

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

Кафедра спортивных дисциплин

**«ВОССТАНОВЛЕНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗМА
ФУТБОЛИСТОВ НАЧАЛЬНОГО ЭТАПА ПОДГОТОВКИ»**

АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

студента 3 курса 341 группы

направление подготовки 49.04.01 Физическая культура
профиль «Физкультурно-оздоровительные технологии»

Института физической культуры и спорта

Бибикина Владимира Викторовича

Научный руководитель

Доцент, кандидат педагогических наук _____ Л.Н. Крючкова
подпись, дата

Зав. кафедрой

Доцент, кандидат педагогических наук _____ В.Н. Мишагин
подпись, дата

Саратов 2021

Введение

Актуальность. Одним из значимых направлений работы современных специалистов-тренеров является поиск таких средств, которые позволяют быстро восстановить работоспособность организма с целью закрепления функциональных изменений. Правильно подобранные средства, которые соответствуют задачам тренировочного процесса, целенаправленно воздействуют на функциональное состояние футболиста, а также создают необходимые условия для восстановления работоспособности и являются основой профилактики перенапряжений организма.

В командных спортивных играх, в том числе и в футболе, проблема восстановления работоспособности не менее важна, как и сама тренировка. Увеличение объема нагрузок и их интенсивности не смогут дать высоких результатов без средств восстановления организма. По мере повышения уровня физической подготовки увеличивается степень утомляемости. Умение преодолевать утомление позволяет в значительной степени достичь высоких спортивных результатов.

Большие нагрузки, которые переносят футболисты, требуют поиска восстановительных средств. В связи с чем, совокупность сведений в области протекания процессов восстановления организма имеет важное значение, как теоретическое, так и практическое.

Тренировочный процесс необходимо рассматривать как часть единого сложного процесса, в котором важную роль играют восстановительные средства в виде двух сторон. Совмещение средств восстановления и воздействия тренировочных занятий - важный элемент управления работоспособностью, восстановительными процессами в организме в процессе тренировок. Применение средств восстановления, осуществляемое систематически, позволяет футболистам повысить работоспособность и показывать высокие результаты. Используя средства восстановления в тренировочном процессе, футболист повышает свои функциональные способности, способствуя эффективному развитию физических качеств.

В тренировочном процессе используется большой комплекс упражнений разной продолжительности и интенсивности, в связи с чем, спортсменам требуется проведение восстановительных мероприятий. Для их проведения требуются хорошо оснащенные спортивно-оздоровительные центры, которые имеют сложную и дорогую медицинскую аппаратуру. Спортивные школы недостаточно оснащены оборудованием для проведения восстановительных мероприятий, в связи с чем, необходимо исследовать восстановительные мероприятия после интенсивной тренировочной нагрузки в условиях спортивных залов, стадионов.

Однако в процессе тренировочных занятий на стадионах и в спортивных залах проведение полного комплекса восстановительных мероприятий не представляется возможным. Чаще всего в таких условиях наиболее распро-

страненными восстановительными мероприятиями являются физические, педагогические, гигиенические средства восстановления, в том числе приемы спортивного массажа, физические упражнения невысокой интенсивности, направленные на растягивание мышц, их расслабление. Использование медико-биологических, тем более, фармакологических и психологическим средств восстановления является проблематичным.

В этой связи актуальной задачей является разработка методики восстановления работоспособности организма в тренировочном процессе спортсменов, в том числе, футболистов, состоящая из наиболее доступных для спортсменов и тренеров физических, педагогических, гигиенических средств восстановления.

Объект исследования: тренировочный процесс футболистов 10- 11 лет на начальном этапе подготовки.

Предмет исследования: средства, направленные на восстановление работоспособности организма футболистов 10- 11 лет на начальном этапе подготовки.

Цель исследования: разработать и экспериментально испытать методику восстановления работоспособности организма в тренировочном процессе футболистов 10- 11 лет на начальном этапе подготовки.

Практическая значимость исследования связана с планированием тренировочного процесса с учетом выбранного объема и интенсивности нагрузки, возможностью планировать восстановительный период между упражнениями, выполняемыми в сериях.

Базой исследования явилась секция футбола в муниципальном образовательном учреждении «СОШ №32» г. Энгельса.

Методологической основой исследования явились работы следующих авторов: Андреев С.Н., Андружейчик М.Я., Золотарёв А.П., Кашкаров В.А., Лаптев А.П., Петухов А.В., Полишкис М.С., Сучилин А.А., Талышев Ф.М.

Задачи исследования:

1. На основе анализа методической литературы изучить проблему восстановления в тренировочной деятельности юных футболистов.

2. Разработать методику по применению средств восстановления в тренировочной деятельности юных футболистов.

3. Проверить эффективность разработанной методики восстановления в тренировочной деятельности юных футболистов.

Гипотеза исследования состоит в том, что тренировочный процесс футболистов 10-11 лет начального этапа подготовки более эффективен, в случае применения восстановительных средств.

