

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Институт физической культуры и спорта

(наименование института полностью)

Кафедра «Адаптивная физическая культура спорт и туризм»

(наименование)

49.03.01 Физическая культура

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Педагогическая и тренерская деятельность

(направленность (профиль)/ специализация)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему: «Исследование особенностей развития двигательных способностей у баскетболистов 11-12 лет»

Обучающийся

Д.О. Проценко

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

к.пед.н., доцент, Г.М. Популо

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)

Тольятти 2024

Аннотация

на бакалаврскую работу Проценко Дмитрия Олеговича,
на тему: «Исследование особенностей развития двигательных способностей у
баскетболистов 11-12 лет»

Баскетбол относится к высоко-динамичным и технико-тактически сложным спортивным играм. Спортивная игра включает в себя, как естественные движения, так и специфические действия, при выполнении которых требуется мобилизации всех двигательных способностей спортсменов. Следовательно, необходимо готовить спортсменов, способных быстро перемещаться по площадке, во время останавливаться, выполнять повороты, прыжки, продуктивные атаки, как близко от корзины, так и со средних и дальних дистанций.

Таким образом, данная работа посвящена актуальной проблеме, развитию двигательных способностей у юных баскетболистов.

Исходя из этого, гипотеза исследования заключалась в том, что двигательные способности у юных баскетболистов улучшатся, если разработать специальную методику и использовать её на учебно-тренировочных занятиях.

Для решения данной проблемы автор предложил и апробировал методику, направленную на совершенствование двигательных способностей у баскетболистов 11-12 лет.

Структура работы. Диплом изложен на 44 страницах и состоит из введения, трех глав, заключения, списка используемой литературы, включая таблицы и рисунки.

Оглавление

Введение.....	4
Глава 1 Анализ литературных источников по теме исследования	8
1.1 Баскетбол как вид спортивной деятельности.....	8
1.2 Возрастные особенности юношей 11-12 лет.....	11
1.3 Современные подходы к проблеме развития двигательных способностей юных баскетболистов.....	18
Глава 2 Задачи и методы организация исследования.....	25
2.1. Задачи и методы исследования.....	25
2.2. Организация исследования	27
Глава 3 Результаты исследования и их обсуждение	28
3.1 Методика развития и совершенствования физических качеств баскетболистов 11-12 лет	28
3.2 Результаты опытно-экспериментального исследования.	29
Заключение	37
Список используемой литературы	39

Введение

Актуальность исследования. Баскетбол является одним из самых популярных спортивных игр. Данная спортивная игра за пару столетий быстро распространилась по всему миру и к 1936 году стала олимпийским видом спорта. Зрелищность и высокая эмоциональность, характеризующие баскетбол, привлекают миллионы поклонников и в нашей стране.

О преимуществах занятий баскетболом детей авторы Мартиросова Т.А., Антусенок В.Е. в своих работах пишут, что «Обучение детей баскетболу имеет множество преимуществ. Во-первых, баскетбол – это командный вид спорта, который учит детей работать в коллективе, уважать друг друга и доверять своим партнерам. Во-вторых, баскетбол развивает двигательные способности детей, такие как координация движений, быстрота реакции и выносливость. В-третьих, баскетбол учит детей стратегическому мышлению, так как игроки должны быстро принимать решения на поле и предугадывать действия соперников. Кроме того, баскетбол – это спорт, который доступен для детей любого возраста и уровня подготовки. Даже если ребенок не имеет опыта в баскетболе, он может начать заниматься этим видом спорта и постепенно развиваться. Обучение баскетболу также может помочь детям развить самодисциплину и научиться управлять своим временем. Регулярные тренировки и соревнования помогут детям стать более организованными и ответственными. В целом, обучение детей баскетболу – это отличный способ развить физические и умственные качества ребенка, а также научить его работать в команде и развивать лидерские качества» [29].

Баскетбол относится к высоко-динамичным и технико-тактически сложным спортивным играм. Спортивная игра включает в себя, как естественные движения (разновидности бега, ходьбы, прыжков), так и специфические действия (перемещения, повороты, финты, остановки, ведения мяча, ловля, броски и т.п.). Постоянно меняющаяся ситуация в игре создает координационную сложность и требует от спортсменов

молниеносного принятия двигательных решений на опережение действия соперников. Выход к мячу, многочисленные прыжки и броски мяча в корзину, ускорения в середине, а также в конце матча, связаны с проявлением различного вида выносливости. Неслучайно автор Нестеровский Д.И. считает, что «Противоборство, целями которого являются взятие корзины соперника и защита своей, вызывает проявление всех жизненно важных для человека физических качеств: скоростных, скоростно-силовых и координационных способностей, гибкости и выносливости» [35].

Анализ фундаментальных и современных исследований показал, что в подготовке баскетболистов достаточно широко освещены различные аспекты многолетней подготовки спортсменов: перспективы развития современных спортивных игр авторами Айтуловым С.А., Алланиязовым З., Ермолаевым А.П., Шамсутдиновым Ш.А., Кутейниковым В.А. и др.; научная и практическая системы оценки уровней различной подготовленности баскетболистов авторами Аксариним И.В., Осминкиным А.С., Шабакowej В.В., Варфоломеевой З.С. и др.; технико-тактическая подготовка баскетболистов авторами Гомельским А.Я., Нурмухаметовой Р.М., Леньшиным М.В., Кудимовым В.Н. и др.; причины, ведущие к понижению интереса к регулярным занятиям спортом авторами Бумарсковой Н.Н., Гарником В.С., Бизяевым В.В., Бумарсковым П.А. и др.; создание социально-психологического климата на занятиях по баскетболу Мануковская Т.В., Мануковский М.В., Романова А.В., Марандыкина О.В., Шарагин В.И., Разживин О.А. и др.; особенности подготовки в баскетболе 3x3 авторами Гущиной А.С., Набиуллиной К.Н., Емельяновой Ю.Н. и др. Однако подготовка баскетбольного резерва в нашей стране остается неразрешенной проблемой.

На сегодня игровая деятельность практически во всех спортивных играх значительно интенсифицировалась, как отмечают авторы Жилкин Д.А., Арзамасцев М.Н. «Интенсификация - общая ведущая тенденция в современном спорте. В баскетболе она проявляется в: • увеличении

плотности игровых действий в соревнованиях, т.е. в увеличении количества их выполнения в единицу времени; • уменьшении времени выполнения как технических приемов в целом, так и их отдельных фаз (пример - “скорострельность” броска); • быстроте и стремительности тактических взаимодействий, сокращении количества игровых ходов» [16].

К тому же ряд авторов, в частности Сиденко Д.А. и Парфенов А.С. считают, что «Физическая подготовка играет ведущую роль в формировании двигательных способностей баскетболиста и находится в прямой зависимости от особенностей техники, тактики игры, показателей соревновательной нагрузки и психической напряженности. Ведется она в процессе овладения навыками и умениями в баскетболе и их совершенствования с учетом условий и характера использования игроком этих навыков в соревновательной обстановке. Невысокий уровень физической подготовки баскетболиста сдерживает развитие его способностей при овладении технико-тактическим арсеналом и его совершенствовании. Например, баскетболист, у которого недостаточно развита прыгучесть, не может овладеть современной техникой броска в прыжке и участвовать в борьбе за мяч у щита. Команда, игроки которой медлительны, не может эффективно применить быстрый прорыв, прессинг и т. д.» [39].

Таким образом, на сегодня проблема развития двигательных способностей баскетболистов на этапе начальной специализации становится очевидной. Необходимо готовить спортсменов, способных быстро перемещаться по площадке, во время останавливаться, выполнять повороты, прыжки, продуктивные атаки, как близко от корзины, так и со средних и дальних дистанций. Следовательно, степень развития двигательных способностей, однозначно, определяет уровень достижений спортсмена.

Объект исследования - учебно-тренировочный процесс по баскетболу с юношами 11-12 лет.

Предметом исследования выступает методика развития двигательных способностей у баскетболистов 11-12 лет.

Цель исследования - обоснование методики развития двигательных способностей у баскетболистов 11-12 лет.

Задачи исследования:

- Изучить показатели двигательных способностей у юношей 11-12 лет.
- Разработать методику развития двигательных способностей у юношей 11-12 лет по баскетболу.
- Проверить эффективность разработанной методики на практике.

Гипотеза исследования. Двигательные способности у юных баскетболистов улучшатся, если разработать специальную методику и использовать её на учебно-тренировочных занятиях.

Теоретическая и методологическая база исследования:

- научно-методические пособия по физической подготовке баскетболистов (Абрамова Т.Ф., Сиденко Д.А. и Парфенов А.С., Холодов Ж.К. и Кузнецов В.С., Васильев Г.В., Воронков В.В. и др.)
- современная научная литература, характеризующая современные тенденции развития баскетбола (Жилкин Д.А., Арзамасцев М.Н., Куликова М.Л., Врублевский Ю.Д., Сираковская Я.В., Крюкова О.Н., Маслова И.Н., Филин В.П., Щукин В.И., Андрющенко Л.Б., Лосева И.В. и др.).

Опытно-экспериментальной базой исследования стали спортивные площадки МАУ ФОК "Олимп" (г. Советский).

