

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

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра спортивных дисциплин

**«ВЛИЯНИЕ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ПРОГРАММ КРОССФИТА НА
РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ
13–14 ЛЕТ»**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студента 4 курса 403 группы
направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
профиль «Физическая культура»

Факультета физической культуры и спорта

Мухаммедова Непеса

Научный руководитель

старший преподаватель _____ И.А. Глазырина
подпись, дата

Заведующий кафедрой

к. пед. н., доцент _____ В.Н. Мишагин
подпись, дата

Саратов 2026

Организация и методы исследования программ кроссфита на развитие физических качеств у юных футболистов 13–14 лет

Организация и методы исследования

В рамках проведённого исследования была сформирована выборка, включающая спортсменов в возрасте 13–14 лет, систематически занимающихся футболом в спортивной секции.

Эмпирическая часть исследования реализована на базе муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Спортивная школа олимпийского резерва № 14 «Волга» (г. Саратов).

Участники были разделены на две сопоставимые по исходным характеристикам группы: контрольную группу (n=10 человек); экспериментальную группу (n=10 человек).

Исследование проводилось в три этапа.

Первый этап (сентябрь 2025 г.) предполагал изучение и анализ источников по проблеме исследования, изучение нормативных документов и состояния тренировочного процесса в Детско-юношеских спортивных школах города и определения цели и задач данного исследования.

Второй этап (октябрь 2025 г. – апрель 2026 г.) предполагал проведение первичного тестирования с футболистами 13-14 лет МАУ ДО «СШОР № 14 «Волга» г. Саратов, где изучались показатели физической подготовленности ребят и на основе этих данных разрабатывались комплексы упражнений с использованием средств кроссфита.

На данном этапе с конца октября 2024 г. по апрель 2026 г. был проведен педагогический эксперимент с апробированием авторских комплексов упражнений с использованием средств кроссфита.

Третий этап (конец апреля 2026 г.) предполагал проведение сравнительного анализа и оценки используемых средств кроссфита в учебно-тренировочном процессе у футболистов на этапе углубленной спортивной специализации. В завершение исследовательской работы сформулировали выводы и оформили бакалаврскую работу.

В исследовании были использованы следующие методы:

- ❖ анализ литературы по теме исследования;
- ❖ педагогическое наблюдение;
- ❖ тестирование физической подготовленности у футболистов 13-14 лет;
- ❖ педагогический эксперимент;
- ❖ методы математической статистики.

Анализ литературы по теме исследования. Уделялось достаточно времени изучению источников по проблеме исследования, а именно научных статей, учебников, методических пособий, журналов, диссертаций и

авторефератов диссертаций; были проанализированы источники ведущих ученых и специалистов, характеризующие новое направление в фитнесе – кроссфит, а также особенности формирования показателей физической подготовленности у спортсменов разного возраста и из различных видов спорта средствами кроссфита.

Педагогическое наблюдение использовалось при разделении участников эксперимента с одинаковым уровнем физической подготовленности на контрольную группу (КГ) - 10 человек и на экспериментальную группу (ЭГ) – 10 человек. Педагогическое наблюдение на занятиях, как в контрольной, так и в экспериментальной группах, проводилось с целью контроля за выполнением и корректировкой физической нагрузки у юношей 13-14 лет, занимающихся футболом. Педагогическое наблюдение проводилось при выполнении участниками эксперимента тестов по физической подготовленности.

Для оценки физической подготовленности футболистов на этапе углубленной спортивной специализации (учебно-тренировочный этап) мы использовали тесты из разработанной программы МАУ ДО «СШОР № 14 «Волга» г. Саратов. Общую физическую подготовленность у участников экспериментальной группы оценивали по следующим показателям, указанным тестам:

❖ «Бег на 30 м с высокого старта» (с), оцениваются скоростные возможности спортсменов. Проводится на фиксированном отрезке футбольного поля, выполняется в парах с высокого старта по командам «внимание» и «марш». Фиксируется лучшее время из двух попыток.

❖ Челночный бег 3х10 м, (с). Оцениваются координационные способности спортсменов. Проводится на фиксированном отрезке футбольного поля, выполняется в парах с высокого старта по командам «внимание» и «марш». Участники должны преодолеть расстояние между отметками в десять метров три раза. Фиксируется лучшее время из двух попыток.

