

Оглавление

Введение	3
Глава 1. Традиционные и инновационные подходы подготовки футболистов на начальном этапе обучения	6
1.1 Характеристика начального этапа подготовки футболистов..	6
1.2 Аспекты общей и специальной физической подготовки юных футболистов.....	8
1.3 Инновационные средства, методы и подходы стимулирования занятий спортом, повышение эффективности тренировочного процесса.....	12
1.4 Характеристика «тай-бо» гимнастики.....	18
Заключение по I главе.....	20
Глава 2. Методы и организация исследования результатов тренировочного процесса групп	21
2.1 Тренировочный процесс контрольной и экспериментальной группы.....	21
2.2 Методы и организация исследования.....	24
Глава 3. Результаты исследования и их обсуждение	31
3.1 Первичная диагностика общей и специальной физической подготовки футболистов 9-11 лет.....	31
3.2 Динамика показателей экспериментальной и контрольной группы футболистов 9-11 лет после эксперимента.....	32
Заключение	42
Библиографический список	44
Приложения	50

....

Введение

Актуальность. Численность поклонников футбола постоянно растет. Вообще, футбол является очень популярным видом спорта во всем мире. Из-за этого возникает повышенный интерес спортивной науки к проблеме физического воспитания подрастающего поколения, особенно на начальном этапе подготовки. К одним из важных вопросов относятся содержание, структура и методика физической подготовки футболистов [8].

Значимый спрос к стойкости футболистов, омоложение состязательного возраста требуют нарастания объема и интенсивности тренировочных нагрузок, что не всегда позволяет решать весь объем преподавательских задач утвержденных требованиями футбола. При этом, использование упражнений с максимальным напряжением требует особой осторожности в процессе физической подготовки юных спортсменов.

Подготовка футбольного резерва должна строиться с учетом инновационных тенденций этого вида спорта. Высокая интенсивность игры, требует от современных игроков высокого уровня развития, прежде всего, индивидуальных физических кондиций [3,2].

Вместе с тем, высокого уровня развития достичь невозможно при отсутствии хорошего уровня физической подготовленности юных спортсменов.

Под физической подготовленностью мы понимаем состояние человека, которое приобретает в результате физической подготовки и характеризуется уровнем функциональных возможностей различных систем организма (сердечнососудистой, дыхательной, мышечной) и развития основных физических качеств (силы, выносливости, быстроты, ловкости, гибкости).

Следовательно, подготовка юных футболистов на начальном этапе должна носить комплексный характер, необходимы новые подходы и методики повышения скоростных качеств спортсменов, общей

выносливости, развития координации движений, все это определяет эффективность игровых действий футболиста [12].

Объект исследования: тренировочный процесс в группе юных футболистов 9-11 лет.

Предмет исследования: средства повышения общей и специальной физической подготовки футболистов 9-11 лет.

Новизна исследования: заключается в использовании «тай-бо» гимнастики в качестве условия повышения общей и специальной физической подготовки юных футболистов.

Цель исследования: разработать подходы повышения общей и специальной физической подготовки юных футболистов.

Задачи исследования:

1. Изучить имеющиеся средства физической подготовки юных футболистов на начальном этапе тренировочного процесса, по данным литературы.

2. Разработать новые подходы к организации и содержанию тренировки с целью повышения физической подготовки юных футболистов.

3. Выявить динамику общей и специальной физической подготовки футболистов 9-11 лет. Провести сравнительный анализ результатов в контрольной и экспериментальной группах после введения в тренировочный процесс «тай-бо» гимнастики.

Гипотеза: процесс повышение уровня общей и специальной физической подготовки будет эффективней при условии:

1. трехразовых занятий в неделю;
2. внедрения «тай-бо» гимнастики (1 раз в 2 недели), с применением средств интервальной тренировки.

Практическая значимость: разработана тренировочная программа подготовки футболистов 9-11 лет с элементами «тай-бо» гимнастики (Приложение 5), с применением средств интервальной тренировки в системе секционной работы. Выявлена эффективность разработанных подходов по

показателям ОФП и СФП. Произведен анализ программно-методического обеспечения подготовки футболистов на начальном этапе.

Глава 1. Традиционные и инновационные подходы подготовки футболистов на начальном этапе обучения

1.1 Характеристика начального этапа подготовки футболистов

Начальный этап подготовки футболистов подразумевает процесс физического воспитания, выносливости, формирования двигательных навыков, а так же развития других физических качеств соответствующих специфике данного вида спорта.

Нет сомнений, что для достижения высоких спортивных результатов основы двигательной деятельности и функциональной подготовки необходимо заложить своевременно в детском возрасте. Специалистами разных отраслей проведено значительное количество разнообразных исследований, которые позволяют рассмотреть процессы, на основе которых проведен анализ физического развития детей и юношей, особенности формирования двигательных навыков в разных видах спорта. В ряде исследований со школьниками разного возраста, были рассмотрены естественные темпы физического развития, проводилась диагностика и изучение физической подготовленности с применением различных тестов.

В педагогике возраст с 7 до 18 лет принято делить на три периода - младший (7-11 лет), подростковый (12-15 лет), и юношеский (16-18 лет) школьный возраст [18].

Развитием опорно-двигательного аппарата детей младшего школьного возраста происходит относительно равномерно. Суставы детей отличаются подвижностью, а связочный аппарат эластичностью, скелет содержит большое количество хрящевой ткани. Большую подвижность сохраняет до 8-9 лет позвоночный столб. Мышцы детей имеют тонкие волокна и содержат в своем составе лишь небольшое количество белка и жира. При этом крупные мышцы конечностей развиты больше, чем мелкие [17].

У детей младшего школьного возраста завершается морфологическое развитие нервной системы, заканчивается рост и структурная дифференциация нервных клеток. Действие нервной системы отличается преобладанием процессов возбуждения.

К 10-11 годам объем легких составляет половину объема легких взрослого человека. Минутный объем дыхания возрастает с 3,5 л/мин у 7-летних школьников до 4,4 л/мин у детей 11 лет. Жизненная емкость легких увеличивается с 1200 см³ в 7-летнем возрасте до 2000 см³ в 10-летнем [7].

Безусловной, для детей, является потребность в высокой двигательной активности. Период, когда они относятся к младшему школьному возрасту, является наиболее благоприятным для развития физических способностей. Именно в это время появляется необходимость развития способности длительно выполнять циклические действия в режимах умеренной и большой интенсивности. В младшем школьном возрасте у детей формируются интересы и склонности к определенным видам физической активности, выявляется специфика индивидуальных моторных проявлений, предрасположенность к тем или иным видам спорта [36].

Построение занятий с детьми этого возраста зависит от показателей функциональных возможностей детского организма, которые являются ведущими критериями в оздоровительной физической культуре при выборе физических нагрузок, структуры двигательных действий, методов воздействия на организм [38].

При проведении тренировочного процесса необходимо включать подвижные игры, элементы различных спортивных игр и других физических упражнений, доступных для детского выполнения. В данном возрасте, основным методом в занятиях должен быть игровой метод, поддерживающий интерес детей к двигательной деятельности и помогающий им непринужденно выполнять задания преподавателя. Так же следует учесть, однообразные и монотонные занятия с большими физическими и психологическими нагрузками могут нанести большой вред обучающимся [6].

Таким образом, на начальном этапе (9-11 лет) школьникам прививаются умения правильно выполнять основные технические приемы и тактические действия, обеспечивается разносторонняя физическая подготовка, сообщаются элементарные теоретические сведения.

1.2 Аспекты общей и специальной физической подготовки

юных футболистов

Процесс физической подготовки является основным разделом учебно-тренировочного процесса в любом виде спорта. Это развитие физических способностей, неразрывно связано с повышением общего уровня функциональных возможностей организма, разностороннего физического воспитания, укрепление здоровья [31].

Основными задачами физической подготовки являются: улучшение здоровья, усовершенствование скоростных качеств, координации движений, общей выносливости, воспитание и наращивание двигательных качеств [15].

Физическая подготовка, применительно к игре, выражается в таких характеристиках, как высокая стартовая скорость, прыгучесть, выносливость, ловкость, а также в определенных формах и характера взаимоотношения этих свойств [5].

Улучшение физической подготовленности футболистов зависит от правильного выбора и умелого применения методов тренировочного процесса. Следует помнить, что маневры футболистов носят повторно-переменную направленность, с преобладанием работы скоростно-силового режима, следовательно, важное место в структуре физической подготовленности принимают скоростные и силовые качества [38].

Повышенные требования, которые предъявляются игрой, к развитию такой особенности, как ловкость, у футболиста, объясняются постоянным чередованием выполняемых режимов и большой сменой в характере и системе нервно-мышечных усилий в ряде игровых периодов [15].

Выделяют общую и специальную физическую подготовку. Общая физическая подготовка (ОФП) предусматривает многообразное развитие физических способностей, специальная (СФП) изменение физических качеств и функциональных возможностей, характерных для футболистов. В большинстве случаев задачи учебно-тренировочного процесса, общей и специальной физической подготовки, неотъемлемо связаны и переплетаются между собой [25].

В качестве ключевых средств ОФП применяют разнообразные виды спорта (лыжный спорт, плавание, гимнастика, легкая атлетика и другие).

Главной целью ОФП является, достижение хорошей выносливости, слаженности в деятельности отдельных органов и систем организма, общего атлетического развития спортсменов. Основные задачи ОФП:

1. содействие правильному физическому развитию, укрепление здоровья, формирование правильной осанки;
2. развитие двигательных качеств (быстроты, силы, координационных способностей - ловкости, выносливости, гибкости);
3. формирование и совершенствование жизненно важных двигательных навыков и умений (в беге, прыжках, метаниях, плавании и др.);
4. установление основных звеньев опорно-двигательного аппарата и групп мышц, несущих главную нагрузку в спортивной игре при выполнении специальных заданий.