Методы исследования:

- 1) анализ научно-методической литературы;
- 2) педагогическое наблюдение;
- 3) анализ видеоматериалов;
- 4) педагогический эксперимент;

б) методы математической статистики.

С научной точки зрения:

Включение в тренировочный процесс выводов исследования способствует повышению эффективности занятий за счет улучшения восстановления организма юных футболистов.

Этапы исследования.

Исследование проводилось в период с сентября 2020 г. по январь 2021 г.

На первом этапе (сентябрь - октябрь 2020 г.) изучались информационные источники, в которых освещена тема восстановления работоспособности организма, определялось общее направление работы, формировались и уточнялись объект, предмет, цель, задачи и гипотеза исследования.

На втором этапе (ноябрь 2020 г. - декабрь 2020 г.) выявлялись основные проблемы, которые могут возникать при применении средств восстановления работоспособности организма в тренировочном процессе.

Третий этап (декабрь 2020 г. - январь 2021 г.) был посвящён проведению эксперимента, в ходе которого были применены средства восстановления работоспособности организма футболистов 10-11 лет начального этапа подготовки в тренировочном процессе. На этом этапе проведено обобщение результатов, которые были получены в ходе эксперимента, а также оформлена выпускная квалификационная работа.

Экспериментальное исследование методики восстановления работоспособности организма футболистов начального этапа подготовки (10-11 лет)

Задачи и методы исследования

Цель настоящей работы: разработать и экспериментально испытать методику восстановления работоспособности организма футболистов начального этапа подготовки (10-11 лет) в тренировочном процессе, используя педагогические, гигиенические и биологические средства, а именно: планирование тренировочного процесса с включением занятий в лесу по заснеженной местности, растяжение мышц и околоуставных тканей, использование предварительного и восстановительного массажа, бани.

Задачи исследования:

1. Провести теоретический анализ научно-методической литературы выбранной теме;
2. Разработать методику по применению средств восстановления в тренировочной деятельности юных футболистов на основе тестирования и наблюдения;
3. Проверить эффективность разработанной методики восстановления в тренировочной деятельности юных футболистов.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования:

1. анализ научно-методической литературы;
2. педагогическое наблюдение;
3. анализ видеоматериалов;
4. психолого-педагогическое тестирование;
5. педагогический эксперимент;
6. методы математической статистики.

1. Изучение и обобщение литературных источников.

Этот метод включает в себя изучение и анализ литературных источников. Было изучено более 25 литературных источников, где были найдена информация о влиянии восстановительных средств на организм спортсмена, были получены объективные данные, которые отражают современное состояние вопроса восстановительных мероприятий.

2. Педагогические наблюдения.

Этот метод включает в себя постановку цели и выявление результатов наблюдений по исследуемому возрасту.

Характеристика участников исследования

Опытно-экспериментальная работа с футболистами была проведена на базе муниципального образовательного учреждения «СОШ №32» г. Энгельса с сентября 2020 года по январь 2021 года. В исследовании принимали участие школьники 10-11 лет, занимающиеся в секции футбола. Экспериментальная группа (ЭГ) занималась по программе тренировок с использованием восстановительных средств, контрольная группа (КГ) занималась без их использования. Общее количество участников эксперимента 12 человек. Тренировки проводились в футбольном зале в понедельник, вторник, среду, пятницу с 16:30 до 18:00. Занятия в обеих группах проводились систематически 4 раза в неделю.

Особенности организации исследования

Педагогическое наблюдение проводилось в естественных условиях во время занятий футболом и позволило оптимизировать решение поставленных в работе задач, оно использовалось для того, чтобы проверить эффективность биологических и педагогических средств и выполнить план тренировочного процесса.

В ходе эксперимента контрольная группа занималась по традиционной программе, в которую входят такие восстановительные средства как: разминка, тренировочный процесс, заминка, гидратация). Тренировочные занятия в экспериментальной группе так же проводились по традиционной программе, но использовалась и экспериментальная методика восстановительных средств (растяжение мышц и околосуставных тканей, использование предварительного и восстановительного массажа, бани), 4 занятие проводилось с

неспецифическими упражнениями (кросс в лесу). Перед общей физической подготовкой выполнялся комплекс из 3–4 релаксационных упражнений, количество движений 15–20, в заключительной части тренировки выполнялся комплекс из 4 гимнастических упражнений на растяжение позвоночника, околосуставных тканей тазобедренного коленного, голеностопного суставов, количество повторений 15–25 раз, темп медленный и средний, амплитуда максимальная. В начале и конце тренировки проводился предварительный и восстановительный массаж. В конце недели в воскресенье посещалась финская сауна. Выполнялось 3–4 захода по 3–5 мин, время отдыха между заходами в парную 5–10 мин. Применялся веник для массажа наиболее утомленных мышц.

Для достижения цели исследования были проведены ряд тестов, которые позволят оценить уровень физического развития футболистов, а также оценить динамику их изменений в течение исследования.

Испытания не требуют сложных двигательных умений и длительного обучения движениям, сложного оборудования и приспособлений, и дают достаточно полную картину о динамике изменения всех показателей.

