предложенной методики, направленной на развитие скоростных способностей юных футболистов.

В соответствии с поставленной целью работы сформулированы следующие задачи:

- определить уровень развития скоростных способностей юных футболистов 12-14 лет;
- апробировать методику, направленную на развитие скоростных способностей юных футболистов;
- выявить эффективность методики, направленной на развитие скоростных способностей юных футболистов;
- разработать практические рекомендации

Исследование проводилось на базе Муниципального общеобразовательного учреждения» Средняя общеобразовательная школа № 1, г. Красный Кут. Исследование проводилось в период с сентября 2020 года по апрель 2021 года. В нем приняли участие 20 подростков в возрасте 12-14 лет, посещающих спортивную секцию на базе школы, стаж занятий футболом – 3-6 месяцев.

Исследование состояло из нескольких этапов. Первый этап (сентябрь 2020 года) исследования предполагал обобщение и анализ имеющейся литературы по проблеме, выбор физических упражнений скоростной направленности, составление и апробация комплексов, отобранных и систематизирована методика проведения комплексов в тренировочных занятиях экспериментальной группы.

На втором этапе (октябрь 2020 года) было проведено педагогическое тестирование для выявления уровня развития скоростных способностей футболистов и педагогический эксперимент. После завершения основного эксперимента (ноябрь 2021 года) было проведено повторное педагогическое тестирование для определения уровня скоростной подготовленности подростков.

На третьем этапе (декабрь 2021 года) результаты, полученные в ходе основного эксперимента, подверглись математико-статистической обработке, с последующей формулировкой выводов, оформлением выпускной квалификационной работы.

Для решения поставленных задач в исследовании использованы следующие методы:

- анализ научной литературы;
- педагогическое тестирование;
- педагогический эксперимент;
- математико-статистическая обработка данных.

Анализ научной литературы применялся для того, чтобы изучить особенности скоростной подготовки юношей 12-14 лет, занимающихся футболом. Анализировались источники, посвященные сущности специальной физической подготовки, средствам и методам развития скоростных способностей в футболе.

Педагогическое тестирование проводилось для определения уровня развития скоростных способностей юных футболистов 12-14 лет, занимающихся футболом.

Для оценки уровня развития скоростных способностей футболистов использовались следующие тесты:

- челночный бег 5 x 6 м: выполняется ускорение по прямой, правой рукой обязательно касание пола на линии старта/финиша;
- бег 30 м: выполняется ускорение по прямой, результат засчитывается по времени пересечения линии финиша;
- прыжок в длину с места толчком двумя ногами. Результат засчитывается по отметке, находящейся на уровне пятки. На выполнение упражнения дается три попытки, засчитывается лучший результат;
- прыжки со скакалкой за 1 мин. – испытуемый по команде выполняет прыжки со скакалкой за 1 минуту.

Педагогический эксперимент заключался в апробации методики развития скоростных способностей и последующем ее внедрении в тренировочный процесс юных футболистов и выявлении ее эффективности.

Все участники эксперимента были разделены на две группы по 10 человек: экспериментальную (12 лет – 70%; 13 лет – 20%) и контрольную (12 лет – 60%, 13-14 лет – 40%). Деление на две группы проводилось с учетом сравнительно равного для них процентного состава юных футболистов по уровню физической подготовленности.

Дети контрольной группы тренировались по привычной программе для тренировки юных футболистов, в программу экспериментальной группы были включены дополнительные упражнения, направленные на развитие скоростных способностей и дополнительные средства подготовки юных футболистов.

Математико-статистическая обработка данных использовалась при подсчете результатов исследования, определении средних показателей в группах испытуемых, выявлении степени их прироста после педагогического эксперимента и определении достоверности различий по  $t$  критерию Стьюдента. Различия между выборочными средними принимались за существенные при пяти процентном уровне значимости ( $p < 0,05$ ), что признается вполне надежным в педагогических исследованиях.

На этапе констатирующего эксперимента не было выявлено достоверных различий в исследуемых показателях скоростной подготовленности между контрольной и экспериментальной группами испытуемых.

Для выявления однородности выборок мы провели проверку показателей тестирования на достоверность различия по  $t$ -критерию Стьюдента.

На констатирующем этапе эксперимента результат в тесте челночный бег составил  $10,3 \pm 0,32$  сек в экспериментальной группе и  $10,4 \pm 0,16$  в контрольной группе, различия по этому тесту не достоверны ( $p > 0,05$ ).

