

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»
Институт физической культуры
Кафедра теоретических основ физического воспитания

**Исследование физической подготовленности футболистов
зрелого возраста**

Выпускная квалификационная работа

Выпускная квалификационная работа
допущена к защите

Зав. кафедрой теоретических основ
физического воспитания

дата

И.Н. Пушкарева

Руководитель ОПОП

дата

И.Ю. Ваганова

Исполнитель:

Змеев Сергей Алексеевич,
студент 401 группы
очного отделения

дата

С.А. Змеев

Научный руководитель:

Пушкарева Инна Николаевна
кандидат биологических наук,
доцент кафедры теоретических
основ физического воспитания

дата

И.Н. Пушкарева

Екатеринбург 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Глава 1. Физическая подготовленность футболистов, её особенности и предпосылки.....	5
1.1. Определение понятия Физическая подготовленность её цели и задачи.....	5
1.2. Характеристики и особенности футбола как вида спорта, цели и задачи физической подготовленности футболистов	13
1.3. Возрастные характеристики людей зрелого возраста	21
1.4. Характеристики и методы физической подготовки футболистов зрелого возраста.....	25
Глава 2. Организация и методы исследования	30
2.1. Организация исследования	30
2.2. Методы исследования	31
Глава 3. Результаты исследования и их обсуждения	43
Заключение	50
Список использованной литературы	51
Приложение.....	54

ВВЕДЕНИЕ

Всестороннее развитие физических качеств, влияет положительно для человека. Большая возможность их переноса на любую двигательную деятельность разрешает использовать их во многих процессах человеческой деятельности – в разнообразных трудовых видах, в различных и необыкновенных условиях среды [15].

Задачей физического воспитания является оптимизация физического развития человека, разностороннего улучшения свойственных каждому физических показателей и связанных с этим способностей в совокупности с воспитанием духовных и нравственных качеств, характеризующих общественно активную личность; снабдить на этой основе подготовленность каждую единицу общества к продуктивной трудовой и иным видам деятельности.

Футбол – самая популярная и любимая игра в большинстве стран мира. Миллионы людей играют в футбол, слушают радиорепортажи, смотрят за игрой по телевидению [16]. Футбол относится к видам спорта, которые способствуют разностороннему физическому развитию людей и вместе с тем ставивший их организму исключительно высокие требования.

По физиологическому характеру нагрузки футбола, как и другие спортивные игры, воплощает собой ациклическую, преимущественно динамическую, работу интервального типа с постоянно меняющейся интенсивностью. Управлять процессом физического воспитания человека можно только учитывая особенности и возможности человеческого организма в разные возрастные периоды: в период становления и роста, в период наивысшего развития его форм и функций, в период старения [8].

Объект исследования – учебно-тренировочный процесс футболистов зрелого возраста.

Предмет исследования – физическая подготовленность футболистов

зрелого возраста.

Цель исследования: определить особенности физической подготовленности у футболистов зрелого возраста.

Задачи квалификационной работы:

1. Выявить характеристики и особенности футбола как вида спорта.
2. Определить возрастные характеристики людей зрелого возраста.
3. Выявить эффективные средства и методы физической подготовленности футболистов зрелого возраста.

Структура выпускной квалификационной работы. ВКР изложена на 50 страницах, состоит из введения, трёх глав, заключения, списка использованной литературы, включающего 36 источников и приложений. Текст ВКР снабжён таблицами и рисунками.

Глава 1. Теоретические предпосылки развития физической подготовленности у футболистов

1.1. Определение понятия физической подготовленности, его цели и задачи

Постоянное улучшение рекордов в спорте ставит перед атлетами, тренерами, научными работниками цели поиска новых способов в повышении качества тренировочного процесса. За предыдущие десятилетия наработался богатый теоретический материал и практический опыт, позволяющий более рационально управлять этим сложным процессом [3].

Совершенствование всех сторон спортивного роста на основе глубоких научных знаний является постоянным важнейшим условием достижения высоких спортивных результатов. В этой связи вопросам физического развития спортсменов, как наиболее важной составляющей многолетнего тренировочного процесса, уделено огромное внимание ученых.

Известно, что физическая подготовка – это длительный по времени и трудоемкий процесс, задачей которого – является овладение футболистами высокого уровня физического развития. Эта степень физической подготовленности должна соответствовать требованиям игры. К примеру, если для результативной игровой деятельности футболист должен преодолеть в матче приблизительно 12 километров, и из них не менее 3000 м с максимальным усилием, то уровни развития всех видов выносливости и скоростно-силовых показателей должны позволять совершать ему это в каждой игре[2].

Цели, которые достигаются во время физической подготовки, многообразны, и конкретная формулировка каждой из них зависит от адаптированности и возраста футболистов, периода подготовки и т.п. [4].

Стоит заметить, что план процесса физической подготовки футболистов отталкивается от трех групп принципов. Во-первых, это общие принципы физической подготовки, подходящие для всех видов спорта. Во-вторых, это принципы физической подготовки в спортивных играх

(баскетболе, волейболе, гандболе и др.). И, наконец, в-третьих, это специфические принципы физической подготовки футболистов.

Всестороннее повышение физических показателей оказывает большое значение для человека. Широкая возможность их переноса на любую двигательную деятельность разрешает использовать их во многих процессах человеческой деятельности – в разнообразных трудовых видах, в различных и подчас необыкновенных условиях среды [11].

Здоровью людей в стране уделяется большое внимание и ценность, как отправное условие для успешной, полноценной деятельности и счастливой жизни населения. На базе крепкого здоровья и отличного развития физиологических систем организма, может быть выполнен большой уровень развития физических показателей: силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости [34].

Укрепление телосложения и гармоническое повышение физиологических функций человека решаются на базе разностороннего воспитания физических качеств и двигательных действий, что в окончательном счете подготовит организм к естественно-нормальному, неискаженному формированию телесных форм. Задача которого предусматривает исправления недостатков телосложения, нормализации правильной осанки, рациональное развитие мышечной массы и всего тела, содействие поддержанию оптимального веса с помощью физических нагрузок, обеспечение телесной красоты [22]. Здоровая форма тела, в свою очередь, указывает в определенной мере на развитые функции организма человека.

Физическое воспитание обеспечивает крепкое здоровье, сохранение высокого уровня физических возможностей, увеличивая тем самым работоспособность человека. В обществе труд является жизненной необходимостью человека, источником его духовного и социального благополучия.

Физические возможности людей могут наиболее полно и рационально выполняться, если он обучен двигательным действиям. В результате обучения движениям формируются двигательные умения и навыки. К жизненно необходимым умениям и навыкам относится возможность выполнять двигательные действия, важными в трудовой, оборонной, бытовой или спортивной деятельности [12].

На текущий момент, особое значение для жизни имеют умения и навыки плавания, передвижения на лыжах, бега, ходьбы, прыжков и т.п. Умения и навыки спортивного характера (в гимнастике, фигурном катании на коньках, технические приемы игры в футбол и т.д.) имеют косвенную прикладность. Воспитание умений и навыков формирует у человека способности к освоению разными движениями, в том числе трудовыми. Чем значительным багажом двигательных умений и навыков владеет человек, тем проще усваиваются им новые формы движений.

Передача обучаемым специальных физкультурных знаний, их регулярное пополнение и углубление также оказывает значительный прогресс физического воспитания [33].

К ним относят знания: техники физических упражнений, ее значения и основных принципов применения; сущности физической культуры, ее смысла для личности и общества; физкультурно-гигиенического характера; эпизодов развития двигательных умений и навыков, укрепления и поддержания хорошего здоровья на долгие годы.

К общепедагогическим относят задачи по воспитанию личности человека. Эти задачи выдвигаются миром перед всей системой развития как особо существенные [21]. Физическое же воспитание должно способствовать формированию моральных качеств, поведению в духе требований общества, выработыванию разума и психомоторной функции.

Высокнравственное поведение спортсмена, выращенного тренером и коллективом, а также воспитанные в процессе занятий физическими

нагрузками трудолюбие, упорство, мужество и другие волевые качества естественно переносятся в жизнь, в производственную, военную и бытовую обстановку.

В процессе физического развития решаются и поставленные цели по формированию нравственных и эстетических качеств персоны. Духовное и физическое начало в формировании людей составляют неразделимое целое и благодаря этому разрешают в ходе физического воспитания результативно находить решение и этих задач [31].

Цель физического воспитания можно добиться при условии решения всех его задач. Лишь только в неразделимости они становятся настоящими гарантами полного гармоничного развития человека.

Физическая подготовленность – это результат физической подготовки, достигнутая работоспособность в развитых умениях и навыках, содействующая результативности целевой деятельности [35].

Физическая подготовленность – показатель физической подготовки, целенаправленно организованного педагогического процесса по воспитанию физических качеств, усвоению физических умений и навыков. Содержит следующие ключевые качества, которые находятся в сложной и неоднозначной связи между собой: силу, выносливость, координацию, гибкость, стойкость, быстроту. Степень выработки этих качеств предопределяет физическую готовность человека [20].

Функциональная подготовленность характеризует состояние важнейших систем жизнеобеспечения организма, их высокую работоспособность. К наиболее информативным величинам, изучение которых доставляет минимальные трудности, относятся частота сердечных сокращений, артериальное давление, частота дыхания, время задержки дыхания – за их динамикой можно проследить в процессе тренировок. С содействием этих показателей выполняется контроль функционального состояния по нагрузочной и ортостатической пробе, пробе Штанге и др.

Физические качества устанавливают социально обусловленные совокупности биологических и психических свойств людей, показывающие его физическую готовность воплощать в жизнь энергичную двигательную деятельность [28]. От иных качеств личности физические качества выделяются тем, что могут выражаться лишь только при решении двигательных задач через двигательные действия. Двигательные действия, применяемые для выполнения двигательной задачи, любым индивидом могут осуществляться различно. У одних наблюдается более значительный темп выполнения, у других – более высокая правильность воспроизведения параметров движения и т. п.

