



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ВЫСШАЯ ШКОЛА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА
КАФЕДРА ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

**Инновационные направления воспитания специальной
выносливости у баскетболистов 14-15 лет**

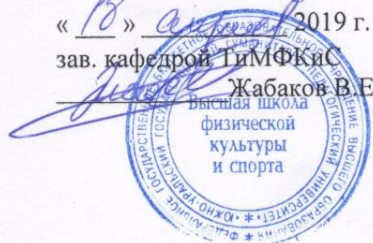
Выпускная квалификационная работа
по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями),
направленность(профиль): Физическая культура. Безопасность жизнедеятельности.

Проверка на объём заимствований:
85,34% авторского текста

Работа рекомендована к защите
рекомендована/не рекомендована

«18» апреля 2019 г.

зав. кафедрой ТиМФКиС
Жабakov В.Е.



Выполнила:
Студентка группы ОФ 514/073-5-1
Соловьёва Мария Владимировна

Научный руководитель:
Доцент кафедры ТиМФКиС
Коняхина Галина Петровна

Челябинск
2019 год

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Требования к уровню подготовки баскетболистов 14-15 лет	7
1.1. Анализ физических качеств баскетболистов.....	7
1.2. Организация и методические особенности учебно-тренировочных занятий по баскетболу	19
1.3. Принципы и методы развития специальной выносливости на учебно-тренировочных занятиях	22
<i>Выводы по первой главе</i>	<i>25</i>
2. Организация исследования и разработка опытно-экспериментальной программы	27
2.1. Организация исследования и используемые методы тестирования	27
2.2. Разработка опытно-экспериментальной программы проведения учебно-тренировочных занятий	33
<i>Выводы по второй главе</i>	<i>38</i>
3. Результаты исследования и их обсуждение	40
3.1. Динамика уровня специальной выносливости баскетболистов 14-15 лет в процессе эксперимента	40
3.2. Оценка результатов опытно-экспериментальной работы и их обсуждения.....	45
<i>Выводы по третьей главе.....</i>	<i>47</i>
Заключение	49
Список литературы	51

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность проблемы. Баскетбол является одним из самых популярных видов двигательной активности и игровых видов спорта.

Согласно приказу Министерства спорта РФ на 2018 – 2022 г. г. баскетбол признан базовым видом спорта в 21 субъекте страны. Однако согласно мнению тренерского совета, результаты резервных сборных команд страны, признаны неудовлетворительными. В. Швед (тренер резервной сборной по баскетболу моложе 16 лет) отмечает - уровень подготовки юных баскетболистов относительно других европейских стран значительно упал.

Так же согласно федеральному стандарту спортивной подготовки по виду спорта «баскетбол» - обучение технике и физическим качествам в спортивных школах осуществляется на этапах начальной подготовки, спортивной специализации и этапе спортивного мастерства. В нем же прописаны оборудование и инвентарь, необходимый для прохождения спортивной подготовки. Этот инвентарь включает в себя различные виды мячей (баскетбольные, футбольные, теннисные, набивные и т.д.), стойки для обводки, свистки, секундомеры, фишки, гантели и скакалки. Из этого можно заключить полное отсутствие современных инновационных спортивных технологий, сопутствующих развитию технических приемов и физических качеств, которыми в полной мере пользуются в тренировочном процессе за рубежом. К таковым прежде всего относятся координационные лестницы, тренажеры для развития серийного броска, информационные девайсы и т.д.

Согласно мнению Астанина, М. А., Кудряшова В.А., одним из наиболее важных физических качеств у юного баскетболиста является выносливость, в частности специальная выносливость. Классические методы развития выносливости очень разнообразны, однако современные информационные

технологии за последнюю декаду лет шагнули очень далеко. Благодаря этому появились инновационные девайсы сопутствующие комплексному влиянию на развитие физических качеств, а так же мотивации для их развития.

Исследований применения инновационных средств для развития физических качеств баскетболистов явно не достаточно. Это послужило актуальностью выбора темы: «Инновационные направления развитие специальной выносливости баскетболистов 14-15 лет».

Цель исследования: заключается в теоретической разработке и экспериментальном обосновании эффективности методики воспитания специальной выносливости с применением инновационных средств.

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс баскетболистов 14-15 лет.

Предмет исследования: средства и методы воспитания специальной выносливости баскетболистов 14-15 лет.

Гипотеза исследования: эффективность развития специальной выносливости баскетболистов 14-15 лет существенно повысится, если методика формирования физических качеств будет осуществляться с использованием инновационных средств.

В соответствии с целью, объектом, предметом и гипотезой исследования нами были определены следующие **задачи исследования:**

1. Выявить теоретические и организационно-методические недостатки развития физических качеств баскетболистов 14-15 лет.
2. Разработать методику развития специальной выносливости баскетболистов 14-15 лет с применением инновационных девайсов.
3. Выявить эффективность экспериментальной методики в ходе педагогического эксперимента.

Опытно-экспериментальной базой исследования являлась Муниципальное бюджетное учреждение Спортивная школа олимпийского резерва № 8 по баскетболу г. Челябинска. (МБУ СШОР №8). В ходе исследования на разных этапах приняли участие воспитанники спортивной школы 14-15 лет в количестве 16 человек, а так же 5 тренеров спортивной школы.

Этапы исследования:

На первом, **подготовительном этапе** (сентябрь – ноябрь 2018г.) осуществлялся теоретический анализ нормативных документов и научнометодической литературы по исследуемой проблеме, был проведен анализ программы спортивной подготовки в ДЮСШ и СШОР по баскетболу с точки зрения эффективности развития специальной выносливости. Проводились педагогические наблюдения за деятельностью баскетбольных тренеров спортивных школ с точки зрения методов развития специальной выносливости в тренировочном процессе. Опрос тренеров с целью выявления перспективных направлений развития специальной выносливости баскетболистов.

Методы исследования:

- анализ нормативных документов и литературных источников по проблеме исследования;
- педагогическое наблюдение; • опрос и анкетирование испытуемых;
- тестирование.

На втором, **основном этапе** (декабрь 2018 г. – февраль 2019 г.) проводилась разработка экспериментальной методики по применению инновационных девайсов в тренировочном процессе баскетболистов 14-15 лет с целью развития специальной выносливости. Выявлялись критерии

оценки уровня развития специальной выносливости баскетболистов. Итогом второго этапа явилась авторская разработка методики развития специальной выносливости баскетболистов. Был проведен формирующий педагогический эксперимент, осуществлена математическая обработка полученных результатов, их систематизация и интерпретация.

Методы исследования:

- анализ научной литературы;
- педагогический эксперимент;
- педагогическое наблюдение;
- моделирование и прогнозирование.

На третьем, **завершающем этапе** (февраль-май 2019 г.) производилось уточнение и корректирование основных подходов и идей дипломной работы; подвергалась проверке достоверность полученных результатов; формулировались выводы; дорабатывалось оформление текста.

Методы исследования:

- анализ нормативных документов и литературных источников по проблеме исследования;
- педагогическое наблюдение; • опрос и анкетирование испытуемых;
- тестирование.

Структура выпускной квалификационной работы состоит из: введения, трех глав, выводов, заключения и списка литературы. Текст изложен на 53 страницах машинописного текста, содержит рисунки, таблицы и приложения. Список литературы включает 52 источников, 6 из которых – на иностранных языках.

ГЛАВА 1. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ БАСКЕТБОЛИСТОВ 14-15 ЛЕТ

1.1. Анализ физических качеств баскетболистов

В настоящее время, по мнению ряда авторов, «баскетбол привлекает миллионы поклонников по всему миру не случайно» [3; 13; 18; 51].

Баскетбол – это, прежде всего, эмоциональность и зрелищность, разнообразие двигательных действий и технических приемов. [48, с. 30]. Для этого вида игровой деятельности характерно проявление психических качеств и умственных способностей – все это привлекает всевозрастающий интерес к баскетболу не только как к игре, но и как к виду спорта. [35, с. 45].

Современный баскетболист должен обладать огромным потенциалом к различным базовым движениям: ходьба, бег, прыжки. В то же время необходимо обладать специфическими качествами такими, как передвижение приставными шагами, способность выполнять различные финты, повороты, владеть комбинациями взаимодействия с мячом – ловля, бросок, передача, ведение. Таким образом, от развития данных способностей будет зависеть эффективность спортивной деятельности игрока.

В то же время нельзя забывать про развитие физических качеств. Так как целью игры в баскетбол является атака кольца соперника и защита своего. Игрок должен обладать силовыми, скоростными, координационными способностями, иметь определенную амплитуду движения и необходимую для баскетбола специальную выносливость, которая является одним из наиболее важных физических качеств у юного баскетболиста [31, с. 74].

В процессе занятий баскетболом происходит развитие практически всех функциональных систем организма (дыхательной, сердечнососудистой,

нервно-мышечной, центральной и периферической нервной системы) и основных систем энергообеспечения. Таким образом, баскетбол на сегодняшний день можно считать одним из наиболее эффективных средств физической подготовленности молодежи [20, с. 122].

Всестороннее развитие физических качеств и навыков технических приемов в ходе игры в баскетбол повсеместно применяется в системе образования и воспитания нашей страны. На сегодняшний день в физическом воспитании дошкольников и школьников применяются различные подвижные и спортивные игры, веселые старты, разновидность эстафет с включением технических основ игры в баскетбол. В то же время в системе общего образования обучение игре в баскетбол происходит на уроках физической культуры и спортивных секциях организованных при школах. Талантливых школьников приглашают в ДЮСШ или СШОР. Так же как и в школах, игра в баскетбол применяется во время академических занятий по физической культуре в ВУЗах и ССУЗах в течение нескольких семестров. При этом развитие баскетбола в России подкрепляется большим количеством соревнований различного уровня, что подтверждается единым календарным планом и наличием большого количества лиг и ассоциаций (школьные лиги КЭС-Баскет и Локо-баскет; первенства субъектов и регионов; первенства России; Ассоциация студенческого баскетбола; Межрегиональная любительская баскетбольная лига). Для совершенствования физических качеств средствами баскетбола, необходимо усвоение технических приемов [27, с. 19].

