

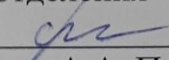
Министерство просвещения Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»  
Институт естествознания, физической культуры и туризма  
Кафедра теории и методики физической культуры и спорта

**Начальное обучение обучающихся 8-10 лет, занимающихся баскетболом**


Выпускная квалификационная работа

Исполнитель:

Падерин Алексей Александрович,  
обучающийся ОФК-1941z группы  
заочного отделения

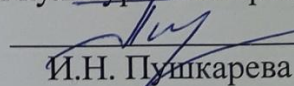
08.11.21   
дата А.А. Падерин

Выпускная квалификационная работа  
допущена к защите  
Зав. кафедры теории и методики  
физической культуры и спорта

08.11.21   
дата И.Н. Пушкарева

Научный руководитель:

Пушкарева Инна Николаевна  
кандидат биологических наук,  
доцент кафедры теории и методики  
физической культуры и спорта,

08.11.21   
дата И.Н. Пушкарева

Екатеринбург 2021

## Содержание

Введение.....	3
Глава 1. Анализ литературных источников по теме исследования.....	6
1.1. Характеристика баскетбола как вида спорта.....	6
1.2. Анатомо-физиологические особенности становления специальных физических качеств у юных баскетболистов.....	13
1.3. Средства и методы формирования двигательных навыков у юных баскетболистов.....	20
Глава 2. Задачи, методы и организация исследований.....	30
2.1. Задачи и организация исследований.....	30
2.2. Характеристика и анализ применения экспериментальной методики.....	35
Заключение.....	62
Список литературы.....	66
Приложения.....	73

## ВВЕДЕНИЕ

*Актуальность темы.* Спортивные игры, и особенно баскетбол, характеризуются значительными физическими нагрузками, которые определяются игровой деятельностью спортсменов-баскетболистов, условиями игры, характером выполняемых игровых действий и особенностями соревновательной борьбы, происходящей в ходе баскетбольного матча. Специфика этого вида спорта, характер и содержание двигательных действий, а также условия, в которых они проводятся, в значительной мере определяют уровень специальной подготовки, как отдельных игроков, так и баскетбольных команд в целом.

Двигательная деятельность баскетболистов во время игры сложна и разнообразна, и выполняется с большой интенсивностью мышечной работы. Включение значительного числа различных по структуре, характеру и степени сложности двигательных актов, среди которых основными являются действия с мячом (ведение, обводка, остановки, передачи, броски в кольцо из различных положений), а также перемещения по площадке в различных направлениях и различными способами (ходьба, бег, ускорения) предъявляют высокие требования к уровню подготовленности каждого баскетболиста, вынужденного к тому же играть в непосредственном контакте с соперником.

Процесс становления мастерства баскетболистов занимает длительный промежуток времени и, как известно из данных литературы, его основу составляет начальный этап подготовки, где наиболее важной задачей является обеспечение физической, функциональной и технической пригодности спортсмена к занятиям баскетболом. Физическая подготовка – важный раздел тренировочного процесса, основной задачей которого является укрепление здоровья, всестороннее физическое развитие, повышение общей работоспособности организма. В процессе физической

подготовки развиваются физические качества (сила, выносливость, быстрота, ловкость, прыгучесть, гибкость) и приобретаются навыки для успешной спортивной деятельности.

Для реализации тактических и технических умений в современной игре необходимой базой является высокое функциональное состояние и отличная физическая подготовка. Возможностями функциональных систем организма спортсмена является физическая подготовленность и функциональное состояние, обеспечивающие эффективную соревновательную деятельность, и уровень развития основных физических качеств – быстроты, силы, выносливости, ловкости и гибкости. Именно поэтому большое значение в тренировочном процессе играет правильный подбор специальных физических упражнений для занимающихся баскетболом.

*Объектом исследования* выступает процесс подготовки юных баскетболистов.

*Предмет исследования* – повышение функциональной и физической подготовленности юных баскетболистов 8-10 лет на начальном этапе подготовки.

*Цель исследования:* разработка и экспериментальное обоснование комплекса специальных упражнений для повышения функциональной и физической подготовленности юных баскетболистов.

*Гипотезой исследования* предполагается, что успешному повышению функциональной и физической подготовленности юных баскетболистов будет способствовать включение в тренировочный процесс комплекса специальных упражнений.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. По данным научно-методической литературы проанализировать особенности тренировочного процесса юных баскетболистов 8-10 лет.