Практическая значимость. Положительные результаты, применения методики развития двигательных способностей в учебно-тренировочном процессе по баскетболу, позволяют рекомендовать их тренерам-педагогам в детско-юношеских спортивных школах, а также и в других образовательных учреждениях.

Структура работы. Диплом изложен на 44 страницах и состоит из введения, трех глав, заключения, списка используемой литературы, включая таблицы и рисунки.

Глава 1 Анализ литературных источников по теме исследования

1.1 Баскетбол как вид спортивной деятельности

История появления такого вида спортивной игры как баскетбол берет свое начало в США XIX века. Его создание косвенно обязано гимнастике, которая была на пике популярности в высших учебных заведениях, спортивных клубах и школах того времени. Студентам и любителям спорта крайне требовалась новая, нестандартная альтернатива наскучившим сериям упражнений, и, как итог, на свет появился баскетбол - динамичная игра, в которой немалую роль играла ловкость, скорость реакции, и которая ничуть не уступала по эффективности в тренировочном аспекте.

Баскетбол и в наше время сопровождается высокой физической нагрузкой и совмещает в себе множество двигательных и игровых маневров: от ходьбы и бега, до поворотов, прыжков и ведения мяча. Баскетбол с технической точки зрения можно применять как особую систему упражнений для развития специфических физических качеств, необходимых для не только для увлекательного игрового процесса, но и для спортивного воспитания в целом [8].

Невооруженным глазом видно, что баскетбол требует максимальной отдачи и концентрации с первых секунд игры, что в последствии играет не последнюю роль в укреплении здоровья, закаливании характера юных спортсменов, развитии ролей игроков в коллективе сокомандников и соперников, обучении ответственности. Если более детально рассматривать баскетбол с этой точки зрения, то мы увидим, что баскетбол оказывает положительное влияние на такие показатели как: скоростной и смежная скоростно-силовой, «взрывная сила», а также выносливость (силовая и скоростная) [5].

Как мы отмечали ранее, для наиболее эффективной игры необходима концентрация внимания. Эта особенность влияет на развития и закономерное

изменение психоэмоциональных процессов в организме обучающихся. Развитие памяти, внимания и стратегического мышления - фундаментальные критерии для соблюдения правил игры и выполнения подводящих к ней упражнений. Более того, эти качества игроков оказывают положительное влияние на согласование следующих действий как игроков команды, так и каждого отдельно взятого участника игры.

Игровые упражнения из баскетбола очень вариативны. Их можно проводить с разным количеством обучающихся: индивидуально, в парах, втроем или командах. Большинство упражнений различаются по степени развития тех или иных координационных способностей: быстрота реакции, способность к сочетанию отдельных движений в целостные комбинации. Быстрая смена игровых ситуаций, многообразная двигательная деятельность, множество вариаций действий с мячом и без мяча - основные отличия баскетбола от других подвижных игр [25].

Одна из целей развития двигательных способностей или качеств — приведение двигательных процессов в режим автоматизма. Различные приемы вроде ведения мяча, попадание им в кольцо, атаки против соперников возможно выполнить и получить максимальное количество очков в том случае, если игроки владеют в совершенстве всеми движениями, характерными для игры, а также способны их выполнять в стрессовых условиях ограниченного времени. Соответственно, чтобы обладать такими навыками, необходимо обладать хотя бы базовым уровнем физической подготовки [27].

Тем не менее, основное предназначение физической подготовки заключается, все-таки, в совершенствовании двигательных способностей [41].

Таким образом, чтобы повысить последующие спортивные достижения юных спортсменов, необходимо постоянно развивать, как двигательные способности, так и функциональные возможности, которые в общем

комплексе в дальнейшем повысят уровень и качество общей физической подготовки.

Физическую подготовку в процессе планирования подготовки баскетболистов условно разделяют на общую и специальную.

Общая физическая подготовка служит для обретения и совершенствования базовых физических способностей, которые позже могут лечь в основу специальной физической подготовки.

Так, «общая физическая подготовка включает в себя, прежде всего:

- разностороннее физическое развитие занимающихся;
- укрепление здоровья;
- повышение функциональных возможностей;
- приобретение спортивной работоспособности;
- развитие основных физических качеств и т.д.» [32, с.3].

Специальная физическая подготовка отличается от базовой более сложным процессом освоения, а также узкой специализацией для определенной спортивной игры (в случае баскетбола, например, это могут быть ведение и передача мяча, его забрасывание в корзину и т.п.) [14].

В спектр средств, требуемых для получения оптимального результата, включаются:

- «силовые и скоростно-силовые упражнения общего и специального воздействия для развития силы мышц ног, рук и туловища;
- упражнения общего и специального воздействия для развития выносливости (скоростной или скоростно-силовой);
- упражнения общего и специального воздействия для развития быстроты и скорости передвижения (быстрота является ключевым элементом в баскетболе, а также является одним из важнейших качеств баскетболиста);
- упражнения общего и специального воздействия для развития ловкости (ловкость — это совершенная координация,

подконтрольность действий в соответствии с изменяющейся обстановкой игры);

- упражнения общего и специального воздействия для развития гибкости (чем больше амплитуда движений отдельного игрока, тем эффективней игра всей команды)» [32, с.4].

Исходя из этого, мы можем прийти к мысли, что двигательные способности состоят из набора тех двигательных навыков, которые успел освоить обучающийся к текущему моменту времени, что в свою очередь дает нам достаточно информации, чтобы составить анализ физической подготовки каждого обучающегося при прохождении тех или иных испытаний.

Отметим, что физическая активность в общем для школьников является прекрасным вариантом для поддержания физического и ментального здоровья. Баскетбол - это частный пример физической активности, который, как мы говорили ранее, обладает не только широким набором техник для физической подготовки обучающихся, но и служит свободным пространством для снятия психоэмоционального напряжения, особенно, в период полового созревания. Таким образом, баскетбол за всю свою историю существования и практики зарекомендовал себя как многоаспектно полезный вид спортивной деятельности для здоровья юных спортсменов.

1.2 Возрастные особенности юношей 11-12 лет

Многоаспектное физическое развитие - главная задача педагога или тренера. Поэтому в ходе работы крайне важно уделять достаточное внимание правильной организации занятий и знать анатомические и физиологические аспекты развития детей среднего школьного возраста.

Физиологические и психоэмоциональные изменения сопровождают мальчиков весь средний школьный (подростковый) период [4]. Это

объясняется развитием организма в целом и отдельных функциональных систем организма в частности.

Авторы Беляев А.В. и Савин М.В. в своей публикации «Волейбол» (2000) отмечают следующие особенности пубертатного периода у подростков: «Средний школьный возраст совпадает с периодом завершения биологического созревания организма. В это время окончательно оформляется моторная индивидуальность, присущая взрослому человеку. В сфере психики идет сложный процесс становления характера, формирования интересов, склонностей и вкусов» [3, с. 29]. Похожую мысль мы встречаем в работе Габай Т.В., российского доктора психологических наук, «Педагогическая психология» (2008): «Подростковый возраст - период максимальных темпов роста всего организма, ответственный этап не только биологического созревания, но и социального взросления личности. В этот период происходит рост самосознания, осуществляется переход от конкретного способа мышления к абстрактному, быстро развивается вторая сигнальная система и возрастает ее роль в образовании новых условных рефлексов и навыков. Усиливается степень концентрации процессов возбуждения и торможения. При этом тормозящая функция коры больших полушарий головного мозга становится все более эффективной, возрастает ее контроль над эмоциональными реакциями. При осуществлении физического воспитания необходимо учитывать и некоторые особенности морфофункциональных возможностей» [9, с. 54].

С учетом вышесказанного, можно сделать вывод, что данный возраст является биологически самым благоприятным для интенсивного воспитания и физического (спортивного) развития.

Некоторые специалисты отмечают, что процесс подросткового развития “характеризуется усилением окислительных процессов, резко выраженными эндокринными сдвигами, усилением процесса полового созревания. Интенсивный рост и увеличение всех размеров тела получили название второго ростового скачка, или второго «вытягивания»” [34, с. 37].

Доктор биологических наук Абрамова Т.Ф. поддерживает мнение большинства исследователей в том, что «в определённые возрастные периоды жизни человека имеются благоприятные возможности для развития и воспитания физических способностей. Эти периоды называются сенситивными или чувствительными к развитию. В эти периоды наблюдаются возможности для преимущественного развития ряда физических способностей, которые в данный период менее консервативны и могут развиваться более интенсивно. Интересен факт, что временные границы периодов для развития отдельных физических качеств различаются между собой» [1, с. 6]. Соответственно, для тренера или педагога крайне важно иметь представление о смене периодов развития тех или иных двигательных способностей. Именно в этом случае организация процесса обучения окажется наиболее оптимальной и обеспечит эффективный результат с течением времени.

Чтобы разобраться в этой особенности более детально, мы обратились к авторам Кузнецовой Т.А., Бобер И.Г. и Чайкину Ю.А. И нашли следующую мысль: «Опорно-двигательный аппарат и мышечная система подростков находятся в стадии естественного развития. Хрящевые диски тел позвонков еще не срослись. Окостенение запястных и пястных отделов рук и фаланг пальцев ног и рук в стадии завершения. Кости тазового пояса сформированы еще не полностью. Поэтому жесткие приземления после прыжков могут вести к травмам. Неравномерная нагрузка в этот период может привести к смещению костей таза и появлению плоскостопия» [22, с. 3]. В рамках баскетбола подобное явление зачастую проявляется в момент, когда подростки, увлеченные игрой, могут осуществлять прыжки с травматичным приземлением, особенно, если появляется возможность забросить мяч. Следовательно, во избежание травм необходимо включать в методику упражнения на смягчение приземления.