Перед проведением тестов школьников проинформировали о целях проведения контрольных испытаний, им подробно объясняли и демонстрировали правильное выполнение тестов. Проводили исследования во второй половине дня, в хорошо проветренном и освещённом спортивном зале.

Для повышения надежности результатов школьникам давали несколько попыток. После каждой попытки фиксировали точную информацию о достигнутом результате, но в контрольное тестирование шёл наилучший результат.

Перед началом проведения педагогического эксперимента футболистам было предложено пройти анкетирование о применяемых средствах восстановления (Приложение А).

Цель: выяснить, какие средства восстановления работоспособности систематически используются футболистами 10-11 лет на начальном этапе подготовки.

Регистрация данных: индивидуальная форма проведения.

Необходимые материалы: регистрационный бланк, ручка.

Инструкция для тестируемых: «В тесте представлено 10 вопросов о применении восстановительных средств, которые Вы используете регулярно. Прочитайте их внимательно совместно с родителями. К каждому вопросу предлагается 3 варианта ответа: А, Б, В. Выберите тот вариант ответа, который вам подходит, и обведите в кружок одну букву рядом с номером соответствующего вопроса».

Предложенная анкета состояла из вопросов, посвященных режиму труда и отдыха, средствам восстановления работоспособности, применяемых футболистам в домашних условиях и на тренировках. Анкетирование показало, что лишь 40% футболистов соблюдают питьевой режим. В связи с чем, со

стороны тренера был усилен контроль за соблюдение питьевого режима во время тренировок, а также проведена беседа с футболистами о необходимости применения этого средства восстановления. Принципы правильного питания применяют регулярно 50 % футболистов, 20 % не всегда, 30 % не придерживаются основ здорового питания. Тренером была проведена лекция о здоровом питании и необходимости соблюдения рациона питания для детей 10-11 лет с учетом повышенной физической нагрузки, о контроле за применяемой пропорцией белков, жиров и углеводов.

Витамины систематически принимают 30 % футболистов. Тренером была проведена беседа с родителями о необходимости консультации специалиста с целью определения возможного употребления витаминно-минеральных комплексов.

Соблюдают режим сна 60 % футболистов, 40 % не соблюдают. Тренером также была проведена беседа о необходимости соблюдения режима сна.

После тренировок 70 % футболистов испытывают незначительные мышечные боли, 10 % испытывают значительные болевые ощущения, 20 % не испытывают боли. Тренером был пересмотрен тренировочный процесс по итогам педагогического эксперимента с включением комплекса восстановительных средств.

Все футболисты отметили положительное построение тренировочного цикла в три дня подряд.

Все футболисты указали на неиспользование такого средства восстановления как баня и сауна.

Активный отдых используют 80 % футболистов, 20 % периодически применяют средства активного отдыха.

Результаты анкетирования показали, что футболисты в домашних условиях недостаточно используют средства восстановления организма.

В конце эксперимента было проведено психологическое тестирование для оценки педагогического воздействия. Проводились беседы с футболистами о тренировочном процессе, о применяемых средствах восстановления. Результаты позволили получить необходимую информацию для принятия дальнейших решений по применению восстановительных средств и оценке уровня восстановления после тренировок.

Тестирование физических показателей

На первом этапе исследования были проведены тесты по изучению общей, специальной физической подготовки (Приложение Б).

Для характеристики исходных данных рассчитывались статистические показатели: сумма, средняя арифметическая.

Сумма:

$\Sigma = X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_n$, где X_n - значение отдельных измерений;

Среднее арифметическое значение:

$X = \sum X_i / n$, где X_i – значение отдельных измерений, а n – количество вариантов;

Для изучения быстроты применялся тест в виде бега на 30 м с высокого старта. Футболисты бегут по дорожке стадиона в футбольной форме в футбольной обуви для зала. Время фиксируется двумя тренерами. Футболисты стартуют самостоятельно с высокого старта, секундомер включается по первому движению руки, находящейся сзади, и останавливается по пересечению испытуемым линии финиша. Данный тест выполнялся в три попытки, фиксировалась средняя величина время бега на 30 м. Результаты теста приведены в таблице 1 для экспериментальной группы и в таблице 2 для контрольной группы.

Таблица 1

Бег на 30 м с высокого старта	
Тестируемый	Показатель, с
1 ЭГ	5,8
2 ЭГ	5,6
3 ЭГ	5,0
4 ЭГ	5,7
5 ЭГ	5,6
6 ЭГ	5,0
Среднее арифметическое	5,5