2. Разработать комплекс специальных упражнений для повышения функциональной и физической подготовленности юных баскетболистов на этапе начальной подготовки.

3. Экспериментально проверить его эффективность в тренировочном процессе юных баскетболистов на этапе начальной подготовки.

4. Разработать практические рекомендации по повышению функциональной и физической подготовленности юных баскетболистов на этапе начальной подготовки.

*Новизна исследований* состоит в разработке и апробации нового комплекса специальных упражнений для повышения функциональной и физической подготовленности юных баскетболистов на этапе начальной подготовки.

*Практическая значимость.* Результаты исследования могут быть использованы в работе ДЮСШ, СДЮШОР при подготовке юных баскетболистов. Для решения поставленных задач применялись следующие *методы исследования*: анализ литературных данных по проблеме исследования, педагогическое тестирование, методы исследования функциональной подготовленности, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

## **Глава 1. Анализ литературных источников по теме исследования**

### **1.1. Характеристика баскетбола как вида спорта**

Игры, напоминающие по описанию современный баскетбол, можно встретить даже у древних скандинавов или мексиканских индейцев. Пока что на севере Мексики существует модернизированная версия одной из таких игр – «Пок-Та-Пок». Считается, что когда-то это была религиозная церемония, но теперь она стала спортивным развлечением и достопримечательностью для туристов. Во время раскопок здесь был обнаружен барельеф, на котором изображен обезглавленный капитан побежденной команды [7].

Ближайшим предшественником баскетбола считается детская игра XIX века «утка на камне», с которой был знаком канадский изобретатель баскетбола Джеймс Нейсмит. Игра заключалась в том, чтобы бросить маленький камень, чтобы он ударил их поверх более крупного камня. У Нейсмита наконец появилась идея играть в баскетбол, когда он переехал в Соединенные Штаты и начал преподавать физкультуру в тренировочном колледже YMCA в Спрингфилде, штат Массачусетс. Его задачей было придумать новую подвижную игру для небольших замкнутых пространств, которая могла бы развить координацию движений учеников, а с другой стороны, была довольно увлекательной.

Так, зимой 1891 года под руководством Нейсмита в гимназии колледжа были установлены первые баскетбольные кольца. Их роль тогда «играли» корзины с фруктами, и их укрепляли по обе стороны зала на балконах, окружавших периметр комнаты. Высота установки корзин в то время (3,05 м) стала международным стандартом, который соблюдается по сей день. Задача учеников заключалась в том, чтобы забросить мяч (тогда использовался обычный футбольный мяч) в корзину [3].

Первая баскетбольная игра состоялась 21 декабря 1891 года. Согласно условиям игры, сформулированным Нейсмитом, в каждой команде было по девять человек, что на самом деле было числом учеников в группе. Вскоре информация о новой игре распространилась по Америке, и Нейсмит был буквально завален письмами с просьбой прислать им Правила баскетбола. Правила игры в баскетбол, написанные Нейсмитом собственноручно в 1891 году в университете, состояли всего из тринадцати пунктов, которые впоследствии стали основой современных международных правил баскетбола, едва умещавшихся на двухстах страницах. В 1893 году корзины были заменены железными кольцами с сеткой, в 1895 году были установлены щиты, в 1897 году команда была ограничена 5 игроками [13].

Тринадцать правил Нейсмита, написанные им в Спрингфилд-колледже, гласят:

1. Мяч можно бросать в любом направлении одной или двумя руками.
2. По мячу можно ударить в любом направлении одной или двумя руками, но не кулаком.
3. Игрок не может бегать с мячом. Игрок должен бросить мяч с того места, где он его поймал, за исключением игрока, бегущего с приличной скоростью.
4. Мяч следует держать одной или двумя руками. Предплечья и туловище нельзя использовать для удержания мяча.
5. Не «принимайте» себя, не задерживайте, не толкайте или не толкайте соперника. Первое нарушение этого правила игроком считается фолом. Второй фол дисквалифицирует игрока до тех пор, пока не будет забит следующий гол, а если было явное намерение травмировать игрока, то на весь матч. Замена не допускается.
6. Фолами считаются также удар по мячу кулаком, нарушение пунктов 3 и 4, и указанное в пункте 5.
7. Если одна из сторон совершает три последовательных ошибки, это называется голом в пользу соперника (последовательные ошибки означают,

что противник не должен совершить ни одной ошибки в течение этого времени).