Физическая подготовка – одна из сторон подготовки в физическом воспитании, спорте, соединенная с развитием физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и координационных способностей) – общая физическая подготовка (ОФП) [30]. Процесс улучшения физических качеств (силы, выносливости, гибкости, ловкости, быстроты), сосредоточенный на полное физическое развитие человека – специальная физическая подготовка (СФП). Процесс формирования физических качеств, обеспечивающих существенное развитие тех двигательных способностей, которые нужны для данной спортивной дисциплины.

Жизнь человека – это постоянный процесс развития, в котором последовательно изучают следующие фазы: созревание, зрелый возраст, старение [14]. Рост и развитие – это две взаимосвязанные и взаимообусловленные стороны одного и того же процесса. Рост – это количественные модификации, связанные с повышением величин клеток, массы как отдельных органов и тканей, так и целого организма. Развитие – качественные изменения, дифференцировка тканей и органов и их функциональное улучшение. Рост и развитие проходят неравномерно.

Физическое формирование организма повинуется биологическим законам и отображает общие закономерности роста и развития. Подчиняясь

биологическим закономерностям, физическое формирование зависит от значительного числа факторов и воссоздает не только потомственную склонность, но и воздействие на организм всех средовых факторов.

Приблизительно до 25-летнего возраста (этап становления и роста) большинство морфологических показателей повышаются в габаритах и улучшают функции организма [13]. Следом до 45-50 лет физическое развитие будто стабилизировано на поставленном уровне. В дальнейшем, по мере устаревания, функциональная деятельность организма понемногу слабеет и ухудшается, может становиться меньше длина тела, мышечная масса и т.п.

Характер физического созревания как процесс трансформации указанных показателей в течение существования зависит от многих оснований и предопределяется единым порядком эпизодов. Благополучно распорядиться физическим развитием допустимо только в том случае, если знакомы эти закономерности и они учитываются при построении процесса физического воспитания [7].

Физическое созревание в большой мере определяется законами наследственности, которые должны учитываться как факторы, благоприятствующие или, наоборот, мешающие физическому прогрессу человека [9]. Наследственность, в частности, должна обращать на себя внимание при прогнозировании потенциала и успеха человека в спорте.

Так как процесс физического формирования подчиняется закону возрастной ступенчатости. Встретить в процесс физического созревания человека с целью управления им можно только на основании особенностей и возможностей людского организма в разнообразные возрастные этапы: в этап становления и роста, в этап высшего развития его форм и функций, в этап старения.

Процесс физического развития подчиняется закону цельности организма и окружения и, значит, важнейшим типом зависит от условий жизни людей. К условиям бытия прежде всего относят социальные условия.

Условия быта, труда, воспитания и материального обеспечения в существенной мере действуют на физическое состояние человека и определяют развитие и видоизменение форм и функций организма. Значительное воздействие на физическое развитие проявляет и географическая среда [23].

Крупное значение для управления физическим воспитанием в процессе физического созревания имеет биологический закон упражняемости и закон целостности форм и функций организма в его деятельности. Эти законы показывают при выборе средств и методов физического развития в каждом конкретном эпизоде.

Выбирая физические упражнения и устанавливая размер этих нагрузок, согласно закону упражнения можно планировать нужные адаптационные преобразования в организме занимающихся. При настоящем учитывается, что организм работает как единое целое. Вследствие этого, подбирая упражнения и нагрузки, в основном избирательного действия, нужно четко представлять себе все пути их воздействия на организм [29].

Вследствие оценки физического развития расположены параметры роста, массы тела, пропорции формирования некоторых частей тела, а также степень выработки функциональных способностей его организма (жизненная емкость легких, мышечная сила кистей рук и др; развитие мускулатуры и мышечный тонус, состояние осанки, опорно-двигательного аппарата, формирование подкожного жирового слоя, тургор тканей), которые подчиняются дифференцировки и зрелости клеточных элементов органов и тканей, функциональных особенностей нервной системы и эндокринного аппарата [1]. Исторически выработалось, что о физическом развитии судят по существенным типам по показным морфологическим характеристикам. Однако все-таки, ценность подобных данных неизмеримо увеличивается в соединении с данными о функциональных параметрах организма. Как раз вследствие этого для непредвзятой оценки физического

развития, морфологические параметры подобает разбирать вместе с показателями функционального состояния [2].

Задачи которые необходимо решать в процессе физической подготовки, разнообразны, и конкретное выражение каждой из них зависит от подготовленности и возраста футболистов, этапа подготовки и т.п. [8].

Заметим также, что планирование процесса физической нагрузки футболистов строиться на трех группах принципов. Во-первых, это коллективные принципы физической подготовки, годные для всех видов спорта. Во-вторых, это принципы физической подготовки в спортивных играх (баскетболе, волейболе, гандболе и др.). И, наконец, в-третьих, это характерные принципы физической подготовки футболистов.

Если суммировать все вышеизложенное, то к наиболее значительным из них относят следующее:

1. Единство общей (неспецифической) и специализированной физической подготовки.
2. Единство проявления физических качеств футболистов в соревновательных играх и в тренировочных упражнениях.
3. Устремленность к наибольшим проявлениям физических качеств в соревновательных играх и в поставленных тренировках.
4. Постоянность процесса физической подготовки.
5. Вариативная трансформация тренировочных нагрузок.
6. Умная индивидуализация средств и методов процесса физической подготовки.
7. Цикличность процесса физической подготовки.

Использование такого крупного числа многообразных упражнений не случайно. Несмотря на то, что игра в футбол проявляет разностороннее воздействие на футболистов, влияние на отдельные проявления их физических качеств и способностей оказывается недостаточным [6]. К примеру, игра или игровые упражнения оказывают недостаточное действие

на формирование отдельных проявлений скоростно-силовых качеств (например, прыгучести), координационных способностей игроков.

1.2. Характеристики и особенности футбола как вида спорта, цели и задачи физического развития футболистов

Футбол это зрелищный вид спорта, в котором выступают две команды, которые стараются попасть мячом в цель, в ворота противника. В любой команде должен быть непременно один вратарь, это игрок, которому позволяется задевать своими руками мяч в пределах штрафной площадки, которая располагается у ворот, которые он оберегает. А всем другим игрокам, которые бегают в поле, а также и вратарям, которые находятся за границами своей штрафной зоны не позволено прикасаться до мяча руками [10].

Борьба за право овладения мячом осуществляется по давно-давно определенным правилам, которые воспрещают игрокам команд исполнять подкат сзади, удары соперника руками, да и ногами тоже не нужно, а также воплощать в жизнь подножки, захваты, толчки в спину и всякие другие силовые приемы, изображая тем самым умение биться. Считается, что игрок в том эпизоде обладает мячом, порой мяч находится вблизи него на подобном расстоянии, что игрок в каждый мновение может ударить его ногой или головой, или животом, впрочем, разной частью тела, кроме рук [5].

Как это заложено с давних пор, в футбол играют на прямоугольной площадке, габариты которой также определены традициями. Любая из выступающих команд состоит из 11 человек, среди которых 10 полевых игроков и 1 вратарь, защищающий ворота от жаждущих вкатить туда мяч игроков противоположной команды. Игра в футбол, которая никак не объединена с иными имеет название матч. Матч делиться на два тайма, каждый из них продолжается по 45 минут. Затем, когда подходит перерыв в игре между первым и вторым таймами, команды обязательно меняются

своими воротами, что бы было все по-честному. В случае если в на протяжении двух таймов команды забили одинаковое число голов, то или фиксируется ничья, или победитель устанавливается согласно введенному регламенту матча. В таком случае возможно будет выбрано добавочное время – ещё два тайма по 15 минут каждый. Как правило, между главным и добавочным временем матча командам дается перерыв. Между прибавочными таймами командам даётся лишь только момент на смену сторон. Некоторое время в футболе бытовало правило, по которому победителем оглашалась команда, первой забившая гол (правило «золотого гола») или победившая по завершении каждого из добавочных таймов (правило «серебряного гола») [9]. В данный момент дополнительное время либо не играется совсем, либо играется в полном объёме (2 тайма по 15 минут). Если на протяжении добавочного времени победителя установить не получается, проводится серия послематчевых пенальти, не являющихся частью матча: по воротам противника с расстояния одиннадцати метров пробивается по пять ударов различными игроками. Если число забитых пенальти у обеих команд будет одинаковым тогда пробиваются по одной паре пенальти, пока не будет показан победитель [17]. В мире есть огромное множество разновидностей футбола, в которых играют наименьшее число игроков, сюда вмещается в том числе пляжный футбол, разумеется исходя из названия в него играют на песке [19]. Существует так именуемый мини-футбол, в него играют в спортзале, в котором есть особое покрытие, также весьма обширно популярен дворовый футбол, вот уж где есть, как разгуляться в том смысле, что никто не ограничивает где играть, можно на разном покрытии на полях любой величины, и относительно количества игроков, разным количеством людей.

При организации и проведении первых чемпионатов мира по футболу появлялось большое количество проблем, чаще всего это - значительная цена проезда к месту проведения заключительного этапа для команд, которые

добрались с других континентов мира. Прочем не мало важным основанием проблем при проведении легендарного уровня игр была война, в отношении которой чемпионаты мира по футболу, проводимые в 1942 и в 1946 годах были аннулированы из-за Второй Мировой войны.

Поразительно, но те, кто придумывал футбол сыгнорировали первые 3 проводимые чемпионата мира по футболу. Впервые англичане принимали участие в чемпионате мира по футболу лишь только в 1950 году, после того как добились договоренностей с футбольной федерацией о своем статусе [10].