Для данного возрастного периода характерны проблемы в освоении сложных сочетаниях приемов игры, т.к. параллельно происходит

неравномерное развитие костно-мышечной системы [34].

В рассматриваемой возрастной группе подростков наблюдается продолжение формирования скелета и стабилизация костной ткани вне зависимости от пола. Специалисты в области физиологии детей и подростков отмечают, что подростковый позвоночник достаточно гибок, притом, что для его фиксации и безопасности зачастую недостает объема мышечного корсета. Исходя из этого, для подростков особенно не рекомендуются упражнения и тренировки с упором на позвоночник и различные прыжки, которые при отсутствии должной подготовки могут быть более травматичными [31].

Сальников В.А., доктор педагогических наук, в своем исследовании «Возрастное и индивидуальное развитие в структуре спортивной деятельности» (2000) пишет: «В подростковом возрасте мышечная система развивается довольно быстрыми темпами, что особенно выражено в развитии мышц, укреплении сухожилий и суставно-связочного аппарата» [36, с 24]. То есть задача педагога в этом случае - применить благоприятные предпосылки для укрепления здорового положения позвоночника, а также чередовать в тренировках с обучающимися, если не вид спорта, то хотя бы наборы упражнений в рамках одной спортивной деятельности, во избежание возможной асимметрии мускулатуры спины и, как следствие, сколиоза.

Для формирования красивой осанки и здоровой спины необходимо принять во внимание отставание мышц-сгибателей от мышц-разгибателей. Исследователи в области физического воспитания и физиологии рекомендуют выполнять упражнения на укрепление и развитие мышц спины и шейного отдела [19].

Исследователи выделяют отличие центральной нервной системы подростка и взрослого человека - подростки отличаются повышенной возбудимостью [37]. В то же время, повышенная возбудимость влечет за собой развитие способности к переключению внимания между несколькими источниками информации, а также концентрироваться на конкретном предмете. Более быстрая вработываемость (по сравнению со взрослыми) у

подростков при выполнении различных задач обусловлена жизнеобеспечивающими системами организма. В противовес описанным положительным качествам, монотонная нагрузка дается подросткам с трудом. Дело в том, что у подростков с увеличением частоты сердечного пульса возрастают затраты энергии. Отсюда мы можем сделать вывод, что чередование и многообразие упражнений полезны и с точки зрения особенности нервной системы юных спортсменов.

Углубляясь в эту особенность быстрой утомляемости подростков более подробно, отметим, что юные спортсмены более легко справляются с нагрузками на тренировку скорости и координации, чем на силу и выносливость. Поэтому, рекомендуется делать более частые перерывы, если в тренировке больший акцент делается именно на последние два качества [40].

Тренеры и педагоги по физическому воспитанию уделяют много времени тренировкам сил специфичной направленности. Мышечная сила определяется эластичностью и объемом данной мышцы, а также энергетическим потенциалом в нее заложенным. В свою очередь центральная нервная систем обеспечивает сосредоточенность усилий воли для игрового процесса. Общая силовая подготовка состоит из нескольких факторов, в которые включается способность к применению силовых качеств в разных двигательных процессах и развитие мышц. Взрывная сила (значительное стартовое ускорение) используется для стремительного перемещения с мячом в режиме атаки или защиты [12].

С начала пубертатного периода следует начинать тренировки с упором на развитие силовых способностей, при этом уделяя достаточно большое время на развитие двигательных навыков [15].

Очень важная особенность развития подросткового организма - несформированность сердечно-сосудистой системы и ее функций. Так у специалиста Костола Д.Л. описывается этот момент: «У подростков наблюдается большая подвижность нервной системы, процессы торможения

подавляются процессами возбуждения, активно развивается вторая сигнальная система, адаптивные возможности системы кровообращения ниже, чем у детей старшего школьного возраста» [20, с. 58].

В общих чертах, у подростков увеличивается объем сердца и его стенок, масса его желудочков. Согласно итогам исследования, в работе Сапина М.Р. «Анатомия и физиология детей и подростков» (2009): «Разнонаправленные изменения происходят в строении лёгочной артерии, она шире аорты, а к концу периода устанавливаются обратные соотношения. Увеличение объёма сердца опережает рост ёмкости сосудистой сети, что служит повышению сосудистого тонуса как предпосылки к росту артериального давления. По своим темпам рост сердца перегоняет в этом возрасте рост всего тела, в то время как масса сердца подростка увеличивается более чем в 2 раза, вес тела - лишь в 1,5 раза. Увеличение мощности сердца превосходит те возможности для его работы, которые предоставляются всё ещё относительно небольшими просветами артерий, в результате чего, при мышечной работе значительно повышается кровяное давление. Поэтому подросткам противопоказаны чрезмерные силовые нагрузки, требующие резких движений на силу или натуживания. Для данного возраста рекомендуются физические упражнения средней интенсивности при относительно длительной мышечной работе (напр., ходьба на лыжах по пересечённой местности, катание на коньках и др.)» [37, с. 44].

Данные особенности вновь подводят к необходимости соблюдения режима отдыха и тренировки. Незаконченное развитие со стороны сердечно сосудистой системы делает подростков более подверженными к повышению частоты сердечных сокращений, что также способствует быстрому утомлению [38].

Функциональные изменения касаются и дыхательной системы подростков - увеличивается объем легких, соответственно, содержание кислорода в крови также увеличивается. Очень важно следить за состоянием

воздуха в помещении, если занятия проводятся не на улице, ведь у подростков отмечается быстрое снижение насыщенности крови кислородом [45].

Автор Костолл Д.Л. отмечает, что в данном возрасте «окончательно формируется тип дыхания: у мальчиков - брюшной, у девочек – грудной» [20, с. 52].

В работах Васильева Г.В. отражены следующие сведения: «В подростковом возрасте увеличивается показатель гемоглобина в крови, эритроцитов, и приближается к показателям взрослого человека. Аэробные возможности улучшаются быстрее, чем анаэробные. У мальчиков этого возраста максимальное потребление кислорода (МПК) увеличивается на 28%, а кислородный пульс на 24%, а у девочек на 17% и 18%» [6, с. 23].

Эндокринная система подростка характеризуется ростом щитовидной железы, активизацией надпочечников и половых желез, что еще больше ускоряет процесс общего развития подросткового организма. При этом, «Неконтролируемые физические нагрузки могут привести к внутреннему перенапряжению и оказать неблагоприятное воздействие на развитие организма юношей 12-13 лет» [19, с. 39].

К данному возрасту подходит к завершению окончательное формирование двигательных способностей. Тем не менее, юные спортсмены подвержены нарушению координации ввиду изменения веса и в то же время недостаточной силе мышц [20].

Чтобы снизить возможные возрастные нарушения координации необходимо вводить тренировки до пубертатного периода, а также помнить об особенностях физического и психологического развития подростка. В этом случае у обучающегося будет больше возможностей для формирования объективного восприятия своих возможностей и внешней информации для оценки собственной физической подготовки [42].

В заключение резюмируем, что особенность тренировок по баскетболу с юношами 11-12 лет заключается в учете значительных возрастных

изменений организма подростков. Чередование тренировочного процесса и отдыха очень важен и способствует не только полноценному физическому восстановлению, но и снятию психоэмоциональной нагрузки, что качественно повышает не только уровень игры, но и здоровья и ментального состояния всех ее участников.

1.3 Особенности физической подготовки юных баскетболистов

Авторы И.Г. Гибадуллин, А.В. Пушкарев, А.М. Пушкарева полагают, что «баскетбол состоит из естественных движений (ходьба, бег, прыжки) и специфических двигательных действий без мяча (остановки, повороты, передвижения приставными шагами, финты и т.д.), а также с мячом (ловля, передача, ведение, броски). Противоборство, целями которого являются взятие корзины соперника и защита своей, вызывает проявление всех жизненно важных для человека физических качеств: скоростных, скоростно-силовых и координационных способностей, гибкости и выносливости» [11, с. 2], что укрепляет обоснование выдвинутой нами мысли о том, что двигательные способности способствуют эффективной реализации двигательной деятельности [7].

Это касается в первую очередь скоростных качеств, что логично, учитывая высокий темп игры при большой вариации игровых приемов. Из определения данного авторами Холодовым Ж.К. и Кузнецовым В.С. «Под скоростными способностями понимают возможности человека, обеспечивающие ему выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий промежуток времени. Различают элементарные и комплексные формы проявления скоростных способностей. К элементарным формам относятся, время простой реакции, время одиночного движения и частоту односоставных движений. К комплексным формам проявления быстроты следует отнести: время сложной реакции (реакции на движущийся объект и реакции выбора) и частоту многосоставных движений» [46, с. 92].