Из чего можно заключить, что общая физическая подготовка направлена на многогранное формирование возможностей спортсмена [2].

Задачи, поставленные перед специальной физической подготовкой, заключаются в процессе шлифовки физических и функциональных возможностей, характерных для футболиста. Следовательно, специальную физическую подготовку необходимо проводить с учетом свойств игрового процесса уже на первых этапах тренировочного цикла. Именно тогда она станет тем самым фундаментом при повышении качества технического и тактического мастерства.

Специальная физическая подготовка направлена на укрепление органов и мышц, улучшение их функциональных возможностей, развитие двигательных качеств строго применительно к требованиям избранного вида спорта [4, 25].

Она строится с учетом характера игровой деятельности, способствует совершенствованию и эффективному использованию технического и тактического мастерства. Упражнения по СФП выполняют не только с мячом — ведение на максимальной скорости (быстрота, выносливость); финты,

обводка стоек (ловкость); удары по мячу и вбрасывание, отбор и перехват мяча в подкате и в прыжке (скоростно-силовые способности), но и без мяча (спортивные и подвижные игры) [34].

Методика, структура и содержание данного вида подготовки должны строго учитывать особенности игровой деятельности, для которой характерно:

- непрерывное изменение ситуации на поле и в связи с этим неравномерность нагрузок в игре;
- необходимость выполнять сложные движения в условиях постоянно нарастающего утомления;
- изменчивость двигательных средств и игровых приемов [31].

В занятиях по подготовке чаще всего применяют итерационный, промежуточный, вариационный, игровой и состязательный методы, отражающие режимы обучения футболиста [40].

Постепенно со временем, процесс прохождения тренировок меняется. Ежегодно прогрессирует удельный вес специальной физической подготовки, а так же повышается ее объем и объем средств общей физической подготовки. Так, на начальном этапе объем упражнений по СФП составляет 25-30%, а на этапе спортивной подготовки удельный вес СФП увеличивается до 50-60%. На этапе спортивного совершенствования объем средств СФП составляет 70-80%. Только при разумной корреляции средств общей и специальной физической подготовки образуются положительные условия для постоянного улучшения мастерства юных спортсменов [37].

Меняются основные задачи физических подготовок детей, так как зависят от периода и возрастной специфики. Этап начального обучения определен повышением уровня ОФП, для правильного становления главных двигательных функций. В процедуре начальной подготовки упражнениям по общей физической подготовке уделяется до 75% времени. По мере повышения уровня общей физической подготовленности большое значение приобретает специальная физическая подготовка [19].

Существует и такая проблема, как возрастной уровень физической подготовленности. В процессе физической подготовки важное место занимают индивидуальные тренировочные нагрузки. Футболисты младшей возрастной группы по уровню физической подготовленности и развитию качеств различны, поэтому величина и направленность тренировочной нагрузки принимает индивидуальный характер. Индивидуализация тренировочных нагрузок необходима также в связи с подготовкой футболистов разного игрового амплуа.

Оптимальным представляется такое соотношение: 10—15% — общая разминка; 10—15% — специальная разминка; 65—70% — освоение материала основной части; 5% — заключительная часть. Считается, что даже небольшие изменения соотношения тренировочного времени имеют нежелательные последствия [13].

Разделение физической подготовки на общую подготовку и специальную в последнее время стало условным. Все чаще тренировочный процесс составляют комплексные тренировки. В основной части таких тренировок они решают несколько задач. Нередко находит применение метод сопряженного воздействия. Тем не менее, в теории и методике спортивной тренировки к средствам специальной физической подготовки футболистов относятся [30]:

1. Соревновательные упражнения.
2. Упражнения сходные с соревновательными:
 - по кинематическим и динамическим характеристикам движений;
 - по механизмам энергообеспечения;
 - по структуре работы мышц [38].

Остальные упражнения должны рассматриваться как средства общей физической подготовки [13]. Чем выше класс спортсмена и его тренированность, тем меньше количество упражнений будет для него средствами специальной подготовки. У футболистов на начальном этапе (9-11 лет) практически любое упражнение является упражнением специальной подготовки.

В программе годового тренировочного цикла. Необходимо изначально проводить общую физическую подготовку, а затем на ее основе проводить специальную физическую подготовку [16].

1.3 Инновационные средства, методы и подходы стимулирования занятий спортом, повышение эффективности тренировочного процесса

Недостаток разработанных рекомендаций и пособий для занятий юношеским футболом пагубно влияет на статистику увлеченностью спортивными играми. Так в системе физкультурно-оздоровительной работы с детьми предпочтение отдается элементам игры в баскетбол (100%), волейбол (22%) и лишь в 13% используются упражнения с элементами футбола. Хотя футбол значительно влияет на координационные способности детей. Занятия способствуют формированию новых двигательных умений и навыков [15].

В младшем школьном возрасте интерес к спорту высок, однако наблюдается частая смена спортивных секций, не желание заниматься при значительных физических нагрузках. Для решения проблемы следует расширять спектр соревнований, в том числе по ОФП и СФП, создавать индивидуальные карты здоровья и спортивных достижений, обеспечивать тренировочные занятия инновационными технологиями по сплочению группы, организации совместных мероприятий [11]. Так же необходимо применять передовые технологии, новый инвентарь, средства фитнес тренировки.

Индивидуальная работа с младшими школьниками повышает интерес и привлекает юных спортсменов. Тренеру необходимо поощрять юных спортсменов, создавать условия для приобретения новых обучающих программ и нового инвентаря.

В тренировочном процессе все активнее используются достижения фитнес индустрии, в связи с чем, в данном исследовании рекомендуется применение тренировок с элементами «тай-бо» аэробики, гантельной гимнастики, тренажерного зала, фитбол гимнастики, в рамках повышения ОФП и развития интереса к спортивной деятельности.

Футбол способствует разностороннему физическому развитию ребенка и вместе с тем предъявляет его организму исключительно высокие требования [6,25]. По физиологическому характеру нагрузки футбол, как и другие спортивные игры, представляет собой ациклическую, преимущественно динамическую, работу переменного характера с постоянно меняющейся интенсивностью (от максимальной до умеренной) [14,27].

Характерными чертами нагрузки футболистов являются ациклическость работы, часто меняющиеся сочетания движений, работы и отдыха, быстрая смена обстановки. Все это связано с необходимостью быстро оценивать сложившуюся ситуацию и мгновенно отвечать на нее точным и быстрым движением, как в индивидуальном, так и в коллективном действии [17].

Развитие и совершенствование различных физических качеств, формирование и закрепление разнообразных двигательных навыков и их комбинаций происходит благодаря занятиям в футбол. Физические качества и двигательные навыки проявляются в игре в тесной взаимосвязи с тонкой координацией движений, быстрой реакцией, развитым мышлением, большой эмоциональностью.

Игра в футбол, связана с необходимостью поддерживать высокую работоспособность на протяжении длительного времени и выполнять работу максимальной интенсивности на фоне значительного общего утомления. Она требует высокой устойчивости во взаимосвязи функциональных систем. Именно благодаря тренировкам технические и тактические умения футболистов проявляются в игре с должной эффективностью лишь на фоне высокого уровня их физической подготовленности [18]. Повышение уровня физической подготовленности одна из важнейших задач юных футболистов старшего дошкольного возраста [20].

Показатель физической работоспособности и показатели двигательных тестов, отражающих доминантные компоненты подготовленности для спортсменов каждого игрового амплуа, используются для оценки функциональной подготовленности юных футболистов.

У юных футболистов различного игрового амплуа значимость физических способностей в процессе их соревновательной деятельности

носит специфический характер. У защитников оказывает позитивное влияние на показатели отбора мяча и единоборства за мяч; у полузащитников – на характеристики голевых передач и передач мяча на «ход»; у нападающих – на количество длинных передач мяча и результативность ударов по воротам. Необходимо специфицировать тренировочные средства для развития физических способностей юных футболистов различного игрового амплуа, моделируя условия и ситуации соревновательной деятельности в тренировочном процессе. Возрастной диапазон 5-6 лет не предполагает тренировочный процесс по определенному игровому амплуа, это происходит на следующих этапах подготовки юных футболистов [12].

Особое место в тренировке футболистов занимают средства и методы, направленные на повышение уровня технического мастерства и развитие тактического мышления у игроков [1].

С каждым годом отношение к футболу меняется, требования к игрокам различного амплуа повышаются. Так, защитник должен быть способен к выполнению функций нападающего, нападающий - уметь эффективно действовать в обороне. Одно из важнейших звеньев в цепи обороны - крайние защитники, которые должны умело использовать персональную и зонную систему защиты, а в случае стремительной атаки или контратаки - активно участвовать в наступательных действиях команды: эффективно взаимодействовать с партнерами, проводить точные фланговые передачи и удары по воротам [9].

Использование в тренировочном процессе средств целенаправленного развития психических качеств и приемов оптимизации эмоционального состояния, обеспечивает более высокие темпы роста функциональной подготовленности юных футболистов. По всем ее основным компонентам в диапазоне от 9,1 до 24,1% от исходного уровня ($P < 0,01-0,05$), по сравнению с традиционным построением тренировки, которое обеспечивает повышение результатов в тестах только на 4,8-8,9% [28].