❖ Бег на 3000 м, (мин, сек). Оценивается общая выносливость. Проводится на беговой дорожке стадиона в группе по 8 человек с высокого старта по командам «внимание» и «марш». Фиксируется результат с одной попытки.

❖ «Бросок набивного мяча весом 1 кг из-за головы», (см). Оцениваются скоростно-силовые характеристики спортсменов. Выполняется бросок мяча вытянутыми руками из-за головы из положения седа ноги врозь. Фиксируется лучшее время из двух попыток.

❖ Тройной прыжок, (см). Оцениваются скоростно-силовые характеристики спортсменов. Проводится на стадионе по дорожке с резиновым покрытием. Участники, не заступая отметки, выполняют прыжок

толчком двумя ногами, с последующим поочередным отталкиванием с каждой ноги. Фиксируется лучший результат из двух попыток.

Специальную физическую подготовленность у участников экспериментальной работы оценивали по следующим показателям, указанным тестам:

❖ Вбрасывание аута на дальность, (см). Задание выполняется на футбольном поле. Фиксируется лучший результат из 3-ех, выполненный в пределах коридора шириной 2 м с учетом правил игры в футбол.

❖ Ведение мяча с обводкой стоек и ударом по воротам, (с). Задание выполняется на футбольном поле. Участники эксперимента ведут мяч 20 м, затем обводят змейкой 4 стойки, расположенные через 2 м относительно друг друга и выполняют удар по воротам в 2 метрах от штрафной площади. После пересечения мячом линии ворот останавливают секундомер и фиксируют время. Фиксируется лучшее время из трех попыток.

❖ Жонглирование мяча в движении 16,5 метров, (кол-во раз). В задании участниками эксперимента в движение выполняются удары различными частями подъема, правым и левым бедром (не менее 1 раза), головой (не менее 1 раза) в любой последовательности на расстоянии 16,5 метров футбольного поля. Фиксируется результат с одной попытки.

❖ Удары по воротам на точность счет из 10 ударов, (кол-во раз). Задание выполняется на футбольном поле. Участники эксперимента по неподвижному мячу выполняют удар «рабочей» ногой по воздуху в заданную треть ворот. Фиксируется количество попаданий.

❖ Ведение мяча 30 м, (с). Задание выполняется на любой спортивной площадке. Участники эксперимента ведут мяч любым способом на протяжении отрезка с тремя и более касаниями мяча, за которыми следит судья на старте, судья на финише следит за временем выполнения задания. Фиксируется лучший результат из двух попыток.

Педагогический эксперимент. Базой для проведения педагогического эксперимента МАУ ДО «СШОР № 14 «Волга» г. Саратов. Участниками эксперимента стали юноши 13-14 лет в количестве 20 человек с учебно-тренировочными занятиями 5 раз в неделю.

Для анализа результатов использовался метод математической статистики, рекомендованный автором Образцовым П.И. в пособии «Психолого-педагогическое исследование: методология, методы и методика»: - «средняя арифметическая величина М:

Средства кроссфита, направленные на повышение показателей физической подготовленности у футболистов 13-14 лет

Анализ литературы показывает, что к средствам кроссфита относятся всевозможные приседания, отжимания, подтягивания, тяги, жимы, выпрыгивания, ускорения и т.п., выполняемые с относительно высокой интенсивностью, можно сказать все базовые упражнения для воспитания физических качеств у футболистов одновременно, что позволяет становиться им быстрее, мощнее, выносливее и увереннее в себе.

Ряд авторов, в частности, отечественные ученые Холодов Ж.К. и Кузнецов В.С., рассматривая построение тренировки в годичном цикле подготовки квалифицированных спортсменов, отмечают, что подготовительный период - наиболее продолжительная структурная единица тренировочного процесса.

Основные направления тренировки в подготовительном периоде - закладывается функциональная база, необходимая для выполнения больших объемов специальной работы, направленной на непосредственную подготовку двигательной и вегетативной сфер организма к эффективной соревновательной деятельности; совершенствуются двигательные навыки; развиваются физические качества; осуществляются тактическая и психическая подготовка.

Подготовительный период состоит из двух этапов обще-подготовительного и специально-подготовительного, соотношение продолжительности которых зависит от типа макроцикла и квалификации спортсмена.

В нашей экспериментальной работе в рамках годичного макроцикла на этапе второго года углубленной специализации в подготовительном периоде у участников экспериментальной группы 3 раза в неделю, через день, по 30 минут в основной части учебно-тренировочных занятий использовались средства кроссфита, проводимые интервальным и круговым методом.