В последних турнирах чемпионатов мира по футболу, которые организовывались и проводились в этапы с 1934 по 1978 годы участвовали шестнадцать команд. В основном в финал проходили команды из Европы и Южной Америки, которые чуть уступали командам Африки, Азии и Океании. Чаще всего эти команды выступали поставщиками прибавочных очков для европейцев и южноамериканцев.

Футбол относится к видам спорта, в максимальной степени содействующих многостороннему физическому формированию человека и вместе с тем предъявляющих его организму необыкновенно возвышенные требования [15].

По физиологическому характеру нагрузки футбол, ровно как и другие спортивные игры, изображает собой ациклическую, прежде всего динамическую, работу интервального характера с вечно изменяющейся интенсивностью (от предельной до умеренной). Во время игры в различной последовательности и соотношении с разнообразными передышками чередуются упражнения, многообразные по характеру, насыщенности и длительности. Постоянная борьба за мяч сопряжена с самыми различными движениями и поступками (ходьба, бег разной интенсивности с четкими остановками, рывками, быстрыми стартами, ускорениями, поворотами;

прыжки; удары по мячу; всевозможные силовые и акробатические приемы) [11].

Специфическими границами нагрузки футболистов являются ацикличность работы (совмещение различных, не похожих друг друга по структуре и усилию движений и действий), нередко меняющиеся сочетания движений, труда и отдыха, стремительная смена обстановки. Все это объединено с нуждой резко оценивать сформировавшуюся ситуацию и моментально отвечать на нее правильным и быстрым движением, как в личном, так и в совместном действии [17].

Все спортивные игры сопряжены с всевозможной по характеру и насыщенности физической нагрузкой, но в большей степени из них доминирует работа скоростно-силового характера. Это всецело касается и футбола. Но в связи с надобностью неоднократно повторять во время игры подобную работу с незначительными паузами и максимум пробегать относительно продолжительные отрезки на протяжении длительного периода игры футбол в большей степени, чем прочие спортивные игры, содействует формированию общей и особой выносливости.

В процессе тренировки у футболистов вырабатываются сложные и различные двигательные навыки. Типичная для футбола ацикличность упражнений усложняет эти навыки и предъявляет особо высокие требования к органам чувств, эмоций футболистов. Выполнение полученных двигательных навыков соединено с резким передвижением мяча и игроков на поле. Касательного этого главное место у футболистов занимает зрительная афферентная система [18].

В многолетнем тренировочном процессе футболистов применяются две группы упражнений, сконцентрированные на выработку физических качеств: неспецифические (бег, прыжки, упражнения на силовых тренажерах) и специфические (тактико-технические). Упражнения первой группы оказывают воздействие на развитие базовых физических качеств (общей

выносливости, общей силы), в то время как упражнения второй группы перерабатывают эти базовые качества в характерные [32].

Использование подобного крупного числа разных упражнений не случайно. Несмотря на то, что игра в футбол проявляет разностороннее воздействие на футболистов, действие на отдельные проявления их физических качеств и способностей является недостаточным. К примеру, игра или игровые упражнения оказывают недостаточное воздействие на созревание отдельных проявлений скоростно-силовых качеств (например, прыгучести), координационных особенностей игроков. Благодаря этому помимо специализированных футбольных упражнений тренеры, работающие с профессиональными футболистами, применяют неспецифические упражнения на силовых тренажерах для выработки разных силовых качеств. Применяют также скоростной бег, разнообразные виды прыжковых упражнений, бег в подъем (угол подъема – 4-6 градусов) и бег под уклон. Еще более обширен арсенал неспецифических тренировочных средств в подготовке молодых игроков (ритмика и спортивные танцы, акробатика, координационные упражнения и т.п.) [17].

Подобная обстановка характерна для разных видов спорта. Даже такой вид как автомобильные гонки «Формулы-1», пилоты применяют неспецифические упражнения для усовершенствования как физических качеств, так и волевых

На протяжении годового цикла подготовки профессиональные футболисты проводят от 45 до 65 официальных матчей. Нагрузка данных игр, влияющая на формирование физических качеств, не только очень важна, но и обладает определенной структурой. Такую же точно структуру должна иметь нагрузка большого количества тренировочных занятий [36].

В межигровых циклах ее необходимо разделять подобным типом, для того чтобы тренер обладал возможностью одновременно решать две, часто конкурентные задачи. Во-первых, волнообразно увеличивать размер

нагрузок, и особенно количество занятий с околопредельными нагрузками (предельные – только в соревновательной игре) в течение многолетнего цикла. Только лишь так можно добиться нужного уровня физической и тактико-технической подготовленности. И, во-вторых, непременно сбавлять нагрузки к концу межигровых циклов (их число всегда на единицу меньше, чем число игр: если игр 60, то число межигровых циклов – 59). Это нужно делать, для того чтобы подготовить футболистов к очередной игре в наилучшем состоянии.

При данном подходе получится обеспечить целостность тренировочных и соревновательных нагрузок [24].

Любая игра призывает футболиста наибольшего проявления различных физических качеств. Футболист, перешедший в команды первой лиги в команду премьер-лиги, сразу же чувствует, что ему необходимо быстрее думать, стремительнее выполнять технические приемы, резво двигаться. И все это выполнять в обстановках грубого противоборства соперников.

Обучаться подобному проявлению физических качеств надо на тренировках, и уделять особое внимание упражнениям, в которых решают конкретные игровые цели. Чудес не бывает, и для того чтобы показывать на максимуме физические качества в игре, ими необходимо сначала научиться предельно исполнять на тренировках [25].

Таким образом, позиция наибольшего проявления физических качеств назначает цель спортивной тренировки в целом, и физической подготовки, в частности. Надо помнить также, что каким-либо одаренным не был игрок, к наивысшим спортивным результатам он может прийти только через абсолютную самоотдачу на тренировках. Большая самоотдача приведет к существенному проявлению физических качеств, тогда их структура будет соответствовать игровой [11].

Как знакомо, эта точка зрения реализуется, если неотложные тренировочные эффекты подобающих одно за другим занятий взаимосвязаны

по направлению и по времени. В связи с этим позиция непрерывности тренировки в футболе полагает, что временные паузы между занятиями должны обеспечить взаимосвязь срочных тренировочных эффектов (СТЭ) во всех видах подготовки [26].

Взаимодействие СТЭ быть может положительным, нейтральным или отрицательным. Лишь только положительное взаимодействие СТЭ обеспечит осуществление позиции непрерывности физической подготовки [17].

Можно тренироваться ежедневно, по два раза в день, и тем не менее срывать принцип непрерывности. Разберем следующий пример: в микроцикле подготовительного этапа (12 тренировочных занятий в неделю) в первый и четвертый дни запланированы скоростные тренировки для квалифицированных футболистов. Можно ли говорить о соблюдении принципа непрерывности? В целом – да, так как спортсмены проводят подготовку дважды в день, однако по отношению к формированию скоростных качеств – нет. Чересчур значителен промежуток между тренировочными занятиями – 3 дня. Обосновано, что совершенствование скоростных качеств проходит лучше, если проводится подряд несколько тренировок скоростной направленности [3].

Так же можно говорить и о воздействии на другие качества и навыки футболистов. Перерыв между тренировками должен быть таким, чтобы нагрузка последующей тренировки накладывалась на воздействие предыдущей. Это и будет положительное взаимодействие СТЭ.

При планировании в футболе нужно учитывать два фактора. Первый – это строение игры, характеристики чего устанавливают нагрузку к физической готовности футболистов. К примеру, учитывая множество требований, футболисты команды обязаны резко и точно реагировать на трансформацию ситуации на площадке, быть выносливыми, крепкими, быстрыми, ловкими. Для достижения максимального результата спортсменам

нужно соответствующим образом планировать тренировочные нагрузки в командных и групповых упражнениях.

И все-таки нельзя не учитывать другой фактора – персональной структуры готовности любого футболиста. Один может живо, но не всегда правильно выполнять тактические задачи, другой располагает великолепными скоростными способностями, но мало вынослив. У третьего отменные двигательные задатки, но когда он приступает к тренировочной нагрузке дважды в день, то немедля появляются болезни и травмы [20].

Вследствие этого при планировании тренировочного процесса необходимо учитывать как особенности игры, так и личную структуру готовности. При этом 80-90% упражнений надо планировать, учитывая требования игры, а 20-10% с учетом индивидуальных способностей спортсменов. В данных тренировочных занятиях совершенно не обязательно, чтобы футболисты выполняли упражнения индивидуально. Спортсмены могут осуществлять работу в группе, но учитывая свои персональные задания [26].

К примеру, в игровом упражнении 5х5 трем футболистам из десяти позволено играть лишь только в одно касание. Или: при окончании атакующих действий любым футболистом рекомендуются выполнять удар по воротам исключительно из штрафной площадки. Так и реализуется персональная работа в групповых упражнениях.

В группе возможно исполнять и неспецифические упражнения. Скажем, поделить команду на 2 группы, в одной подобрать игроков, которым необходимо увеличивать показатель анаэробных гликолитических возможностей. Можно запланировать интервальный бег на отрезках 300-400 м. Во вторую группу собрать футболистов, тех спортсменов кому надо поднимать уровень анаэробных алактатных показателей. Футболистам данной группы разумно осуществить иную нагрузку: интервальный бег на коротких отрезках (до 50м) [27].

Так же можно обратить внимание на еще одну форму занятий, при проведении которых выполняются цели личной подготовленности. Это – самоподготовка каждого спортсмена, когда он лично в одиночестве осуществляет поставленные тренировочные упражнения.

Индивидуализация тренировочного процесса в первую очередь должна способствовать формированию наилучших качеств футболистов. Чем значительнее степень готовности и чем взрослее футболист, тем более индивидуализируется его подготовка.