8. Гол засчитывается, если мяч, брошенный или отскочивший от земли, входит в корзину и остается в ней. Защитникам не разрешается касаться мяча или корзины и мешать выполнению удара. Если мяч зацеплен за край, и соперники перемещают корзину, засчитывается гол.

9. Если мяч выходит за пределы игровой площадки, он должен быть выброшен на площадку и разыгран первым игроком, который его коснется. В случае спора судья должен выбросить мяч на поле. У игрока есть пять секунд на вбрасывание. Если он удерживает его дольше, то мяч возвращается сопернику. Если какая-либо из сторон пытается продлить время, судья объявляет их фолом.

10. Судья должен следить за действиями игроков, отмечать ошибки, а также уведомлять судью о трех последовательных ошибках. Он наделен правом дисквалифицировать игроков в соответствии со статьей 5.

11. Судья должен следить за мячом и решать, с какой стороны должен быть мяч, когда мяч находится в игре или за пределами игровой площадки, а также контролировать время. Он должен определять попадания в кольцо, записывать забитые голы, а также выполнять все другие действия, которые обычно выполняет судья.

12. Игра состоит из двух периодов по 15 минут каждый с пятиминутным перерывом между ними.

13. Команда, забившая наибольшее количество голов за весь период, объявляется победителем.

В 1893 году француз Мел Риду, пройдя курс физкультуры в Спрингфилд-колледже, вернулся на родину, где познакомил своих соотечественников с азами баскетбола. На здании, где проходили первые баскетбольные игры в Европе, установлена мемориальная доска в память об этом событии. В 1894 году Боб Гейли представил китайцам новую игру, а Дункан Паттон в том же году начал тренировать первую команду Индии. В



сентябре 1927 года в Женеве была открыта школа физического воспитания, директором которой был назначен доктор Элмер Берри, профессор Спрингфилд-колледжа. Благодаря выпускникам этой школы баскетбол распространился в Латвию, Литву, Италию, Францию, Чехословакию. В разных странах были созданы баскетбольные ассоциации. Организационная разобщенность мешала международным контактам и тормозила дальнейшее развитие баскетбола. 18 июня 1932 года в Женеве, Швейцария, состоялась первая международная конференция национальных баскетбольных ассоциаций. Присутствовали представители национальных баскетбольных федераций Аргентины, Греции, Италии, Латвии, Румынии, Португалии, Чехословакии и Швейцарии. В роли наблюдателей присутствовали представители Болгарии и Венгрии. Совещание приняло решение о создании Международной Федерации баскетбольных ассоциаций FIBA [18].

Мониторинг информационных данных сети Интернет, а также результаты теоретического анализу специализированной научно-методической литературы дали нам возможность определить основные этапы эволюции правил игры в баскетбол с начала возникновения до настоящего времени.

I этап –1891- 1894 гг. – этап возникновения правил игры и начало их становления. Возникновение первых тринадцати правил руководства игрой, их расширение и проведения первого официального матча по баскетболу.

II этап – 1894-1905гг. – этап появления официальных представителей на площадке –судьи. Зарождение современной системы судейства двух арбитров – «механизм судейства двух судей». Появление ассистентов судей-секретаря и секундометрист.

III этап –1906-1932 гг. – этап раздвоение процесса развития правил игры и судейства в баскетболе: формирование игры в США и становления ее в Европе. Появление существенных различий в правилах игры и судействе баскетбола в двух различных концепциях его развития.

IV этап – 1932-1948 гг. – этап систематизации правил игры в единое целое вследствие появления руководящего органа – Международной федерации баскетбола, включение баскетбола в программу Олимпийских игр в Берлине и получения полной независимости европейского баскетбола от концепции его развития в США.

V этап – 1948-1976гг. – этап бурных изменений правил баскетбола и концепции его судейства, вызванный появлением новых технических приемов игры и тактических взаимодействий игроков как в нападении, так и в защите. Выход на международную арену женского баскетбола.

VI этап –1977-1990гг. – этап тактических изменений правил в связи с увеличением зрелищности и скорости игры, развития телевидения и появления элементов спортивного шоу.