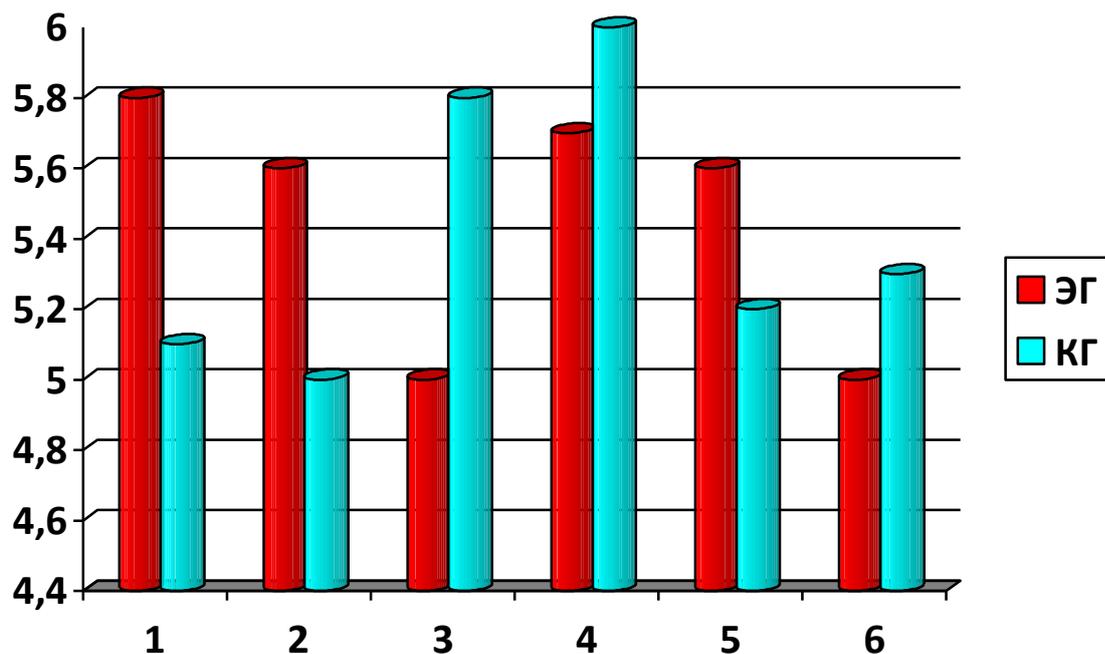
Таблица 2

Бег на 30 м с высокого старта	
Тестируемый	Показатель, с
1 КГ	5,1
2 КГ	5,0
3 КГ	5,8
4 КГ	6,0
5 КГ	5,2
6 КГ	5,3
Среднее арифметическое	5,0

Данные отразим на гистограмме 1.

Гистограмма 1

Бег на 30 м с высокого старта, с



Для изучения скоростных способностей применялся бег на 15 м с предварительным разбегом. Стартующий располагается в 5-7 метрах от линии старта, стартует в направлении финиша, при пересечении линии старта первый тренер подает сигнал свистком, второй по этому сигналу включает секундомер и останавливается по пересечению испытуемым линии финиша. Данный тест выполнялся в три попытки, фиксировалась средняя величина время бега на 15 м. с хода. Результаты теста приведены в таблице 3 для экспериментальной группы и в таблице 4 для контрольной группы.

Таблица 3

Бег на 15 м с предварительным разбегом	
Тестируемый	Показатель, с
1 ЭГ	3,2
2 ЭГ	3,1
3 ЭГ	2,8
4 ЭГ	3,2
5 ЭГ	3,0
6 ЭГ	2,9
Среднее арифметическое	3,0

Таблица 4

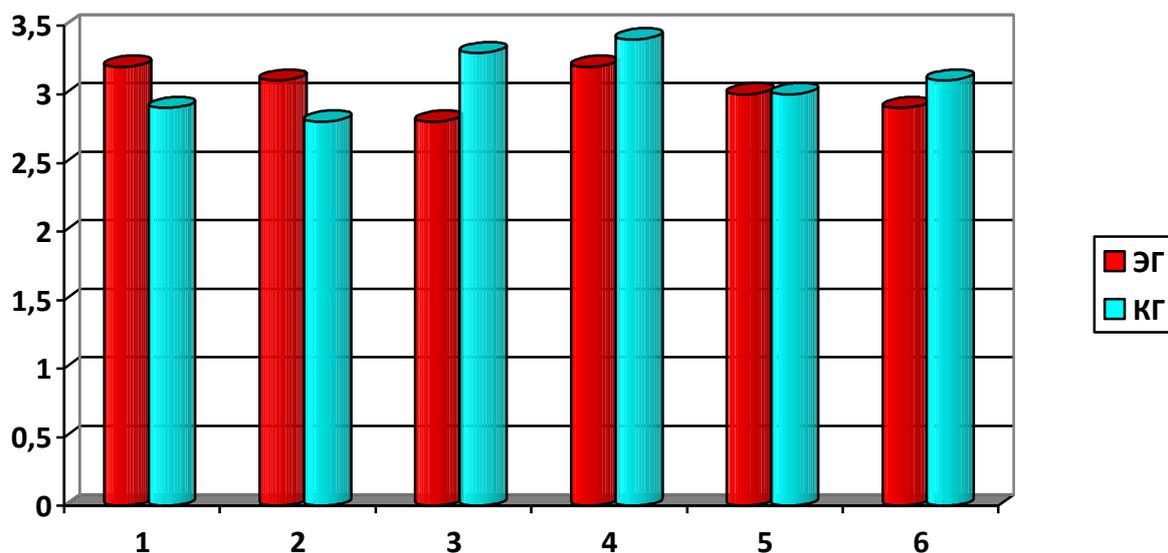
Бег на 15 м с предварительным разбегом	
Тестируемый	Показатель, с

1 КГ	2,9
2 КГ	2,8
3 КГ	3,3
4 КГ	3,4
5 КГ	3,0
6 КГ	3,1
Среднее арифметическое	3,1

Данные отразим на гистограмме 2.