В тесте без 30 м результаты экспериментальной группы равны  $6,6 \pm 0,21$  с, результаты контрольной группы –  $6,7 \pm 0,17$ . Различия не достоверны ( $p > 0,05$ ).

В тесте прыжок в длину с места толчком двумя ногами результаты экспериментальной группы равны  $170,3 \pm 4,18$  см, результаты контрольной группы –  $170,8 \pm 5,01$  см. Различия не достоверны ( $p > 0,05$ ).

В заключительном тесте по оценке уровня развития скоростных способностей юношей, занимающихся футболом, прыжки со скакалкой за 1 мин получены следующие результаты: в экспериментальной группе  $79,2 \pm 1,46$  раз, в контрольной группе  $78,3 \pm 1,08$ . Различия не достоверны ( $p > 0,05$ ).

Анализ полученных результатов не выявил существенных различий в общей физической подготовленности юношей контрольной и экспериментальной групп ( $p > 0,05$ ).

Интересны результаты тестирования юных футболистов в отношении зонирования результатов по уровню выполнения тестов.

В соответствии с критериями уровня развития скоростных способностей, представленных в таблице 2, полученные нами результаты педагогического тестирования были разбиты на три уровня: высокий, средний, низкий, каждому из которых отвечали конкретные показатели выполнения упражнений (таблица 3). Протокол представлен в приложении 1.

Так, в контрольной группе на этапе констатирующего эксперимента 40 % испытуемых выполнили тест по челночному бегу 5 x 6 м на «отлично», 50 % тестируемых показали средний уровень подготовки, результаты 10 % испытуемых оказались на низком уровне.

Результаты теста по челночному бегу экспериментальной группы эквивалентны результатам аналогичного теста контрольной группы (40 % тестируемых – высокий уровень, 50 % тестируемых – средний уровень, 10 % тестируемых – низкий уровень).



В тесте бег 30 м 80 % тестируемых контрольной группы показали средний уровень развития скоростных способностей, по 10 % – высокий и низкий уровень подготовленности.

В тесте бег 30 м 10 % испытуемых экспериментальной группы показали хороший результат, 80 % – средний уровень, 10 % – низкий уровень подготовленности.

В тесте прыжок в длину с места толчком двумя ногами 90 % тестируемых контрольной группы успешно справились с испытанием, 10 % показали отличный результат.

В тесте прыжок в длину с места толчком двумя ногами 80 % тестируемых экспериментальной группы успешно справились с испытанием, 10 % показали отличный результат, 10 % юношей не справились с испытанием (показали низкий уровень подготовленности).

В тесте прыжки на скакалке за 1 мин. 30 % испытуемых контрольной группы показали высокие результаты, 60 % тестируемых имеют средний уровень подготовки, 10 % – низкий уровень подготовки.

В тесте прыжки на скакалке за 1 мин. Получены следующие результаты: 40 % - высокий уровень, 50 % – средний уровень, 10 % – низкий уровень.

Таким образом, можно сделать вывод, что отсутствие достоверных различий (как показали математические расчеты) между контрольными группами и экспериментальными командами, которые занимаются в начале эксперимента, показывает правильный отбор групп для эксперимента.

В результате внедрения в тренировочный процесс юных футболистов 12-14 лет, внедренных нами комплексов упражнений, направленных на повышение уровня развития скоростных качеств, были обнаружены достоверные различия и прирост показателей скоростной подготовленности. В конце эксперимента достоверные различия были обнаружены в следующих показателях скоростной подготовленности юношей, занимающихся футболом:

- челночный бег 5 х 6 м, с – бег 30 м;
- прыжок в длину с места толчком двумя ногами;
- прыжки со скакалкой за 1 мин.

Результаты по тесту челночный бег 5 х 6 м, с в экспериментальной и контрольной группах равны  $9,15 \pm 0,15$  и  $10,14 \pm 0,32$ . Различия достоверны ( $p < 0,05$ ).

Результаты по тесту бег 30 м в экспериментальной и контрольной группах равны  $5,8 \pm 0,05$  с и  $6,3 \pm 0,21$  с соответственно. Различия достоверны ( $p < 0,05$ ).