Согласно мнению Л. П. Матвеева, понятия «физические качества» и «физические способности» в определенном отношении совпадают, однако они не тождественны. Физические качества человека составляют качественную основу его физических способностей, иначе говоря,

характеризуют их качественное своеобразие. Последние в этом отношении правомерно рассматривать как производные от физических качеств. Вместе с тем физические способности не сводятся лишь к физическим качествам. Проявляясь в деятельности как двигательные способности, они практически неотделимы от двигательных умений и навыков, приобретаемых в жизни в результате обучения или самонаучения способам деятельности, формируются и совершенствуются в единстве с ними. То есть физические способности как двигательные способности представляют собой своего рода комплексные образования, основу которых составляют физические качества, а форму проявления — двигательные умения и навыки [37, с. 95].

В основе всего многообразия двигательных способностей человека лежит, как уже говорилось, совокупность тех его естественных качеств, коренящихся в телесной структуре и функциях его организма. Благодаря им человек располагает возможностями проявлять силу, быстроту и мощность в движениях, придавать им необходимый размах и координировать их в составе двигательных действий, выполнять продолжительную физическую работу, несмотря на возникающее утомление. От уровня развития данных качеств в решающей мере зависит, насколько человек способен осуществлять двигательную деятельность, строить ее в разнообразных формах, достигать в ней определенных результатов. Не случайно задачи по оптимизации развития этих качеств являются в физическом воспитании задачами первостепенной значимости [37, с. 90].

В целом задачи по оптимизации индивидуального физического развития решаются на всем протяжении многолетнего процесса физического воспитания; конкретное же содержание их в различные периоды возрастного развития не остается, конечно, неизменным [36, с. 68].

Современный баскетбол предъявляет высокие требования к уровню физической подготовки спортсменов. За время игры баскетболист пробегает около четырех километров и делает свыше 150 ускорений на расстояние от 5 до 20 метров, выполняет около 100 прыжков в условиях активного противодействия соперников и все это при постоянной смене направления, частых остановках и поворотах. Частота сердечнососудистых сокращений достигает 180-230 ударов в минуту, а потеря веса составляет от 2 до 5 килограммов за игру.

Физическая подготовка — процесс, направленный на развитие физических способностей и возможностей органов и систем организма спортсмена, высокий уровень развития которых обеспечивает благоприятные условия для успешного овладения навыками игры [46, с. 178].

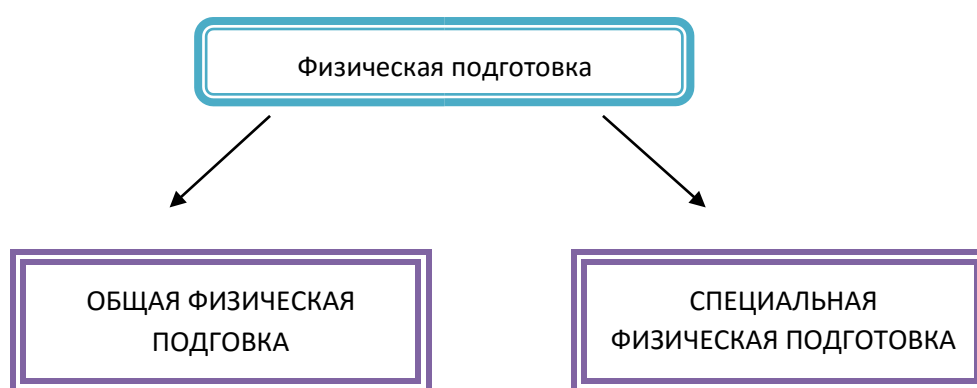


Рисунок 1. Виды физической подготовки

Физическая подготовка в баскетболе складывается из двух видов — общей и специальной физической подготовки. Между ними существует тесная связь.

Общая физическая подготовка — процесс разностороннего воспитания физических способностей и повышения уровня общей работоспособности организма спортсмена [47, с. 189].

В число задач общей физической подготовки входит:

- укрепление здоровья
- воспитание основных физических качеств
- повышение уровня общей работоспособности
- совершенствование жизненно важных навыков и умений

Специальная физическая подготовка — процесс воспитания физических способностей и функциональных возможностей спортсмена, отвечающих специфике баскетбола [47, с. 190].

Задачи по специальной физической подготовке следующие:

- повышение функциональных возможностей, обеспечивающих успешность
- соревновательной деятельности
- воспитание специальных физических способностей
- достижение спортивной формы

Согласно федеральному стандарту спортивной подготовки по виду спорта «баскетбол» - обучение технике и физическим качествам (быстроте, ловкости, прыгучести, силе, выносливости, гибкости) в спортивных школах осуществляется на этапах начальной подготовки, спортивной специализации и этапе спортивного мастерства [41].

Быстрота - это способность игрока выполнять свои действия в кратчайшие промежутки времени [47, с. 247]. Развитию быстроты следует постоянно уделять внимание на тренировках. Такие тренировки особенно необходимы игрокам высокого и сверхвысокого роста, так как от природы гигантам обычно достается мало быстроты. Известно, что тренировки с

отягощением способствуют повышению быстроты движений, развивают мышечную силу, улучшают координацию, что важно в первую очередь для центровых.

Целесообразно сочетать специальные упражнения и работу над быстротой и техникой в условиях, близких к игре, поскольку постоянный игровой цейтнот требует усиленной работы, быстроты мышления и быстроты движений.

На практике работы с баскетболистами сборной доказано, что упражнения со штангой или гирей весом 15-20% от собственного веса игрока развивают двигательную быстроту. Надо только следить, чтобы во время упражнений с такими весами скорость движения не снижалась.

Работа с отягощениями 70-80% от собственного веса игрока способствует развитию взрывной силы и стартовой скорости. Однако необходимо помнить, что применяющиеся в основном для укрепления связок изометрические упражнения противопоказаны для развития быстроты: мышцы теряют эластичность, их сокращения замедляются.

Стандартный метод развития быстроты заключается в быстрой работе ног и рук в упражнениях с весами упомянутыми выше.

Ловкость - это способность быстро координировать движения в соответствии сменяющейся игровой ситуацией [47, с. 250].

Это самое общее определение, поскольку ловкость - комплексное качество, в котором сочетаются проявление быстроты, координации, чувства равновесия, пластичности, гибкости, а также овладение игровыми приемами.

Если же попытаться дать более узкое, специальное определение, то можно сказать, что ловкость - это умение быстро и точно выполнять сложные по координации движения.

Различают прыжковую ловкость, акробатическую, скоростную и др.

Развивать ловкость следует с 6-8 лет, и работать над этим качеством постоянно, вводя в тренировочный процесс все новые, более сложные упражнения.

Центровым и всем высоким игрокам, не наделенным от природы непринужденностью движений, быстротой и координированностью, необходимо овладеть этими приемами и постоянно их совершенствовать. Хотя сама игра во многом способствует развитию координации и ловкости, тем не менее, без специальных упражнений обойтись трудно.

Прыгучесть. Игрок, умеющий своевременно и быстро выпрыгивать, имеет больше шансов выиграть борьбу "на втором этаже". Известно, что сила и высота прыжка во многом зависят от силы и мощности икроножной мышцы, голеностопного и коленного суставов[33, с. 69].

Развивая прыгучесть, следует, прежде всего, укрепить голеностопный сустав, сделать его сильным, эластичным, способным противостоять травмам. С этой целью нужно ежедневно утром уделять не менее пяти минут укреплению ахиллова сухожилия и голеностопного сустава. Рекомендуются простые, но эффективные упражнения.

Сначала необходимо разогреть массажем мышцы голени. Затем приступить к сгибанию и разгибанию голеностопного сустава двумя ногами одновременно. Потом вращать стопы 1,5-2 мин. Затем проделать упражнения левой и правой ногами медленно

— по 100-150 движений (для удобства обопритесь о стену или стол под углом 70-75).

Полезно сгибать стопы с амортизатором, с отягощением или преодолевая сопротивление партнера. Хорошо использовать медицинболы — катать их стопами.

Можно ходить и прыгать на носках с отягощением в руках или на плече. Эффективны для укрепления стопы и голени прыжки на песке, со скакалкой, прыжки через барьер на носках, на одной или двух ногах.

Для коленного сустава полезны вращения коленей по 30-40 раз в обе стороны. Кроме того, рекомендуется сгибание ног в коленном суставе с отягощением, выпрыгивание с отягощением, ходьба на полусогнутых ногах со штангой — в приседе, в полу-приседе с поворотами на каждый шаг.

Укрепив голеностопный и коленный суставы, можно наращивать интенсивность прыжковых упражнений. Методика тренировки прыгучести претерпела изменения в связи с ускорением всех стадий игры. Прыжки из низкой баскетбольной стойки не приносят успеха: на выпрямление, сгибание ног в коленном суставе затрачивается драгоценное время, и зачастую мяч достается сопернику с более "заряженной" стопой и менее согнутыми в коленных суставах ногами.

Основные методы увеличений прыгучести - прыжковые упражнения и силовые упражнения со штангой на нижнюю часть тела.

Силовые качества. Баскетбол становится все более контактной силовой игрой. Около 70% всех движений баскетболиста носит скоростно-силовой характер. Это требует от игроков, особенно центровых, специальной физической подготовки. Они должны обладать взрывной силой - способностью проявлять свои силовые качества в кратчайший промежуток времени. В баскетболе это рывки, прыжки, быстрый пас, борьба на щите, контратаки[27, с. 24].

Сильных от природы людей мало; сильными становятся, выполняя специальные упражнения.

Специфика силовой подготовки центровых состоит в том, что вначале необходимо создать базу, фундамент для наращивания силы, а затем постоянно ее накапливать.

Абсолютная сила - это предельная сила данного игрока при выполнении движения, без учета его собственного веса. Относительная сила - это сила в соотношении с весом игрока[26, с. 57].

Как правило, высокорослые игроки предрасположены к искривлениям и деформациям позвоночника. Поэтому им особенно необходимо создать мышечный корсет, поддерживающий позвоночный столб, и укрепить мышцы живота. Только после этого можно переходить к тренировкам с тяжелым весом.

Основные методы развития силы заключаются в выполнении базовых упражнений с весами штанги 70-80 % 1ПМ (одно-повторного максимума).

На интересующем нас этапе спортивной подготовки баскетболистов 14-15 лет, развитие физических качеств так же осуществляется согласно федеральному стандарту подготовки по виду спорта «баскетбол» в учебнотренировочный период в группе спортивной специализации 4-го года обучения. В этот период у юных баскетболистов значительно растет показатель силовой подготовки, что влечет за собой увеличение веса спортсменов и вызывает необходимость развития выносливости.