Гистограмма 2

Бег на 15 м с предварительным разбегом, с



Для изучения координационных скоростных способностей применялся тест челночный бег 3 по 10 м с мячом. Выполняется на размеченной 10 метрами линиями старта и финиша. Футболист становится с мячом на линию старта, по сигналу тренера начинает скоростное ведение мяча, через 10 метров пересекая линию мячом меняет направление ведения мяча на противоположное и снова через 10 метров пересекая линию мячом меняет направление бега с мячом на противоположное к финишу. Данный тест выполнялся в три попытки, а фиксировалось средняя величина время бега на 3 по 10 м с мячом. Результаты теста приведены в таблице 5 для экспериментальной группы и в таблице 6 для контрольной группы.

Таблица 5

Челночный бег 3 по 10 м с мячом
--

Тестируемый	Показатель, с
1 ЭГ	8,4
2 ЭГ	8,2
3 ЭГ	8,8
4 ЭГ	8,3
5 ЭГ	8,4
6 ЭГ	8,9
Среднее арифметическое	9,0

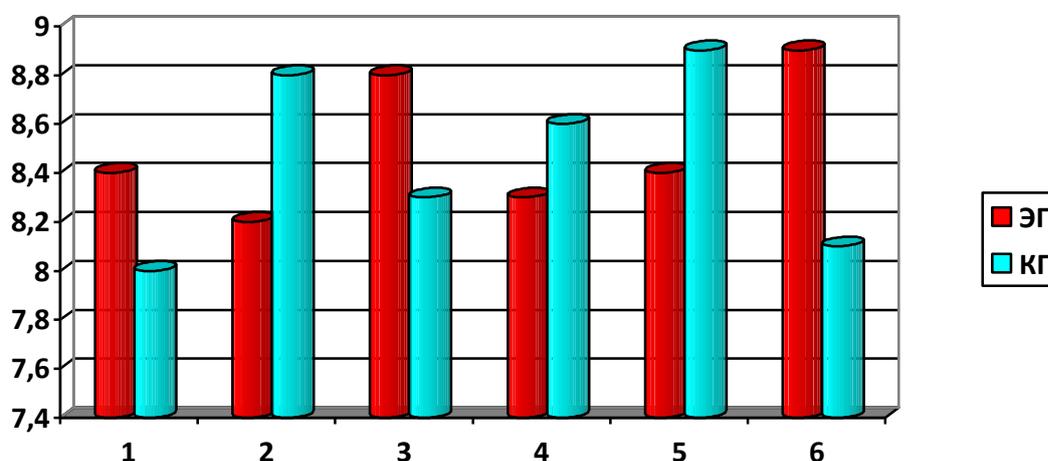
Таблица 5

Челночный бег 3 по 10 м с мячом	
Тестируемый	Показатель, с
1 КГ	8,0
2 КГ	8,8
3 КГ	8,3
4 КГ	8,6
5 КГ	8,9
6 КГ	8,1
Среднее арифметическое	8,0

Данные отразим на гистограмме 3.

Челночный бег 3 по 10 м с мячом, с

Гистограмма 3



Для оценки скоростно-силовой способности использовался тест прыжки в длину с места. Прыжок выполняется с постановкой двух ног перед линией старта, длина прыжка двумя ногами засчитывается по ближайшей точке касания с паркетом и линией старта. Замер производился рулеткой. Данный тест выполнялся в три попытки, фиксировалось средняя величина прыжка. Результаты теста приведены в таблице 7 для экспериментальной группы и в таблице 8 для контрольной группы.

Таблица 7

Прыжки в длину с места	
Тестируемый	Показатель, см
1 ЭГ	165
2 ЭГ	163
3 ЭГ	166
4 ЭГ	162
5 ЭГ	161
6 ЭГ	168
Среднее арифметическое	164