У футболистов 8-9 лет количественные параметры соревновательной деятельности на 47,3% обусловлены антропометрическими

характеристиками и функциональным состоянием организма, а качественные — на 52,1% уровне координационных способностей и скоростно-силовых качеств. При этом нет зависимости рассматриваемых характеристик от показателей разносторонности техники и тактики игры. На начальном этапе многолетней подготовки успешность соревновательной деятельности зависит, в первую очередь, от массы тела юных спортсменов, физической работоспособности, максимальной скорости бега, прыгучести, ловкости. В связи, с чем возникает необходимость изучения антропометрических показателей на ранних этапах подготовки юных спортсменов [20].

А.Н. Губернский провел сравнительный анализ развития скоростно-силовых способностей школьников и юных футболистов 9-13 лет. По результатам прыжка в длину с места руки за спиной определялись изменения динамической силы мышц нижних конечностей у школьников и юных футболистов 9-13 лет. В 9 лет средние показатели теста составили 126,3 см (футболисты) и 125,7 см (школьники). Разница в 0,67 см. указывала на отсутствие достоверных различий между исследуемым контингентом. В 8 лет различия выросли до 2,48 см. в пользу юных футболистов. Возможно, систематические тренировочные воздействия явились прямым отражением имевших место изменений. К 9 годам результаты прыжка в длину с места руки за спиной были значительно лучше у юных футболистов (141,4 см.), по сравнению со школьниками (132,9 см.). Различия статистически достоверны [13].

Анализ литературных источников по футболу [24,32,35] позволил выявить большое количество тестов, используемых для оценки уровня физической и технической подготовленности.

С целью выявления уровня развития быстроты применяются такие контрольные испытания: бег на 10, 20, 30, 40, 50, 60 м с высокого старта и на 15, 20, 30 м с ходу. Уровень развития силы оценивается на основе использования полидинамометрии основных мышечных групп и ударной динамометрии. Следует отметить, что рядом специалистов в ходе

исследований тестирование силовой подготовленности футболистов вообще не проводилось [29].

С целью определения уровня развития скоростно-силовых качеств используются следующие тесты: прыжки в длину с места, вверх с места, тройной прыжок, пятерной прыжок, метание набивного мяча снизу вперед, вбрасывание мяча на дальность.

Уровень развития специальной выносливости тестируется на основе таких контрольных испытаний, как челночный бег 10*30 м, бег 7*50 м и бег на 400 м [22]. При оценке общей выносливости подавляющее большинство специалистов использует тест Купера.

Уровень технической подготовленности футболистов оценивается следующими тестами:

1. Бег на 30 м с ведением мяча;
2. Бег 5*30 м с ведением мяча;
3. Удар по неподвижному мячу с разбега на дальность - определяется суммой результатов лучших попыток правой и левой ногой;
4. Вбрасывание мяча на дальность двумя руками из-за головы;
5. Доставание подвешенного мяча в прыжке головой с разбега - результат определяется по разнице между высотой подвешенного мяча и ростом футболиста;
6. Удар по мячу ногой на точность;
7. Ведение мяча 20 м, обводка 4-х стоек и удар по воротам (забить);
8. Удар мяча в цель;
9. Точность паса;
10. Ведение мяча змейкой 10 м;
11. Жонглирование мячом, удары правой и левой ногой различными способами и головой;
12. Слалом с ведением мяча.

В исследовательской работе будут рассмотрены основные виды тестирования, на основе которых будет выявлена динамика результатов приобретенных детьми в течение года. К ним относятся:

Оценка общей физической подготовки:

1. Бег 10 м (сек);
2. Бег 30 м (сек);
3. Бег 50 м (сек);
4. Челночный бег 3*10 м (с);
5. Бег 6 минут (м);
6. Прыжок в длину с места (см).

Оценка специальной физической подготовки:

1. Бег 30 м с ведением мяча (сек);
2. Удар по неподвижному мячу с разбега на дальность (м);
3. Выбрасывание мяча на дальность из-за головы (м);
4. Удар по мячу на точность (количество раз).

1.4 Характеристика «тай-бо» гимнастики

Тай-бо – эффективный вид фитнеса, включает элементы боевых и аэробных упражнений. Тренировка представляет собой форму бесконтактного боя, движения сочетаются с аэробными шагами. Используемые в процессе упражнений махи и удары заимствованы из разных видов единоборств, они в точности повторяют приемы боевых искусств.

Занятия «тай-бо» состоят из трех частей: разминка, базовый комплекс, растяжка.

Разминка (8-10 минут): простые танцевальные движения, постепенно включаются элементы ударной техники. Цель разминки – разогреть мышцы, подготовить организм к предстоящей работе.

Стречинг (8-10 минут): упражнения на растяжку. Особое внимание уделяется на ноги, чтобы подготовиться к амплитудной работе.

Основная часть (20-25 минут). Используются два варианта проведения основной части занятия:

1. Отработка базовой техники.

В данной части занятия берется несколько ударов руками и ногами. Сначала отрабатываются одиночные элементы, затем соединяются в простые комбинации. Техника отрабатывается в боевой стойке. Благодаря тому, что при ударе руку или ногу нельзя выпрямлять полностью уменьшается риск повреждения локтевого и коленного суставов. Бьешь рукой - локоть остается слегка согнутым, при ударе ногой - колено не выпрямляется до конца.

Базовый комплекс включает боксерские движения, аэробные шаги, упражнения из восточных единоборств. Нагрузка при проведении упражнений распределяется равномерно, что обеспечивает проработку максимального количества мышц. Элементы каратэ тренируют руки, плечи и верхнюю часть туловища, а приемы таэквондо дают тонус ногам и ягодицам. Так же это отличная тренировка для сердечнососудистой системы.

2. Сочетание базовой техники с танцевальными шагами, так называемая «блоковая хореография».

Во втором варианте добавляются танцевальные шаги, и разучивается блок, т.е. четыре восьмерки (по две восьмерки в каждую сторону).

Силовая часть (10-15 мин).

Выполняются упражнения на укрепление различных групп мышц. Выполняются классические силовые упражнения, различные элементы «тай-бо», удары руками с гантелями или удары ногами из низких стоек в различном темпе.

Заключительная часть (10-12 мин).

В основном выполняются упражнения на растяжку, релаксационные упражнения. Особое внимание уделяется мышцам, задействованным в силовой части занятия. Напряжение мышц в процессе фитнес тренировок способствует их укреплению. Такие занятия направлены на улучшение координации движений, повышение общей выносливости. Эффект таких тренировок заметен не сразу, для появления видимого результата необходимо тренироваться регулярно в течение 3-4 месяцев.

Наиболее глубоко в процессе упражнений прорабатываются мышцы ног и торса, в результате чего происходит укрепление мышц живота и спины. Активная проработка плечевого торса способствует укреплению мышц рук и плеч. Упражнения, которые входят в комплекс занятий состоят из движений, позаимствованных из разных видов единоборств. В процессе тренировок предусмотрено много поворотов, скручиваний, которые проводятся в быстром темпе. Такая нагрузка обеспечивает проработку самых глубоких мышц, которые не затрагиваются стандартными скрутками.

Базовые упражнения «тай-бо» обеспечивают проработку одной из самых проблемных зон – внутренней стороны бедер, эффект достигается за счет пружинящих шагов и киков ногами. Неглубокие приседания в сочетании с поворотами оказывают тонизирующее воздействие и на внешнюю часть бедра. В процессе тренировок укрепляются мышцы икр.

С помощью «тай-бо» гимнастики можно увеличить выносливость организма, ускорить реакцию, улучшить координацию движений, развить баланс и гибкость.

Заключение по I главе: Формирование необходимого уровня функциональных и физических возможностей занимающихся, является одной из важнейших задач спортивной подготовки юных футболистов. Характерными чертами нагрузки футболистов являются ацикличность работы (сочетание различных, не повторяющих друг друга по структуре и напряжению движений и действий), часто меняющиеся сочетания движений, работы и отдыха, быстрая смена обстановки. Все это связано с необходимостью быстро оценивать сложившуюся ситуацию и мгновенно отвечать на нее точным и быстрым движением, как в индивидуальном, так и в коллективном действии.

Футбол способствует развитию и совершенствованию различных физических качеств, формированию и закреплению разнообразных двигательных навыков и их комбинаций. Физические качества и двигательные навыки проявляются в игре в тесной взаимосвязи с тонкой координацией движений, быстрой реакцией, развитым мышлением, большой эмоциональностью.

Глава 2. Методы и организация исследования результатов тренировочного процесса групп

2.1 Тренировочный процесс контрольной и экспериментальной группы

Организация учебно-тренировочного процесса в спортивной школе осуществляется на основе современной методики обучения и тренировки, освоения юными спортсменами высоких тренировочных и соревновательных нагрузок, достижения ими разностороннего физического развития.

Задачи, поставленные перед спортивной школой:

1. предусматривает выполнение учебного плана, переводных контрольных нормативов;
2. систематическое проведение практических и теоретических занятий;
3. хорошо организованную систему отбора юных футболистов;
4. регулярное участие в соревнованиях и контрольных играх;
5. осуществление восстановительно-профилактических мероприятий;
6. прохождение инструкторской и судейской практики;
7. организацию систематической воспитательной работы;
8. привитие юным футболистам навыков соблюдения спортивной этики, дисциплины, преданности своему коллективу;
9. использование данных науки и передовой практики как важнейшее условие подготовки квалифицированных футболистов.

В спортивной школе формируются группы начальной, средней, юношеской подготовки. Количество групп устанавливается организацией, в ведении которой находится данная спортивная школа. В данное время проходят подготовку две начальных группы, две группы подросткового возраста и три группы юношеского возраста.

Основными формами учебно-тренировочного процесса в спортивной школе являются теоретические и групповые практические занятия, тренировки по индивидуальным планам, календарные соревнования, учебные, тренировочные и товарищеские игры, учебно-тренировочные занятия в оздоровительно-спортивном лагере и на учебно-тренировочном сборе, восстановительно-профилактические и оздоровительные мероприятия.