Выносливость - способность к длительному выполнению какой-либо деятельности без снижения ее эффективности[47, с. 252]. Уровень развития выносливости определяется прежде всего функциональными возможностями сердечно - сосудистой и нервной системы, уровнем обменных процессов, а также координацией деятельности различных органов и систем. Кроме того, на выносливость оказывает влияние уровень развития координации движений, силы психических процессов и волевых качеств.

Под общей выносливостью понимают выносливость к длительной работе умеренной интенсивности. Хорошо развитая выносливость является фундаментом спортивного мастерства.

Специальная выносливость - это выносливость к определенной деятельности. Для баскетболиста необходима скоростная выносливость, которая позволяет поддерживать высокую скорость на протяжении всей игры.

При развитии выносливости необходима следующая последовательность постановки задач: 1) воспитание общей выносливости; 2) воспитание скоростной и скоростно-силовой выносливости; 3) воспитание игровой выносливости.

Методы развития выносливости:

-Методы длительного непрерывного упражнения с равномерной и переменной нагрузкой (в практике их часто называют сокращенно «метод равномерной тренировки» и «метод переменной тренировки»). Характерной особенностью данного метода является, в первом случае, выполнение циклического упражнения с большой длительностью, от 30 мин. до 2-х часов и, во втором случае, в процессе выполнения циклического упражнения баскетболист выполняет несколько упражнений с нагрузкой на другие группы мышц. Этот метод характерен для воспитания общей выносливости.

-Метод интервальной тренировки характеризуется тоже двумя вариантами.

В одном и другом вариантах работа выполняется сериями, но в одном случае в каждой серии выполняется одинаковый объем работы, а время отдыха между сериями сокращается. Во втором варианте объем работы увеличивается, а время отдыха остается постоянным. Данный метод характерен для воспитания специальной выносливости.

Упражнения для развития выносливости.

1..Скоростное ведение 1-2 мячей в парах (челноком):

а.) от лицевой линии до штрафной и обратно;

б.) до центра и обратно;

в.) до противоположной штрафной и обратно;

г.) до противоположной лицевой и обратно.

2. Усложненный вариант - с попаданием каждый раз в кольцо.

3.Занимающиеся стоят в колонне по одному на пересечении боковой и лицевой линий. Первый посылает мяч вперед, выполняет ускорение и, как только мяч один раз ударится о площадку, ловит его двумя руками, переходит на ведение мяча, ведет мяч на максимальной скорости, бросок в кольцо после двух шагов. После броска подбирают мяч и идут в противоположный "угол» площадки и начинают упражнение сначала. Так игрок проходит 7-10 кругов.

4. Упор присев, мяч внизу. Продвижение вперед по прямой, перекатывая руками мяч (два мяча, три мяча).

5.Игра в баскетбол 6 таймов по 10 мин. с уменьшением времени отдыха.

Гибкость — свойство опорно-двигательного аппарата, определяющее пределы движения звеньев тела[47, с. 254]. Ее роль для игрока важна, но вспомогательна. Ни один спортсмен не прекратил занятия баскетболом из-за плохой гибкости. У каждого она индивидуальна, это во многом врожденное качество. Однако необходимо иметь достаточный уровень развития гибкости. В баскетболе его можно достичь путем нехитрых упражнений на растягивание.

Они имеют ряд положительных эффектов. Научно доказано и подтверждено на практике, что растягивание придает мышцам качества,

улучшающие силовые и координационные возможности, предохраняет от травм, способствует (особенно после нагрузки) быстрейшему восстановлению.

Известны различные средства и методы растягивания мышц. Вся физкультура второй половины двадцатого века была насыщена рывковопружинистыми движениями. На рубеже смены столетий преимуществом завладел так называемый статический метод. Мышцу растягивают как тугую резину до ощущения легкого дискомфорта и удерживают в достигнутой позе 20—40 секунд. Существует также баллистический метод или, например, ПНС (проприоцептивная нервно-мышечная стимуляция).

Практически в каждом виде спорта есть свой традиционный подход к выбору средств и методов растягивания, на которое тратится определенное количество времени и сил. С учетом баскетбольной специфики разумно уделять растягиванию от 6 до 12 минут в разминке перед тренировкой или игрой и 4—6 минут в заминке (после всей нагрузки).

В федеральном стандарте спортивной подготовки по виду спорта «баскетбол» указано оборудование и инвентарь, необходимый для прохождения спортивной подготовки. Этот инвентарь включает в себя различные виды мячей (баскетбольные, футбольные, теннисные, набивные и т.д.), стойки для обводки, свистки, секундомеры, фишки, гантели и скакалки. Из этого можно заключить полное отсутствие современных инновационных спортивных технологий, сопутствующих развитию технических приемов и физических качеств, которыми в полной мере пользуются в тренировочном процессе за рубежом. К таковым прежде всего относятся координационные лестницы, тренажеры для развития серийного броска, информационные девайсы и т.д.

Стандартные методы развития физических качеств в процессе учебнотренировочных занятий рассмотрены нами в далее.

1.2. Организация и методические особенности учебнотренировочных занятий по баскетболу

В методических пособиях излагаются теоретико-методические основы баскетбола, его роль и место в системе физического воспитания и спорта. Согласно им обычно и строится план занятий по баскетболу в учебнотренировочных группах.

Процесс обучения в баскетболе направлен на вооружение ученика знаниями, умениями, навыками, постоянное развитие их физических качеств и совершенствование, а также на формирование системы знаний по вопросам техники, стратегии и тактики, правил игры, методики тренировки и т. п. [41, с. 84].

Решение задач обучения предполагает вооружение занимающихся широким кругом знаний о современном баскетболе, необходимых понимания изучаемого материала и перспектив его развития, и их критическое осмысление. Немаловажную роль здесь играет воспитание у учащихся стремления к постоянному развитию творческой мысли, к поискам самостоятельных решений [38, с. 5].

Действенность знаний - необходимое условие того, чтобы их можно было применять и на их базе приобретать новые. Это особенно важно для баскетболиста, так как в процессе игры все решения должны приниматься самостоятельно, действовать необходимо быстро и четко.

Значительное место в обучении занимает не только развитие физических и моральных качеств, но и формирование специальных умений и

навыков, которыми баскетболист должен владеть в совершенстве. Занимающиеся должны научиться рационально, пользоваться приобретаемыми навыками, опираясь на знания и умения. В этом суть процесса обучения.

Освоение двигательных навыков предполагает такую степень владения движениями, когда управление ими осуществляется, автоматизировано, а вся система движений устойчива к действию сбивающих факторов.

Как известно, в основе навыка лежит система закрепленных связей, для образования которых необходимо многократное повторение их в определенных условиях. Однако степень этих связей должна обеспечить возможность свободного варьирования элементами движения.

Умение - это способность осознанно действовать при выборе нужного движения. Формируя умения высшего порядка, необходимо проводить упражнения в постоянно меняющихся условиях.

Для сокращения сроков обучения можно выделять отдельные элементы для самостоятельного изучения. Однако при этом не должно нарушаться органическое единство деятельности. Для этого следует соблюдать определенную последовательность и одновременность в обучении.

В процессе обучения приемам игры важно не только овладение рациональными движениями с биомеханической точки зрения, но и умение применять их в игре. Поэтому обучение техническому приему и индивидуальным тактическим действиям должно идти параллельно. Вначале технику изучают отдельно по приемам. В дальнейшем изолированные приемы объединяют в игровые действия, в которые могут входить различные приемы[49, с. 156].

Приемы техники нападения изучают раньше, нежели приемы защиты. Они предваряют собой овладение соответствующими защитными

действиями: лишь только после того, как изучены соответствующие приемы нападения, можно изучать контрприемы приемы защиты, направленные на противодействие соответствующему приему нападения.

В процессе формирования двигательного навыка выделяются самостоятельные стадии, которым соответствует тот или иной этап обучения.

Принято выделять три стадии:

1) формирование начального умения, когда баскетболист овладевает основами движения, иначе говоря - его структурой;- 2) уточнение системы движений; 3) совершенствование навыка.

Особенно важна на каждой стадии последовательность постановки педагогических задач. Необходимо, чтобы занимающиеся прежде всего:

- освоили исходное положение, из которого выполняются движение;
- знали, какие части тела принимают участие в этих движениях и ковы их направления, амплитуда, согласованность во времени и в пространстве;
- выполняли движение по оптимальным амплитудам в удобном темпе;
- сохраняли точную структуру движения и освоили его детали; приступили к совершенствованию движения.

При изучении сочетаний приемов основное внимание уделяют связкам, если приемы сочетаются по принципу цепочки, когда один прием следует за другим. В связке изучают переход от одного приема к другому, где видоизменяются конечные движения предыдущего приема и начальные следующего [24, с. 21].

При овладении двигательными действиями, в которых приемы сочетаются не последовательно, а одновременно, когда один ставится как бы фоном другого (например, передача во время бега), изучают согласованность разученных ранее по фазам движений.

Часто для этой цели используют подводящие упражнения.

При освоении тактики игры ставят цели:

- научить целесообразному использованию изученных приемов и взаимодействию с другими игроками в зависимости от обстановки;
- научить умению создавать наиболее выгодные ситуации для другого игрока, позволяющие ему действовать более эффективно.

Изучая любой прием техники или тактическое взаимодействие, необходимо последовательно переходить от одних педагогических задач к другим, основываясь на физиологической природе формирования двигательных навыков.

1.3 Принципы и методы развития специальной выносливости баскетболистов 14-15 лет на учебно-тренировочных занятиях

Поскольку биологические механизмы проявления разновидностей выносливости в зависимости от длительности и интенсивности выполнения упражнения принципиально или существенно различны, то и выбор средств и методов должен быть соответствующим. Так, в скоростно-силовых видах выносливость заключается в способности нервных клеток и мышц активно работать в условиях недостатка кислорода в основном за счет накопленных внутренних энергоресурсов - анаэробная выносливость[43, с. 15].

По мере увеличения продолжительности непрерывного выполнения упражнений выносливость все более зависит от согласованной работы двигательного аппарата, внутренних органов и от "производительности" сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма спортсмена в условиях постоянной и необходимой доставки кислорода тканям и экономном его использовании - расходовании - аэробная выносливость.

Между названными видами выносливости, средствами и методами их развития существует промежуточные смешанные в разных соотношениях упражнения аэробно-анаэробной направленности[34, с. 108].