Комплексы упражнений мы использовали согласно рекомендациям авторов: Сидоренко И.Е., который считает, что кроссфит состоит из постоянно варьируемых функциональных движений, выполняемых в относительно высокой интенсивности. Основные упражнения в кроссфите: тренировка метаболизма («кардио»); гимнастика (работа с отягощением собственного веса); упражнения с весами (гиревой спорт, пауэрлифтинг, тяжелая атлетика). Построение тренировок идет по 3 параметрам: без учета времени, с учетом времени, с учетом количества раундов. «WORKOUT OF THE DAY» сокращенно WOD - это программа тренировок дня в кроссфите. Тренировочный процесс состоит из разных тренировочных дней с разной интенсивностью и направленностью. Например: День 1. Всего 5 кругов:

Скакалка 30 раз; Берпи 5 раз; Приседания 10 раз; Сит-апы — 10 раз. День 2. Отдых.

День 3. Всего 4 круга: Становая тяга 5 раз; Прыжки на тумбу 10 раз. 8 минут: Поднос ног к груди на турнике 8 раз; Выпады (на каждую ногу по 10 раз). День 4 Отдых. День 5. 18 минут: 5 подтягиваний; 9 отжиманий; 15 приседаний. День 6,7. Отдых. Программы для кроссфита могут включать самые разные упражнения – все зависит от уровня физической подготовленности тренирующегося [49];

❖ Шаульского С.Е. и Яловенко О.В. предлагающих выполнения комплексов из различных комбинаций со следующими упражнениями: подтягивания, взбирание по канату, становая тяга, запрыгивания на возвышенность, фронтальные приседания со штангой, рывок штанги, гребля в зале на время, приседания со штангой, бег, отжимания с последующим прыжком и хлопком над головой, бросок медбола, трастеры, взятие штанги на грудь [59];

❖ Кулакова Е.А. рекомендующего три основные группы упражнений: первую группу, содержащую кардионагрузки (езду на велосипеде, греблю, прыжки, бег и др.); вторую группу, содержащую упражнения из гимнастики (подтягивания, отжимания, упражнения на кольцах, брусьях и т.п.); третью группу, содержащую упражнения с отягощениями (из тяжелой атлетики, пауэрлифтинга и гиревого спорта) [24].

Примерные комплексы обще-подготовительного этапа подготовительного периода:

Первый вариант. Первая серия включает подтягивание - 4 раза, приседание – 20 раз, отжимание – 15 раз, выпрыгивания из глубокого приседа – 20 раз, пробежка 500 м. Стремимся выполнить в течение 15 минут больше серий. Интервал отдыха – 2-3 минуты до восстановления пульса 70-80 ударов в минуту. Вторая серия включает отжимание, поднимание туловища из положения лежа на животе, поднимание туловища из положения лежа на спине и приседание (пистолетик) на каждую ногу. Каждое упражнение выполняется мах количество раз за 25 секунд, с отдыхом между упражнениями по 10-15 секунд. Данную работу выполняем 15 минут.

Второй вариант. Выполнение складки (из исходного положения лежа на спине - одновременное поднимание рук и ног) – 30- 40 раз, лодочка (из исходного положения лежа на животе поднимание рук и ног) – 30-40 раз, прыжки на скакалке - 2 минуты, пробежка 500 м. Стремиться выполнить в течение 20 минут больше серий.

Третий вариант 20 раз - Берпи, 30 раз - приседания с гантелями, 10 раз - поднимание ног из виса на перекладине, пробежка в быстром темпе 350 метров. Как можно быстрее выполнить 3 серии. Отдых до восстановления пульса до 80 ударов в минуту. Повторить 4 раза.

Примерные комплексы специально-подготовительного этапа подготовительного периода:

Первый вариант. Прыжки с подтягиванием коленей к груди – 20 раз, броски медбола из-за головы – 20 раз, выполнение с мячом ударов по стене левой ногой – 20 раз, выполнение с мячом ударов по стене правой ногой – 20 раз, ускорение 60м – 5 раз. Интервал отдыха до частичного восстановления. Стремиться выполнить в течение 30 минут больше серий.