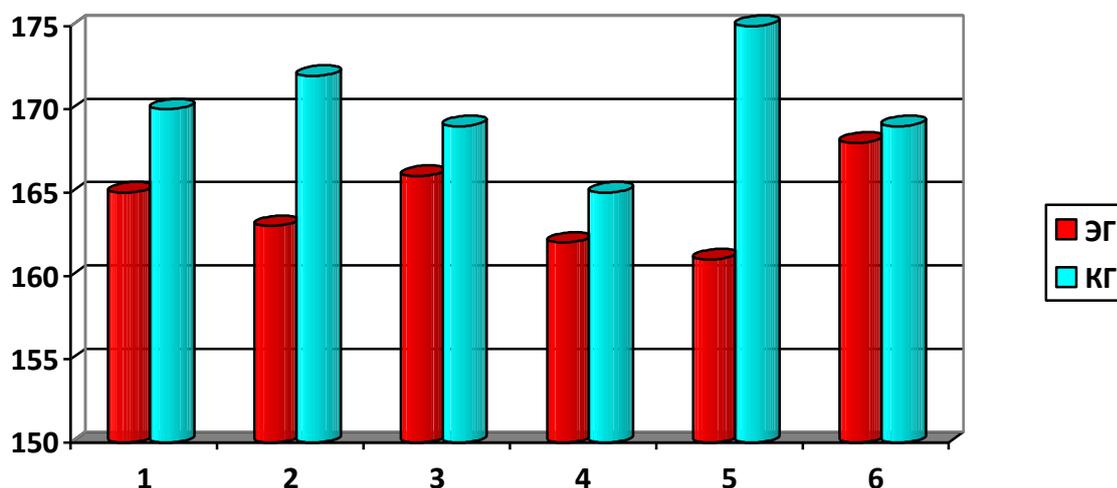
Таблица 8

Прыжки в длину с места	
Тестируемый	Показатель, см
1 КГ	170
2 КГ	172
3 КГ	169
4 КГ	165
5 КГ	175
6 КГ	169
Среднее арифметическое	170,0

Данные отразим на гистограмме 4.

Гистограмма 4

Прыжки в длину с места, м



Для оценки технической подготовленности использовался тест ведение мяча на 30 м. Футболист стартует с линии старта по сигналу, секундомер включается по взмаху руки, количество касаний мяча не менее 20 пяти раз на дистанции 30 м. Замеры производились с помощью двух секундомеров и

сигнального свистка. Результаты теста приведены в таблице 9 для экспериментальной группы и в таблице 10 для контрольной группы.

Таблица 9

Ведение мяча на 30 м	
Тестируемый	Показатель, с
1 ЭГ	6,5
2 ЭГ	6,7
3 ЭГ	6,0
4 ЭГ	6,6
5 ЭГ	6,5
6 ЭГ	6,1
Среднее арифметическое	6,4

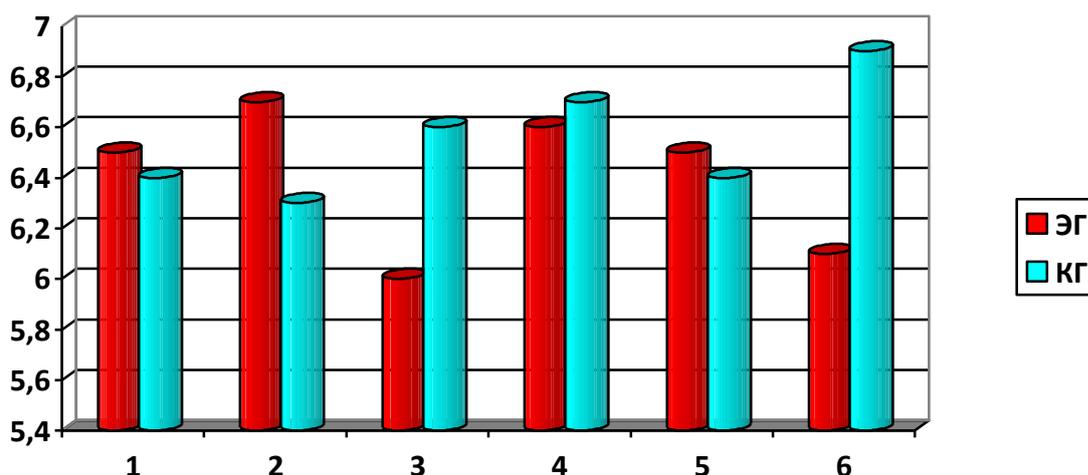
Таблица 10

Ведение мяча на 30 м	
Тестируемый	Показатель, с
1 КГ	6,4
2 КГ	6,3
3 КГ	6,6
4 КГ	6,7
5 КГ	6,4
6 КГ	6,9
Среднее арифметическое	6,6

Данные отразим на гистограмме 5.

Гистограмма 5

Ведение мяча на 30 м, с



Для изучения общей физической подготовки применялся тест в виде бега на 300 м. Футболисты бегут по дорожке стадиона в футбольной форме в

футбольная обуви для зала. Время фиксируется двумя тренерами. Футболисты стартуют самостоятельно, секундомер включается по первому движению руки, находящейся сзади, и останавливается по пересечению испытуемым линии финиша. Данный тест выполнялся в две попытки, фиксировалась средняя величина время бега на 300 м. Результаты теста приведены в таблице 11 для экспериментальной группы и в таблице 12 для контрольной группы.