На примере непрерывного бега наиболее наглядно иллюстрируется эта зависимость между скоростью и продолжительностью движений: увеличение времени приводит к снижению скорости бега и наоборот, повышение скорости, особенно выше критической (при которой потребление кислорода достигает максимума), быстро приводит к сокращению продолжительности бега.

Для скоростно-силовых видов спорта, таких как баскетбол можно выделить три направления в развитии специальной выносливости: в упражнениях с отягощениями (при 80% и более), в спринтерских упражнениях, а также в прыжках и метаниях, занимающих промежуточное положение между ними.

Специальная выносливость силового характера развивается повторениями специальных упражнений с проявлением достаточно высоких силовых напряжений в пределах 75-80% (показателей максимальной силы) и во многом зависит от уровня силы атлета. Кратковременные мощные мышечные сокращения при затрудненном кровообращении и с задержкой дыхания, натуживанием формируют приспособительные реакции организма, мышцы которого остро и постоянно испытывают недостаток в кислороде и энергетических веществах. Происходит также экономизация расхода ресурсов в период кратких выполнений упражнений с отягощениями [32, с. 4].

Специальная выносливость в спринтерских дисциплинах во всем диапазоне дистанций с энергетической точки зрения обусловлена как мощностью, так и емкостью анаэробных процессов. Так как в течение первых

10 с работы максимальной интенсивности имеет место гликолиз, а к концу этого времени содержание молочной кислоты (лактата) в мышечной ткани возрастает в 5 раз. Что является главной причиной наступающей тяжести в мышцах и потерей способности к расслаблению. Высокий уровень специальной выносливости в этих видах связан с постоянным совершенствованием способностей к расслаблению в короткие фазы двигательного действия.

Основным средством развития специальной выносливости по каждому направлению служит многократное, до утомления, выполнение повторений тренировочных вариантов соревновательного и специальных упражнений в одном занятии. Пульсовые режимы при выполнении специальных упражнений: беговых, прыжковых, силовых, а также быстрого бега с целью развития специальной выносливости должны достигать высоких показателей - 180 уд/мин (30 ударов за 10 с) и максимальных значений[44, с. 75].

Наиболее распространен прерывный метод повторения специальных упражнений сериями с интервалами отдыха между повторениями и сериями до снижения пульса до 120-132 уд/ мин (20-22 удара за 10 с).

Выносливость развивается лишь в тех случаях, когда в процессе занятий преодолевается утомление определённой степени. При этом организм адаптируется к функциональным сдвигам, что внешне выражается в улучшении выносливости. Величина и направленность приспособительных изменений соответствует степени и характеру реакций, вызванных нагрузками[22, с. 46].

При воспитании выносливости с помощью циклических и ряда других упражнений нагрузка относительно полно определяется следующими пятью факторами:

- 1) абсолютная интенсивность упражнений (скорость передвижения и т. д.);
- 2) продолжительность упражнений;
- 3) продолжительность интервалов отдыха;
- 4) характер отдыха (активный либо пассивный и формы активного отдыха);
- 5) число повторений упражнения.

В зависимости от сочетания этих факторов будут различными не только величина, но и (главное) качественные особенности ответных реакций организма [15, с. 25].

Выводы по первой главе:

1. Проведенный анализ специальной литературы и многолетний опыт отечественных и зарубежных авторов, изучение уровня и динамики физической двигательной подготовленности баскетболистов следует рассматривать как одну из ведущих проблем, определяющих тенденции к совершенствованию теории и практики вообще и особенно физического воспитания.

2. Анализируя литературные источники и используя опыт тренеров и тренеров-преподавателей, мы обнаружили недостатки в виде отсутствия современных инновационных средств в процессе развития физических качеств баскетболистов 14-15 лет, в частности специальной выносливости.

3. Анализируя особенности организации и методики проведения учебных занятий по баскетболу, мы разработали свою учебнотренировочную программу. В основу классических программ по развитию физических и технических качество баскетболиста, совершенно не входят такие средства как тренажер для развития серийности

броска, координационная лестница и фитнес девайс. Считаю их отсутствие не приемлемым, что и послужило выбором темы диплома.

ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКА ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Организация исследования и используемые методы тестирования

Цель, гипотеза и описанные задачи определили последовательность процесса дипломного исследования, которое было осуществлено в рамках трех взаимосвязанных **этапов**, отличающихся друг от друга по поставленным задачам.

На первом, **подготовительном этапе** (сентябрь – ноябрь 2018г.) осуществлялся теоретический анализ нормативных документов и научно-методической литературы по исследуемой проблеме, был проведен анализ программы спортивной подготовки в ДЮСШ и СШОР по баскетболу с точки зрения эффективности развития физических качеств. Проводились педагогические наблюдения за деятельностью баскетбольных тренеров спортивных школ с точки зрения методов развития специальной выносливости в тренировочном процессе. Опрос тренеров с целью выявления перспективных направлений развития специальной выносливости баскетболистов.

На втором, **основном этапе** (декабрь 2018 г. – февраль 2019 г.) проводилась разработка экспериментальной методики по применению инновационных девайсов в тренировочном процессе баскетболистов 14-15 лет с целью развития специальной выносливости. Выявлялись критерии оценки уровня развития специальной выносливости баскетболистов. Итогом второго этапа явилась авторская разработка методики развития специальной выносливости баскетболистов. Был проведен формирующий педагогический

эксперимент, осуществлена математическая обработка полученных результатов, их систематизация и интерпретация.

На третьем, **завершающем этапе** (февраль-май 2019 г.) производилось уточнение и корректирование основных подходов и идей дипломной работы; подвергалась проверке достоверность полученных результатов; формулировались выводы; дорабатывалось оформление текста.

Выбор методов выпускной квалификационной работы проводился в соответствии с поставленными целями, задачами и этапами научного исследования. При решении поставленных задач использовались следующие методы исследования:

1. Анализ литературных источников и изучение учебно-методических программ.
2. Параллельный эксперимент.
3. Опрос и анкетирование.
4. Педагогическое тестирование.
5. Педагогическое наблюдение.
6. Методы математической статистики.

Выбор тех или иных методов был мотивирован их апробированностью и информативностью в отношении к решению установленных задач исследования.

Анализ литературных источников и изучение учебно-методических программ. В процессе анализа литературных источников нами изучались научные труды по педагогике, теории и методике физической культуры и спорта, информационным технологиям, а также работы, резюмирующие опыт развития физических качеств в спортивных школах по баскетболу. Глобально рассматривались научные и учебно-методические работы по видам спорта, в частности, по игровым видам спорта. В ходе анализа литературных

источников основной задачей было раскрытие проблемы развития специальной выносливости воспитанников спортивных школ по баскетболу. Детально рассматривались аспекты развития физических качеств и методы их оценивания.

Подробному изучению и глубокому анализу подверглась рабочая программа спортивной школы олимпийского резерва по баскетболу г. Челябинска. Исходная программа подвергалась проверке с точки зрения эффективности развития физических качеств, в частности средств и методов применяемых для развития специальной выносливости.

Параллельный эксперимент. Для экспериментальной проверки эффективности методики развития специальной выносливости баскетболистов 14-15 лет, нами был организован параллельный эксперимент.

В ходе педагогического эксперимента, имеющего параллельную направленность, осуществлялась апробация и внедрение в учебнотренировочный процесс воспитанников МБУ СШОР №8 по баскетболу г. Челябинска экспериментальной методики, заключающейся в применение экспериментальной методики по развитию специальной выносливости с использованием инновационных девайсов и средств.

Теоретической основой при создании экспериментальной методики являлась теория об эффективности применения современных средств для дополнения классических методик развития физических качеств спортсменов.

В параллельном эксперименте принимали участие две группы: Экспериментальная группа (ЭГ) и Контрольная группа (КГ) – воспитанники МБУ СШОР №8 по баскетболу, 4-го года обучения этапа спортивного совершенствования по 10 человек в каждой группе.

Как указывают проведенные до начала эксперимента тестирования, контрольная и экспериментальная группы были вполне однородны. Так же стоит отметить, что на момент начала эксперимента спортсмены обеих групп обладали примерно одинаковым уровнем развития физических качеств.

Процесс обучения в ЭГ осуществлялся на основе экспериментальной методики. Обучение в КГ проходило по утвержденной программе МБУ СШОР №8 по баскетболу г. Челябинска.

В рамках параллельного эксперимента для определения уровня развития специальной выносливости в обеих группах проводилось два контрольных среза: I срез – до начала параллельного эксперимента; II срез – после окончания параллельного эксперимента.

Оценивание уровня владения исследуемыми умениями в обеих группах производилось одинаковыми методами, по одним и тем же критериям. С целью исключения случайных влияний, которые могли бы исказить результаты эксперимента, в обеих группах было проведено одинаковое число учебных занятий. Занятия проводились квалифицированными преподавателями со стажем работы более 10 лет, некоторые из них совмещают педагогическую деятельность в вузе с тренерской работой и научной деятельностью. Тем самым уменьшалась возможность воздействия педагогического мастерства преподавателей на результат обучения и оценки между ЭГ и КГ.

Педагогическое наблюдение.

Предметом наблюдения являлась методика развития физических качеств баскетболистов 14-15 лет в спортивных школах. В ходе наблюдений осуществлялся анализ средств и методов развития физических качеств баскетболистов 14-15 лет в спортивных школах. Наблюдения велось за ходом тренировочного процесса воспитанников СШОР №8 по баскетболу г.

Челябинска и ДЮСШ Олимп.

Данный метод заключался в сборе информации об исследуемом объекте, путем восприятия и непосредственной регистрации всех факторов, связанных с изучаемым объектом и имеющих большое значение с точки зрения поставленных целей исследования.

Опрос и анкетирование. С целью выяснения мнения тренеров о необходимости совершенствования процесса развития физических качеств баскетболистов в спортивных школах. В опросе приняли участие тренеры г. Челябинска по баскетболу. В опросе приняли участие 8 тренеров СШОР №8 и ДЮСШ Олимп г. Челябинска. Это специалисты со стажем профессиональной деятельности более 5 лет.

Педагогическое тестирование.

В соответствии с рабочей программой МБУ СШОР № 8 по баскетболу г. Челябинска для определения уровня развития физических качеств и технических навыков игры в баскетбол нами были использованы четыре педагогических теста: передвижение в защитной стойке; скоростное ведение; бег 600 метров; броски с дистанции с ускорениями; челночный бег.