Второй вариант (круговой метод) 1-ая станция - челночный бег 3*10м; 2-ая станция - сгибание и разгибание рук в упоре на параллельных брусьях; 3-ья станция - прыжки на скакалке; 4-ая станция - броски медбола из-за головы; 5-ая станция - приседания, а на 4 выпрыгивание вверх; 6-ая станция - из виса на перекладине поднимание ног «уголки»; 7-ая - передача футбольного мяча из рук в ноги и обратно при выполнении складки; 8-ая - гиперэкстензия на классической скамье. По 1,5 минуты на каждую станцию и повторить 3 круга с интервалом отдыха до частичного восстановления.

Третий вариант. Лазание по канату, удар по мячу на точность рабочей ногой, зашагивания на возвышенность с гантелями в руках, планка из упора на руках, ведение мяча с обводкой 10 стоек, берпи, ускорение на 100м. Стремиться выполнить в течение 15 минут больше серий. Повторить еще раз данную серию после отдыха до частичного восстановления пульса.

Анализ результатов и их обсуждения

На начальном этапе исследовательской работы мы разделили участников эксперимента с одинаковым уровнем физической подготовленности на контрольную группу (КГ) – 10 человек и на экспериментальную группу (ЭГ) – 10 человек. Вели педагогическое наблюдение на занятиях, как в контрольной, так и в экспериментальной группах, с целью контроля за выполнением и корректировкой физической нагрузки у юношей 13-14 лет, занимающихся футболом. Организовали и провели тестирование физической подготовленности среди участников эксперимента.

Для оценки физической подготовленности футболистов на этапе углубленной спортивной специализации (учебно-тренировочный этап) мы использовали тесты из разработанной МАУ ДО «СШОР № 14 «Волга» г. Саратов.

Общую физическую подготовленность у участников экспериментальной группы оценивали по скоростным, силовым, скоростно-силовым и координационным показателям, а также общей выносливости, учет уровня которых так необходим для данного возраста в футболе [27].

Мы провели оценку показателей по общей физической подготовленности до начала экспериментальной работы у футболистов этапа углубленной спортивной специализации, участвующих в эксперименте.

В тесте «Бег на 30 м с высокого старта», с КГ $5,75 \pm 0,15$ ЭГ демонстрирует небольшое преимущество: на 0,07 с быстрее (5,68 с против 5,75 с). Различие невелико и, вероятно, статистически не значимо из-за высокой стандартной ошибки.

В тесте «Челночный бег 3×10 м», с КГ $7,56 \pm 0,17$ КГ показывает чуть более высокий результат: на 0,03 с быстрее. Различие минимально и вряд ли имеет практическую значимость.

В Тесте «Бег на 3000 м», мин, с КГ $15,45 \pm 0,28$, различия практически отсутствуют: ЭГ уступает на 0,03 мин ($\approx 1,8$ с), что находится в пределах погрешности измерения. Обе группы демонстрируют одинаковый уровень общей выносливости.

В тесте «Бросок набивного мяча весом 1 кг из-за головы», см КГ $7,45 \pm 0,07$ ЭГ показывает небольшое преимущество: на 7 см дальше (7,52 м против 7,45 м). Различие может указывать на чуть более высокий уровень развития силовых качеств у ЭГ.

В тесте «Тройной прыжок», см КГ $596,11 \pm 5,76$ ЭГ превосходит КГ на 3,41 см (599,52 см против 596,11 см), что может свидетельствовать о более высокой взрывной силе ног. Однако из-за большой стандартной ошибки различие может быть не статистически значимым.

В тесте «Вбрасывание из аута на дальность», м КГ $9,34 \pm 0,24$ КГ незначительно превосходит ЭГ на 0,03 м. Различие крайне мало и не имеет практического значения.

В тесте «Ведение мяча с обводкой стоек и ударом по воротам», с КГ $10,55 \pm 0,31$ ЭГ выполняет задание на 0,03 с быстрее, что говорит о чуть более высокой технико-тактической подготовленности. Различие незначительно.

В тесте «Жонглирование мяча в движении с ударом по воротам (16,5 м)», кол-во раз КГ $31,25 \pm 0,29$ КГ демонстрирует небольшое преимущество в контроле мяча: на 0,31 жонглирования больше. Различие мало и может быть случайным.

В тесте «Удары по воротам на точность (счёт из 10 ударов)», кол-во раз КГ $8,96 \pm 0,19$ ЭГ показывает лучший результат: на 0,15 точных попаданий больше (9,11 против 8,96). Это может указывать на более высокую стабильность выполнения ударов.

В тесте «Ведение мяча 30 м», с КГ $6,32 \pm 0,18$ ЭГ быстрее на 0,04 с (6,28 с против 6,32 с), что говорит о чуть лучшем владении мячом на прямой дистанции.