То есть даже при условии высоко развитой реакции и отсутствующей в должной степени развития скоростной способности спортсмен не сможет достичь желаемого результата (передать мяч, перехватить его у соперника, совершить вовремя защитный прием и т.д.). Зарубежные эксперты Velenský, Karger (1999), а также главный тренер «Аль-Иттихад Александрия» Perić (2006) считают, что «важную роль в успешном прогрессировании юного спортсмена в занятиях баскетболом играет его способность быстро решать тактические задачи в движении, предвидеть изменение игровой ситуации, управлять своим эмоциональным состоянием в экстремальных условиях игры» [26, с. 69].

Тем не менее, по мнению авторов Куликова М.Л. и Врублевского Ю.Д. «Скоростные способности в отличие от других физических качеств менее всего поддаются развитию и носят преимущественно врожденный характер» [23, с. 444], то есть скоростные способности изначально носят ограниченный характер.

Для развития быстроты эффективно использование:

- «Бег в гору под углом 5-10° с места;
- Бег под гору (уклон 5-7°) с места;
- Бег по песку, опилкам, воде с места;
- Бег по дорожке на 10-15 м с места;
- Бег с поясом весом 3-4 кг с места;
- Бег за лидером (световым, механическим) с места;
- Прыжки (двойной, тройной) с места под уклон, в уклон, по песку, воде, опилкам» [17].

Ловкость игроков - неперемнное условие легкости выполнения игровых приемов. Авторы Холодов Ж.К. и Кузнецов В.С. дают такое определение ловкости «Под двигательнo-координационными способностями понимаются способности быстро, точно, целесообразно, экономно и находчиво, т.е. наиболее совершенно, решать двигательные задачи (особенно сложные и возникающие неожиданно)» [46, с. 128].

Авторы Ю.Ф. Курамшин и О.А. Двейрина считают, что «ловкость проявляется только в тех двигательных действиях, выполнение которых осуществляется при необычных и неожиданных изменениях и осложнениях обстановки, требующей от человека своевременного выхода из нее, быстрой, точной гибкости (маневренности) и приспособительной переключаемости движений внезапным и непредсказуемым воздействиям, со стороны окружающей среды» [24, с. 151].

Методические приемы, направленные на воспитание ловкости (по Л.П. Матвееву):

- «введение нестандартных исходных положений;
- зеркальное выполнение упражнений;
- изменение скорости или темпа движений;
- усложнение движений с помощью задания типа жонглирования;
- усложнение действия добавочными движениями и комбинирование их в непривычных сочетаниях;
- изменения пространственных границ, где выполняются упражнения;
- варьирование тактических условий и условий выполнения упражнений;
- введение сигнальных раздражителей и дополнительных объектов действия, требующих срочной перемены действий» [30, с. 258].

Отечественные ученые Холодов Ж.К. и Кузнецов В.С. дают определение следующей способности «Гибкость – это способность выполнять движения с большой амплитудой. Термин «гибкость» более приемлем, если имеют в виду суммарную подвижность в суставах всего тела. А применительно к отдельным суставам правильнее говорить «подвижность», а не «гибкость», например «подвижность в плечевых, тазобедренных или голеностопных суставах». Хорошая гибкость обеспечивает свободу, быстроту и экономичность движений, увеличивает

путь эффективного приложения усилий при выполнении физических упражнений» [46, с. 121].

Некоторые авторы, в том числе Насырова Т. Ш. И Осипова Л. Ф. считают, что «недостаточная подвижность в суставах может ограничивать проявления таких физических качеств как сила, быстрота реакции и скорости движений, выносливости, увеличивая при этом энергозатраты и снижая экономичность работы организма, и, зачастую, приводит к серьезным травмам мышц и связок» [33, с. 139]. Более того, гибкость отражает состояние мышц и связок и перспективы предотвращения травм.

Для развития гибкости используются общеразвивающие упражнения из гимнастики, упражнения на растяжку и имитацию баскетбольных движений (броски и их различные вариации) [10], [13].

Чередование пробежек и прыжков в баскетболе делает обязательным критерием эффективной игры такую способность как мышечная сила. Из определения данного авторами Холодовым Ж.К. и Кузнецовым В.С.: «Сила – это способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечного напряжения» [46, с. 76].

Для развития силы ног в баскетболе зачастую используются следующие упражнения, способствующие развитию взрывной силы:

- «прыжки на одной и двух ногах в различных сочетаниях на месте и с передвижением по прямой ровной поверхности;
- прыжки через предметы (набивные мячи, гимнастические скамейки, барьеры). Прыжки через предметы можно выполнять как в более мягком варианте (когда, например, после перепрыгивания через мяч идет несколько или один небольшой прыжок вперед), так и в жестком варианте (когда мячи или барьеры установлены на таком расстоянии, что после перепрыгивания через один предмет сразу идет перепрыгивание через другой);

- напрыгивание на тумбу и спрыгивание с нее. Увеличение высоты тумбы, а также расстояния между тумбами может входить в арсенал усиления нагрузки;
- прыжки вверх по лестнице на двух ногах и на одной ноге (запрыгивая на каждую ступеньку либо через ступеньку);
- прыжки на скакалке с акцентом на максимальное выпрыгивание вверх, с подтягиванием коленей как можно ближе к туловищу или с необходимостью после одного прыжка вверх выполнить два – три прокручивания скакалки вокруг себя;
- прыжки с отягощением (например, гантели или утяжелители на ноги) или с сопротивлением партнера. В такой форме могут выполняться прыжки на двух ногах, на одной ноге. В данном случае один из партнеров оказывает давление на плечи выполняющего прыжки. Причем сила этого давления может и увеличиваться, и уменьшаться» [43].

Силовые способности рук и плечевого пояса можно развить, применяя простые упражнения:

- «толкание набивного мяча одной или двумя руками (может выполняться в положениях стоя, сидя ноги врозь, в стойке на коленях);
- метание набивного мяча двумя руками из-за головы;
- метание набивного мяча двумя руками снизу;
- метание набивного мяча двумя руками через себя» [43].

Для развития силы мышц туловища целесообразно использовать упражнения с собственным весом тела и с отягощением:

- «упор лежа – упор присев, прыжком;
- сед на пятках – присед руки вперед, прыжком;
- перепрыгивание через гимнастическую скамейку, опираясь о нее двумя руками;
- одновременное поднятие рук и ног в положении лежа на спине;

- метание набивного мяча вперед и вверх двумя ногами из положения стоя, мяч зажат между стоп;
- метание набивного мяча назад и вверх двумя ногами из положения стоя, мяч зажат между стоп» [43].

Отдельно отметим, что в условиях ограниченного времени игрокам необходимо поддерживать крайне интенсивный процесс самой игры, за что отвечает их уровень выносливости. Эту мысль развивают специалисты по баскетболу Коноплева А.Н., Габуева М.Ш., Бербекоев А.А.: «В современном баскетболе все большее значение приобретает высокий уровень работоспособности организма или специальная выносливость при различных режимах мышечной деятельности. Выносливый игрок способен оставаться эффективным в действиях независимо от интенсивности и длительности проведенных игровых отрезков на протяжении всего участия в матче» [18, с. 206].

Холодов Ж.К., специалист в области теории и методики физической культуры и спорта, дает следующее определение выносливости: «Выносливость - это способность противостоять физическому утомлению в процессе мышечной деятельности. Мерилом выносливости является время, в течение которого осуществляется мышечная деятельность определенного характера и интенсивности» [46, с. 103]. Соответственно, нет никаких возрастных ограничений для развития выносливости, и все зависит от постепенного повышения нагрузки, а также ее продолжительности и интенсивности.

Для достижения этой цели можно применять упражнения из легкой атлетики, продолжительное плавание, катание на лыжах (10-15 км), а также продолжительную игру любой спортивной игры.

По мнению специалистов в области баскетбола Нестеренко Н.И., Соловей А., «В настоящее время в баскетболе произошли значительные изменения в правилах проведения соревнований, в структуре игровой деятельности, которая характеризуется значительным смещением акцентов

на усиление защитных действий и технических возможностей отдельных игроков. Предоставление возможности защитнику использовать более активные действия привели к возникновению контактной силовой борьбы как под кольцом, так и по всей площадке» [34, с. 39]. Следовательно, есть необходимость поиска новых актуальных методик воспитания силовых способностей на этапе предварительной подготовки баскетболистов.

Выводы по главе

В данной главе мы проанализировали отобранные литературные источники и мнения ученых и специалистов к выдвинутой проблеме данного исследования и пришли к следующим выводам:

- планирование тренировок для юных баскетболистов - это ключевой момент в формировании их физических качеств. Развитие этих качеств играет решающую роль в подготовке спортсмена и определяет его уровень игры;
- с возрастом меняются функциональные показатели у подрастающих спортсменов. Планирование тренировочного процесса должно быть тщательно структурировано с учетом этих изменений, не перегружая организм молодых спортсменов.

Глава 2 Методы и организация исследования

2.1 Методы исследования

- Анализ литературных источников по проблеме исследования;
- Педагогическое наблюдение;
- Тестирование;
- Педагогический эксперимент;
- Методы математической статистики.

Анализ научно-методической литературы.

Для анализа были отобраны наиболее актуальные научные работы по теме нашего исследования. Содержанию и итогу анализа была посвящена первая глава, в которой мы убедились в актуальности исследования и смогли составить ряд задач для проведения практического эксперимента.

Педагогическое наблюдение.