1 «Передвижение в защитной стойке» – игрок, находясь на лицевой линии, по сигналу начинает перемещение спиной вперед в защитной стойке в направлении трех конусов, расположенных в шахматном порядке на углу штрафной линии, боковой линии и центре площадки, после чего выполняет заключительный рывок, перемещаясь лицом вперед до лицевой линии под кольцом. Фиксируется общее время в секундах.

2 «Скоростное ведение» – игрок, изначально находящийся за лицевой линией, начинает ведение мяча любой рукой вдоль боковой линии, обводя пять конусов, постоянно меняя руку, ведущую мяч. Преодолев пять конусов в одном направлении, игрок совершает бросок мяча в кольцо с двух

шагов и повторяет упражнение в обратном направлении. Фиксируется общее время преодоления дистанции и количество попаданий мяча в кольцо. В протоколе отражается время, из которого вычитается по одной секунде за каждый заброшенный мяч.

3 «Челночный бег» с касанием линии рукой 3 отрезка по 10 метров.

4 «Бег 600 метров», выполнялся на стадионе длиной 400 метров, испытуемые сдавали норматив группами по 5 человек.

5 «Броски с дистанции с ускорениями». Испытуемый выполняет броски со средней дистанции с пяти указанных точек, всего 20 бросков, по четыре броска с каждой точки. После каждого броска игрок делал ускорение до противоположной лицевой линии имитируя игровую ситуацию.

Фиксируется процент попаданий.

Нормативные требования для баскетболистов 14-15 лет отображены в Таблице 1.

Таблица 1. Нормативные требования для баскетболистов 14-15 лет.

Тест	Норматив
Передвижение в защитной стойке, с	8,5
Скоростное ведение, с	13,9
Бег 600 м, с	92
Челночный бег, с	8,5
Броски с дистанции, с ускорениями %	58

Методы математической статистики. Для обработки и повышения качества оценки результатов исследования в данной работе применялись методы математической статистики.

Для утверждения различий в полученных количественных данных нами использовались следующие статистические показатели: средняя

арифметическая величина – \bar{x} ; ошибка средней арифметической величины – m ; достоверность различий по t-критерию Стьюдента для независимых и зависимых выборок – t . За существенную принимались пятипроцентные различия между средними арифметическими ($p < 0,05$), что в педагогических исследованиях считается достоверным. Для определения принадлежности двух выборок одной генеральной совокупности (однородности выборочных совокупностей) применялся критерий Фишера.

Использование методов математической статистики в нашей работе было нацелено на увеличение научной обоснованности полученных в результате эксперимента данных, а также на раскрытие принципиально новых факторов и закономерностей, которые без применения соответствующих статистических методов считались бы не корректными.

Полученные нами статистические данные подвергались обработке на компьютере с помощью программы Microsoft Excel 2010.

2.2. Разработка опытно-экспериментальной программы проведения учебно-тренировочных занятий

Современный баскетбол характеризуется большим разнообразием движений – он включает в себя ходьбу, бег, прыжки, остановки, повороты, передвижения приставными шагами, финты. Также варианты взаимодействия с мячом – ловля, передача, ведение, броски, что доказывает его эффективность как вида деятельности. Так же во время игры, целью которой является взятие кольца соперника и защита своего, проявляются все жизненно важные для человека физические качества: скоростные, скоростносиловые и координационные способности, гибкость и

выносливость; происходит развитие практически всех функциональных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой, нервно-мышечной, центральной и периферической нервной системы) и основных систем энергообеспечения.

Одним из наиболее популярных направлений развития тренировочного процесса, на сегодняшний день, является применение инновационных средств [23, с 25]. Включение их в тренировочный процесс позволяет увеличить эффективность развития физических качеств, а так же повысить интерес обучаемых [23, с 28].

Предполагается, что внедрение в учебно-тренировочный процесс экспериментальной методики с применением инновационных девайсов и средств, позволит повысить качество и скорость развития физических качеств.

В основу экспериментальной методики развития физических качеств юношей 14-15 лет с применением инновационных направлений легли концепции современных исследований в данном направлении.

Опытно экспериментальная программа учебно-тренировочных занятий основывается на классических программах тренировок в спортивных школах, дополненная современными инновационными средствами: тренажером для развития серийного броска; координационной лестницей; фитнес-девайсами.

Учебно-тренировочные занятия у группы Спортивного совершенствования 4го года обучения проводятся 4 раза в неделю по 3 академических часа (135 минут). Опытно экспериментальная программа рассчитана на 3 месяца, с циклом тренировок в 1 неделю. Все четыре разновидности тренировки приведены далее в Таблице 2.

Таблица 2. Опытнo-экспериментальная программа учебно-тренировочных занятий

<i>№ Тр.</i>	<i>Упражнения</i>	<i>Дозировка</i>	<i>Примечание</i>
1	2	3	4
I	Подготовительная часть Построение, приветствие, сообщение задач тренировки.	30 мин.	До тренировки подготовить весь необходимый инвентарь. Обращать внимание на концентрацию воспитанников в начале тренировки. Проверка активации фитнес девайсов на руках у воспитанников.
1	Беговые упражнения с лицевой линии до центра площадки; Упражнения с координационной лестницей (зашелвышел, зашел-вышел скрестным шагом, широкоузко по 1 ноге, галопом, вперед назад по 1 ноге), с переходом в дриблинг с конусами и завершением броском с 2х шагов; Разминка в форме динамического растягивания.	5 мин. 20 мин. 5 мин.	Упражнения делаются максимально быстро. Все встают в круг и повторяют упражнения за ведущим игроком
2	Подвижная игра 10 передач (2 команды, задача при интенсивной защите выполнить 10 передач подряд без потери мяча) до 5х побед с наказанием; Разминка в форме динамического растягивания.	25 мин. 5 мин.	
3	Упражнения с координационной лестницей (зашелвышел, зашел-вышел скрестным шагом, широкоузко по 1 ноге, галопом, вперед назад по 1 ноге), с переходом в дриблинг с конусами и завершением броском с 2х шагов; 50 забитых бросков из под кольца с двух сторон, с тренажером для развития серийного броска; Разминка в форме динамического растягивания.	20 мин. 5 мин. 5 мин	

4	<p>Беговые упражнения с лицевой линии до центра</p> <p>Двухсторонняя игра в баскетбол без ведения мяча.</p> <p>Разминка в форме динамического растягивания.</p>	<p>5 мин.</p> <p>20 мин.</p> <p>5 мин.</p>	<p>Игра проводилась в среднем темпе для разминки.</p>
II	<p>Основная часть</p> <p>Совершенствование основ техники и физических качеств.</p>	90 мин.	<p>В основной части все упражнения выполняются в максимальном темпе и с большей самоотдачей.</p>
1	<p>Челночный бег на всю площадку (штрафная—лицевая-центральная-лицевая-штрафная-лицеваялицевая-лицевая) 2 шт;</p> <p>Средние броски сот беганием до центральной линии, с устройством для развития серийного броска 5 точек по 10 попаданий;</p> <p>Челночный бег на всю площадку 2 шт;</p> <p>Отдых;</p> <p>Упражнения на индивидуальную защиту в парах, бег зиг-загами на пол площадки, игра 1 на 1 на всю площадку;</p> <p>Двухсторонняя игра 5 на 5 по всей площадке, с моделированием ситуации (задача играть быстрее или позиционно и тд.).</p>	<p>5 мин.</p> <p>20 мин.</p> <p>5 мин.</p> <p>5 мин.</p> <p>25 мин.</p> <p>30 мин.</p>	
2	<p>Комбинация упражнений координационной лестницы и дриблинга через конусы с различными вариантами завершения атаки (бросок в прыжке, с 2х шагов, степ-бек).</p> <p>Пробитие штрафных бросков по 50 забитых на каждого с тренажером для серийного броска;</p> <p>Отдых;</p> <p>Двухсторонняя игра 5 на 5 по всей площадке, с моделированием ситуации (задача играть зонный прессинг и тд.);</p> <p>Передачи в движении в парах с продвижением по всей площадке (правой, левой рукой, от руки, от пола) Отдых;</p>	<p>25 мин.</p> <p>10 мин.</p> <p>5 мин.</p> <p>30 мин.</p> <p>15 мин.</p> <p>5 мин.</p>	

3	<p>Челночный бег на всю площадку (штрафная—лицевая-центральная-лицевая-штрафная-лицеваялицевая-лицевая) 2 шт;</p> <p>Дальние броски сот беганием до центральной линии, с устройством для развития серийного броска 5 точек по 10 попаданий;</p> <p>Челночный бег на всю площадку 2 шт;</p> <p>Отдых;</p> <p>Упражнения на подбор в парах, в тройках;</p> <p>Упражнения на быстрый переход в нападение после подбора в защите;</p> <p>Двухсторонняя игра 5 на 5 по всей площадке, с моделированием ситуации (задача играть быстрее или позиционно и тд.).</p>	<p>5 мин.</p> <p>20 мин.</p> <p>5 мин.</p> <p>5 мин.</p> <p>20 мин.</p> <p>15 мин.</p> <p>20 мин.</p>	
4	<p>Комбинация упражнений координационной лестницы и передач партнерам с различными вариантами завершения атаки (бросок в прыжке, с 2х шагов с ходу, навес от партнера).</p> <p>Пробитие штрафных бросков по 50 забитых на каждого с тренажером для серийного броска;</p> <p>Отдых;</p> <p>Двухсторонняя игра 5 на 5 по всей площадке, с моделированием ситуации (задача играть зонный прессинг и тд.);</p> <p>Упражнения на дриблинг с теннисными и баскетбольными мячами (по одному и в парах);</p> <p>Отдых;</p>	<p>25 мин.</p> <p>10 мин.</p> <p>5 мин.</p> <p>30 мин.</p> <p>15 мин.</p> <p>5 мин.</p>	
III	<u>Заключительная часть</u>	15 мин.	В конце тренировки отметить наиболее активных игроков на занятии. Обратить внимание на общие ошибки.
1	Пробитие штрафных бросков по 50 забитых на каждого с тренажером для серийного броска; Заминка в виде статической растяжки; Подведение итогов.	15 мин.	
2	Трехочковые броски в парах, в виде игры 5 забитых до 5 побед с до беганием до центра; Заминка в виде статической растяжки. Подведение итогов.	15 мин.	