1.3. Возрастные характеристики людей зрелого возраста

Начало зрелого возраста происходит в период 20-30 лет. Оно проявляется наибольшей величиной мышечной силы, скорости реакции, ловкости, выносливости (рисунок). Все эти показатели немного снижаются вплоть до 60-летнего возраста, вслед за тем понижение происходит с большей скоростью [24].

В вузах контингент учащихся относится к юношескому и молодежному возрастам (молодежный возраст считается 19-28 лет). Организация и проведение обучения с этим контингентом учащихся, нужно взять во внимание их возрастные морфофункциональные и психологические особенности [34].

Медико-биологическими изучениями определено, как у студентов при окончании взросления тела в длину длиться морфофункциональное формирование организма. Замечается рост массы тела, окружности и экскурсии грудной клетки, жизненной вместимости легких, мышечной силы, физической работоспособности [12]. В данное время биологического созревания, период окончания становления организма молодого человека, его организм располагает довольно значительной пластичностью, привыканием к

физическим нагрузкам. Все-таки физическое развитие достигает значение действующего развивающего фактора при сконцентрированном использовании средств и методов в соответствии с персональными данными физического формирования и физической готовности студентов.

Оптимизация процесса физического развития студентов обязана быть направлена на увеличение у них уровня недостающих физических качеств и морфофункциональных показателей (совершенствование осанки, регулирование массы тела, увеличение жизненной емкости легких и др.) [14]. Оценка морфофункциональных данных обучающихся ставится на основании сравнения персональных показателей с встречающимися в литературе шаблонами физического формирования, таблицами оценки уровня гармонии физического созревания, применения метода индексов и др.

Известно, словно возраст человека оставляет определенный след на его психологию, аргументы поведения, круг интересов. Социологические изучения показывают, что в целом студенческая молодежь положительно отзывается о занятиях физической культурой и спортом. Вместе с тем у значительной части юношей и в особенности девушек не развиты физкультурно-спортивные увлечения и природная нужда в энергичной подвижной деятельности [15]. В силу настоящего условия не формируются нужные психологические предпосылки для оптимального изучения учебной программы к предмету. Это, в свою очередь, негативно отражается на физической подготовке и здоровье студентов. А значит, воспитание должной мотивации занятия необходимо рассматривать как одну из главных педагогических задач. Формирование у обучающихся в физкультурно-спортивных увлечений обязано осуществляться на основных принципах:

- повышение социально важной мотивации интереса;
- увеличения качества учебного процесса;
- дальнейшего совершенствования условий деятельности по физическому формированию;

– оповещения студентам довольно большого объема особых знаний и выработки на этом основании сознательной надобности в занятиях физической культурой и спортом;

– установления взаимосвязи интереса к физической культуре и спорту с иными увлечениями студентов (к профессии, искусству и пр.);

– более скрупулезного учета желаний и склонностей студентов при разделении их по учебным отделениям и видам спорта.

В возрастном интервале 18-29 лет у человека сохраняется высокий уровень занятости двигательной функции, особенно ее силовых проявлений и работоспособности, формируются благоприятные предпосылки для занятий различными видами спорта и достижения в них высоких спортивных результатов [32].

В возрастном промежутке 30-60 лет приближается медлительное, но неуклонное снижение порядка показателей физического формирования и величины физической возможности человека. При этом масса тела, плотность дыхания, систолическое давление модифицируются в сторону повышения, а показатели физической готовности на снижение.

Мышцы человека зрелого возраста в существенном образе сохраняют свои функциональные свойства, и все же регрессивные модификации морфологических характеристик аппарата движения видны так же после 30-35 лет. Это касается, прежде всего, понижением гибкости связочного аппарата, уменьшению его крепости, повышению хрупкости костей, окостенению ряда элементов позвоночного столба, понижению маневренности в суставах [27].

Затем после 30 лет медленно снижается скорость двигательной реакции, что связано так же снижением эмоциональности нервных центров и мышц и понижением их лабильности. С годами заметно портятся координационные способности, уменьшается способность к усвоению новых движений. Снижается так же плодотворность интеллектуальной

деятельности, главным образом в количественных параметрах, что ведет к достаточно стремительно быстрой утомляемости. Актуальные данные геронтологии указывают на то, что инволюционный период формирования человека возникает в 30-35 лет, когда выполняется переход от первого зрелого возраста во второй. Этот период, как плато, делят эволюционные и инволюционные периоды развития. Характер возрастных модификаций, морфофункциональных свойств аппарата подвижности человека зависит от типа жизни, величины и содержания его физической энергичности. Наука и практика говорят о том, что в принципе можно пользоваться процессом инволюционных изменений, задерживая развитие организма с помощью рациональной движущей деятельности. Точная организация физической активности в соответствии с возрастными человеческими особенностями предполагает систематичное физическое занятие со средней и невысокой интенсивностью нагрузок, влияет по разному на организм. [30]. Отталкиваясь из естественных возможностей организма, люди до 50 лет могут выполнять физические нагрузки умеренно формирующего характера в пределах 60-75% своего МПК, а люди старше 50 лет – нагрузки в пределах 50% МПК. Два этих типа нагрузок можно определить по частоте пульса, потому что между ЧСС и МПК выявлена линейная зависимость [17]. Уровень аэробных расходов, обеспечиваемый той или иной выполняемой физической нагрузки, можно определить по таблице 1.

Таблица уровня физической подготовки

Аэробная возможность, %	Возраст, лет									
	20-29		30-39		40-49		50-59		60-69	
	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.
40	115	122	115	120	115	117	113	113	110	112
60	141	148	138	143	136	138	131	134	127	130
75	161	167	156	160	152	154	145	145	140	142
100	195	198	187	189	178	179	170	171	162	163

Таблица отображает уровень физической нагрузки практически на любом уровне МПК независимо от пола и возраста, начиная с 20 лет и заканчивая 70-ю годами. К примеру, на уровне 75% МПК мужчина в возрасте 25 лет должен выполнять физическую нагрузку с частотой пульса, которая равна 161 уд/мин.

1.4. Характеристики и методы физической подготовки футболистов зрелого возраста

В любом возрасте рекомендуется заниматься физическими упражнениями не реже 3 раз в неделю с дополнительными занятиями оздоровительного и рекреационного характера. Для лиц молодого возраста длительность занятия не должна превысить 2 часов и 1,5 ч для лиц зрелого возраста. [32] Надо отметить, что интенсивность занятий на начальной стадии не должна превышать 40-45% МПК.

Активные занятия не зависимо от возраста повышают жизненный тонус организма, препятствуют различного рода заболеваниям, в частности сердечнососудистым и простудным. Люди в зрелом возрасте, постоянно

занимающиеся физической деятельностью, реже болеют, а по физическому состоянию здоровья приравниваются к лицам на 10-15 лет моложе себя [27].

Например, до 25-летнего возраста (период становления и роста) множество морфологических показателей увеличивается в размерах, и улучшают функции организма. А значит до 45-50 лет физическое развитие как бы стабилизировано на определенном уровне. Впоследствии, по мере старения, функциональная деятельность организма постепенно слабеет и ухудшается, уменьшаться рост, мышечная масса и т.п.

Характер физического формирования как процесс изменения указанных показателей в течение жизни зависит от многих причин и обозначается целым рядом закономерностей. Если известны эти закономерности, и они учитывают построение процесса физического воспитания, тогда можно благополучно управлять физическим развитием.

Физическое развитие в известной мере назначается законами наследственности, которые должны учесть как факторы, благоприятствующие или, наоборот, мешающие физическому совершенствованию человека [20]. Наследственность, в подробности, должна принимать во внимание при прогнозировании достижений и успехов человека в спорте. Отталкиваясь из естественных возможностей организма, люди в возрасте до 50 лет могут выполнять физические нагрузки, умеренно формирующие характер в пределах 60-75% собственного МПК, а люди старше 50 лет – поддерживающие нагрузки в пределах 50% МПК

Особая физическая подготовка опирается на общей двигательной подготовленности. К решению ее задач рекомендуют переходить только после достижения определенного уровня общего развития.

Процесс физического развития подчиняется закону единства организма и среды и, таким образом, существенно зависит от условий жизни человека [1]. К этим условиям жизни, прежде всего, относятся социальные. Обстоятельства быта, труда, воспитания и материального обеспечения в

существенной мере влияют на физическое состояние человека и узнают развитие и изменение форм и функций организма. Важное влияние на физическое развитие и географическая среда.

Огромное значение для управления физическим развитием в процессе физического воспитания имеют биологический закон упражнений и закон общности форм и функций организма в его деятельности. Эти законы являются отправными при выборе средств и методов физического развития в каждом конкретном случае [7].

За последние 20 лет, резко возросло число взрослых мужчин и женщин, занимающихся различными видами спорта, хотя большая часть этих «зрелых» спортсменов, которых часто называют ветеранами, занимающиеся спортом, для поддержания хорошей физической формы, некоторые из них тренируются для того, чтобы показывать высокий спортивный результат. Но, хотя уровень силы и выносливости этих спортсменов значительно превосходит уровень их нетренированных сверстников, даже у большинства подготовленных наблюдается снижение уровня мышечной деятельности после 40-50 лет [23].

Безусловно, несмотря, на отрицательное воздействие процесса старения, спортсмены среднего и пожилого возраста способны показать редкие результаты. Хорошо знакомые их способы привыкания к тренировочным занятиям, устремленные на развитие силы и выносливости. На основании ослабления функциональных возможностей организма у лиц пожилого возраста понижается работоспособность, ухудшаются основные двигательные качества – скорость, сила, выносливость, ловкость. Вместе с тем, состояние опорно-двигательного аппарата и систем обеспечения энергетики движений в зрелом возрасте во многом устанавливается уровнем культуры физической активности человека, таким образом, характер возрастных видоизменений морфофункциональных свойств аппарата движения человека, зависит от образа его жизни, уровня и содержания его

физической активности [17].