Программный материал для практических занятий представлен следующими документами:

- учебный план подготовки юных футболистов 9-11 лет (Приложение 1);
- план-график на учебный год (Приложение 2);
- учебный план теоретической подготовки (Приложение 3).

Тренировочный микроцикл представлен в Таблице 1 [10].

Таблица 1

Программа тренировочного микроцикла юных футболистов
9-11 лет контрольной группы

День МкЦ	Тренировочные задания
1-й день	<p>Разминка: стретчинг и жонглирование мячом любой частью тела – 15 мин.</p> <p>Основная часть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Равномерный бег трусцой – 15 мин. ● Стретчинг, индивидуальный и в парах – 10 мин. ● Работа на силовых тренажерах – 20 мин. ● Стретчинг – 10 мин.
2-ой день	<p>Разминка: стретчинг и игра в ручной мяч – 15 мин.</p> <p>Основная часть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Переменный бег – 20 мин. ● Стретчинг, индивидуальный и в парах – 10 мин.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Повторный бег прыжками на отрезках 30-50 м. ● Жонглирование мячом ● Стретчинг и силовые упражнения – 10 мин.
3-ий день	<ul style="list-style-type: none"> ● Бег трусцой – 10 мин. Стретчинг и беговые упражнения. <p>Акробатические упражнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Стойка на лопатках; ● «Мост» из положения лежа, на спине; ● Кувырок вперед. ● Стретчинг и силовые упражнения – 10 мин.
4-ый день	<ul style="list-style-type: none"> ● Стретчинг, индивидуальный и в парах – 10 мин. ● Равномерный бег трусцой – 20 мин. ● Стретчинг и работа на силовых тренажерах – 20 мин. ● Бег трусцой – 5 мин.
5-ый день	Разминка: стретчинг и игра в ручной мяч – 15 мин.

Продолжение таблицы 1

	Упражнения для развития координационных способностей футболистов (гимнастический зал) – 40 мин.
--	---

6-ой день	<ul style="list-style-type: none"> ● Ручной мяч в игровом манеже – 10 мин.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Стретчинг – 10 мин. ● Рывки с мячами на отрезках. ● Игра 3 тайма по 15 мин. ● Стретчинг – 10 мин.
7-ой день	Отдых и восстановительные мероприятия

Таблица 2

Программа тренировочного микроцикла юных футболистов
9-11 лет экспериментальной группы

День МкЦ	Тренировочные задания
1-й день	<p>Разминка: стретчинг и жонглирование мячом любой частью тела – 15 мин.</p> <p>Основная часть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Равномерный бег трусцой – 15 мин. ● Стретчинг, индивидуальный и в парах – 10 мин. ● Работа на силовых тренажерах – 20 мин. ● Стретчинг – 10 мин.
2-ой день	Разминка: стретчинг и игра в ручной мяч – 15 мин.

	<p>Основная часть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Переменный бег – 20 мин. ● Стретчинг, индивидуальный и в парах – 10 мин. ● Повторный бег прыжками на отрезках 30-50 м(5 повторений. Пауза отдыха между повторениями – до 1 мин). ● Жонглирование мячом ● Стретчинг и силовые упражнения – 10 мин.
3-ий день	<ul style="list-style-type: none"> ● Бег трусцой – 10 мин. Стретчинг и беговые упражнения. <p>Акробатические упражнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Стойка на лопатках; ● «Мост» из положения лежа, на спине; ● Кувырок вперед. ● «тай-бо» гимнастика –30-40 мин. ● Стретчинг и силовые упражнения – 10 мин.
4-ый день	<ul style="list-style-type: none"> ● Стретчинг, индивидуальный и в парах – 10 мин.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Равномерный бег трусцой – 20 мин. ● Стретчинг и работа на силовых тренажерах – 20 мин. ● Бег трусцой – 5 мин.
5-ый день	Разминка: стретчинг и игра в ручной мяч – 15 мин.

Продолжение таблицы 2

	Упражнения для развития координационных способностей футболистов (гимнастический зал) – 40 мин.
6-ой день	<ul style="list-style-type: none"> ● Ручной мяч в игровом манеже – 10 мин.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Стретчинг – 10 мин. ● Рывки с мячами на отрезках. ● Игра 3 тайма по 15 мин. ● Стретчинг – 10 мин.
7-ой день	Отдых и восстановительные мероприятия

Развитие скоростных и силовых качеств, отработка технических элементов, а также отработка групповых и командных взаимодействий, являются основным направлением учебно-тренировочного процесса начальной подготовки юных спортсменов.

В этом возрасте уделяется внимание не только оттачиванию техники, но и начальным элементам тактической подготовки. Юные спортсмены

начинают осваивать различные упражнения, направленные на отработку игровых элементов (Приложение 4) - развитие атаки, действия при обороне, прессинг, стандартные положения и т.д.

2.2 Методы и организация исследования

В ходе написания выпускной квалификационной работы были использованы следующие методы научного исследования:

1. Научно-методической литературы по футболу, основанной на тренировке спортсменов юношеского возраста.
2. Изучение документов учебно-тренировочного процесса по футболу, проводимого в ДЮСШ.
3. Обоснование педагогического наблюдения в течение года за испытуемыми группами.
4. Контрольные педагогические испытания.
5. Методы математико-статистической обработки результатов исследования.

При написании выпускной квалификационной работы был изучен 41 литературный источник. Проработан материал по оптимизации тренировочного процесса юных футболистов, исследованы научные труды по специальной и общей физической подготовке в футболе, как одном из популярных видов спорта среди подрастающего поколения. Рассмотрены вопросы оптимизации тренировочного процесса футболистов, проанализированы характеристики начального этапа обучения в данном виде спорта.

Задачи исследования и методы данного исследования, были определены после того, как был проведен анализ научно-методической литературы по теории и методике спорта и футбола в частности. Основные подходы исследования соревновательной деятельности и учебно-тренировочного процесса юных футболистов, были определены после анализа литературы.

Обобщение спортивно-педагогического опыта и анализ содержания программно-нормативных документов при планировании занятий предоставили возможность изучить направленность учебно-тренировочного

процесса, соотношение времени, выделяемого на различные виды подготовки в зависимости от возраста и периода подготовки.

Для оценки результатов достигнутых во время занятий, проводились контрольно-педагогические испытания по общепринятой в футболе методике. Контрольные испытания, которые применялись в исследовательской работе, имеют место в практике определения физической подготовки и технического мастерства юных футболистов.

Педагогические наблюдения за тренировочной деятельностью юных футболистов проводились для получения объективных количественных параметров, необходимых для проведения сравнительного анализа и выявления резервов повышения качества, как тренировочной, так и соревновательной деятельности.

Методы математико-статистической обработки полученных результатов проведенного исследования помогают сделать объективный, научно-обоснованный анализ полученных результатов. В качестве основных математико-статистических методов использовались компьютерные программы с первичным статистическим анализом, корреляционным анализом, осуществлялась проверка статистических гипотез.

Для анализа результатов проведенных исследований были выбраны показатели среднего арифметического, стандартной ошибки среднего, стандартного отклонения и коэффициент вариации. Статистические показатели рассчитывались по стандартным программам персонального компьютера. Проверка гипотезы о разности между двумя средними арифметическими осуществляли T - критерием Стьюдента, как наиболее часто употребляемый параметрический критерий в таких случаях. Для непараметрических данных использовался W – критерий Вилкоксона [6].

Педагогические наблюдения осуществлялись методом стенографии.

Теоретическое исследование позволило выявить основные тесты физической подготовки на начальных этапах подготовки, особенности технической подготовки и педагогический опыт развития различных физических качеств юных футболистов, которые использовались при проведении диагностики физической подготовки исследуемых групп детей.

Педагогическое тестирование общей физической подготовки включало следующие испытания [39]:

1. «Бег 10 м (сек)», «Бег 30 м (сек)», «Бег 50 м (сек)». Тесты позволяют оценить быстроту. Одновременно стартуют два ребенка. Результат фиксируется секундомером. Результаты сравнивались с табличными данными [4].

2. «Челночный бег 3*10 м (с)». Данный тест позволяет определить быстроту, ловкость, координационные способности испытуемого. Его проводят в спортивном зале по заранее нанесённой разметке. Проводят две линии на расстоянии 10м друг от друга (линии старта и финиша). Они должны быть достаточно длинными, чтобы можно было тестировать сразу двух испытуемых. По команде тренера включается секундомер, испытуемые берут по одному мячу, которые лежат за линией старта, подбегают к линии финиша, кладут мячи на неё, бегут к линии старта, берут по второму мячу, бегут к финишу. В момент касания вторым мячом пола за линией финиша останавливается секундомер.

3. «Бег 6 минут (м)». Тест позволяет оценить выносливость. В забеге одновременно участвуют 6-8 человек; столько же участников по заданию учителя занимаются подсчетом кругов и определением общей длины дистанции. Для более точного подсчёта беговую дорожку целесообразно разметить через каждые 10 м. По истечении 6 мин. бегуны останавливаются, и определяются их результаты (в метрах). Заранее разметить дистанцию-линию старта и половину дистанции.

4. «Прыжок в длину с места (см)». Позволяет оценить скоростно-силовые возможности спортсменов. Проводится по общепринятой методике в спортивном зале или на спортивной площадке. Испытуемый с исходной линии, поставив ноги врозь, производит прыжок толчком двух ног с взмахом руками. Приземление одновременно на обе ноги. Отсчёт ведётся от линии отталкивания до места приземления пятки. Регистрируется лучший результат из трёх попыток с точностью до 1см.