Таблица 11

Бег на 300 м	
Тестируемый	Показатель, с
1 ЭГ	60
2 ЭГ	57
3 ЭГ	58
4 ЭГ	58
5 ЭГ	60
6 ЭГ	57
Среднее арифметическое	58,3

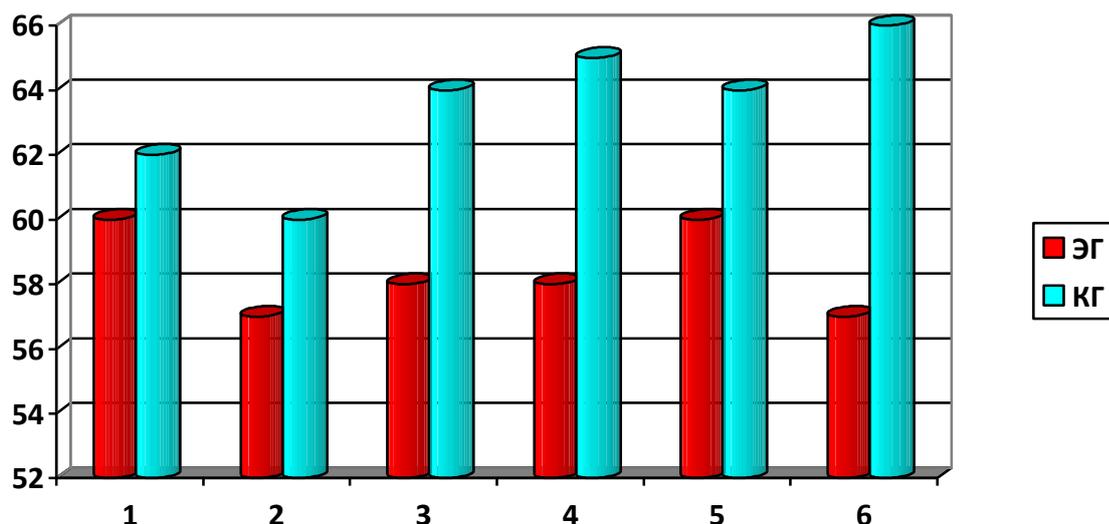
Таблица 12

Бег на 300 м	
Тестируемый	Показатель, с
1 КГ	62
2 КГ	60
3 КГ	64
4 КГ	65
5 КГ	64
6 КГ	66
Среднее арифметическое	63,5

Данные отразим на гистограмме 6.

Гистограмма 6

Бег на 300 м, с



Для изучения силовой выносливости и скоростно-силовых качеств использовалось поднимание туловища из положения лежа с согнутыми коленями за 1 минуту. На поднятие туловища отводилась одна попытка, результаты сразу фиксировались тренером. Результаты теста приведены в таблице 13 для экспериментальной группы и в таблице 14 для контрольной группы.

Таблица 13

Тестируемый	Показатель, ед.
1 ЭГ	30
2 ЭГ	31
3 ЭГ	30
4 ЭГ	29
5 ЭГ	34
6 ЭГ	32
Среднее арифметическое	31

Таблица 14

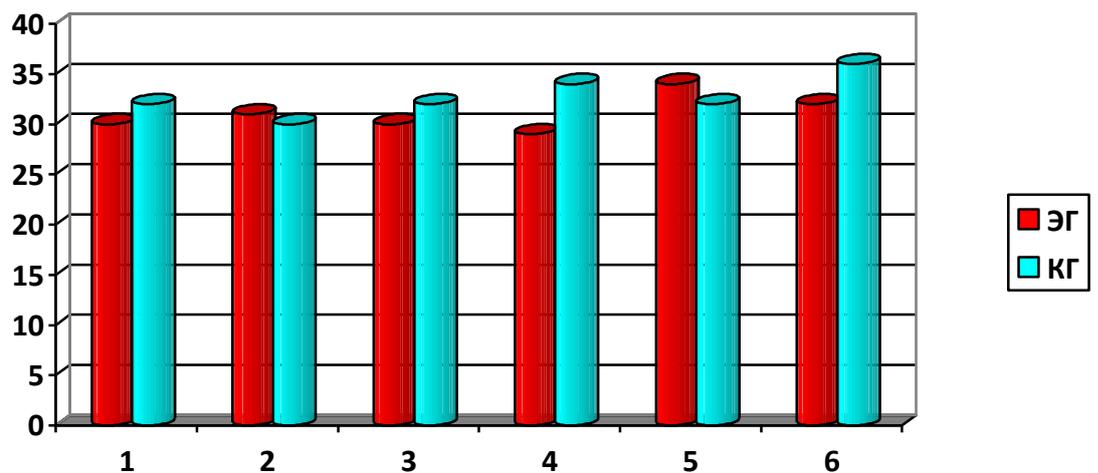
Тестируемый	Показатель, ед.
1 КГ	32
2 КГ	30
3 КГ	32
4 КГ	34
5 КГ	32
6 КГ	36
Среднее арифметическое	33

Данные отразим на гистограмме 7.

Гистограмма 7

Поднимание туловища из положения лежа с согнутыми коленями за 1

минуту, ед.