Одна из частей эксперимента заключалась в педагогическом наблюдении за учащимися 10-11 лет во время учебно-тренировочных занятий; одновременно проводился учет интенсивности занятий и на его основе принималось решение об увеличении или снижении нагрузки обучающихся.

В ходе исследования для определения уровня развития двигательных способностей мы использовали тесты, согласно методике Ляха В.И. «тесты в физическом воспитании школьников:

- бег 30 метров из положения низкого старта. Тест предназначен для оценки физического качества быстрота. Время выполнения упражнения дистанции фиксируется секундомером с точностью до 0,1 с.;
- челночный бег 3×10 метров из исходного положения – высокий старт. Тест позволяет оценить ловкость. Время выполнения

упражнения дистанции фиксируется секундомером с точностью до 0,1 с.;

- наклон туловища вперед из положения стоя. Тест предназначен для измерения гибкости и выполняется из положения, стоя на гимнастической скамейке. Испытуемый выполняет наклон вперед и задерживает это положение не менее 2 с. Результат засчитывается по кончикам пальцев с точностью до 1 см.;
- для оценки выносливости – «бег на 2000 м» Бег 2000 метров из положения высокого старта. Время выполнения упражнения дистанции фиксировалось секундомером с точностью до 0,1 с;
- для оценки силовых качеств - «подтягивание из вися на высокой перекладине». Подтягивание на перекладине из вися оценивается при выполнении спортсменом максимального количества раз.
- для оценки скоростно-силовых качеств – «прыжок в длину с места». Результат измеряется в сантиметрах с помощью рулетки от стартовой линии до места приземления. Лучший результат из трех попыток заносится в протокол исследования» [28, с. 48].

Педагогический эксперимент. Базой для проведения педагогического эксперимента явились спортивные площадки МАУ ФОК "Олимп" (г. Советский). Участниками эксперимента стали юноши 11-12 лет в количестве 20 человек с учебно-тренировочными занятиями 4 раза в неделю.

Методы математической статистики.

При работе с полученными цифровыми показателями использовались методы математической статистики с вычислением среднего арифметического (M), стандартной ошибки среднего арифметического (m). Для оценки достоверности различий между средними арифметическими величинами двух совокупностей применялся критерий t - Стьюдента. Полученные в результате исследования данные фиксировались в таблицы.

2.2 Организация исследования

Первый этап исследования (сентябрь 2023 г.) был посвящен теоретическому изучению проблемы исследования; формировались и назначались цель, задачи и гипотеза исследования; разработан план работы.

На втором этапе исследования (октябрь 2023 г. – апрель 2024 г.) проводилось тестирование уровня развития физических способностей у 20 участников исследования; проведен анализ полученных результатов; разработана методика развития физических способностей в учебно-тренировочном процессе юношей 11-12 лет.

Педагогический эксперимент проводился с конца октября 2023 г. по апрель 2024 г.

На третьем этапе исследования (конец апреля – май 2024 г.) проводилось вторичное тестирование уровня развития двигательных способностей у участников исследования; проведен анализ полученных результатов; составлено заключение по проведенному исследованию; оформлена бакалаврская дипломная работа.

Выводы по главе

Во второй главе мы сформулировали задачи, методы организации исследования. В число методов исследования мы включили:

- анализ литературных источников по проблеме исследования;
- педагогическое наблюдение за юными спортсменами, участвующими в эксперименте;
- педагогический эксперимент;
- методики проведения тестовых заданий для определения уровня физических качеств;
- методы математической обработки данных.

Представлены база проведения педагогического эксперимента и основные этапы в период с сентября 2023 года по май 2024 года.

Глава 3 Результаты исследования и их обсуждение

3.1 Методика развития и совершенствования физических качеств баскетболистов 11-12 лет

По мнению специалистов Яковлева А.Н. и Журавского А.Ю.: «структурные основы развития двигательных способностей связаны с прогрессивными морфологическими и биохимическими изменениями в опорно-двигательном аппарате, в центральной и нервной периферической системе, во внутренних органах» [47]. Следовательно, соматические и вегетативные функции регулируются уровнем развития двигательных способностей. Развитие же физических качеств (в том числе быстрота, гибкость и координация), в свою очередь, обусловлена генетической предрасположенностью.

Труды авторов Филина В.П. и Ляха В.И. легли в основу методики учебно-тренировочных занятий по баскетболу [28], [44].

Для проведения дополнительных занятий по баскетболу мы посчитали целесообразным использовать:

- круговые тренировки;
- упражнения соревновательного характера;
- метод повтора усилий для воспитания силы;
- метод равномерного развития всех мышечных групп.
- упражнения на развитие силы (в конце основной части тренировки).

В подготовительной и начале основной частей занятия использовались методы для развития быстроты: повторный, интервальный, игровой, соревновательный.

Во всех частях занятия отводилось место упражнениям на развитие гибкости с использованием активных и пассивных движений, а также выше перечисленных методов с акцентом на максимальную амплитуду движения.

В начале основной части урока использовались координационно

сложные упражнения, а их комбинации - в конце основной части тренировки, что способствовало наиболее эффективному развитию координационных способностей. Для облегчения данной задачи использовались приемы зеркальности, изменения темпа и скорости движений, изменения исходных положений, равновесия, сложные комбинации при помощи методов стандартно-повторного и вариативного переменного упражнения.

В конце основной части тренировки использовались упражнения на развитие выносливости. Как правило, это были упражнения с упором на длительный цикл выполнения комплексного воздействия (циклические упражнения, игровые виды спорта).

3.2 Результаты опытно-экспериментального исследования

В экспериментальной работе приняли участие 20 юношей 11-12 лет (по равному числу спортсменов в экспериментальной и контрольной группах). Занятия в экспериментальной группе проводились 4 раза в неделю. В контрольной группе (КГ) на учебно-тренировочных занятиях использовались обычные методы и средства, которые использовались до проведения эксперимента, в то время как в экспериментальной группе (ЭГ) применялась предлагаемая нами методика развития двигательных способностей.

В исследовании для определения уровня развития двигательных способностей мы проводили такие тесты как:

- «Наклон вперед из положения, стоя» (для определения уровня гибкости позвоночного столба);
- «Бег на дистанцию 30 м» (для определения быстроты движения);
- «Челночный бег 3 по 10 м» (для оценки ловкости);
- «Подтягивание на высокой перекладине» (для оценки проявления силы);
- «Прыжок в длину с места» (для оценки проявления «взрывной силы»);

– «Бег на 2000 м» (для оценки проявления общей выносливости).

На основе таблицы 1, можно сделать вывод, что в обеих группах наблюдается примерно одинаковый уровень развития двигательных способностей ($P > 0,05$).

Таблица 1 - Средние показатели двигательных способностей в КГ и ЭГ до педагогического эксперимента

Тесты		КГ	ЭГ	Разница в ед.	t	P- достоверность м/у ЭГ и КГ
Бег на 30 м (с)	М	5,13	5,24	0,11	0,68	>0,05
	m	0,75	0,22			
Челночный бег 3x10м (с)	М	8,45	8,46	0,01	0,24	>0,05
	m	0,19	0,23			
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи – см)	М	5,51	6,11	0,60	1,14	>0,05
	m	0,5	0,53			
Подтягивание (кол-во раз)	М	4,02	4,12	0,10	0,49	>0,05
	m	0,47	0,38			
Прыжки в длину с места (см)	М	180,63	182,33	1,70	0,98	>0,05
	m	1,68	1,34			
Бег на 2000 м (мин, с)	М	10,41	10,31	10	0,27	>0,05
	m	0,29	0,25			

Таким образом, в начале исследования участники КГ и ЭГ находились на одном уровне по развитию двигательных способностей. Наблюдение подтверждается тем, что исследуемые учащиеся являются сверстниками и посещают дополнительные занятия по баскетболу в одном и том же образовательном учреждении. Результаты отражают необходимость развития двигательных способностей учащихся рассматриваемой нами возрастной группы. В качестве решения мы использовали изложенную выше методику на учебно-тренировочных занятиях у юношей ЭГ.

В учебно-тренировочных занятиях по баскетболу у юношей ЭГ мы использовали предложенные средства и методы развития таких двигательных качеств, как скоростные, силовые, координационные качества, гибкость и выносливость.

Таблица 2 - Средние показатели двигательных способностей в КГ и ЭГ после педагогического эксперимента

Контрольные упражнения		КГ	ЭГ	Разница в ед.	t	Р-достоверность м/у ЭГ и КГ
Бег на 30 м (с)	М	5,02	4,48	0,54	2,24	<0,05
	m	0,22	0,08			
Челночный бег 3x10м (с)	М	8,09	7,17	0,92	2,32	<0,05
	m	0,29	0,24			
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи – см)	М	6,04	9,25	3,21	2,46	<0,05
	m	0,49	0,57			
Подтягивание (кол-во раз)	М	7,00	8,90	1,90	2,29	<0,05
	m	0,39	0,38			
Прыжки в длину с места (см)	М	182,71	188,30	5,59	2,78	<0,05
	m	1,33	1,43			
Бег на 2000 м (мин, с)	М	9,82	8,86	46	3,09	<0,05
	m	0,26	0,18			

Результаты повторного тестирования показателей продемонстрировали изменения показателей участников ЭГ (табл. 2):

- быстрота движения, по итогам забега на дистанцию 30 м ($P < 0,05$);
- гибкость позвоночного столба ($P < 0,01$);
- ловкость (целостное двигательное действие) ($P < 0,05$);
- силовые качества ($P < 0,05$);
- «взрывная сила» ($P < 0,01$);
- выносливость ($P < 0,05$).