Для оценки специальной физической подготовки использовались следующие контрольные упражнения [41]:

1. «Бег 30 м с ведением мяча (сек)». Выполняется с высокого старта, мяч можно вести любым способом, делая на отрезке не менее трёх касаний мяча, не считая остановки за финишной линией. Упражнение считается законченным, когда игрок пересечёт линию финиша. Судья на старте фиксирует правильность старта и количество касаний мяча, а судья на финише – время бега.

2. «Удар по неподвижному мячу с разбега на дальность (м)». Тест позволяет оценить уровень технической подготовленности юных футболистов. Испытуемый выполняет удар по неподвижному мячу с разбега (коридор 10 м) – определяется сумма результатов лучших попыток правой и левой ногой.

3. «Выбрасывание мяча на дальность из-за головы (м)». Из исходного положения сед ноги врозь испытуемый выполняет выбрасывание мяча из-за головы, дается 3 попытки.

4. «Удар по мячу на точность (количество раз)». Результат оценивается по сумме попаданий правой и левой ногой в дальнюю часть ворот. Испытуемому предлагается выполнить по 5 ударов левой и правой ногой. Тест позволяет косвенно оценить уровень технической подготовленности.

Исследование заключалось в проведении трех разовых занятий по футболу (в течение года) с мальчиками 9-11 лет, средствами повышения ОФП и СФП являлась интервальная тренировка и «тай-бо» гимнастика. Длительность разового занятия составляла два академических часа, тренировочный процесс осуществлялся со всеми требованиями, предъявляемыми к данному возрасту. Во время занятий решались задачи повышения общей и специальной физической подготовки, формирования двигательных координаций, укрепления осанки и базовых основ футбола. В тренировочном процессе участвовали 16 юношей 2005-2007 гг. в каждой группе. Изучалось программно-методическое обеспечение ДЮСШ; выявлена

динамика физической подготовленности (ОФП и СФП), как критерий эффективности тренировочного процесса.

Организация исследования. Исследование проводилось в три этапа. В исследовании приняли участие мальчики 9-11 лет, воспитанники ДЮСШ пгт. Полазна. Занятия футболом проводились 3 раза в неделю в течение 1 года.

Этапы исследования:

На первом этапе (сентябрь 2014 – декабрь 2014) выявлялась общая характеристика основных понятий предмета исследования, изучалась научно-методическая литература, определялись проблема и гипотеза, объект и предмет исследования, подбирались адекватные поставленным задачам методы исследования. В этот период была апробирована разработанная методика проведения наблюдений за игровой и тренировочной деятельностью. Была разработана форма протокола педагогических наблюдений, где фиксировалось количество и качество выполненных технических приемов в игре или тренировке.

На этом этапе был использован метод теоретического анализа и синтеза, изучения научно-методической литературы о футболе, особенности подготовки футболистов на начальном этапе. Подобран контингент футболистов в п. Полазна организованы 3-х разовые занятия; разработаны средства повышения физической подготовки в виде «тай-бо» тренировки и интервальной нагрузки.

На втором этапе (сентябрь 2014 – август 2015) исследования осуществлялось подтверждение выдвинутой гипотезы путём применения эмпирических методов исследования. На этом этапе проводилось педагогическое исследование, по дополнительным занятиям футболом мальчиков 9-11 лет, были проведены основные исследования испытуемых контрольной и экспериментальной групп, изучалась тренировочная и соревновательная деятельность юных футболистов. В экспериментальной группе реализованы условия повышения общей и специальной физической подготовленности в виде интервальной тренировки и «тай-бо» гимнастики (1 раз в две недели).

На третьем этапе (декабрь 2014 – январь 2015года) проводилась систематизация полученных данных, их обработка методами математической статистики, написание и оформление работы. Анализ соревновательной деятельности дал возможность собрать необходимые исходные сведения для решения второй и третьей задачи исследования. Были разработаны специальные протоколы, заполнение которых при обработке информации о соревновательной деятельности позволило стандартизировать и существенно облегчить процесс определения количественных показателей выполненных ТТД оборонительной и атакующей направленности характерных для игры защитников.

Выявленная динамика показателей физической подготовки юных футболистов в годовом цикле спортивной тренировки позволила сформулировать методические рекомендации подготовки игроков обороны. А так же сделать выводы по разработанным средствам повышения физической подготовки юных футболистов, динамике контрольных упражнений по координации движений, скоростно-силовым качествам, скорости, общей выносливости.

Глава 3. Результаты исследования и их обсуждение

3.1 Первичная диагностика общей и специальной физической подготовки футболистов 9-11 лет

Педагогический контроль является одной из форм оценки подготовленности юных футболистов. В качестве тестов должны использоваться те, которые позволяют оценивать все основные физические качества футболистов. Выбираются упражнения для оценки, как общего, так и специального развития двигательного качества.

В таблице 3 и таблице 4 даны основные показатели в тестах, применяемых в контроле уровня физической подготовки юных футболистов. Упражнения (тесты) для оценки силы, общей и скоростной выносливости выполняются одним повторением. Для оценки уровня скорости, скоростно-силовых качеств, ловкости и гибкости упражнения выполняют 2-3 раза. В качестве исходного берут лучший результат.

Таблица 3

Средние результаты физической подготовки юных футболистов 9-11 лет на начало года

Контрольные испытания	($X \pm \delta$)
1. «Бег 10 м (сек)»	2,2±0,3
2. «Бег 30 м (сек)»	5,4±1,0
3.«Бег 50 м (сек)»	8,7±1,0
4.«Челночный бег 3*10 м (сек)»	10,2±1,4
5.«Бег 6 мин (м)»	1054±21,9
6.«Прыжок в длину с места (см)»	162±7,4

ПРИМЕЧАНИЕ: X – среднее арифмет. значение; δ – среднее квадр.отклонение.

Таблица 4

Средние результаты специальной физической подготовки юных футболистов 9-11 лет на начало года

Контрольныеиспытания	($X \pm \delta$)
1. «Бег 30 м с ведением мяча (сек)»	6,2±1,2
2. «Удар по неподвижному мячу с разбега на дальность (м)»	15,9±1,9
3. «Удар по мячу на точность (количество раз)»	5,5±1,5
4. «Выбрасывание мяча на дальность из-за головы (м)»	10,5±0,7

ПРИМЕЧАНИЕ: X – среднее арифмет. значение; δ – среднее квадр. отклонение.

В результате проведенной первичной диагностики контрольной и экспериментальной групп футболистов 9-11 лет, хочется отметить, что средние результаты физической подготовки данных групп удовлетворяют контрольным нормативам общей и специальной физической подготовки юных футболистов [29].

3.2 Динамика показателей экспериментальной и контрольной группы футболистов 9-11 лет после эксперимента

Тренировочный процесс юных футболистов в контрольной группе проходил в обычном режиме. Учебный план, план-график распределения программного материала, учебный план теоретической подготовки, упражнения с футбольным мячом представлены в приложениях 1, 2, 3, 4 соответственно.

Тренировочный процесс проходил согласно требованиям, предъявляемым к данному возрасту, длительность занятия составляла 2 академических часа; решались задачи повышения общей и специальной физической подготовки, формирования двигательных координаций, укрепления осанки и базовых основ футбола. В тренировочном процессе участвовали 16 юношей 2005-2007 гг.

Динамика средних результатов общей физической подготовленности контрольной группы представлена в таблице 5.

Таблица 5

Динамика средних результатов физической подготовки юных футболистов 9-11 лет контрольной группы

Контрольныеиспытания	До (X±δ)	После (X±δ)	P (0,05)
1. «Бег 10 м (сек)»	2,2±0,3	2,0±0,3	>
2. «Бег 30 м (сек)»	5,4±1,0	5,2±0,9	>
3.«Бег 50 м (сек)»	8,7±1,0	8,1±0,8	>
4.«Челночный бег 3*10 м (сек)»	10,2±1,4	9,2±1,6	>
5.«Бег 6 мин (м)»	1054±21,9	1098±18,9	<
6.«Прыжок в длину с места (см)»	162±7,4	165,2±5,3	<

ПРИМЕЧАНИЕ: X – среднее арифмет. значение; δ – среднее квадр. отклонение.

Анализ результатов показал, что в тесте, оценивающем скоростные качества, результат имеет положительную динамику. Достоверный прирост среднего результата наблюдается в контрольных упражнениях «Челночный бег 3*10 м», «Бег 6 мин», «Прыжок в длину с места» ($P < 0,05$).

Так «Бег 10 м (сек)» имеет положительную динамику, которая составляет 0,2 сек. В забеге на 30 метров были достигнуты положительные результаты, которые составили 0,2 сек. С хорошим результатом был проведен тест «Бег 50 м (сек)» и «Челночный бег 3*10 м (сек)», разница составила 0,6 сек. и 1,0 сек. соответственно. «Бег 6 мин (м)» был проведен с хорошим результатом, разница составила 44 метра. «Прыжок в длину с места (см)» был выполнен спортсменами с хорошими результатами, среднее значение на начало года 162, на конец тренировочного периода 165,2, разница составила 3,2 см. Результаты, физической подготовки контрольной группы, неплохие для одного года тренировки в обычном режиме.

Анализ результатов специальной физической подготовки юных футболистов 9-11 лет контрольной группы представлен в таблице 6.