В результате проведенного последовательного эксперимента в НИР государственной академии физической культуры, на первом этапе применяли мезоцикл, в котором на каждом тренировочном занятии использовались упражнения для поддержания физических качеств (рис. 1). Во втором мезоцикле общей физической подготовке отводилось одно тренировочное занятие в недельном микроцикле (рис. 2). В результате тестирования уровень поддержания физических качеств по этапам эксперимента приведен в таблице 1, из которой заметно, что показатели несходны по этапам последовательного эксперимента.

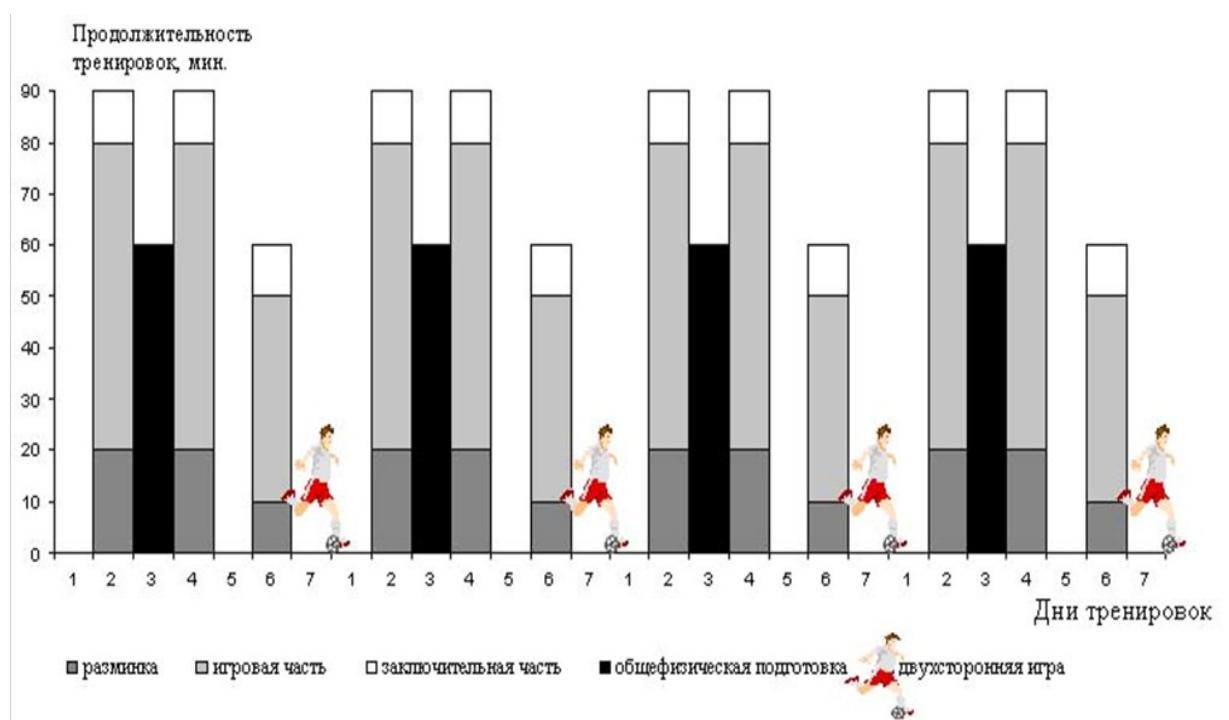


Рис. 1. Структура мезоцикла подготовки футболистов зрелого возраста с одним занятием по общефизической подготовке при четырехразовых тренировках в микроцикле.

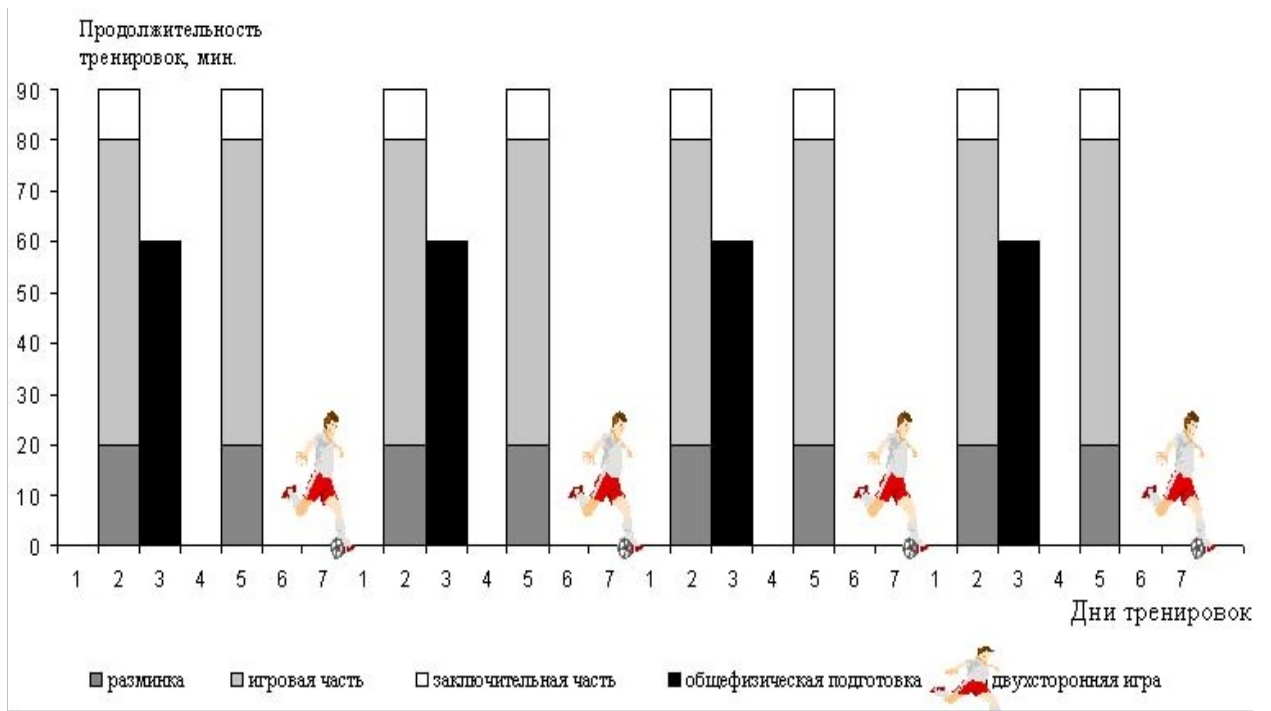


Рис. 2. Структура мезоцикла подготовки футболистов зрелого возраста с одним занятием по общефизической подготовке при трехразовых тренировках в микроцикле.

Глава 2. Организация и методы исследования

2.1. Организация исследования

Исследовательская работа проводилась на базе клуба «КЕДР» ДС «ДЕЛЬФИН» в г. Новоуральск в период с ноября 2015 года по апрель 2016 года. В изучении принимали участие футболисты 35-55 лет. Всего в исследовании принимали участие 30 футболистов.

На стартовом этапе эксперимента было проведено тестирование физической подготовленности футболистов 35-40 лет, 41-46 лет и 46-55 лет.

В обучении всех групп был включен особый комплекс упражнений, составленный для развития физических качеств. На первом этапе применялся мезоцикл, в котором на каждом тренировочном занятии использовали упражнения для поддержания физических качеств (рис. 1). Во втором мезоцикле общей физической подготовке отводилось одно тренировочное занятие в недельном микроцикле (рис. 2).

Отметка уровня физической подготовленности проводилась по результатам тестирования, 2 раза (в начале и конце эксперимента):

1 этап – ноябрь 2015 г.

2 этап – апрель 2016 г.

Безусловно, тренировочное занятие вели в форме учебно-тренировочного 3 раза в неделю, продолжительностью 1 час 30 минут.

Исследования по теме выпускной квалификационной работы велись в три этапа:

Первый этап изучал и анализировал литературу по теме исследования. На данном этапе нами также устанавливался объект, предмет и методы исследования.

Изучением и анализом научной методической литературы нами были подтверждены значительность и важность физической подготовленности футболистов зрелого возраста.

Безусловно, изучение и анализ соответствующей научной литературы предшествовал также выбору наиболее разумных способов, методов и приемов проведения контрольных тестов, а также выполнения математической обработки полученных в результате изучения показателей.

На **втором этапе** исследования проводились контрольные тесты физической подготовки футболистов.

Педагогический эксперимент занял немалую часть второго этапа нашего исследования. Содержанием эксперимента явилось применение в экспериментальной группе при проведении учебно-тренировочных занятий по футболу специально подобранного комплекса упражнений направленного на повышение физической подготовки футболистов зрелого возраста. Данные педагогического эксперимента отмечались с целью их последующего рассмотрения.

На **третьем этапе** исследования выполнялась математическая обработка и изучение полученных данных. На этом же этапе нами были сформулированы определенные выводы проведенного исследования.

2.2. Методы исследования

Для решения поставленных задач по теме выпускной квалификационной работы нами были использованы следующие методы:

1. Анализ научно-методической литературы.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Педагогическое тестирование.
4. Педагогический эксперимент.
5. Методы математической статистики.

Анализ научно методической литературы вели посредством подбора и изучения книг, монографий, брошюр, статей из журналов по теме

исследования. Изучали литературу по таким дисциплинам как: физиология, спортивная метрология.

Немалую помощь в исследовательской работе оказали изучение литературы на основе теории и методики физического воспитания и футбола.

Педагогическое тестирование включило в себя измерение уровня физической подготовки футболистов.

Тестирование проводилось нами до, и после проведения педагогического эксперимента.

В ходе тестирования нами были использованы следующие тесты:

1. Тест «бег на 200 метров».

Оборудование: секундомер.

Представляет собой забег от края линии старта до края линии финиша, на прямую дистанцию 200 метров проводится на беговой дорожке стадиона. Каждый из спортсменов должен бежать по своей индивидуальной дорожке [7].