На основе данных из данных таблицы 3, виден положительный рост по всем тестам у юных спортсменов в обеих группах.

Таблица 3 - Средние показатели развития двигательных способностей юных баскетболистов до и после педагогического эксперимента в КГ и ЭГ

Контрольные упражнения	Группа	До эксперимента	После эксперимента	Разница	Р- достоверность
		$M \pm m$	$M \pm m$		
Бег на 30 м (сек)	КГ	5,13±0,75	5,02±0,22	0,11	>0,05
	ЭГ	5,24±0,22	4,48±0,08	0,76	<0,05
Челночный бег 3х10м (сек)	КГ	8,45±0,19	8,09±0,29	0,36	>0,05
	ЭГ	8,46±0,23	7,17±0,24	1,29	<0,05
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (см)	КГ	5,5±0,5	6±0,49	0,5	>0,05
	ЭГ	6,1±0,53	9,2±0,57	3,1	<0,05
Подтягивание (кол-во раз)	КГ	4±0,47	7±0,39	3	<0,05
	ЭГ	4,1±0,38	8,9±0,38	4,80	<0,05
Прыжки в длину с места (см)	КГ	180,6±1,68	182,7±1,33	2,1	>0,05
	ЭГ	182,3±1,34	188,2±1,4	5,9	<0,05
Бег на 2000 м.(мин)	КГ	10,41±0,29	9,82±0,26	19	<0,05
	ЭГ	10,31±0,25	8,86±0,18	1,05	<0,05

Результаты показателей уровня развития двигательных способностей у юношей КГ и ЭГ в начале и конце педагогического эксперимента изображены на рисунках 1-6.

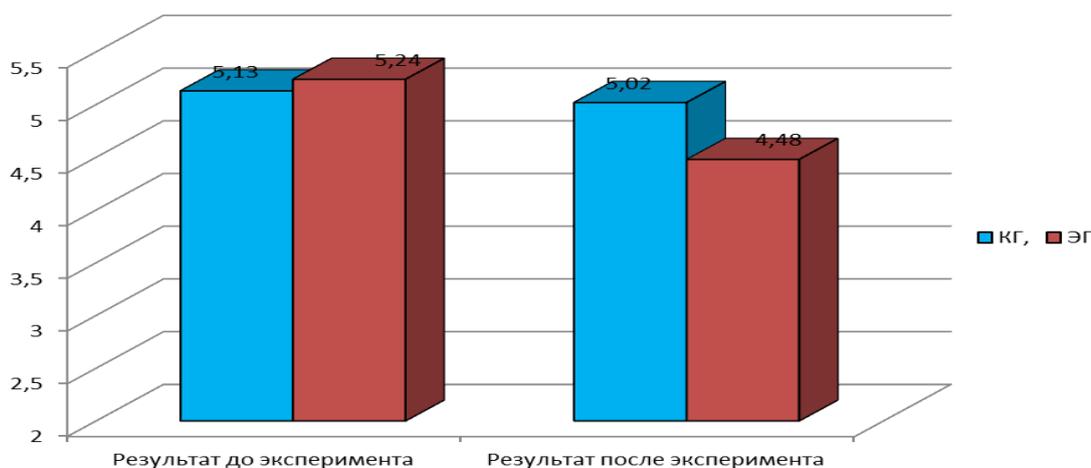


Рисунок 1 - Сравнение результатов теста «Бег 30 метров» (сек)

Основываясь на сведениях, полученных в результате проведенного педагогического эксперимента, средние показатели скоростных способностей у участников ЭГ выросли на 14,51% по сравнению с результатами участников КГ, где рост составил 2,12% (рисунок 1).

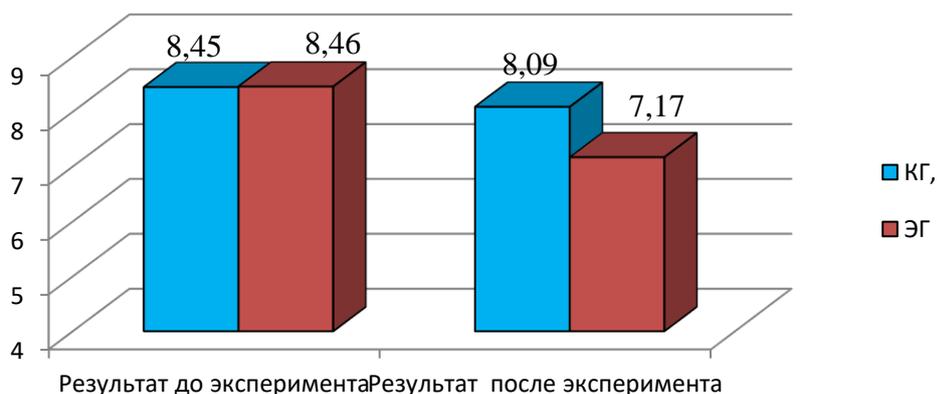


Рисунок 2 - Сравнение результатов теста «Челночный бег 3x10 м» (сек)

Основываясь на сведениях, полученных в результате проведенного педагогического эксперимента, средние показатели координационных способностей у участников ЭГ выросли на 15,25% по сравнению с результатами участников КГ, где рост составил 4,31% (рисунок 2).

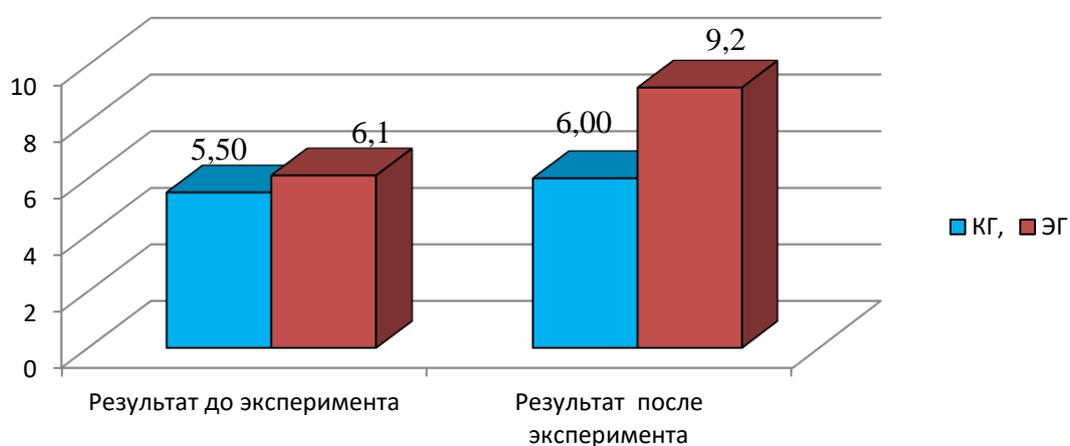


Рисунок 3 - Сравнение результатов теста «Наклон вперед из положения стоя» (см)

Основываясь на сведениях, полученных в результате проведенного эксперимента, средние показатели гибкости у юношей ЭГ выросли на 50,82% по сравнению с результатами юных баскетболистов КГ, где рост составил 9,12% (рисунок 3).

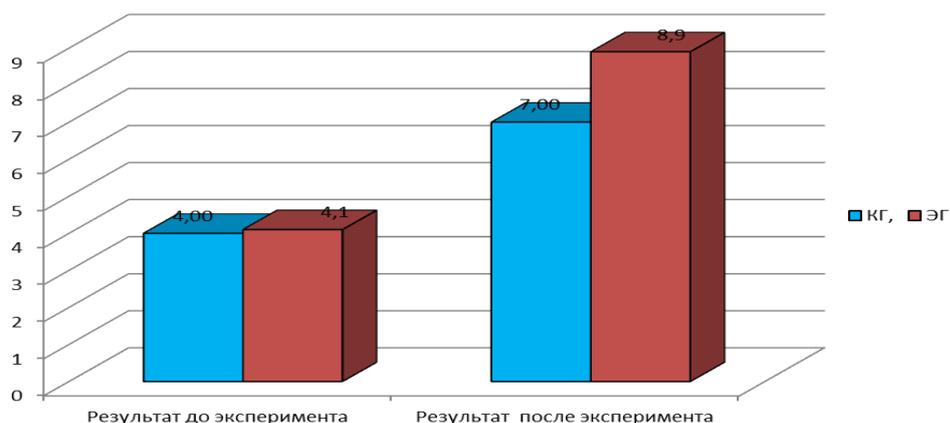


Рисунок 4 - Сравнение результатов теста «Подтягивание на высокой перекладине» (кол-во раз)

Основываясь на сведениях, полученных в результате проведенного педагогического эксперимента, средние показатели силовых способностей у юношей ЭГ выросли более чем на 100% по сравнению с результатами юных баскетболистов КГ, где рост составил 75% (рисунок 4).