Таблица 6

Динамика средних результатов специальной физической подготовки юных футболистов 9-11 лет контрольной группы

Контрольные испытания	До ($X \pm \delta$)	После ($X \pm \delta$)	P (0,05)
1. «Бег 30 м с ведением мяча» (с)	6,2±1,2	6,0±0,6	>
2. «Удар по неподвижному мячу с разбега на дальность» (м)	15,9±1,9	17,0±1,5	<
3. «Удар по мячу на точность (количество раз)»	5,5±1,5	6,1±0,8	<
4. «Выбрасывание мяча на дальность из-за головы» (м)	10,5±0,7	10,9±1,1	<

Анализ результатов в таблице 6 показал, что в контрольных упражнениях позволяющих оценить техническую подготовку юных футболистов контрольной группы наблюдается положительная динамика результатов.

Так «Бег 30 м с ведением мяча» на начало года составлял 6,2, по истечении года 6,0, динамика составила 0,2 с. Результат теста «Удар по неподвижному мячу с разбега на дальность» на начало года составлял 15,9 м, на конец тренировочного цикла 17,0 м, разница составила 1,1 метр. «Удар по мячу на точность (количество раз)» на начало года 5,5 раз, на конец 6,1 раза. Тест «Выбрасывание мяча на дальность из-за головы» тоже имеет положительную динамику, разница составила 0,4 метра.

Тренировочный процесс юных футболистов в экспериментальной группе отличался применением «тай-бо» гимнастики, в результате применения которой формируется способность в течение 30-40 минут интенсивно выполнять ударные движения руками и ногами, а также различные имитационные упражнения; удары с поворотом, в прыжке и другие. Данный подход гарантирует поступательное улучшение деятельности сердечнососудистой и дыхательной системы, развивает общую выносливость и координацию движений, что в свою очередь повышает физическую

подготовленность спортсменов. «Тай-бо» тренировка проводилась 1 раз в две недели, упражнения носили не сложно координационный характер, уточнялись особенности удара, техника выполнения.

Анализ научно-методической литературы показал, что применялись инновационные средства повышения эффективности тренировочного процесса, такие как аэробика для юных футболистов. В данной работе проходит изучение непосредственного влияния «тай-бо» тренировки и интервальной нагрузки на физическую подготовленность юных футболистов 9-11 лет.

Дозирование и содержание интервальной нагрузки осуществлялось по принципу постепенного увеличения интенсивности упражнений, так высокоинтенсивный интервал составил в начале исследования 1 минуту и 1 минуту низкоинтенсивной нагрузки в 3-4 упражнениях, повторяя серии 2-3 раза. В последующем интенсивные интервалы увеличены до 2-3 минут, в 4-5 сериях. Схема интенсивных интервалов: 3 мин – 2 мин – 1 мин; интервалов низкой активности 3 мин – 2 мин – 1 мин; а также 3 мин – 3 мин – 3 мин при интервалах низкой активности по 2 минуты и другие. Применялись следующие высокоинтенсивные упражнения: разновидности прыжков в быстром темпе, ускорения, челночный бег, поочередное касание стопой мяча в прыжке, «обманные действия» с мячом, бег с ведением мяча и другие.

Далее проведем анализ результатов общей физической подготовленности экспериментальной группы (Таблица 7).

Таблица 7

Динамика средних результатов физической подготовки юных футболистов 9-11 лет экспериментальной группы

Контрольныеиспытания	До ($X\pm\delta$)	После ($X\pm\delta$)	P (0,05)
1. «Бег 10 м (сек)»	2,2±0,3	1,9±0,3	>
2. «Бег 30 м (сек)»	5,4±1,0	4,9±0,9	>
3.«Бег 50 м (сек)»	8,7±1,0	7,8±0,8	>
4.«Челночный бег 3*10 м (сек)»	10,2±1,4	8,8±1,6	>
5.«Бег 6 мин (м)»	1054±21,9	1110±18,9	<
6.«Прыжок в длину с места (см)»	162±7,4	167,6±5,3	<

Анализ результатов показал, что в тесте, оценивающем скоростные качества, результат имеет положительную динамику. Результаты тестов «Бег 10 м (сек)», «Бег 30 м (сек)», «Бег 50 м (сек)», «Челночный бег 3*10 м (сек)», имеют положительную динамику, разница на конец года составила 0,3 сек., 0,5 сек., 0,9 сек., 1,4 сек. соответственно.

В контрольном упражнении оценивающим общую выносливость юных футболистов средний результат в начале исследования составлял 1054 м, в конце исследования 1110 м, динамика достоверна, средствами повышения являлась интервальная тренировка и «тай-бо» гимнастика.

В контрольном испытании, оценивающем скоростно-силовые качества «Прыжок в длину с места» в начале исследования средний результат составлял 162 см, к концу исследования средний результат составил 165,6 см, динамика 3,6 см.

Для развития и совершенствования скоростных качеств применялись следующие упражнения: бег по инерции после «пробега» отрезка в 10–15 метров с максимальной скоростью, бег с ускорением на отрезке в 30–35 метров, бег под уклон. Упражнения выполнялись сериями по 5–6 раз каждое индивидуально или в составе команды.

Для совершенствования скоростных и координационных качеств на тренировках использовались следующие приемы и упражнения: для повышения скорости старта - стартовые рывки по зрительному сигналу из положения стоя (лицом, спиной, боком), сидя, лёжа к направлению движения после прыжков (вверх, вперед и в сторону); рывки в движении с поворотом вправо, влево и назад; прыжки (вверх с места толчком обеими ногами, вверх из положения левой впереди с быстрой сменой ног).

Анализ результатов специальной физической подготовки юных футболистов 9-11 лет экспериментальной группы представлен в таблице 8.

Таблица 8

Динамика средних результатов специальной физической подготовки юных футболистов 9-11 лет экспериментальной группы

Контрольныеиспытания	До($X\pm\delta$)	После ($X\pm\delta$)	P (0,05)
1. «Бег 30 м с ведением мяча» (с)	6,2±1,2	5,7±0,6	>
2. «Удар по неподвижному мячу с разбега на дальность» (м)	15,9±1,9	17,3±1,5	<
3. «Удар по мячу на точность (количество раз)»	5,5±1,5	6,7±0,8	<
4. «Выбрасывание мяча на дальность из-за головы» (м)	10,5±0,7	11,7±1,1	<

Хотя тесты «Бег 30 м с ведением мяча», «Удар по мячу на точность (количество раз)» позволяют косвенно оценить уровень технической подготовленности, результаты являются положительными и составляют 0,5 с, 1,2 раза соответственно.

В контрольном упражнении «Выбрасывание мяча из-за головы на дальность» в начале исследования испытуемые показывали средний результат 10,5 м, в конце исследования средний результат улучшился на 1,2 м, и составил 11,7 м, прирост по данным статистического анализа достоверен.

Удары по мячу на дальность выполняются правой и левой ногой по неподвижному мячу с разбега любым способом. Дальность полета мяча

измеряется от места удара до места первого касания мяча. Точность выполнения удара в футболе зависит от способа выполнения, технического выполнения, от физического состояния спортсмена и быстроты его мышления, от способности верно определять направление и расстояние до того места» где находятся партнеры и располагается соперник. На точность удара влияет также умение спортсмена предугадать ответные действия партнеров по команде и соперника, способность воспроизводить ранее освоенные пространственные и скоростно-силовые характеристики движения и другие факторы.

Следует отметить, что на силу удара по мячу (на дальность) повлияли имитационные упражнения из «тай-бо» тренировки, в частности работа на мешках, имитационные удары по голени и бедру, удары в живот. По аналогии с ударом по мячу, увеличилась сила выбрасывания мяча из-за головы (на дальность), чему способствовали ударные движения руками, укрепляющие широчайшие мышцы спины, дельтовидные, трапециевидные, трицепс и мышцы груди.

Координационные способности в виде удара по мячу на точность имеют положительную динамику, вместе с тем в младшем школьном возрасте достичь достоверных результатов в точности достаточно сложно, в силу недостаточного опыта юных спортсменов и начального этапа обучения футболу. Следует отметить, что контрольные упражнения на оценку технической подготовленности вызвали у детей большой интерес по сравнению с тестами ОФП.

Сравнительный анализ полученных результатов тестирования общей физической подготовки и специальной физической подготовки юных футболистов 9-11 лет испытуемых групп представлен в таблице 9 и таблице 10, соответственно.

Таблица 9

Сравнительный анализ средних результатов физической подготовки юных футболистов 9-11 лет испытуемых групп

Контрольныеиспытания	Контрольная группа	Экспериментальная группа	Р (0,05)
1. «Бег 10 м (сек)»	2,0±0,3	1,9±0,3	>
2. «Бег 30 м (сек)»	5,2±0,9	4,9±0,9	>
3.«Бег 50 м (сек)»	8,1±0,8	7,8±0,8	>
4.«Челночный бег 3*10 м (сек)»	9,2±1,6	8,8±1,6	>
5.«Бег 6 мин (м)»	1098±18,9	1110±18,9	<
6.«Прыжок в длину с места (см)»	165,2±5,3	167,6±5,3	<

Анализ таблицы показывает, что результаты положительной динамики обеих групп различны. Основные показатели тестирования «Бег 6 мин (м)», «Прыжок в длину с места (см)» имеют не значительную разницу, в 12 метров и 2,4 см. Показатели скоростно-силовой выносливости «Бег 10 м (сек)», «Бег 30 м (сек)», «Бег 50 м (сек)», «Челночный бег 3*10 м (сек)» составили 0,1 сек., 0,3 сек., 0,3 сек., 0,4 сек. соответственно.