Тест оценивается в секундах (с).

2. Тест «бег на 30 метров».

Оборудование: секундомер.

Представляет собой забег от края линии старта до края линии финиша, на прямую дистанцию 30 метров проводится на беговой дорожке стадиона. Каждый спортсмен должен бежать по своей индивидуальной дорожке [7].

Тест оценивается в секундах (с).

3. Тест «Купера».

Оборудование: Секундомер, рулетка.

Тест заключается в 12-минутном беге, пройденное расстояние отмечают [7].

Тест оценивается в метрах (м).

4. Тест «Прыжок в длину с места».

Оборудование: мат, рулетка.

Из исходного положения стоя выполнить прыжок вперед с места на максимально возможное расстояние. Учитываем расстояние из начальной линии прыжка до пяток [7].

Тест оценивается в сантиметрах (см).

5. Тест «Прыжок вверх»

Оборудование: гимнастическая стенка, бумажная лента с разметкой см.

Измерение высоты выпрыгивания с места толчком двумя ногами взмахом рук и касанием вертикальной планки с разметкой. На пролет гимнастической стенки крепится бумажная лента с разметкой от основания (0см) до верхней точки (250см) с точностью до 1см. Учащийся становится боком к разметке в основной стойке и по сигналу учителя выполняет прыжок [7].

Тест оценивается в сантиметрах (см).

6. Тест «Пятикратный прыжок»

Оборудование: рулетка.

Футболист стоит на линии прыжка, после подготовительного полуприседа прыгает вверх вперед, используя маховые движения рук, после чего выполняет поочередные прыжки с ноги на ногу, при помощи рук, выполняет нужные движения и заканчивает приземлением на две ноги [7].

Тест оценивается в метрах (м).

	Бег 200м.	Бег 30м.	Тест Купера м.	Прыжок в длину с места см.	Прыжок в верх см.	Пятикратный прыжок м.
Баранов. А	32.13	4.61	2895	244.7	44.7	12.90
Бекетов. А	30.62	4.30	2890	248.6	44.6	13.12
Володин. Д	30.70	3.80	2975	251.9	43.8	12.89
Домнин. С	29.81	4.80	3010	247.6	46.3	14.15
Елин. Р	30.21	4.12	3020	246.6	45.6	12.98
Иванов. П	31.20	4.23	2990	243.8	43.8	12.85
Исмаилов. М	31.57	4.05	3045	239.3	46.7	13.35
Никольский. Р	29.99	4.50	2810	239.1	43.9	13.21
Торопов. Ю	31.20	4.25	2890	249.7	44.6	13.39
Шмарин. В	30.20	4.36	2900	248.8	43.9	13.60

**Исходные показатели физической подготовленности
футболистов 35-40 лет (n=10)**

**Исходные показатели физической подготовленности
футболистов 41-45 лет (n=10)**

	Бег 200м.	Бег 30м.	Тест Купера м.	Прыжок в длину с места см.	Прыжок в верх см.	Пятикратный прыжок м.
Андроник. И	32.33	4.51	2655	239.7	36.7	11.90
Берест. В	30.92	4.40	2820	246.6	37.6	13.02
Бауэр. К	30.89	4.80	2635	239.9	41.8	12.89
Борисов. А	30.81	4.80	2750	247.6	40.3	12.15
Гусев. С	31.21	4.52	2820	246.6	38.6	11.98
Змеев. А	31.90	4.63	2690	243.8	40.8	12.45
Зуев. С	31.57	4.45	2745	239.3	37.7	12.35
Шейхалиев. П	30.99	4.50	2810	242.1	42.9	12.71
Шехурдин. А	32.20	4.75	2820	248.7	40.6	13.69
Юдин. Д	30.60	4.55	2670	248.8	39.1	13.60

**Исходные показатели физической подготовленности
футболистов 46-55 лет (n=10)**

	Бег 200м.	Бег 30м.	Тест Купера м.	Прыжок в длину с места см.	Прыжок в верх см.	Пятикратный прыжок м.
Буторов. А	32.43	4.67	2663	238.9	30.8	11.90
Волков. П	32.95	4.69	2746	239.7	31.6	12.02
Велижанин. Ю	33.97	4.71	2660	237.7	33.8	11.89
Галушко. А	33.81	4.84	2770	247.5	31.3	12.85
Демидов. С	33.11	4.42	2725	245.3	32.1	12.98
Панкратов. В	33.10	4.83	2674	243.8	32.8	12.45
Рязанов. И	33.57	4.75	2727	239.3	31.7	12.35
Разуваев. Р	32.99	4.70	2689	243.1	31.9	12.71
Сёмин. Л	32.40	4.85	2720	238.7	32.6	11.69
Хусаинов. К	33.0	4.75	2710	244.8	31.1	12.60

**Показатели Физической подготовленности футболистов
35-40 лет после первого мезоцикла (n=10)**

	Бег 200м.	Бег 30м.	Тест Купера м.	Прыжок в длину с места см.	Прыжок в верх см.	Пятикратный прыжок м.
Баранов. А	33.13	4.45	2850	245.7	43.7	12.95
Бекетов. А	31.62	4.29	2860	248.9	42.6	13.10
Володин. Д	31.70	3.75	2975	251.5	45.8	13.89
Домнин. С	33.81	4.80	3010	247.7	47.3	14.15
Елин. Р	31.21	4.12	3020	245.6	45.6	13.98
Иванов. П	33.70	4.23	2990	243.8	43.8	12.85
Исмаилов. М	33.57	3.85	3045	239.3	46.7	13.35
Никольский. Р	29.99	4.60	2810	239.1	43.9	13.21
Торопов. Ю	32.20	4.20	2890	249.7	44.7	13.79
Шмарин. В	31.20	4.26	2900	248.8	43.8	13.50

**Показатели Физической подготовленности футболистов
41-45 лет после первого мезоцикла (n=10)**

	.бБег 200м.	Бег 30м.	Тест Купера м.	Прыжок в длину с места см.	Прыжок в верх см.	Пятикратный прыжок м.
Андроник. И	33.13	4.71	2763	229.8	34.8	11.90
Берест. В	32.92	4.69	2646	232.3	37.6	12.02
Бауэр. К	31.99	4.81	2660	234.6	35.8	11.89
Борисов. А	32.81	4.24	2730	239.5	37.3	12.15
Гусев. С	31.21	4.32	2625	236.3	34.6	12.98
Змеев. А	33.10	4.63	2674	233.8	38.8	12.45
Зуев. С	32.57	4.45	2727	229.3	33.7	12.35
Шейхалиев. П	31.99	4.50	2689	232.1	38.9	11.71
Шехурдин. А	31.40	4.75	2620	238.7	32.6	11.69
Юдин. Д	31.60	4.45	2710	228.8	35.1	12.60

**Показатели Физической подготовленности футболистов
46.55 лет после первого мезоцикла (n=10)**

	Бег 200м.	Бег 30м.	Тест Купера м.	Прыжок в длину с места см.	Прыжок в верх см.	Пятикратный прыжок м.
Буторов. А	32.43	4.67	2663	239.9	30.8	11.90
Волков. П	32.95	4.69	2746	240.7	31.6	12.02
Велижанин. Ю	33.97	4.71	2660	243.7	33.8	11.89
Галушко. А	33.81	4.84	2770	244.5	31.3	12.85
Демидов. С	33.11	4.42	2725	245.3	32.1	12.98
Панкратов. В	33.10	4.83	2674	242.8	32.8	12.45
Рязанов. И	33.57	4.75	2727	241.3	31.7	12.35
Разуваев. Р	32.99	4.70	2689	243.1	31.9	12.71
Сёмин. Л	32.40	4.85	2720	246.7	32.6	11.69
Хусаинов. К	33.0	4.75	2710	243.8	31.1	12.60

Комплекс специально беговых упражнений

Беговые упражнения с различными задачами

1. Бег с имитацией ударных движений головой, ногой.
2. Бег с имитацией движения подкат, выбивания мяча, ложных движений и т. п.
3. Бег в сочетании с прыжковыми упражнениями. Чередование прыжков на правой и левой ноге с бегом.
4. Беговые упражнения с различным положением рук: руки за спину, за голову и т. д.
5. Беговые упражнения с преодолением сопротивления партнера.
6. Беговые упражнения в различных эстафетах. Эстафеты с акцентом на отдельные физические качества.

Беговые упражнения «челночный бег»

1. Бег в максимальном темпе. Варианты бега. Рис. 1, 2, 3.
2. То же, что упр. 1, только бег выполняется спиной вперед, приставным шагом, медленным бегом в одну сторону и ускорением в другую и т. д. Рис. 2.
3. То же, что упр. 1. Варианты выполнения: бег с мячами, с имитацией удара головой на концах отрезка, подскоками, кувырками и т. д. Рис. 4, 5.
4. Бег с изменением скорости: бег вперед в максимальном темпе, бег назад медленно.
5. Сочетание гладкого бега и челночных упражнений.

Беговые упражнения с преодолением препятствий

1. Бег с обеганием стоек, флажков, барьеров и т. п. на максимальной скорости, препятствия расставлены на одной линии.
2. То же, что упр. 1, только препятствия расставлены в шахматном порядке или произвольно. Вариант выполнения упражнения: руки за спину, в руках мяч, медбол и т. п.
3. То же, что упр. 1, только бег выполняется спиной вперед.
4. Бег с имитацией удара головой после обегания каждого препятствия.
5. Бег с имитацией обманного движения (финта) перед каждым препятствием.

Старты после различных беговых и прыжковых упражнений

1. Стартовое ускорение после бега с высоким подниманием бедра, после семенящего бега и т. д.
2. Стартовое ускорение после бега на прямых ногах с закидыванием пяток, после бега с захлёстыванием голени и т.п
3. Стартовое ускорение после бега скрестным и приставным шагом.
4. Стартовое ускорение после бега спиной вперед с поворотом на 180°
5. Стартовое ускорение после прыжковых упражнений.