Проведение педагогического эксперимента было обусловлено необходимостью установить эффективность применения восстановительных средств, используемых в тренировочном процессе футболистов 10-11 лет.

На втором этапе исследования применена методика по восстановлению работоспособности футболистов, а именно: баня, массаж предварительный и восстановительный (точечный, самомассаж), тренировочные занятия в лесу по заснеженной местности, растяжение мышц и околосуставных тканей. Также было проведено анкетирование футболистов и родителей с целью выявления самочувствия тренирующихся, а также с целью информирования о применяемых средствах восстановления в домашних условиях.

На третьем этапе исследования была проведена повторное тестирование, целью которого было установить эффективность разработанной методики.

Заключение

Целью моей работы было разработать и экспериментально испытать методику восстановления работоспособности организма в тренировочном процессе футболистов 10-11 лет начального этапа подготовки.

Проанализировав литературу по выбранной теме, я пришел к выводу, что восстановление работоспособности организма - неотъемлемая часть тренировочного процесса, правильное сочетание отдельных средств восстановления в комплекс значительно повышает эффективность процесса, который происходит в организме после прекращения тренировочного процесса и в переходе физиологических, биохимических, психических функций в исходное состояние.

Выбор средств восстановления определяется возрастом, квалификацией, индивидуальными особенностями спортсменов, этапом подготовки, задачами

тренировочного процесса, характером и особенностями построения тренировочных нагрузок.

Восстановительные средства определяют режим и рациональное сочетание нагрузки и отдыха на каждом из этапов подготовки футболистов, включающее планирование тренировочного процесса, правильное построение каждой тренировки с использованием средств для снятия мышечного утомления, использование пауз для отдыха между упражнениями, разработка специальных физических упражнений с целью ускорения восстановления работоспособности.

Для того, чтобы правильно подобрать восстановительные средства необходимо изучить функциональные системы организма, которые в большей степени подвержены нагрузкам, а так же учитывать гетерохронности протекания восстановительных процессов, подвергающиеся стимуляции используемыми средствами восстановления. Важную роль играет подбор методики использования отдельных средств восстановления, которые составляют единый комплекс. При использовании методики восстановления работоспособности необходимо осуществлять контроль за эффективностью применяемого комплекса средств восстановления.

При планировании методики восстановления организма в тренировочном процессе была проанализирована тематическая литература, проведено анкетирование футболистов совместно с родителями, изучены применяемые методики в футбольных клубах г. Энгельса и г. Саратова. Проанализировав применяемые средства восстановления в других секциях футбола, была разработана проверяемая методика. В нее вошли гигиенические средства (организация рационального питания, соблюдение питьевого режима, режима сна, распорядка дня, личная гигиена, активный отдых), медико-биологические (витамины, массаж, растяжка мышц, посещение сауны), педагогические (построение рационального тренировочного процесса с использованием неспецифических упражнений),

Многочисленными были отобраны тесты по изучению общей, специальной физической подготовки, по результатам которых в ходе сравнительного анализа экспериментальной группы и контрольной группы было видно, что футболисты обеих групп имеют различные показатели. В экспериментальную группу не были отобраны футболисты с лучшими результатами.

Анкетирование футболистов и родителей показало, что лишь 40% футболистов соблюдают питьевой режим. Принципы правильного питания применяют регулярно 50 % футболистов, 20 % не всегда, 30 % не придерживаются основ здорового питания. Витамины систематически принимают 30 % футболистов. Соблюдают режим сна 60 % футболистов, 40 % не соблюдают. После тренировок 70 % футболистов испытывают незначительные мышечные боли, 10 % испытывают значительные болевые ощущения, 20 % не испытывают боли. Все футболисты отметили положительное построение тренировочного цикла в три дня подряд. Все футболисты указали на неисполь-

зование такого средства восстановления как баня и сауна. Активный отдых используют 80 % футболистов, 20 % периодически применяют средства активного отдыха.

Таким образом, сделан вывод о том, что футболисты в домашних условиях недостаточно используют средства восстановления организма.

Поставленная цель работы – разработать и экспериментально испытать методику восстановления работоспособности организма в тренировочном процессе футболистов 10-11 лет начального этапа подготовки – достигнута. При комплексном применении педагогических, гигиенических, биологических и психологических восстановительных средств необходимо учитывать особенности организма футболистов, возрастные анатомо-физиологические особенности, условия проведения тренировок, влияние восстановительных средств на организм.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что цель достигнута, задачи решены, выдвинутая гипотеза нашла своё подтверждение, как на теоретическом уровне, так и в процессе экспериментальной работы: тренировочный процесс футболистов 10-11 лет начального этапа подготовки более эффективен, в случае применения восстановительных средств.

В целях оптимизации тренировочного процесса футболистов на начальном этапе подготовки рекомендуется использовать разработанную и апробированную методику комплексного применения педагогических, гигиенических, биологических и психологических средств восстановления спортивной работоспособности. Целенаправленное и комплексное применение этих средств стимулирует восстановительные процессы, способствует улучшению функционального состояния и повышению работоспособности футболистов.