На этапе углубленной спортивной специализации в процессе подготовительного периода годичного макроцикла в экспериментальной группе у юношей 13-14 лет мы использовали 3 раза в неделю, через день, по 30 минут в основной части учебно-тренировочных занятий подобранные средства кроссфита, направленные на повышение показателей физической подготовленности, проводимые интервальным и круговым методом.

Мы провели сравнительный анализ показателей по общей физической подготовленности до и после экспериментальной работы у футболистов этапа углубленной спортивной специализации, участвующих в эксперименте.

В тесте «Бег 30 м с высокого старта, с» КГ $5,67 \pm 0,21$ ЭГ демонстрирует существенное преимущество: на 0,55 с быстрее (5,12 с против 5,67 с). Разница составляет $\approx 9,7\%$ — это значимое улучшение скоростных качеств.

В тесте «Челночный бег 3×10 м, с» КГ $7,52 \pm 0,09$ ЭГ показывает значительное улучшение: на 0,28 с быстрее (7,24 с против 7,52 с), что соответствует $\approx 3,7\%$. Это говорит о лучшем развитии ловкости и способности быстро менять направление движения.

В тесте «Бег 3000 м, мин, с» КГ $14,76 \pm 0,23$ ЭГ существенно превосходит КГ: на 0,76 мин ($\approx 45,6$ с) быстрее (14,00 мин против 14,76 мин). Улучшение составляет $\approx 5,1\%$, что свидетельствует о значительном росте общей выносливости.

В тесте «Бросок набивного мяча весом 1 кг из-за головы, м» КГ $7,62 \pm 0,13$ ЭГ значительно лучше: на 0,50 м дальше (8,12 м против 7,62 м), что составляет $\approx 6,6\%$. Это указывает на более высокий уровень развития силовых качеств верхних конечностей и корпуса.

В тесте «Тройной прыжок, м» КГ $6,06 \pm 0,23$ ЭГ превосходит КГ на 0,38 м (6,44 м против 6,06 м), или на $\approx 6,3\%$. Это отражает более высокую взрывную силу ног и координацию.

В тесте «Вбрасывание из аута на дальность, м» КГ $9,63 \pm 0,21$ ЭГ показывает заметное преимущество: на 0,64 м дальше (10,27 м против 9,63 м), что соответствует $\approx 6,6\%$. Улучшение связано с ростом силы и координации при выполнении специфического футбольного действия.

В тесте «Ведение мяча с обводкой стоек и ударом по воротам, с» КГ $10,41 \pm 0,14$ ЭГ выполняет задание на 0,60 с быстрее (9,81 с против 10,41 с), или на $\approx 5,8\%$. Это свидетельствует о более высоком уровне технико-тактической подготовленности: скорости ведения, манёвренности и точности удара.

В тесте «Жонглирование мяча в движении с ударом по воротам (16,5 м), кол-во раз» КГ $32,46 \pm 0,86$ ЭГ значительно превосходит КГ: на 3,37 жонглирований больше (35,83 против 32,46), что составляет $\approx 10,4\%$. Это отражает лучшее чувство мяча и координацию.

В тесте «Удары по воротам на точность (счёт из 10 ударов), кол-во раз» КГ $9,12 \pm 0,31$ ЭГ показывает существенное улучшение: на 1,20 точных попаданий больше (10,32 против 9,12), или на $\approx 13,2\%$. Это говорит о более высокой стабильности и точности ударов.

В тесте «Ведение мяча 30 м, с» КГ $6,12 \pm 0,16$ ЭГ быстрее на 0,48 с (5,64 с против 6,12 с), что соответствует $\approx 7,9\%$. Это указывает на лучшее владение мячом на прямой дистанции.

В тесте «Бег 30 м с высокого старта, с» до эксперимента $5,68 \pm 0,18 - 0,56$ с $-9,9\%$. Значительное улучшение стартовой скорости и быстроты. Спортсмены стали быстрее на почти 1 с, что говорит о высокой эффективности работы над скоростными качествами. После эксперимента результат тестирования составил $5,12 \pm 0,16$.

В тесте «Челночный бег 3×10 м, с» до эксперимента $7,59 \pm 0,11 - 0,35$ с $-4,6\%$. Улучшение показателей ловкости, координации и способности быстро менять направление движения. Положительная динамика свидетельствует о развитии скоростно-координационных способностей. После эксперимента результат тестирования составил $7,24 \pm 0,08$.