Старты из статических исходных положений

1. Старт из положения сидя, полуприсидя, лежа.
2. Старт из положения «упор руками».
3. Старт из положения «спиной вперед».
4. Старт из высокой или низкой стартовой стойки.

Старты из динамических исходных положений

1. Стартовый рывок после ходьбы в глубоком приседе.
2. То же, что упр. 1, только ходьба спиной вперед с поворотом на 180°, 360°.
3. Стартовый рывок после подскоков в приседе на месте, в движении, вперед, назад.
4. Стартовый рывок из положения «ходьба в приседе боком».
5. Стартовый рывок после кувырков вперед, назад и т. д.

Содержанием педагогического эксперимента является использование специально подобранного комплекса упражнений (Приложение 10), направленного на повышение физической подготовленности футболистов зрелого возраста.

Педагогический эксперимент, проводится на учебно-тренировочных занятиях.

Конечно же занятие проводилось с помощью таких методов как: наглядный, словесный, применялось описания, показ, объяснение.

Для обучения упражнений применялся единый, повторный метод, где упражнения выполнялись сериями.

Метод математической статистики.

Результаты исследования подвергались математико-статистической обработке на персональном компьютере с использованием пакета статистических прикладных программ Excel.

Глава 3. Результаты исследования и их обсуждение

Таблица 2

Сравнительная характеристика показателей физической подготовленности футболистов 35-40 лет в последовательном эксперименте (M±m)

Показатели	Исходные	После первого мезоцикла	После второго мезоцикла
Бег 200 м, с	30,58±0,33	33,05±0,35	31,13±0,34
Бег 30 м, с	4,41±0,06	4,40±0,07	4,30±0,06
Тест Купера, м	2959,0±31,5	2857,0±31,8*	2976,0±31,1*
Прыжок в длину с места, см	246,3±2,84	237,0±2,86*	249,6±2,85*
Прыжок вверх, см	44,5±0,63	42,0±0,64*	44,6±0,63*
Пятикратный прыжок, м	13,35±0,15	12,87±0,15	13,37±0,14

Звездочкой * справа – отмечены достоверные отличия показателей группы относительно первого и второго мезоциклов. * – $p < 0,05$

Так, результаты в беге на 200 м (табл.2) после тренировочного мезоцикла, в котором развитие физических качеств предусматривалось на каждом занятии в подготовительной и заключительной его частях, улучшились незначительно ($t=0,30$; $p>0,05$), так же, как и после введения одного занятия по физической подготовке в недельном микроцикле ($t=1,84$; $p>0,05$). Данные спринтерского бега на 30 метров (табл. 2) имеют лучшие показатели после первого мезоцикла по сравнению с другими результатами тестирования, однако, эти изменения недостоверны ($p>0,05$), что может свидетельствовать о необходимости применения упражнений для развития скоростных качеств у футболистов на каждом тренировочном занятии.

В то же время результаты теста Купера свидетельствуют о другом, убеждая нас в том, что для развития выносливости аэробного характера необходимы специальные занятия, направленные на развитие данного физического качества. Как видно, после второго мезоцикла достоверно улучшились результаты 12 минутного бега по сравнению с исходными ($t=2,39$; $p<0,05$) и после первого мезоцикла ($t=2,33$; $p<0,05$)

Прыжковые тесты в большей мере улучшаются после того, как на каждом занятии применяются специальные упражнения (приложение 10). Прыжок в длину с места после первого мезоцикла (табл. 3) достоверно улучшился по сравнению с исходными данными ($p<0,05$) и недостаточно по отношению к данным после второго мезоцикла ($p>0,05$). Аналогичную тенденцию к изменению имеют и результаты прыжка вверх и пятикратного прыжка. Использование прыжковых упражнений на каждом тренировочном занятии позволило улучшить результаты по сравнению с исходными в прыжке в высоту ($p<0,05$) и пятикратном прыжке ($p<0,05$). Наряду с этим результаты в прыжках, полученные после второго мезоцикла возвратились к

исходным, что может свидетельствовать о большей целесообразности применения на каждом тренировочном занятии упражнений скоростно-силового характера, чем выделения отдельного занятия в недельном микроцикле для развития скоростных и силовых качеств.

У футболистов зрелого возраста второй возрастной группы (41-45 лет) в исследованиях также применялся четырехразовый режим тренировок в недельном цикле, так как результаты исследований выявили, что для футболистов 41-45 лет целесообразно использование данного количества занятий.

Тестирование скоростных качеств и скоростной выносливости показало, что более высокие результаты в коротком спринте (бег 30 м) получены при использовании специально направленных скоростных тренировок в каждом занятии ($p < 0,05$) (табл. 5; 6). В то же время развитию скоростной выносливости (бег 200 м) способствует в большей степени выделение отдельного акцентированного тренировочного занятия. Это подтверждается улучшением результатов в беге на 200 метров после второго мезоцикла по сравнению с исходными ($p < 0,05$) и после первого мезоцикла ($p > 0,05$).

Результаты длительного бега (тест Купера) в большей степени повышаются при специально отведенном тренировочном занятии, которое проводится один раз в недельном микроцикле.

Таблица 3

Сравнительная характеристика показателей физической подготовленности футболистов 41-45 лет в последовательном эксперименте (M±m)

Показатели	Исходные	После первого мезоцикла	После второго мезоцикла
Бег 200 м, с	31,49±0,24	32,26±0,28	31,11±0,32
Бег 30 м, с	4,60±0,07	4,65±0,06	4,45±0,04
Тест Купера, м	2792,0±29,46	2665,0±28,11*	2820±28,30*
Прыжок в длину с места, см	243,4±3,03	233,0±3,14*	245,1±3,12*
Прыжок вверх, см	39,4±0,97	36,3±0,92*	40,4±1,01*
Пятикратный прыжок, м	12,50±0,14	12,06±0,14	12,62±0,17

Звездочкой * справа – отмечены достоверные отличия показателей группы относительно первого и второго мезоциклов. * – $p < 0,05$

Так, после второго мезоцикла футболисты за 12 минут пробежали на 72 метра больше ($p < 0,05$) по отношению к исходным результатам и на 67 метров ($p < 0,05$) к результатам после второго мезоцикла. Результаты тестов с проявлением скоростно-силовых качеств, к которым относятся прыжковые упражнения, в большей степени подвержены улучшению при варианте построения тренировочного процесса с применением специальных упражнений в каждом занятии.

Прыжок в длину с места увеличился после использования данной методики тренировки на 7,9 см ($p > 0,05$) по отношению к исходным и на 2,9 см ($p > 0,05$) после второго мезоцикла.

Прыжок вверх, так же, как и пятикратный прыжок в большой степени улучшается при использовании на каждом тренировочном занятии упражнений, направленных на развитие скоростно-силовых качеств. Результаты обоих тестов достоверно ($p < 0,05$) улучшились по отношению к исходным данным, в то время как по сравнению с результатами, полученными после второго мезоцикла, достоверных изменений не произошло ($p > 0,05$).

Проведенные исследования показали, что футболистам-ветеранам средней возрастной группы (41-45 лет) для развития видов выносливости целесообразно использовать отдельные тренировочные занятия в недельном микроцикле. Поскольку развитие выносливости является одной из основных задач подготовительного периода, то именно в этот период следует выделять специальные занятия по общефизической подготовке.

Особенности старшего возрастного периода футболистов состоят в том, что в этот период повышение уровня развития физических качеств весьма затруднено, поскольку в определенной степени исчерпаны механизмы регулирования и функционирования систем организма, обеспечивающих решение данной задачи. В то же время в межцикловом интервале заметно

колебание уровня проявления физических качеств, которые зависят от средств и методов их поддержания.

Представленные данные уровня физических качеств у футболистов 46-55 лет свидетельствуют о том, что в пределах исследуемого времени результаты их проявления колеблются. Так, результаты в беге на 200 м достоверно значимы ($p < 0,05$) после второго мезоцикла, в то время как на более короткой дистанции (30 м) результаты выше ($p > 0,05$) после первого мезоцикла.

Таблица 4

Сравнительная характеристика показателей физической подготовленности футболистов 46-55 лет в последовательном эксперименте ($M \pm m$)

Показатели	Исходные	После первого мезоцикла	После второго мезоцикла
Бег 200 м, с	33,11±0,33	33,05±0,31	33,00±0,35
Бег 30 м, с	4,78±0,06	4,72±0,05	4,76±0,04
Тест Купера, м	2714,0±31,61	2706,0±33,99*	2722,0±34,59*
Прыжок в длину с места, см	240,1±3,50	243,2±3,23*	244,7±3,45*
Прыжок вверх, см	32,3±0,68	32,8±0,71*	34,3±0,73*
Пятикратный прыжок, м	12,45±0,17	12,40±0,18	12,70±0,17

Звездочкой * справа – отмечены достоверные отличия показателей группы относительно первого и второго мезоциклов. * – $p < 0,05$

В более продолжительном беге (тест Купера) достоверных различий в результатах не получено, однако большую дистанцию преодолели футболисты после мезоцикла, в котором использовалось одно специальное тренировочное занятие в недельном микроцикле, направленное на поддержание уровня выносливости ($p > 0,05$).

Наряду с этим, в тестах с использованием прыжковых упражнений футболистами-ветеранами показаны более высокие результаты после мезоцикла, в котором в подготовительной части каждого занятия применялись упражнения скоростно-силового характера ($p < 0,05$).