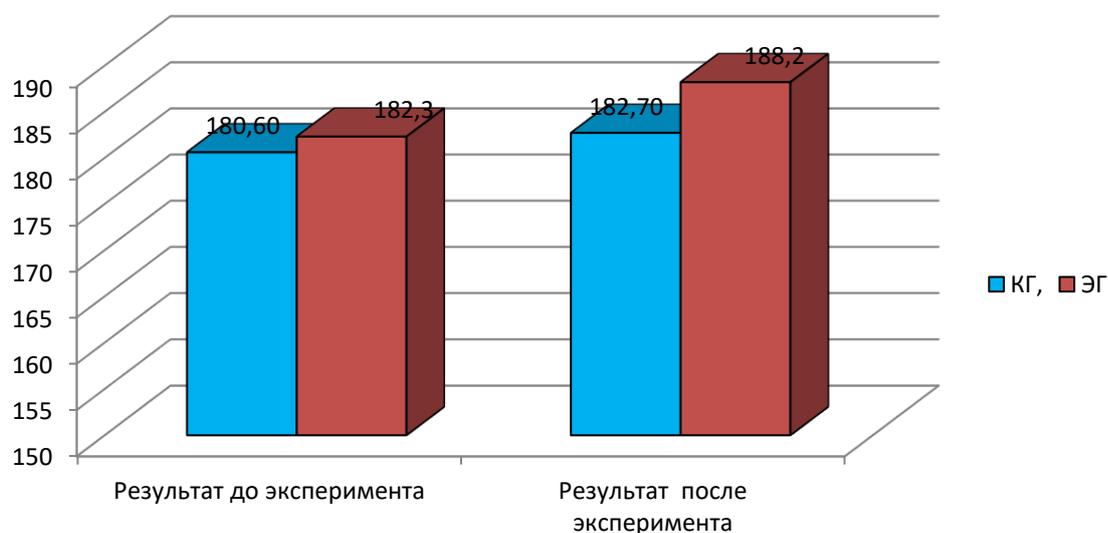


Рисунок 5 - Сравнение результатов теста «Прыжки в длину с места» (см)

Основываясь на сведениях, полученных в результате проведенного педагогического эксперимента, средние показатели скоростно-силовых способностей у участников ЭГ выросли на 3,21% по сравнению с результатами участников КГ, где рост составил 1,21% (рисунок 5).

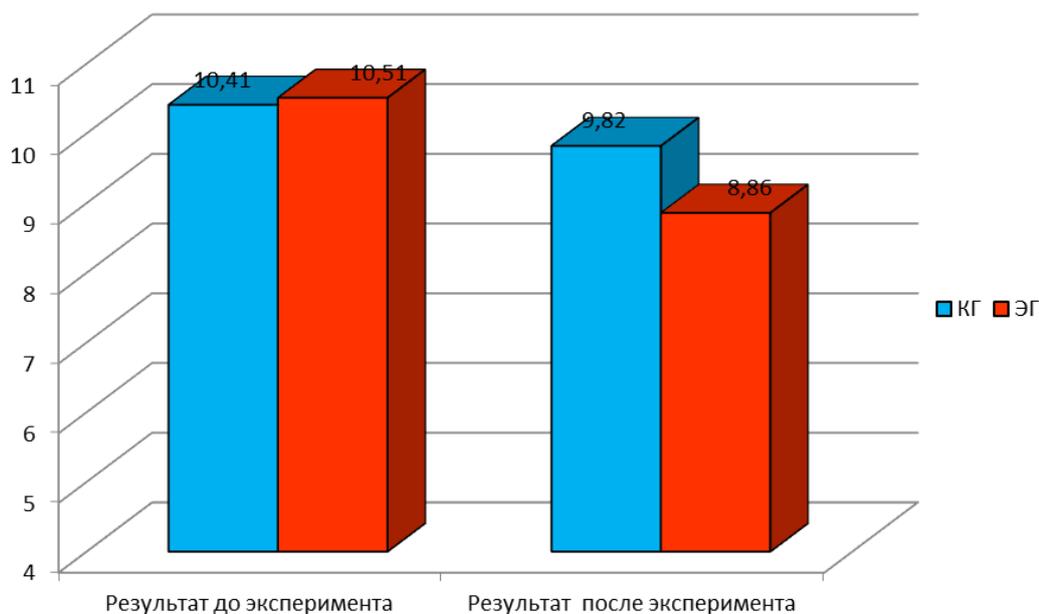


Рисунок 6 - Сравнение результатов теста «Бег 2000 м» (мин)

Основываясь на сведениях, полученных в результате проведенного педагогического эксперимента, средние показатели выносливости у участников ЭГ выросли на 20,51% по сравнению с результатами участников КГ, где рост составил 11,22% (рисунок 6).

Выводы по главе

В третьей главе мы подробно раскрыли составленную методику развития двигательных способностей у испытуемых спортсменов 11-12 лет, описали подобранные под нашу экспериментальную методику средства и приемы для дополнительных занятий по баскетболу. Также мы предоставили рекомендации по порядку применения упражнений в учебно-тренировочном процессе для наиболее эффективного их применения.

Помимо предоставления данных по результатам педагогического эксперимента, мы пришли к следующим выводам:

- сравнительный анализ первичных данных (собранных до начала эксперимента) продемонстрировал примерно одинаковый уровень развития двигательных способностей участников исследования в КГ и ЭГ;
- повторный сравнительный анализ данных (собранных после начала эксперимента) продемонстрировал повышение в ЭГ уровня развития двигательных способностей, по сравнению с показателями участников КГ с достоверной разницей.

Исходя из этого, мы можем сделать вывод, что предпочтительное формирование двигательных способностей спортсменов возраста 11-12 лет возможно осуществить, если соблюдать регулярность и целесообразность применения различных средств и методов с учетом правильно подобранного темпа тренировок согласно сенситивному периоду развития подростков.

Заключение

В ходе исследования, мы подробно раскрыли составленную методику развития двигательных способностей у испытуемых спортсменов 11-12 лет, описали подобранные под нашу экспериментальную методику средства и методы для дополнительных занятий по баскетболу. Также мы предоставили рекомендации по порядку применения упражнений в учебно-тренировочном процессе для наиболее эффективного их применения.

Помимо предоставления данных по результатам педагогического эксперимента, мы пришли к следующим выводам:

- сравнительный анализ первичных данных (собранных до начала эксперимента) продемонстрировал примерно одинаковый уровень развития двигательных способностей участников исследования в КГ и ЭГ. Это говорит о недостаточном уровне развития двигательных способностей в обеих группах;
- повторный сравнительный анализ данных (собранных после эксперимента) продемонстрировал повышение в ЭГ уровня развития двигательных способностей, по сравнению с показателями участников КГ.

В качестве средств для повышения эффективности учебно-тренировочных занятий для баскетболистов 11-12 лет мы предлагаем использование следующих средств и методов:

- В подготовительной и начале основной частей занятия использовать средства и методы для развития быстроты: бег на короткие отрезки дистанций с предельной скоростью, используя методы повторный, интервальный, игровой, соревновательный.
- Во всех частях занятия - упражнения на развитие гибкости с использованием активных и пассивных движений, а также выше перечисленные методы с акцентом на максимальную амплитуду движения.

- В начале основной части урока - координационно сложные упражнения, а их уже за ранее отработанные комбинации - в любой части тренировки, а также применять приемы зеркальности, изменения темпа и скорости движений, изменения исходных положений, равновесия, сложные комбинации при помощи методов стандартно-повторного и вариативного переменного упражнения.
- В конце основной части тренировки - упражнения на развитие выносливости (с упором на длительный цикл выполнения комплексного воздействия (циклические упражнения, игровые виды спорта)).

Цель работы - экспериментальное обоснование методики развития двигательных способностей баскетболистов 11-12 лет - считаем достигнутой, задачи по обоснованию теорий выполненными на основании полученных выводов. В дальнейшем результаты данного исследования применимы в учебно-тренировочных занятиях с баскетболистами раннего подросткового возраста.

Подводя итог исследовательской работы, мы пришли к следующим выводам:

- Планирование тренировок для юных баскетболистов - это ключевой момент в формировании их двигательных способностей. Развитие этих способностей играет решающую роль в подготовке спортсмена и определяет его уровень игры;
- С возрастом меняются, как уровень развития двигательных способностей, так и функциональные показатели у подрастающих спортсменов. Планирование тренировочного процесса должно быть тщательно структурировано с учетом этих изменений, не перегружая организм молодых спортсменов.

Список используемой литературы

1. Абрамова, Т.Ф. Морфологические критерии - показатели пригодности общей физической подготовленности и контроля текущей долговременной адаптации к тренировочным нагрузкам / Т. Ф Абрамова, Т. М Никитина, И. И. Кочеткова. - М.: ТВТ Дивизион, 2010. - 58 с.
2. Аркуша, О.В., Занкина, Е.В. К вопросу о значении скоростно-силовых способностей в баскетболе - Амурский Научный вестник, 2008. № 1. С. 281-285.
3. Беляев А. В., Савин М. В., Волейбол [Текст]./ А. В. Беляев, М. В. Савина, - М.: «Физкультура, образование, наука», 2000. - 368 с., ил.
4. Бочаров, В.В. Антропология возраста: учебное пособие. – СПб.: Издательство С.-Петербургского университета, 2001. - 196 с.
5. Бочковская, В.Л., Богдановский, А.Н. . Планирование скоростно-силовой подготовки юных баскетболистов с учётом рационального соотношения упражнений с мячом и без мяча в сборнике // Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры: сборник научных трудов V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. — Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2018. — С. 139-140.
6. Васильев, Г.В. Значение общей физической подготовки для спортсмена / Г.В. Васильев. - М.: ФиС, 2004. - 158 с.
7. Власов, А. М. Комплексный контроль физической подготовленности и морфофункционального состояния юных баскетболистов 12—15 лет: автореф. дис. ... канд. пед. наук.— М., 2004. — 22 с.
8. Воронков, В.В., Аникин, А.И. Круговая тренировка как средство развития специальной выносливости баскетболиста // Человек, здоровье, физическая культура и спорт в изменяющемся мире. Тезисы докладов V научно-практической конференции по проблемам физического воспитания учащихся. Ответственный редактор: Прокудин Б.Ф. - 1995. - С. 157.