3	Эстафета в парах с мячами от стены до стены и обратно, каждый бежит 6 ускорений; Пробитие 20 штрафных каждому с тренажером для серийного броска; Заминка в виде статической растяжки; Подведение итогов.	15 мин.	
4	Выполнение индивидуальных заданий (броски с различных точек), с наказаниями на всю команду при промахах, с тренажером по для серийного броска; Заминка в виде статической растяжки; Подведение итогов.	15 мин.	

Ключевой особенностью экспериментальной методики является наличие современных инновационных средств: тренажер для развития серийного броска; координационная лестница; фитнес-девайсы, а так же акцентированное привлечение внимания к ним, для повышения мотивации у занимающихся. У каждого занимающегося на руке был активный фитнесдевайс, отслеживающий количество преодолений дистанции и пульс.

Выводы по второй главе:

1. В разработанной опытно-экспериментальной программе использовались классические методы и комплексы тренировок по баскетболу с дополнительным внедрением в тренировочный процесс современных инновационных девайсов в виде координационной лестницы, тренажера по развитию серийного броска и фитнес-девайса. Так же предполагалось, что специальная выносливость баскетболистов хорошо формируется средствами игровой направленности.

2. Контроль за уровнем развития двигательных качеств баскетболистов на учебных занятиях должен осуществляться на основании информационно значимых компонентов структуры физической

подготовленности занимающихся и их систематического сопоставления с прогнозируемыми показателями.

3. Контроль результатов и их обсуждение проводилось методом тестирования и статистической обработке. Все результаты эксперимента приведены далее в третьей главе.

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

3.1. Динамика уровня специальной выносливости баскетболистов 14-15 лет в процессе эксперимента

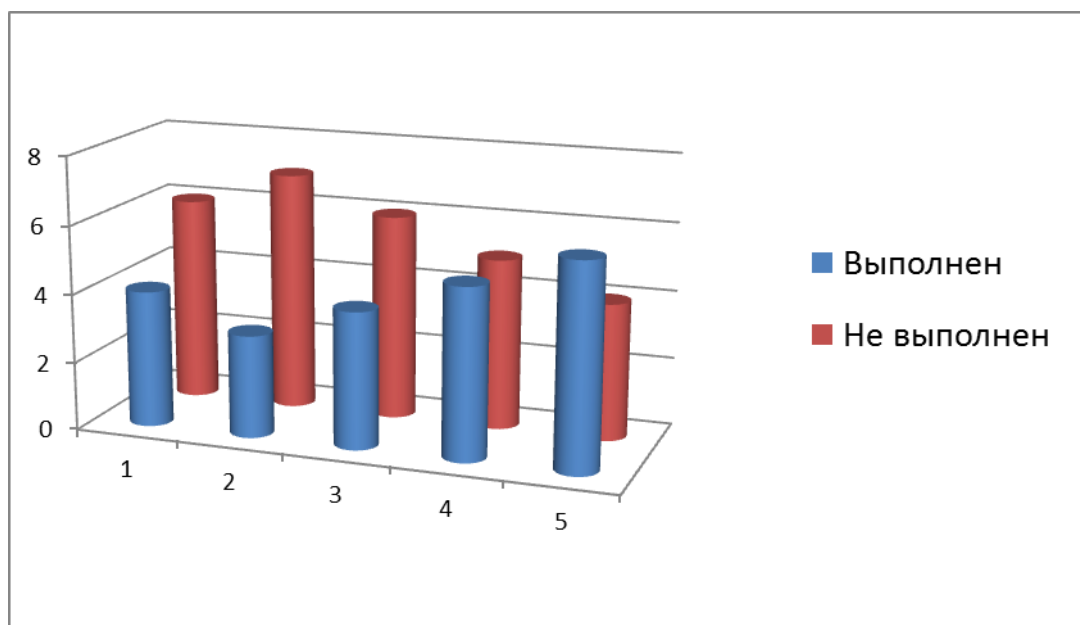
В нашей работе исследовался контингент баскетболистов 14-15 лет, уровень физической подготовленности которых примерно одинаков.

Анализ результатов исследования дал возможность проследить в динамике и установить прирост изучаемых показателей в экспериментальной и контрольной группах.

Предварительное тестирование баскетболистов обеих групп (ЭГ и КГ) показало следующие результаты, отраженные в *Таблицах 2 и 3* и *Рис. 2 и 3*.

Таблица 2. Предварительное тестирование контрольной группы

Тест	Норматив	До начала эксперимента		
		Средний показатель	Норматив выполнили	Норматив не выполнили
Передвижение в защитной стойке, с	8,5	8,64±0,13	4	6
Скоростное ведение, с	13,9	14,11±0,18	3	7
Бег 600 м, с	92	95,6±2,3	4	6
Челночный бег, с	8,5	8,5±0,16	5	5
Броски с дистанции, с ускорениями %	58	51±3,2	6	4



Примечание. Тесты: 1 - Передвижение в защитной стойке, 2 - Скоростное ведение, 3 - Бег 600 м, 4 - Челночный бег, 5 - Броски с дистанции, с ускорениями

Рисунок 2. «Результаты предварительного тестирования контрольной группы»

Таблица 3. Предварительное тестирование экспериментальной группы

Тест	Норматив	До начала эксперимента		
		Средний показатель	Норматив выполнили	Норматив не выполнили
Передвижение в защитной стойке, с	8,5	8,61±0,12	3	7
Скоростное ведение, с	13,9	14,23±0,22	5	5
Бег 600 м, с	92	97,8±2,1	3	7
Челночный бег, с	8,5	8,55±0,15	4	6
Броски с	58	53,1±3.7	5	5

дистанции, ускорениями %	с			
-----------------------------	---	--	--	--

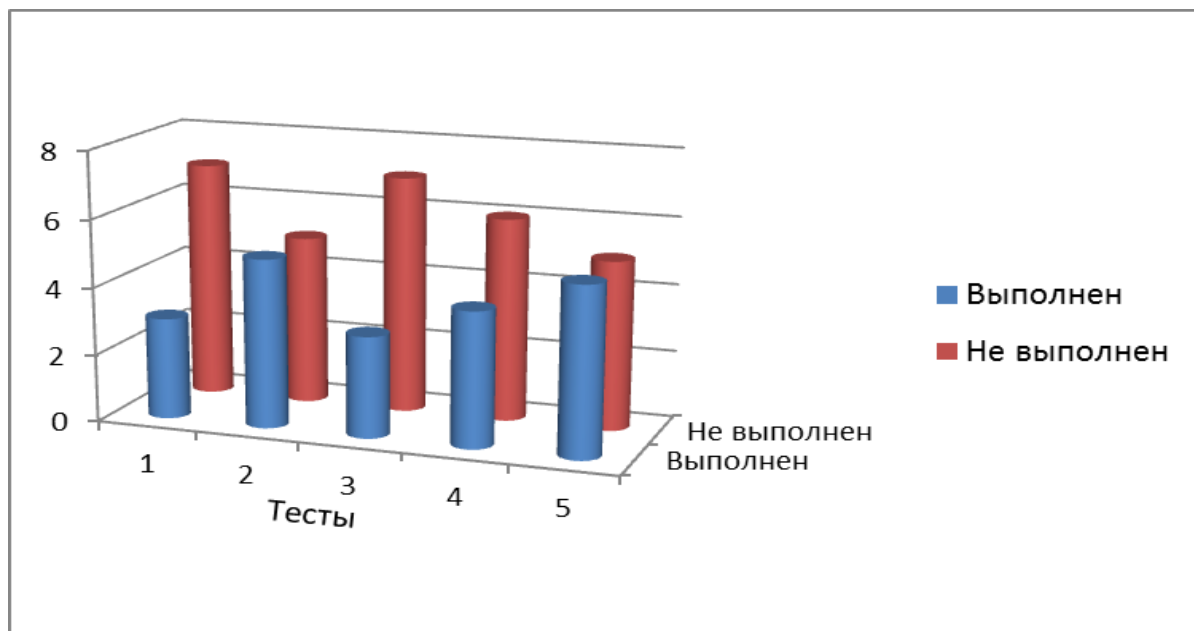


Рисунок 3. «Результаты предварительного тестирования экспериментальной группы»

Примечание. Тесты: 1 - Передвижение в защитной стойке, 2 - Скоростное ведение, 3 - Бег 600 м, 4 - Челночный бег, 5 - Броски с дистанции, с ускорениями

Исследования показали, что после занятий с использованием разработанной нами опытно-экспериментальной программы основанной на повсеместном применении современных инновационных направлений, прирост показателей уровня специальной выносливости произошел в значительной степени в экспериментальной группе.

Анализ результатов тестирования, отраженных выше показывает, что в начале эксперимента норматив первого теста (Передвижение в защитной

стойке) выполнили 4 человека в контрольной группе, и 3 человека в экспериментальной группе.

Норматив 2 теста (Скоростное ведение) в начале эксперимента выполнили человек 3 контрольной группы и 5 экспериментальной.

В третьем тесте (Бег 600 м) норматив смогли выполнить 4 человека контрольной группы и всего 3 человека экспериментальной группы.

Четвертый норматив (Челночный бег) выполнили 5 баскетболистов контрольной группы и 4 в экспериментальной.

При выполнении норматива броска мяча с дистанции, с ускорениями норматив смогли выполнить 6 человек контрольной группы и 5 человека экспериментальной.

Итоговое тестирование баскетболистов 14-15 лет контрольной и экспериментальной групп проводилось в феврале 2019 года. Полученные результаты представлены в *Таблицах 4,5 и Рис. 4,5*.