VII этап – 1990 гг. – до настоящего времени – этап перехода от изменений правил в их дополнение, направленный только на незначительную корректировку некоторых статей. Внедрение компьютерных технологий и новых технических достижений для сопровождения игры, ведение статистического материала и повышения качества судейства.

Определение значимости каждого из вышеописанных этапов проводилось основе сравнительной характеристики изученных исторических этапов развития баскетбола и определенных этапов эволюции правил его судейства. Полученные результаты свидетельствуют о том, что главным отличием между вышеупомянутыми этапами является, прежде всего, сущность и значение событий, которые их формируют [1].

Анализируя исторические этапы развития баскетбола как вида спорта, надо отметить, что среди пяти вышеописанных этапов наиболее весомым по количеству важных событий определен III – 1932-1947 гг., поскольку хронология развития баскетбола на этом этапе составила более 50% от общего количества важных событий в истории становления этого вида спорта (рис. 1).

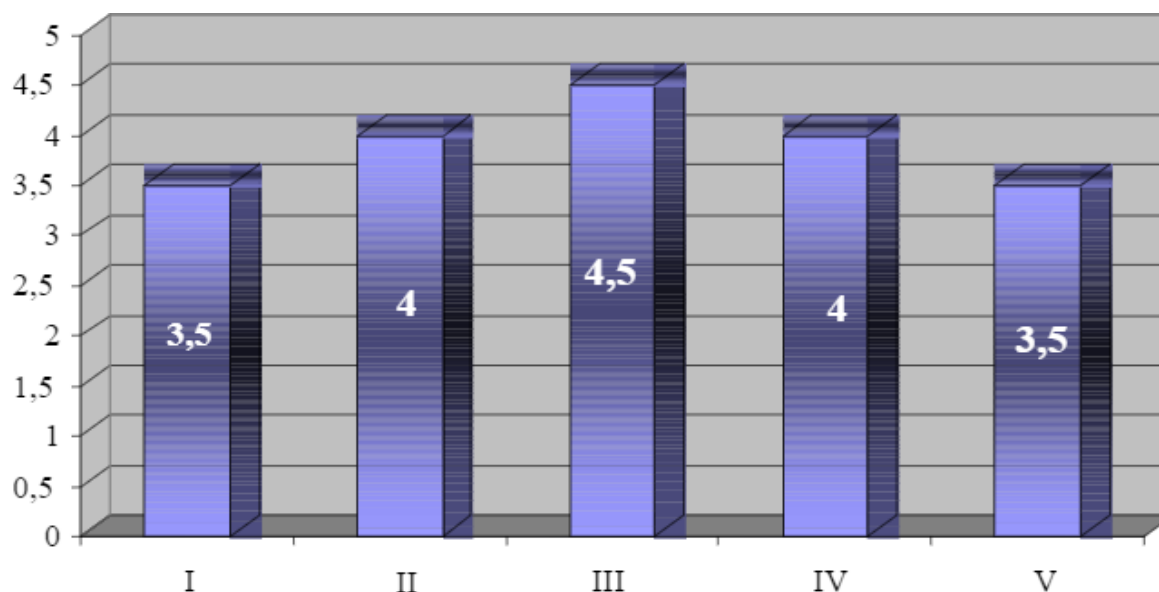


Рисунок 1. Соотношение значимости исторических этапов развития баскетбола как вида спорта

При этом нужно указать, что в целом эти события имели исключительно социальный и внутренне-координационный характер. Также следует заметить, что последний VII этап –1990 гг. и до настоящего времени, хотя и характеризуется достаточно небольшим количеством событий в своем составе, но их появление и развитие, связанные прежде всего с новыми техническими и информационными достижениями науки и человечества (рис. 2).