9. Габай, Т.В. Педагогическая психология / уч. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Т.В. Габай. - М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 240 с.

10. Гайворонская, А.А. Методика использования средств прикладной аэробики в подготовке баскетболистов на этапе начальной специализации: автореф. дис. ... канд. пед. наук. — Волгоград, 2009. — 23 с.

11. Гибадуллин, И.Г., Пушкарев, А.В., Пушкарева, А.М. Методика развития физических качеств у юных баскетболистов на начальном этапе спортивной подготовки. — Казанская наука № 5, 2015. — С. 141-143.

12. Гомза, Н.А. Почему нужно заниматься баскетболом. — Наука и образование: Новое время № 5. - 2016. – С. 762-769.

13. Гуторова, Г.А., Украинцева, Ю.А., Дайнеко, С.А. Развитие подвижности суставов (гибкости) у юношей 17-20 лет, занимающихся баскетболом средствами стретчинга // Мир науки, культуры, образования № 2 (57). - Горно-Алтайск, 2016. - С. 13-16.

14. Давыдова, О.С., Богдановский, А.Н. Технология скоростно-силовой подготовки юных баскетболистов с учетом соматотипов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2018. № 4 (158). - С. 74-77.

15. Железняк, Ю. Д. Подготовка юных волейболистов / Ю. Д. Железняк. - М.: Физкультура и спорт, 2003. - 294 с.

16. Жилкин Д.А. Силовая подготовка баскетболистов в условиях высокогорья / Д.А. Жилкин, М.Н. Арзамасцев // Эл агартуу. 2022. № 5-6. С. 28-31.

17. Зайцев, А. И. Упражнения для совершенствования скорости выполнения технических приемов. [Электронный ресурс] URL: <https://kopilka.edu-eao.ru/prilozhenie-3-uprazhneniya-dlya-sovershenstvovaniya-skorosti-vypolneniya-tehnicheskikh-priemov/?ysclid=lu9zqkg8nl11926066> (дата обращения: 15.03.2024).

18. Коноплева, А.Н., Габуева, М.Ш., Бербек, А.А. Особенности воспитания специальной выносливости баскетболистов 14-15 лет методом

интервальной тренировки // WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS: сборник статей XX Международной научно-практической конференции в 2 ч. - 2018. - С. 205-209.

19. Копкарёва, О.О. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: учебное пособие. — Тверь, 2016. — 114 с.

20. Костолл, Д. Л. Физиология спорта / Д. Л. Костолл. - М.: Олимпийский спорт, 2008. - 421 с.

21. Кудряшов, В.А. Физическая подготовка юных баскетболистов. - Минск, 1980. - С.122-125.

22. Кузнецова Т.А., Бобер И.Г., Чайкин Ю. А. Возрастные особенности развития организма детей и подростков 10-12 лет занимающихся волейболом // Физическая культура в системе аграрного профессионального образования: идеи, технологии, перспективы: сборник материалов VI науч. - практич. конф., посвящ. 100-летию юбилею университета [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Омск: изд-во ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2017. – С. 307-314.

23. Куликова, М.Л., Врублевский, Ю.Д. Средства развития ловкости, скоростных и координационных способностей как составляющих специальной физической подготовки баскетболистов//Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни: сборник научных статей VIII Всероссийской очной научно-практической конференции с международным участием. – Воронеж, 2019. - С. 444-447

24. Курамшин, Ю.Ф., Двейрина, Ю.Ф. Координационные способности и методика их развития // Теория и методика физической культуры: учебник/ Под. ред. проф. Ю.Ф. Курамшина. – М. Советский спорт, 2003. – С. 146-165.

25. Ледницки, А.В., Долежаёва, Л.Т., Галлова, Т.С. Уровень развития физических качеств молодых баскетболистов сборной Словакии в категории U14// Теория и практика физической культуры, 2017. № 12. - С. 69-70.

26. Лесгафт, П. Ф. Психология нравственного и физического воспитания / П. Ф. Лесгафт. - М.: Институт практической психологии,

МОДЭК, 1998. - 416 с.

27. Лукин, Ю.К., Давидович, Т.Н., Лапухина, Э.А. Особенности физической подготовленности баскетболистов в зависимости от игрового амплуа // Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе: сборник научных статей всероссийской с международным участием очно-заочной научно-практической конференции. – Воронеж, 2016. с. 342-351.

28. Лях, В.И. Тесты в физическом воспитании школьников: Пособие для учителя [Текст] / В.И. Лях. – М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ», 1998. – 272 с.

29. Мартиросова, Т.А. Методика обучения школьников игре в баскетбол: азбука баскетбола, элементы техники, броски мяча и организация соревнований / Т.А. Мартиросова, В.Е. Антусенок // Сборник материалов XXV международной научно-практической конференции. Иркутск, 2023. С. 435-439.

30. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: Учебник для институтов физической культуры. - М.: Физкультура и спорт, 1991. - 543 с.

31. Минкевич, М.А. Врачебный контроль за физическим воспитанием в школе / М. А. Минкевич. - М.: Медгиз, 2001. - 183 с.

32. Михеев, Э. Р., Михеева Д. Ф. Роль баскетбола в физическом воспитании школьников // Наука, техника и образование. 2019. №7 (60). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-basketbola-v-fizicheskom-vozpitanii-shkolnikov> (дата обращения: 15.03.2024).

33. Насырова, Т.Ш., Осипова, Л.Ф. Развитие гибкости у студентов-баскетболистов с применением асан йоги // Спортивно-массовая работа и студенческий спорт, возможности и перспективы: материалы III научно-практической конференции с международным участием. Под общ. ред. В.И. Храпова. - СПб. - 2017. - С.139-145.

34. Нестеренко, Н.А, Соловей, А.В Скоростно-силовая подготовка юных баскетболистов 13–14 лет в зависимости от игрового амплуа // Наука в

олимпийском спорте № 2. - 2016. – С. 39-43.

35. Нестеровский, Д.И. Баскетбол: Теория и методика обучения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений /Д.И. Нестеровский. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2007. — 336 с.

36. Сальников, В.А. Возрастное и индивидуальное развитие в структуре спортивной деятельности / В. А. Сальников. - Омск.: СибАДК, 2000. - 160 с.

37. Сапин, М. Р. Анатомия и физиология детей и подростков: учеб.пособие для студ. пед. вузов // М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина. - М.: Академия, 2009. - 432 с.

38. Сафиуллин, М.М. Развитие выносливости на начальном этапе подготовки баскетболистов // Актуальные проблемы теории и практики физической культуры, спорта и туризма: Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов с международным участием. - Казань, 2019. - С. 161-164.

39. Сиденко, Д.А. Физическая подготовка баскетболистов / Д.А. Сиденко, А.С. Парфенов // Сборник статей по материалам национальной научно-практической конференции, посвященной 70-летию образования кафедры физического воспитания Кубанского ГАУ. - Краснодар, 2020. С. 412-422.

40. Сираковская, Я.В., Горбачева, Е.А., Диганова, И.С. Методика подготовки юных баскетболистов разным игровым амплуа // Образовательная среда сегодня: теория и практика: сборник материалов IX Международной научно-практической конференции под ред. О.Н. Широков [и др.]. - Чебоксары. - 2019. - С. 108-112.

41. Сираковская, Я.В., Крюкова, О.Н., Маслова, И.Н. Основы физической культуры: учебное пособие для вузов. Воронеж, 2017. - С. 136-169.

42. Скворцова, М.Ю. Совершенствование физических качеств баскетболистов с использованием дифференцированных комплексов аэробики на этапах начальной подготовки и спортивного совершенствования: автореф. дис. ... канд. пед. наук. — Красноярск, 2008. — 21 с.

43. Устинов, И.Е. Упражнения на развитие взрывной силы в практике физического воспитания молодежи // Современные научные исследования и инновации. 2014. № 1 [Электронный ресурс]. URL: <https://web.snauka.ru/issues/2014/01/29717> (дата обращения: 13.03.2024).

44. Филин, В. П. Основы юношеского спорта // В. П. Филин, Н. А.Фомин. - М.: ФиС, 1980. - 225 с.

45. Фомин, Н.А. Физиология человека. - М.: Просвещение. Владос. - 1995г. - 401 с.

46. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М.: Академия, 2003. – 480 с.

47. Щукин, В.И. Параметры тренировочной нагрузки спортивной направленности у квалифицированных баскетболистов // В.И. Щукин. – М.: ФиС, 2007. – С. 20-22.