В тесте «Бег 3000 м, мин, с» до эксперимента $15,48 \pm 0,31 - 1,48$ мин ($-88,8$ с) $-9,6\%$. Существенный рост общей выносливости. Сокращение времени на почти полторы минуты — один из самых ярких показателей эффективности тренировочной программы. После эксперимента результат тестирования составил $14,00 \pm 0,24$.

В тесте «Бросок набивного мяча весом 1 кг из-за головы, м» до эксперимента $7,52 \pm 0,12 + 0,60$ м $+7,98\%$ Заметное увеличение силовых показателей верхних конечностей и мышц корпуса. Улучшение связано с развитием скоростно-силовых качеств. После эксперимента результат тестирования составил $8,12 \pm 0,18$.

В тесте «Тройной прыжок, м» до эксперимента $5,9952 \pm 0,0625$ (исходно в см: 599,52 см) $+ 0,4448$ м ($+44,48$ см) $+7,4\%$, рост взрывной силы ног и координации при выполнении последовательных отталкиваний. Один из ключевых показателей скоростно-силовой подготовленности. После эксперимента результат тестирования составил $6,44 \pm 0,11$.

В тесте «Вбрасывание из аута на дальность, м» до эксперимента $9,31 \pm 0,12 + 0,96$ м $+10,3\%$, значительное улучшение силы и координации при выполнении специфического футбольного действия. Рост дальности вброса связан с развитием силы рук и корпуса. После эксперимента результат тестирования составил $10,27 \pm 0,22$.

В тесте «Ведение мяча с обводкой стоек и ударом по воротам, с» до эксперимента $10,52 \pm 0,28 - 0,71$ с $-6,7\%$, повышение технико-тактической подготовленности: скорости ведения, манёвренности и точности удара.

Улучшение отражает рост игрового мастерства. После эксперимента результат тестирования составил $9,81 \pm 0,25$.

Заключение

В ходе исследования, мы подробно раскрыли возможные средства кроссфита, направленные на повышение показателей физической подготовленности у испытуемых спортсменов 13-14 лет. Предоставили рекомендации по порядку использования упражнений в учебно-тренировочном процессе для наиболее высокой результативности. Рассмотрели основные физические качества, обеспечивающие повышение показателей, как общей, так и специальной физической подготовленности спортсменов, в частности, футболистов. Раскрыли наиболее эффективные средства и методы воспитания быстроты, ловкости, силы, гибкости и выносливости у спортсменов.

Помимо анализа литературы по проблеме исследования и предоставления данных по результатам педагогического эксперимента, мы пришли к следующим выводам:

❖ сравнительный анализ первичных данных (собранных до начала эксперимента) продемонстрировал примерно одинаковые показатели физической подготовленности у участников исследования КГ и ЭГ. Предварительные результаты позволяют обратить внимание на недостаточный уровень физической подготовленности в обеих группах до проведения экспериментальной работы;

❖ повторный сравнительный анализ данных (собранных после эксперимента) продемонстрировал повышение в ЭГ показателей общей физической подготовленности, по сравнению с теми же показателями в КГ с достоверной разницей: в показателях скоростных способностей разница составила 0,55 секунды, в показателях координационных способностей разница составила 0,22 секунды, в показателях тройного прыжка разница составила 38 см, в показателях броска набивного мяча весом 1 кг из-за головы разница составила 50 см, в показателях выносливости разница с повторный сравнительный анализ данных собранных после эксперимента продемонстрировал повышение в ЭГ показателей специальной физической подготовленности, по сравнению с теми же показателями в КГ с достоверной разницей: в показателях упражнения «Ведения мяча 30м» разница составила 0,48 сек., в показателях упражнения «Ведение мяча с обводкой стоек и удара по воротам» разница составила 0,6 сек., в показателях упражнения, а Удары по воротам на точность (счет из 10 ударов)» разница составила 1,2 раза, в показателях упражнения «Жонглирование мяча в 1 движении с ударом по

воротам» разница составила 3,37 раза, в показателях упражнения «Вбрасывание аута на дальность» разница составила 64 см.

Таким образом, при планировании учебно-тренировочных занятий в подготовительном периоде годичного макроцикла с футболистами 13-14 лет ключевым моментом повышения показателей их физической подготовленности является использование средств современного фитнеса и прежде всего кроссфита.