Таблица 4. Итоговое тестирование контрольной группы

Тест	Норматив	По окончании эксперимента		
		Средний показатель	Норматив выполнили	Норматив не выполнили
Передвижение в защитной стойке, с	8,5	8,62±0,14	5	5
Скоростное ведение, с	13,9	14,13±0,17	4	6
Бег 600 м, с	92	94,9±2,3	4	6
Челночный бег, с	8,5	8,48±0,15	6	4

Броски	с	58	52,4±3,5	7	3
дистанции,	с				
ускорениями %					

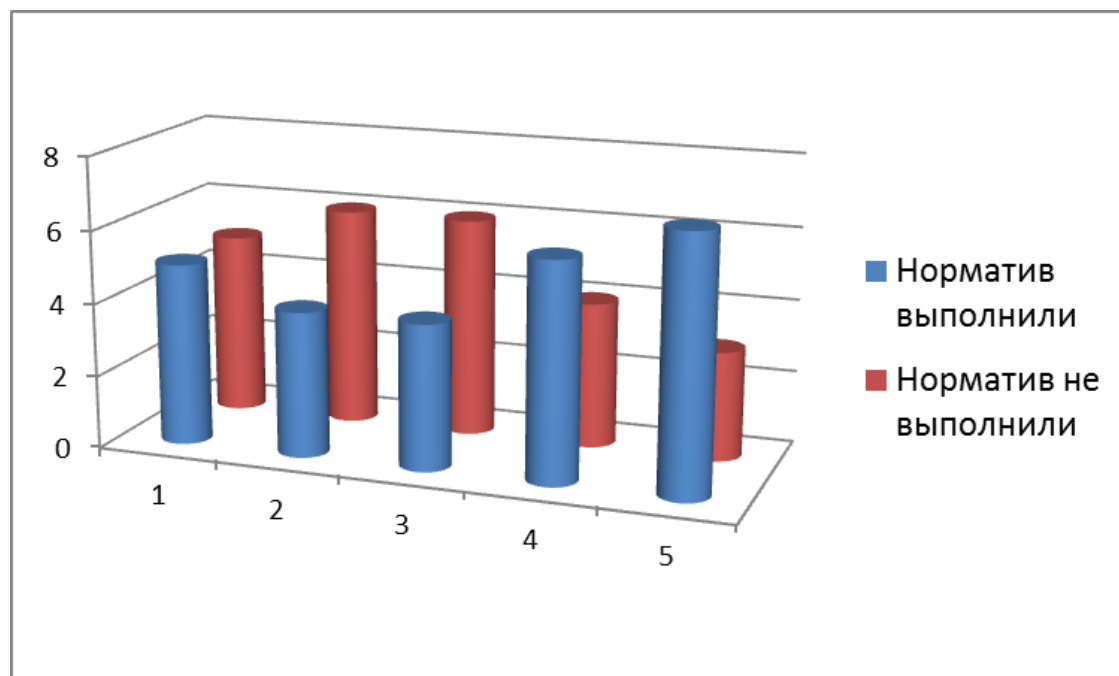


Рисунок 4. «Результаты итогового тестирования контрольной группы»

Примечание. Тесты: 1 - Передвижение в защитной стойке, 2 - Скоростное ведение, 3 - Бег 600 м, 4 - Челночный бег, 5 - Броски с дистанции, с ускорениями

Таблица 5. Итоговое тестирование экспериментальной группы

Тест	Норматив	По окончании эксперимента		
		Средний показатель	Норматив выполнили	Норматив не выполнили
Передвижение в защитной стойке, с	8,5	8,34±0,11	7	3
Скоростное ведение, с	13,9	13,74±0,15	7	3

Бег 600 м, с	92	93,1±1,9	8	2
Челночный бег, с	8,5	8,38±0,13	7	5
Броски дистанции, ускорениями %	с с 58	61,7±4.4	8	2

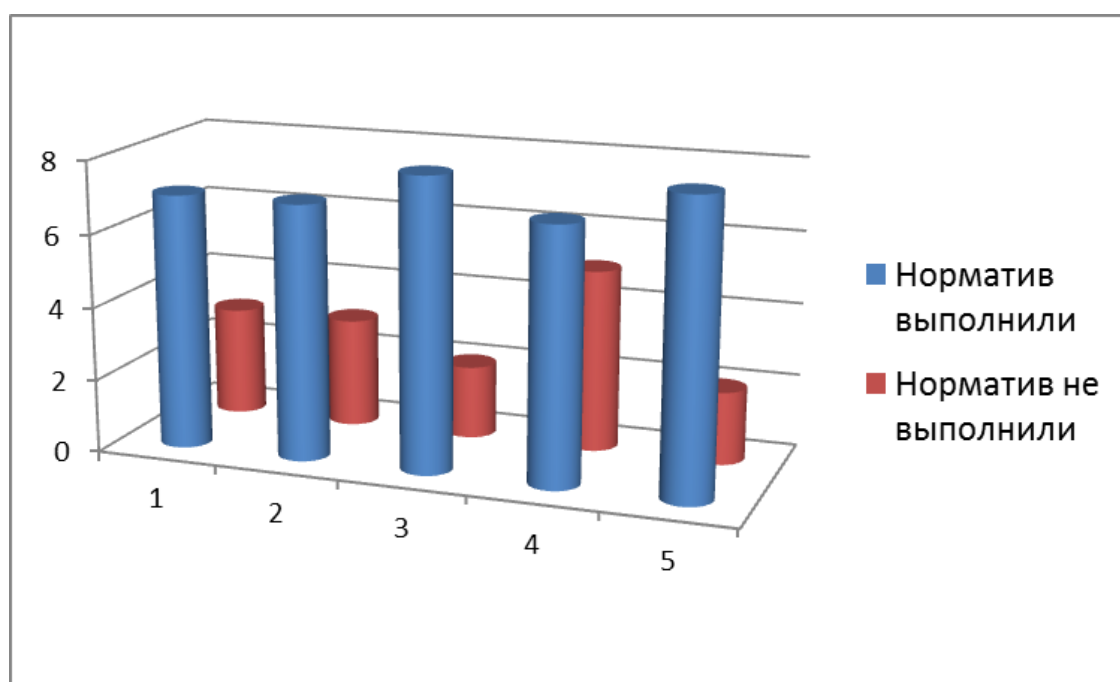


Рисунок 5. «Результаты итогового тестирования экспериментальной группы»

Примечание. Тесты: 1 - Передвижение в защитной стойке, 2 - Скоростное ведение, 3 - Бег 600 м, 4 - Челночный бег, 5 - Броски с дистанции, с ускорениями

3.2 Оценка результатов опытно-экспериментальной работы и их обсуждение

Сравнивая результаты тестирований в обеих группах можно увидеть, что в экспериментальной группе прирост сдавших нормативы баскетболистов более значительный, чем в контрольной группе. Но более

явную разницу в показателях тестирования можно проследить, анализируя результаты всех тестирований в одной таблице 6.

Таблица 6. Сравнительные показатели уровня развития специальной выносливости баскетболистов 14-15 лет на всех этапах тестирования

Тест	Норматив	До начала эксперимента		После эксперимента	
		КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
Передвижение в защитной стойке, с	8,5	8,64±0,13	8,61±0,12	8,62±0,14	8,34±0,11
Скоростное ведение, с	13,9	14,11±0,18	14,23±0,22	14,13±0,17	13,74±0,15
Бег 600 м, с	92	95,6±2,3	97,8±2,1	94,9±2,3	93,1±1,9
Челночный бег, с	8,5	8,5±0,16	8,55±0,15	8,48±0,15	8,38±0,13
Броски дистанции, ускорениями %	58	51±3,2	53,1±3,7	52,4±3,5	61,7±4,4

Предварительное тестирование баскетболистов контрольной и экспериментальной групп показало, что они имели примерно одинаковые результаты по всем тестам. Однако анализируя прирост количества сдавших нормативы баскетболистов в обеих группах, можно заключить, что в экспериментальной группе прирост сдавших нормативы баскетболистов более значительный, а все нормативы сдали на 4 баскетболиста больше, чем в начале эксперимента, в то время как в контрольной группе это количество выросло всего на 1 баскетболиста. Сравнительная характеристика результата эксперимента приведена ниже в рис. 6.



Рисунок 6. «Количество баскетболистов 14-15 лет выполнивших нормативы до и после эксперимента, %»

Подобный результат был достигнут за счет повсеместного применения в тренировочном процессе баскетболистов 14-15 лет современных инновационных направлений. После того, как мы начали применять разработанную опытно-экспериментальную программу, показатели уровня специальной выносливости изменились у экспериментальной группы в более значительной степени. Это видно из результатов эксперимента.

Так же сопоставляя результаты всех этапов тестирования, очевидно, что к концу эксперимента показатели ЭГ оказались гораздо выше показателей КГ, что лишний раз доказывает эффективность использования разработанной опытно-экспериментальной программы.

Выводы по третьей главе:

1. Результаты педагогического эксперимента показали, что до начала эксперимента уровень специальной выносливости баскетболистов 14-

15 лет, был примерно одинаковый в обеих группах;

2. Прослеживается динамика показателей физической подготовленности в обеих группах;

3. Экспериментальная проверка эффективности разработанной нами программы показывает достоверный прирост специальной выносливости баскетболистов 14-15 лет в экспериментальной группе на всех этапах нашего исследования;

4. При анализе диаграмм замечен более значительный прогресс уровня развития специальной выносливости экспериментальной группы в сравнении с контрольной группой.

5. Анализируя все результаты оценивания специальной выносливости у баскетболистов 14-15 лет занимающихся по объективному показателю свидетельствуют о положительной динамике уровня развития и совершенствования этого качества у занимающихся как контрольной, так и экспериментальной групп. Однако стоит обратить внимание на количественные изменения значений. Все это говорит о том, что применение экспериментальной методики и современных инновационных направлений при проведении тренировок по баскетболу с юношами 14-15 лет положительно влияет на развитие двигательных способностей испытуемых.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Баскетбол является одним из самых популярных видов двигательной активности и игровых видов спорта. Благодаря занятиям баскетболом, обеспечивается не только рациональное физическое развитие двигательных качеств? всесторонняя физическая подготовленность, но и улучшается деятельность всех систем организма. Для игры в баскетбол характерны самые разнообразные движения: ходьба, бег, прыжки, остановки, ловля, передачи и броски мяча. В то же время формируются и специфические двигательные действия, выполняемые в условиях противодействия сопернику, такие как передвижение приставными шагами, выполнение обманных финтов, повороты, передачи и ведение мяча.

Разнообразие технических и тактических действий игры в баскетбол и собственно игровая деятельность побуждают специалистов в области физического воспитания и преподавателей вузов к разработке новых, более совершенных методик обучения приемам игры.

Теоретические данные, полученные в результате анализа литературных источников, позволяют говорить о том, что основное развитие методик обучения баскетболу должно быть нацелено на применение современных средств. Доводы: установившиеся методы обучения технике и развития физических качеств эффективны; все более масштабная информатизация общества и процесса жизни влечет за собой необходимость внедрения новых технологий и спорт; современные инновационные направления популярны в других видах спорта.