Таблица 10

Сравнительный анализ средних результатов специальной физической подготовки юных футболистов 9-11 лет испытуемых групп

Контрольныеиспытания	Контрольная группа	Экспериментальная группа	Р (0,05)
1. «Бег 30 м с ведением мяча» (с)	6,0±0,6	5,7±0,6	>
2. «Удар по неподвижному мячу с разбега на дальность» (м)	17,0±1,5	17,3±1,5	<
3. «Удар по мячу на точность (количество раз)»	6,1±0,8	6,7±0,8	<
4. «Выбрасывание мяча на дальность из-за головы» (м)	10,9±1,1	11,7±1,1	<

Тесты, которые косвенно оценивают физическое состояние спортсменов «Бег 30 м с ведением мяча», «Удар по мячу на точность (количество раз)», имеют небольшую разницу, 0,3 сек. и 0,6 раза соответственно. В контрольном упражнении «Удар по неподвижному мячу с

разбега на дальность» разница невелика 0,3 метра. В контрольном испытании «Выбрасывание мяча из-за головы на дальность» результат лучше у экспериментальной группы на 0,6 м, и составил 11,7 м.

Исследование показывает, что за год занятий удалось достичь хороших результатов, этому способствовал скачек естественного роста младших школьников и выбранная нами методика проведения занятий. По результатам физической подготовки порядка 60% мальчиков справляются с требованиями в занятиях спортивной группы – футбол.

Полученные нами результаты сравнивались с табличными данными [4]. Значительно улучшились показатели в беге, что весьма важно для юных футболистов, общая выносливость также имеет весомый прирост.

Сравнительный анализ контрольной и экспериментальной групп представлен на рис. 1, 2, 3, 4.

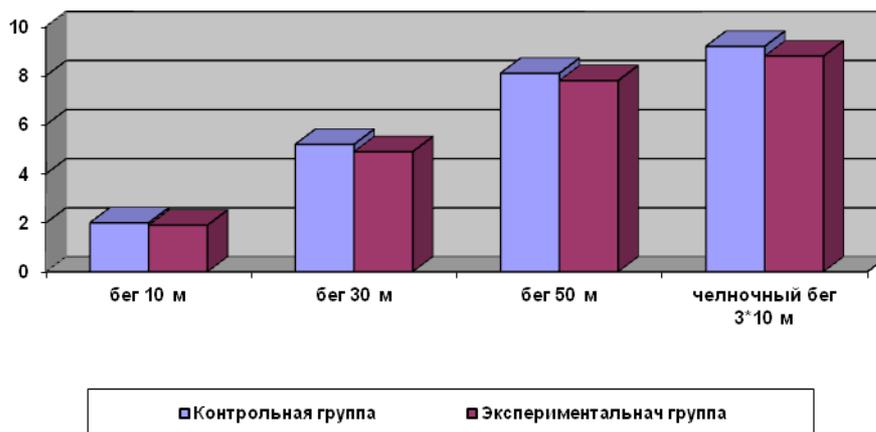


Рис. 1. Сравнительный анализ средних результатов физической подготовки юных футболистов 9-11 лет испытываемых групп

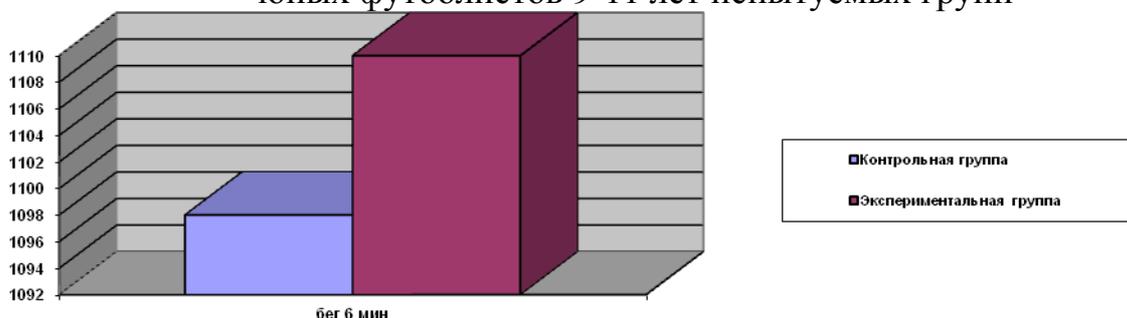


Рис. 2. Сравнительный анализ средних результатов физической подготовки юных футболистов 9-11 лет испытываемых групп

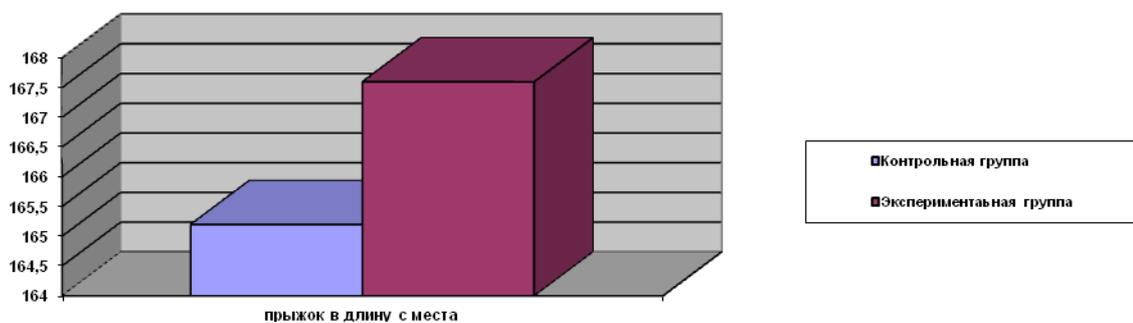


Рис. 3. Сравнительный анализ средних результатов физической подготовки юных футболистов 9-11 лет испытуемых групп

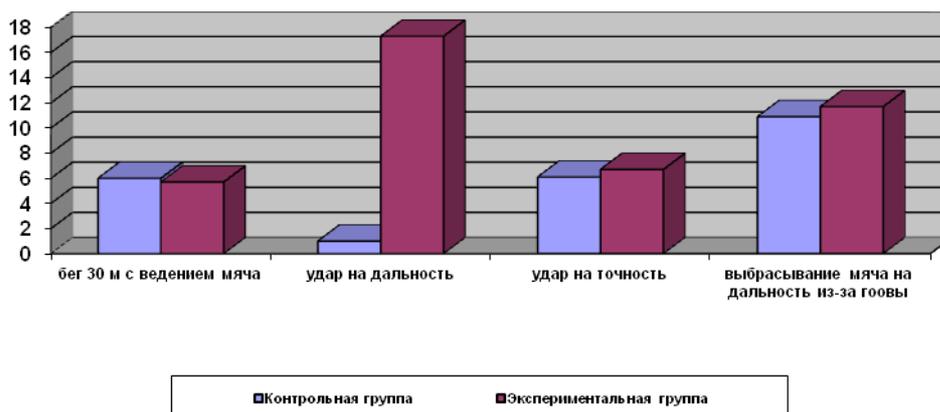


Рис. 4. Сравнительный анализ средних результатов специальной физической подготовки юных футболистов 9-11 лет испытуемых групп

В результате исследования удалось достичь запланированной цели и решить поставленные задачи, которые были разработаны и обоснованы в эффективности средств повышения физической подготовки футболистов 9-11 лет.

Заключение

Первостепенное направление тренировки футболистов на этапе начальной подготовки заключается в приобретении техники действий, воспитании требуемых физических и волевых качеств. Регулярные спортивные занятия, грамотно подобранная к возрастным возможностям футболистов нагрузка, которая вызывает специфические приспособительные реакции органов и систем, укрепляет и развивает их применительно к футболу.

В учебно-тренировочном процессе важны умения играть в различные подвижные и спортивные игры, а также овладение основными техническими приемами футбола (ведение и передачи мяча, удар в ворота и др.); развитие реакции на летящий мяч, на действия соперников и партнеров; создание представления у детей об игре в футбол.

Тренировочный процесс юных футболистов в наблюдаемой группе отличался применением «тай-бо» гимнастики, по средствам которой формируется способность в течение 30-40 минут высокоинтенсивно выполнять ударные движения руками и ногами, а также различные имитационные упражнения; удары с поворотом, в прыжке и другие. Данный подход гарантирует поступательное улучшение деятельности сердечнососудистой и дыхательной системы, развивает общую выносливость и координацию движений, что в свою очередь повышает физическую подготовленность спортсменов. «Тай-бо» тренировка проводилась 1 раз в две недели, упражнения носили не сложно координационный характер, уточнялись особенности удара, техника выполнения, развивалась сила мышц ног, рук, спины.

Ввод и формирование интервальной нагрузки осуществлялось по принципу постепенного увеличения интенсивности, так высокоинтенсивный интервал составил в начале исследования 1 минуту и 1 минуту низкоинтенсивной нагрузки в 3-4 упражнениях, повторяя серии 2-3 раза.

Методы математической статистики показали достоверность развития координационных, скоростно-силовых качеств и общей выносливости изучаемых групп. Достоверный прирост среднего результата наблюдается в контрольных упражнениях «челночный бег 3*10 м»; «бег 6 мин»; «прыжок в длину с места» ($P < 0,05$). Эффективность разработанных средств повышения физической подготовленности доказывают результаты удара по мячу на дальность и выбрасывание мяча из-за головы. На силу удара по мячу повлияли имитационные упражнения из «тай-бо» тренировки, в частности работа на мешках, имитационные удары по голени и бедру, удары в живот. По аналогии с ударом по мячу, увеличилась сила выбрасывания мяча из-за головы, чему способствовали ударные движения руками, укрепляющие широчайшие мышцы спины, дельтовидные, трапециевидные, трицепс и мышцы груди.

В контрольном упражнении «удар по мячу на точность в дальнюю часть ворот» в начале исследования сумма попаданий правой и левой ногой составляла 5,5 раз, в конце исследования 6,7 раза, различия не достоверны. В скоростных качествах выявлена положительная динамика результатов юных спортсменов.