В тесте прыжок в длину с места толчком двумя ногами, результаты следующие:  $175,1 \pm 3,56$  см и  $171,7 \pm 2,54$  см в экспериментальной и контрольной группах соответственно.

В тесте прыжки со скакалкой за 1 мин. выявлены следующие результаты: в экспериментальной группе  $85,6 \pm 1,12$  раз и в контрольной группе испытуемых –  $80,3 \pm 1,24$  раз. Различия так же достоверны ( $p < 0,05$ ).

В тесте челночный бег 5 х 6 м различия достоверны ( $p < 0,05$ ), так как результат на конечном этапе педагогического исследования равен  $9,15 \pm 0,15$  сек в экспериментальной группе и  $10,14 \pm 0,32$  сек в контрольной группе испытуемых.

Можно отметить, что в данном тесте различия, выявленные в ходе математического анализа, достоверны ( $p < 0,05$ ). Разница между показателями контрольной и экспериментальной групп значительна.

Используя данные, которые представлены в таблице 6, получим повышение результата по скоростной подготовке на протяжении педагогического исследования в экспериментальной и контрольной группах.

В экспериментальной группе повышение результата в тесте челночный бег 5 х 6 м составило 2 %, в тесте бег 30 м – 6,6 %, в тесте прыжок в длину с места толчком двумя ногами – 2,7 %, в тесте прыжки со скакалкой за 1 мин. – 8,1 %.

В контрольной группе испытуемых группе снизился результат в тесте челночный бег 5 х 6 м на 0,4 %, в тесте бег 30 м повышение результата составило 1,6 %, в тесте прыжок в длину с места толчком двумя ногами – 0,4 %, в тесте прыжки со скакалкой за 1 мин. – 2,4 %.

Нужно отметить, что в экспериментальной группе отмечается рост результатов по всем показателям.

В контрольной группе отмечается и отрицательная динамика в показателе челночный бег (снижение результата на 0,4%).

Таким образом, по всем показателям специальной физической подготовки (в части развития скоростных способностей) тестируемых экспериментальной группы выявлена положительная динамика результатов в конце педагогического эксперимента.

В контрольной группе отмечается положительная динамика также по всем показателям, кроме челночного бега, но процентный прирост значительно ниже, чем в экспериментальной группе.

Лучшим способом достижения максимальной мощности для определенной мышечной группы является предварительное растягивания мышцы (удлинение) перед взрывным ее сокращением. Другими словами, можно увеличить мощность в любой группа мышц, начиная движение в противоположном направлении. Скоростная подготовка построена на таком же принципе: сначала плавное движение ног в противоположном направлении (сгибание), затем резкая остановка движения и взрывное действие в виде прыжка. Мышцы сопротивляются растягиванию, стимулируя соответствующие рецепторы в мышечных веретенах, в результате чего возникают нервные импульсы, идущие к позвоночнику и возвращающиеся к той же самой мышце. Возникающее в результате мощное сокращение мышцы направлено на то, чтобы не допустить чрезмерного растягивания. Во время взрывной фазы (концентрическое сокращение) можно развить в мышце в два раза большее напряжение, если до этого она была предварительно растянута (концентрическое сокращение).

Использование принципа предварительного растягивания помогает развить дополнительные силу и мощность в наиболее важных для спринтера мышечных группах.

При составлении программы тренировки на развитие скорости следует пользоваться следующими рекомендациями:

- степень растягивания мышцы гораздо более важна, чем расстояние, на которое она растягивается;
- чем быстрее растягивается мышца, тем больше она напрягается;
- чем ближе растягивание мышцы к ее сокращению, тем сильнее степень сокращения;
- для того чтобы обеспечить прирост соотношения сила/мощность, следует использовать принцип перегрузки; работа должна быть выполнена с нагрузкой большей интенсивности, чем та, к которой привык спортсмен.

В течение первых нескольких недель в целях адаптации к скоростным упражнениям следует использовать прыжковые упражнения на дистанции 10-30 метров, в последующие недели можно увеличить дистанцию до 90 метров (общий метраж одного упражнения за несколько серий).

Необходимо использовать специальные средства для профилактики травматизма стоп; упражнения следует выполнять на мягкой поверхности (травяной газон, деревянный пол или маты).