Составленная экспериментальная методика требует строго придерживаться порядку обозначенных упражнений и внимательности к самоотдаче

занимающихся, и может быть эффективна в процессе поддержания физической формы баскетболистов в течение всего сезона.

Исследование, проведенное нами в выпускной квалификационной работе, раскрывает лишь часть современных инновационных направлений по развитию баскетбола. Результаты нашей опытно-экспериментальной работы позволяют сказать, что выдвинутая в начале исследования гипотеза подтвердилась. Это дает нам право сделать главный вывод – апробация комплексной программы подтвердила целесообразность внедрения современных инновационных направлений в тренировочный процесс баскетболистов 14-15 лет.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авокумович, А. В. Баскетбол для молодых игроков/ А. В. Авокумович, Х. М. Бусета, Л. Килик, М. Мондони; ред. Хосе МариаБусета; перевод с англ. А. Давыдова, М. Давыдова. - Красноярск: Полицор, 2010. - 367 с.
2. Антипов, А. Ф. Профессиональный спорт и закон / А.Ф. Антипов, Н.В. Уловистов// Теория и практика физической культуры. 2001. - №11. -С. 19-21.
3. Астанин, М. А. Индивидуальная физическая подготовленность баскетболистов высокой квалификации / М.А. Астанин // Вестник спортивной науки. 2010. - №3. - С. 19-22.
4. Ашмарин, Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании / Б.А. Ашмарин – М. : Физкультура и спорт, 1978 – 231с.
5. Бабушкин, В. З. Специализация в спортивных играх: Учебное пособие / В.З. Бабушкин. Киев, 1991. - 130 с.
6. Бальсевич В.К. Спортивный вектор физического воспитания в российской школе / В.К. Бальсевич. М., 2012. — 112 с.
7. Баскетбол: 100 упражнений и советов для юных игроков: пер. с англ./ Ник Сортэл. – М. : АСТ: Астрель, 2005. –237 с.
8. Баскетбол: Поурочная программа для детско-юношеских спортивных школ и специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва (группы спортивного совершенствования) / Ю.Д.Железняк, И.А. Водяникова, Б.Б.Гаптов и др.. М.,1984. - 89 с.
9. Баскетбол: Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва / сост. Ю. М. Портнов, В. Г. Башкиров, В. Г. Луничкин, М. И. Духовный,

А. Б. Мацак, С. В. Чернов, А. Б. Саблин. – М.: Советский спорт, 2004. – 100 с.

10. Безруких М.М. Возрастная физиология (физиология развития ребенка): Учеб.пособие для студ. высш. учеб; завед. / М.М. Безруких, Д.А. Фарбер. - М.: Академия, 2013. - С. 382-386.

11. Белов, С. А. Секреты баскетбола: практическое пособие / С.А. Белов. М.: Физкультура и спорт, 1982. - 72 с.

12. Боген М. М. Обучение двигательным действиям / М. М. Боген. - М: Физкультура и спорт, 2001. - 352 с.

13. Бондарь, А. И. Учись играть в баскетбол / А. И. Бондарь. - Минск: Полынья, 2002. - 111 с.

14. Верхошанский, Ю. В. Программирование и организация тренировочного процесса: монография / Ю.В. Верхошанский. М.: Физкультура и спорт, 1985. - 176 с. (Наука - спорту. Основы тренировки).

15. Верхошанский, Ю. В. Горизонты научной теории и методологии спортивной тренировки / Ю.В. Верхошанский. // Теория и практика физической культуры. 1998. - № 7. - С. 41-54.

16. Верхошанский, Ю. В. основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю.В. Верхошанский. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 331 с.

17. Вижиченко В.Л. Физическая культура в педагогике школы / В.Л. Вижиченко, А.А. Чунаев // Теория и практика физической культуры. -2009. № 4. - С. 7-9.

18. Вуден Джон Р. Современный баскетбол: пер. с англ. / Джон Р. Вуден. М.: Физкультура и спорт, 1987. - 256 с.

19. Вучева В.В. Технология обучения игровой деятельности / В.В. Вучева, О.Н. Мещерякова // Теория и практика физической культуры. 2007. - № 6. -С. 15-18.

20. Гандельсман, А. Б. Физиологические основы методики спортивной тренировки: Учебное пособие / А.Б. Гандельсман, К.М. Смирнов. М.: Физкультура и спорт, 1970. – 232 с.
21. Годик, М. А. Комплексный контроль в спортивных играх: монография / М.А. Годик, А.П. Скородумова. М.: Советский спорт, 2010. -336 с.
22. Гомельский, А. Я. Энциклопедия от Гомельского: энциклопедия / А. Я. Гомельский. – М.: Фаир-Пресс, 2010. – 352 с.
23. Горбунов С.А. Реализация инновационных подходов в системе физического воспитания / С.А. Горбунов, С.С. Горбунов // Теория и практика физической культуры. 2010. - № 5. - С. 33-35.
24. Гужаловский, А. А. Основы теории и методики физической культуры: Учебник. / А. А. Гужаловский. - М: Физкультура и спорт, 2000. - 569 с.
25. Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: Учебное пособие / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. –М., 2001. – 264 с.
26. Зациорский, В.М. Физические качества спортсмена / В.М. Зациорский. - Советский спорт, 2009. – 200 с.
27. Зельдович, Т.А. Подготовка юных баскетболистов / Т.А. Зельдович. – М.: Физкультура и спорт, 1964. – 121 с.
28. Качашкин, В.М. Методика физического воспитания / В.М. Качашкин. – М.: Просвещение, 2015. – 304 с.
29. Климин, В.П. Планирование и учет индивидуальной подготовки: учебно-методическое пособие / В.П. Климин. М.: Физкультура и спорт, 1995.-89 с.
30. Костикова, Л. В. Соревновательная характеристика показателя специальной подготовленности баскетболисток разной

квалификации/Л.В. Костикова, Е.А. Черных //Теория и практика физической культуры. 2009. -№6. - С.43-45.

31. Коузи, Б. Анализ и концепции в современном баскетболе / Б. Коузи. - М: Физкультура и спорт, 2005. - 120 с.

32. Кудряшов, В.А. Физическая подготовка юных баскетболистов / В.А. Кудряшов. – Минск, 1980 – 125 с.

33. Кудрявцев М.Д. Обучение двигательным действиям в баскетболе на основе-теории учебной деятельности / М.Д. Кудрявцев, Н.В. Пашкова. М.: АПКИПРО, 2012. - 113 с.

34. Линдберг, Ф. Баскетбол: Игры и обучение / Ф. Линдберг. - М: Физкультура и спорт, 2001. - 278 с.

35. Лихачев О.Е. Самостоятельная тренировка баскетболистов: методическое пособие / О.Е. Лихачев, В.А. Горячев. Смоленск: СГИФК , 1997.-42 с.

36. Лях В.И. Координационно-двигательное совершенствование в физическом воспитании и спорте: история, теория, экспериментальные исследования // Теория и практика физической культуры. – 1997. – №3. – С. 12-18.

37. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры (общие основы теории и методики физического воспитания; теоретико-методические аспекты спорта и профессионально-прикладных форм физической культуры): Учеб.для ин-тов физ. культуры. — М.: Физкультура и спорт, 1991. — 543 с.

38. Мессина, Э. Проблемы современного баскетбола / Э. Мессина // Баскетбол: Научно-методический вестник. – 2008. – № 5. – С. 3-5.

39. Официальные правила баскетбола ФИБА 2017 / утверждены Центральным Бюро ФИБА 2 февраля 2017 г.: русский текст утвержден Исполкомом РФБ 21 мая 2014 г. – М.: РФБ, 2017. – 99 с.

40. Подколзина О.В. Обучение баскетболу на основе правил программирования /О.В. Подколзина, Е.А. Земсков //Физическая культура в школе. — 2010. № 4. - С. 12-13.

41. Приказ министерства образования российской федерации об организации процесса физического воспитания в образовательных учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования от 1 декабря 1999 года N 1025 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/901756551>

42. Рид, М. Научный взгляд на тренировку баскетболистов / М. Рид // Баскетбол :науч-метод. Вестник – 2009. – № 7. – С. 44–47.

43. Скворцова, М.Ю. Методика проведения занятий по физической подготовке баскетболистов: учебное пособие / М.Ю. Скворцова. – Кемерово, Изд-во ГУ КузГТУ, 2007. – 112 с.

44. Соловьев, Е.К. Применение информационных технологий в спорте / Е.К. Соловьев // Оптимизация учебно-воспитательного процесса в образовательных организациях физической культуры / ФГБОУ «Уральского государственного университета физической культуры» – Челябинск : «Уральская Академия», 2016. – С. 176-177.

45. Соловьев, Е. К. Формирование мотивации к обучению базовым техническим элементам баскетбола с применением информационных технологий / Е.К. Соловьев, В.Е. Ковригин // Проблемы внедрения информационных и коммуникационных технологий в физкультурное образование в контексте подготовки конкурентоспособного компетентного специалиста: Материалы международной заочной электронной научно-методической конференции (г. Волгоград 21-25 ноября 2016 г.). – Волгоград : ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры» / под общей редакцией И.В. Лущик, В.В. Кореневой. – Волгоград, 2016. – С. 196-201.

46. Физическая культура и физическая подготовка: Учебник / Под ред. В.Я. Кикотя, И.С. Барчукова. – М.: ЮНИТИ, 2016. –431 с.

47. Холодов, Ж.К. Теория и методика физической культуры и спорта: учеб.для студентов учреждений высш. проф. образования / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – 12-е изд., испр. – М.: Академия, 2014. – 478 с.

48. Чернова, Е. А. Подвижные игры в системе подготовки баскетболистов : метод.рекомендации для тренеров ДЮСШ по баскетболу / Е. А. Чернова. – М.: Физкультура и спорт, 2010. – 49 с.

49. Яхонтов Е.Р. Юный баскетболист: Пособие для тренеров. – М., Просвещение, 1987. – 230с.

50. Nathial M. S.Analysis of set shot in basketball in relation with time to perform the course and displacement of center of gravity// American Journal of Sports Science. 2014. V. 2, Issue 5. P. 122-126.

51. Shandi1 M. P. Comparison of Self-Regulation Strategies in Elite Basketball Players Based on Personality Types // American Journal of Sports Science. 2016. V. 4, Issue 2. P. 18-24.