Наиболее целесообразной кривая динамики роста физических качеств считается такой, при которой рост показателей в течение годового макроцикла равномерно увеличивается. Задачи, поставленные в различные периоды подготовки должны, на наш взгляд вводить значительные коррективы в размеренность развития физических качеств. В настоящем исследовании за основу взято представление о сравнительной эффективности развития основных физических качеств, когда за эталон были взяты показатели предшествующие началу тренировки. В связи с этим была выявлена динамика показателей физической подготовки игроков в течение годового макроцикла учебно-тренировочного процесса юных футболистов.

Библиографический список

Монографическая литература:

1. Годик М.А. Физическая подготовка футболистов. Изд.: «ОЛИМПИА Пресс». – 2009 г. – 272 с.
2. Кузнецов А. Футбол. Настольная книга детского тренера. 2 этап (11-12 лет). Изд.: «ОЛИМПИА Пресс», 2008 г. – 316 с.
3. Кук М. 101 упражнение для юных футболистов. Возраст 7-11 лет. – М.: Астрель: АСТ, 2011 г. – С.14.
4. Лапшин О.Б. Теория и методика подготовки юных футболистов. Учебное пособие: Изд.: Человек, 2010 г. – 176 с.
5. Обреимова Н.И., Петрухин А.С. Основы анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков. – М.: Академия, 2000 г. – 376 с.
6. Платонов В.Н. Теория и методика спортивной тренировки. – Киев: Высшая школа, 1994 г. – 416 с.
7. Сапин М.Р., Брыксина З.Г. Анатомия, физиология детей и подростков. – М.: Академия, 2002 г. – 456 с.
8. Швыков, И.А. Футбол в школе / И.А. Швыков. – М.: Терра Спорт, «ОЛИМПИА Пресс», 2002 г. – 144 с.

Оформление статей в списке литературы (1 автор):

9. Абрамов Е.Е. Дифференцированный подход к построению тренировочных нагрузок футболистов учебно-тренировочных групп: Автореф. канд. пед. наук. – Малаховка, 2006 г. – 26 с.
10. Аверьянов И.В. Программа совершенствования кинестетических координационных способностей у юных футболистов 10-11 лет / И.В.Аверьянов // Научные труды. – Омск: изд-во Сибирского государственного университета физической культуры, 2011 г. – С. 63 – 66.
11. Валитов Р.Х. Управление тренировочным процессом в межигровых циклах на основе контроля соревновательной деятельности футболистов высшей квалификации: дис. канд. пед. наук / Р.Х. Валитов. – Малаховка, 2005 г. – 148 с.
12. Герасименко А.П. Совершенствование основ технико-тактического мастерства юных футболистов : учеб.– метод. пособие /

А.П. Герасименко; Волгоградская гос. акад. физ. культуры. – Волгоград, 2003 г. – 72 с.

13. Губернский А.Н. Динамика скоростно-силовых и скоростных способностей у футболистов и школьников 7-9 лет / А.Н. Губернский // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта: Научно-теоретический журнал. – 2010 г. – № 4 (62). – С. 23-27.

14. Дронов К.М. Эффективность соревновательной деятельности юных футболистов под воздействием уровней развития их физических способностей и психических характеристик // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта: Научно-теоретический журнал. – 2008 г. – № 1 (35). – С. 96 - 98.

15. Ермакова Ю.Н. Влияние занятий на основе использования элементов игры в футбол на развитие координационных способностей у детей 5-7 лет // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта: Научно-теоретический журнал. – 2010 г. – № 5. – С. 83 - 87.

16. Золотарев А.П. Структура и содержание многолетней подготовки спортивного резерва в футболе: Дис. д-ра пед. наук: Краснодар, 1997 г. – С. 444.

17. Лагода О.О. Новые подходы к диагностике функциональных и структурных нарушений опорно-двигательного аппарата у юных спортсменов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2001 г. – № 4.

18. Лазарева Л.А. Типы кровообращения у юных футболистов с различным уровнем биологического созревания / Лазарева Л.А., Смолецкая Р.М. // Тезисы докладов научной конференции по итогам работы за 1992 год / ОГИФК. – Омск, 1993 г.

19. Лаптев А.П. О разработке модельных характеристик юных футболистов. // Подготовка юных спортсменов. Материалы научно-методической конференции. Волгоград, 1976 г. – С. 9.

20. Максименко И.Г. Структура тренировочных нагрузок, физической, технической и игровой подготовленности юных футболистов на этапе специализированной базовой подготовки: Автореф. дис. канд. пед. наук. – М., 2001 г. – 19 с.

21. Никитин Д.В. Динамика показателей соревновательной деятельности юных футболистов во время краткосрочных соревнований. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта: Научно-теоретический журнал. – 2009 г. – №10 – С. 70 – 73.

22. Никитин Д.В. Динамика физического развития и функциональной подготовленности юных футболистов в процессе многолетней подготовки // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта: Научно-теоретический журнал. – 2009 г. – №8 – С. 93 – 96.

23. Нифонтов М.Ю. Влияние занятий футболом на развитие спортивно важных качеств игроков // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта: Научно-теоретический журнал. – 2009 г. – №11 – С. 61 – 65.

24. Новокщенов И. Н. Специальная физическая подготовка футболистов различных игровых амплуа на этапе спортивного совершенствования: дис. канд. пед. наук / И. Н. Новокщенов. – Волгоград, 2000 г. – 151с.

25. Новокщенов И.Н. Основы специальной физической подготовки футболистов различной игровой специализации: Автореф. к.п.н., – Волгоград: ВГАФК, – 2003 г. – 23 с.

26. Саенко Э.И. Критерии спортивного отбора и ориентации девушек для занятий футболом в учебно-тренировочных группах спортивных школ: Дис. канд. пед. наук: Москва, 2002 г. – 126 с.

27. Сиренко Д.В. Характеристика дифференцировок скоростных способностей у юных футболистов // Современная методика преподавания физической подготовки в образовательных учреждениях России: Тезисы докладов и статей Всероссийской научно-практической конференции. – Волгоград: ВА МВД России, 2008 г. – С. 168–172.

28. Сорокин О.О. Функциональная подготовка юных футболистов различной игровой специализации в соревновательном периоде // Актуальные проблемы и перспективы физкультурного образования в вузах: Материалы международной научно-практической конференции. – Волгоград, 2004 г. – С. 144 – 145.

29. Сучилин А.А. Теоретико-методологические основы подготовки резерва для профессионального футбола: Дис. д-ра пед. наук в форме науч. докл.: Волгоград, 1997 г.– 78 с.

30. Томаров С.А. Оптимизация учебно-тренировочного процесса по физическому воспитанию в школе /С.А. Томаров// Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма: материалы IV Международной научно - практической конференции. – Уфа, 2012 г. – С. 217 – 219.

31. Фаттахов Р.В. Игровые упражнения как средство технико-тактической подготовки юных футболистов / Р.В. Фаттахов// Современные проблемы физического воспитания и спортивной тренировки учащейся молодежи: сб. науч. статей / науч. ред. В.П. Симень. – Чебоксары: Чувашский государственный педагогический ун-т, 2010. – С. 97 – 100.

32. ЦяньВэй. Функциональная подготовка юных футболистов 13-15 лет разных игровых амплуа на основе применения эргогенических средств: дис. канд. пед. наук: Волгоград, 2006 г.– 24 с.

33. Шамардин А.А. Целевая функциональная подготовка юных футболистов: Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук. – Санкт-Петербург, 2008 г. – 50 с.

34. Шамардин В.Н. Технология оптимизации функциональной подготовленности футболистов. Автореферат диссертации докт.пед.наук. М., 2000 г.– 50с.

35. Шестаков М.М. Футбол. Структура соревновательной деятельности и критерии ее эффективности в футболе: Учеб.– метод. пособие. – Краснодар, 1993 г. – 28 с.

Оформление статей в списке литературы (до 4 авторов):

36. Антипов А. В. Диагностика и тренировка двигательных способностей в детско-юношеском футболе: науч.– метод. пособие / А.В. Антипов, В.П. Губа, С.Ю. Тюленьков. – М.: Советский спорт, 2008 г. – 152 с.

37. Заул Рами М.А. Методика отбора юных спортсменов к специализации в мини-футболе на этапах многолетней подготовки / Заул Рами М.А. // научно-методический журнал «Физическая культура, спорт –

наука и практика» Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. – Краснодар, 2011 г. – №2. – С. 11 - 14.

38. Зоткин В.Н., Поляков С.Д., Дворяковский И.И. Особенности variability ритма сердца у юных футболистов под влиянием тренировочных нагрузок // Журнал Российской ассоциации по спорт. медицине и реабилитации больных и инвалидов. – №1. – 2006 г. – С. 12-13.

39. Корнеева И.Т., Зоткин В.Н., Поляков С.Д. Биохимический контроль физической подготовленности юных футболистов на основании оценки уровня лактата // Мат. X конгресса педиатров «Актуальные проблемы педиатрии», Москва, 2006 г. – С. 280.

Оформление статей в списке литературы (более 4 авторов):

40. Поляков С.Д., Корнеева И.Т., Зоткин В.Н., Николаев Д.В., Изотова И.Н., Дворяковский И. И. Особенности церебральной гемодинамики юных футболистов / / Мат. 8-ой н.-пр. конфер. «Диагностика и лечение нарушений регуляции сердечнососудистой системы», М. – 2006 г. – С. 312 – 319.

41. Фарбер Д.А. и др. Возрастная физиология: (Физиология развития ребенка): Учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений // Н.М.Безруких, В.А.Сонькин. – М.: Издательский центр «Академия», 2003 г. – 26с.