Как показали результаты исследования, для поддержания необходимого уровня физических качеств у футболистов зрелого возраста различных возрастных групп могут использоваться различные варианты, основными из которых могут быть как отдельно планируемые тренировочные занятия, так и занятия с применением специально направленных упражнений. Использование каждого из них зависит от возраста спортсменов, характера физических качеств и периода годичной подготовки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проделанной экспериментальной работы можно сделать следующие выводы:

1. Для поддержания необходимого уровня физических качеств у футболистов различных возрастных групп могут использоваться различные варианты, основными из которых могут быть как отдельно планируемые тренировочные занятия, так и занятия с применением специально направленных упражнений. Использование каждого из них зависит от возраста спортсменов, характера физических качеств и периода годичной подготовки.

2. Отдельные тренировочные занятия в основном целесообразно использовать для развития физических качеств, требующих проявления видов выносливости как аэробной, так и анаэробной направленности.

3. Занятия эффективно проводить прежде всего в подготовительном периоде, а также в отдельных микроциклах соревновательного периода, когда необходимо повысить уровень общей физической работоспособности. Упражнения скоростно-силового характера необходимо использовать футболистами всех возрастных периодов в каждом тренировочном занятии подготовительной части, в которой можно применять специальные беговые и

прыжковые упражнения, способствующие поддержанию уровня их проявления игровой деятельности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аладашвили, Г. А. Прыжковая подготовленность футболистов и методика ее оценки [Текст] / Г. А. Аладашвили. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 22 с.
2. Антипов, А. В. Диагностика и тренировка двигательных способностей в детско-юношеском футболе [Текст] / А. В. Антипов, В. П. Губа, С. Ю. Тюленьков. – М., 2008. – 150 с.
3. Арестов, Ю. М. Подготовка футболистов высших разрядов [Текст] / Ю. М. Арестов, М. А. Годик. – М.: ГЦОЛИФК, 1980. – 127 с.
4. Ашмарин, Б. А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании [Текст] / Б. А. Ашмарин. – М.: Наука, 1978. – 187 с.
5. Бабуждян, С. Г. Исследование путей совершенствования точности ударных действий футболистов в специальных заданиях [Текст] / С. Г. Бабуждян. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 27 с.
6. Бен Лакреш Жамиль Эддин. Техника ведения мяча футболиста разного возраста и методические приемы ее совершенствования [Текст] / Бен Лакреш Жамиль Эддин. – М.: 1998. – 20 с.
7. Боген, М. М. Обучение двигательным действиям [Текст] / М. М. Боген. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 193 с.
8. Гогунов, Е. Н. Психология физического воспитания и спорта [Текст] / Е. Н. Гогунов, Б. И. Мартьянов. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 224 с.
9. Годик, М. А. Командные, групповые и индивидуальные упражнения футболистов [Текст] / М. А. Годик. – М.: ГЦОЛИФК, 1995. – 250 с.
10. Железняк, Ю. Д. Теория и методика обучения предмету физическая культура [Текст] / Ю. Д. Железняк. – М.: Академия, 2006. – 272 с.

11. Зеленцов, А. М. Уроки футбола [Текст] / А. М. Зеленцов, В. В. Лобановский, В. Коуэрвер, В. Г. Ткачук. – Киев: УСХА, 1996. – 256 с.
12. Искусство подготовки высококлассных футболистов [Текст] / Под ред. Н. М. Люкшинова. – М.: Советский спорт, 2006. – 432 с.
13. Казаков, П. Н. Футбол [Текст] / А. М. Казаков. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 256 с.
14. Качанин, Л. Тренировка футболистов [Текст] / Л. Качанин. – Братислава: Шпорт, 1984. – 288 с.
15. Козловский, В. И. Подготовка футболистов [Текст] / В. И. Козловский. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 173 с.
16. Курамшин, Ю. Ф. Теория и методика физической культуры [Текст] / Ю. Ф. Курамшин. – М.: Советский спорт, 2004. – 464 с.
17. Лисенчук, Г. А. Управление подготовкой футболистов [Текст] / Г. А. Лисенчук. – Киев: Олимпийская литература, 2003. – 92 с.
18. Лях, В. И. Двигательные способности [Текст] / В. И. Лях. – М.: Физкультура и спорт, 1996. – 324 с.
19. Максименко, А. М. Основы теории и методики физической культуры [Текст] / А. М. Максименко. – М.: Типография 4-й филиал, 2001. – 320 с.
20. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры [Текст] / Л. П. Матвеев. – СПб.: Издательство «Лань», 2003. – 160 с.
21. Минбулатов, В. М. Теория и методика физической культуры [Текст] / В. М. Минбулатов. – М.: Академия, 2006. – 270 с.
22. Монаков, Г. В. Подготовка футболистов [Текст] / Г. В. Монаков. – М.: Советский спорт, 2007. – 288 с.
23. Палфан, Я. Подготовка молодого футболиста [Текст] / Я. Палфан. – М.: Физкультура и спорт, 1973. – 148 с.
24. Портнов, Ю. М. Спортивные игры: Совершенствование спортивного

- мастерства [Текст] / Ю. М. Портнов, Ю.Д.Железняк. – М.: Академия, 2004. – 400 с.
- 25.Рогачев, А. Ф. Оптимизация процесса подготовки юных футболистов в связи с динамикой развития физических качеств. Вопросы оптимизации учебно-тренировочного процесса юных футболистов [Текст] / А. Ф. Рогачев, В. Д. Князев, А. П. Герасименко. – Волгоград: Волгоградская правда, 1988. – 19с.
- 26.Романенко, А. Н. Тренировка футболиста [Текст] / А. Н. Романенко. – Киев: Здоровье, 1984. – 261с.
- 27.Савич, С. А. Футболист в игре и тренировке [Текст] / С. А. Савич. – М.: Физкультура и спорт, 1975. – 12 с.
- 28.Тхоревский, В. И. Физиология человека [Текст] / В. И. Тхоревский. – М.: Физкультура, образование и наука, 2001. – 492с.
- 29.Филин, В. П. Теория и методика юношеского спорта [Текст] / В. П. Филин. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 128с.
30. Филин, В. П. Основы юношеского спорта [Текст] / В. П. Филин, П. А. Фомин. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 255 с.
31. Фомин, Н. А. Возрастные особенности физического воспитания [Текст] / Н.А. Фомин. – М., 1977. – 320с.
- 32.Холодов, Ж. К. Практикум по теории и методике физического воспитания и спорта [Текст] / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 144 с.
- 33.Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта [Текст] / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М.: Академия, 2003. – 480 с.
- 34.Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта [Текст] / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М., 2000. – 430 с.
- 35.Цирик, Б. Я. Футбол [Текст] / Б. Я. Цирик, Ю. С. Лукашин. – М.: Физкультура

и спорт, 1999.– 294 с.

36. Яблоновский, И. М. К проблеме возрастного развития школьников [Текст] / И. М. Яблоновский. – М.: ЦНИИФК, 1996. – 132 с.

Приложение 1

Показатели Физической подготовленности футболистов 35-40 лет после второго мезоцикла (n=10)

	Бег 200м.	Бег 30м.	Тест Купера м.	Прыжок в длину с места см.	Прыжок в верх см.	Пятикратный прыжок м.
Баранов. А	33.23	4.45	2850	245.7	43.7	12.95
Бекетов. А	31.70	4.29	2860	248.9	42.6	13.10
Володин. Д	29.90	3.75	2975	251.5	45.8	13.89
Домнин. С	33.81	4.80	3010	247.7	47.3	14.15
Елин. Р	31.21	4.12	3020	245.6	45.6	13.98
Иванов. П	33.70	4.23	2990	243.8	43.8	12.85
Исмаилов. М	33.57	3.85	3045	239.3	46.7	13.35
Никольский. Р	29.99	4.60	2810	239.1	43.9	13.21
Торопов. Ю	33.20	4.20	2890	249.7	44.7	13.79
Шмарин. В	31.20	4.26	2900	248.8	43.8	13.50

Приложение 2

Показатели Физической подготовленности футболистов 41-45 лет после второго мезоцикла (n=10)

	Бег 200м.	Бег 30м.	Тест Купера м.	Прыжок в длину с места см.	Прыжок в верх см.	Пятикратный прыжок м.
Андроник. И	32.43	4.61	2863	238.8	38.8	11.90
Берест. В	31.92	4.59	2846	239.3	39.6	12.02
Бауэр. К	30.99	4.31	2760	245.6	41.8	11.89
Борисов. А	30.81	4.34	2790	249.5	39.3	12.85
Гусев. С	31.11	4.42	2825	246.3	42.1	12.98
Змеев. А	32.10	4.53	2874	243.8	39.8	12.45
Зуев. С	31.57	4.35	2827	239.3	41.7	12.35
Шейхалиев. П	30.99	4.50	2789	245.1	40.9	12.71
Шехурдин. А	30.40	4.55	2820	238.7	39.6	11.69
Юдин. Д	31.0	4.45	2710	248.8	40.1	12.60

Приложение 3

Показатели Физической подготовленности футболистов 46.55 лет после второго мезоцикла (n=10)

	Бег 200м.	Бег 30м.	Тест Купера м.	Прыжок в длину с места см.	Прыжок в верх см.	Пятикратный прыжок м.
Буторов. А	32.43	4.67	2683	242.9	32.8	11.99
Волков. П	32.95	4.69	2746	243.7	33.6	12.10
Велижанин. Ю	33.97	4.71	2680	243.7	34.8	11.85
Галушко. А	33.81	4.84	2770	25.5	35.3	12.84
Демидов. С	33.11	4.42	2735	245.3	34.1	12.68
Панкратов. В	33.10	4.83	2674	243.8	34.8	12.75
Рязанов. И	33.57	4.75	2727	241.3	33.7	12.95
Разуваев. Р	32.99	4.70	2689	243.1	33.9	12.61
Сёмин. Л	32.40	4.85	2720	246.7	34.6	11.99
Хусаинов. К	33.0	4.75	2710	244.8	34.1	12.70