Исследования эксперимента показали, что использование экспериментальной программы дает возможность повышать скоростные способности. Важнейшим из условий ее развития у юных футболистов являются обязательное применение упражнений по футболу. Так как они оказывают благоприятное воздействие на развитие скоростных способностей. В ходе эксперимента под влиянием тренировочных нагрузок, произошли изменения у юных футболистов преимущественно в экспериментальной группе, по всем четырем измеряемым показателям.

Рассматривая более подробно динамику изучаемых данных можно отметить, что в экспериментальной группе произошли более значительные

изменения, чем в контрольной группе. Таким образом, подтвердилась рабочая гипотеза исследования. Было доказано, что отобранный нами комплекс упражнений, при включении его в учебно-тренировочный процесс, с учетом анатомо-физиологических способностей юных футболистов, повысил уровень скоростных способностей.

Общие рекомендации:

1. В разминке должны быть следующие элементы: ходьба, бег, прыжки, упражнения на развитие гибкости и подвижности в суставах, скоростно-силовые упражнения, работа с напольной лестницей, ступами.

2. Стараться реализовать комплексы упражнений в полном объеме, вносить определённые коррективы и исправления по ходу реализации.

3. Не применять комплексы, если спортсмены плохо размялись. В противном случае неизбежны перенапряжения и травмы связок.

4. Между каждым подходом упражнений необходимо обязательно восстанавливаться.

5. Между подходами не следует выполнять силовые упражнения.

6. В конце каждой тренировки обязательно выполнять комплекс упражнений на расслабление и восстановление мышц.

7. Рекомендации по проведении круговой тренировки. Место проведения занятий: спортивный зал / спортивная площадка на улице. В занятии принимают участие все юноши одной тренировочной группы. В течение 10 минут проводится разминка, затем объясняется техника выполнения упражнений на каждой станции (при проведении круговой тренировки, направленной на развитие скоростных способностей футболистов), акцентируется внимание на качество выполнения и на скорость движений. В течение 45 минут проводится основная часть – круговая тренировка, затем подводятся итоги занятия. В завершении все занимающиеся делают заминку в формате растяжки, чтобы ускорить восстановительные процессы организма.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проблема скоростной подготовки юных футболистов представляет в настоящее время особый интерес в связи с изменениями характера игры. Футбол развивается в направлении высокой интенсивности, проявляющейся в увеличении скорости игры.

Кроме того, 14-16 лет - это один из наиболее эффективных возрастов, который может стать основой для дальнейшего развития и улучшения физических и технических свойств. Технически квалифицированный футболист не сможет в полной мере использовать свои навыки, если его физические качества низки.

Чтобы достичь высоких результатов в футболе, нужно постоянно искать и изучать новые пути для повышения эффективности тренировочного процесса, находить различные варианты упражнений.

Несмотря на то, что уже существует большое количество специальной литературы, каждый тренер пытается найти наиболее лучшие и подходящие средства и методы для развития физических качеств, совершенствования технических приемов, отработки тактического взаимодействия с игроками на поле.

В структуре физической подготовленности юных футболистов на этапе начальной подготовки физическая подготовка является одним из ведущих направлений, а быстрота выполнения технических действий обеспечивает высокую вероятность результативного решения педагогических задач, обусловленных многообразием двигательной деятельности.

Тренировка в футболе имеет циклический характер трехступенчатого характера: подготовительный; специально подготовительный; соревновательный. В футболе используются три основных метода развития скоростных способностей: методы строго регламентированных упражнений, игровые и соревновательные методы.

Нами была систематизирована и описана методика, включающая три комплекса упражнений, которые используются в тренировочном процессе для развития скоростных способностей занимающихся: комплекс упражнений на координационной лестнице, круговая тренировка на развитие скоростных способностей, а также подвижные игры с элементами проявления скоростных способностей.

В представленных комплексах используются мячи, координационная лестница, степы, гантели.

В результате внедрения предложенной нами методики можно утверждать, что полученные результаты позволяют заключить, что данные комплексы упражнений, направленные на развитие скоростных способностей юношей, занимающихся футболом, внедренные в тренировочный процесс, положительно повлияли на уровень скоростной подготовки юных футболистов и способствовали повышению эффективности их тренировочного процесса в подготовительном периоде.

В показателях уровня развития скоростных способностей в экспериментальной группе выявлена достоверность различий по всем тестовым процедурам, тогда как в контрольной группе достоверность различия не выявлена.

Таким образом, эффективность методики на развитие скоростных способностей подтверждена. Цель работы достигнута.