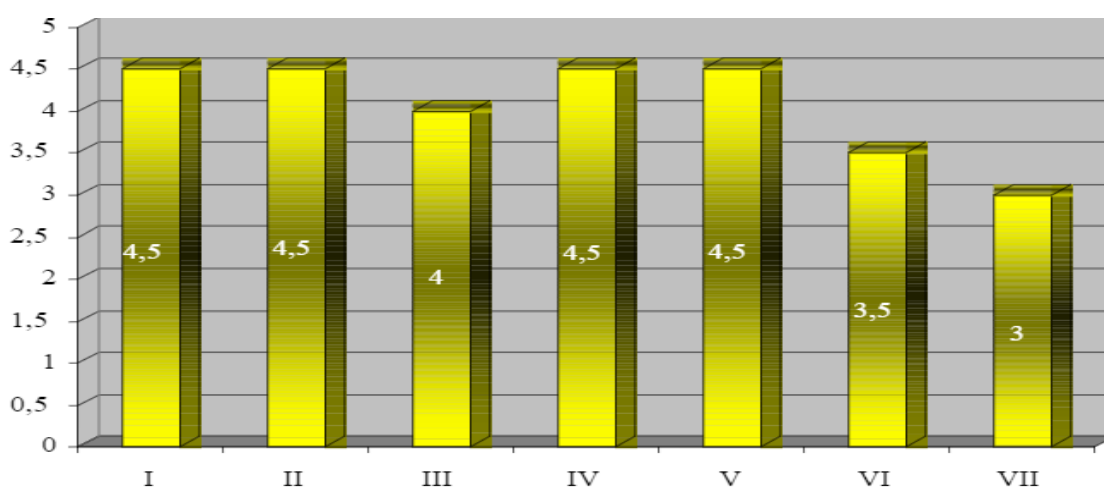


Рисунок 2. Соотношение значимости этапов эволюции правил судейства в баскетболе

Современные правила баскетбола претерпевали последние незначительные изменения в 2011 г. и в целом они мало чем отличаются от первоначальных правил. Состав команд по современным требованиям 5 человек на поле и 7 человек в запасе, ограничений по заменам нет. За попадание мяча в сетку с ближнего расстояния начисляется 2 очка, с дальней дистанции, которая отмечена полукругом, начисляется 3 очка. Щит для баскетбола изготавливается из закаленного стекла толщиной 20 мм и имеет размер в длину 1,8 метра (максимальное отклонение + 30 мм) при размере в высоту 1,05 метра (максимальное отклонение + 20 мм).

В целях предотвращения травматизма на нижнее и боковые ребра баскетбольного щита устанавливается амортизационная обивка. Согласно 10 протоколу FIBA баскетбольный щит оборудован освещением, красного цвета, установленным вокруг периметра с внутренней стороны щита. Устанавливается щит баскетбольный на высоте 3,05 метра – от покрытия площадки до баскетбольного кольца, при этом нижний край баскетбольного щита находится на высоте 2,75 метра. Баскетбольные щиты с кольцами выступают над баскетбольной площадкой от лицевой линии на 1,2 метра. Внутренний диаметр металлических баскетбольных колец с амортизаторами равен 45 см. и толщиной 2 см. Баскетбольное кольцо представляет собой веревочную сетку - корзину без дна 40 см длиной. Разметка баскетбольного щита по периметру и область зоны кольца (прямоугольник размер 59 см на 45 см) представляет белая полоса шириной 5см [29].

Фол – это несоблюдение правил, вызванное персональным контактом или неспортивным поведением. Виды фолов:

- персональный;
- технический;
- неспортивный;
- дисквалифицирующий.

Игрок, получивший 5 фолов (6 фолов в НБА) в матче должен покинуть игровую площадку и не может принимать участие в матче (но при этом ему разрешается остаться на скамейке запасных). Игрок, получивший дисквалифицирующий фол должен покинуть место проведения матча.

Таким образом, как показывает теоретический анализ специализированной научно-методической литературы в области теории и методики баскетбола относительно эволюции правил игры в баскетбол и развития судейства, существование значительной информации по развитию самого вида спорта и особенностей формирования правил игры подтверждает давнюю историю баскетбола и дает возможность акцентировать внимание на том, что уже с самого начала своего возникновения баскетбол имел четко очерченные границы регулирования игры. Это позволило определить баскетбол именно как спортивную игру, а не одну из игр подвижной направленности.

## **1.2. Анатомо-физиологические особенности становления специальных физических качеств у юных баскетболистов**

Биологическое развитие подчинено базовой схеме, согласно которой процессы разрушения (метаболические процессы) и созидательные процессы (анаболические процессы) тесно связаны и выражаются по-разному в каждом возрасте. Физическое и умственное развитие происходит непрерывно, но неравномерно. Это придает определенным возрастным категориям особые характеристики. Определенные морфологические, функциональные и психические аспекты созревания развиваются с определенной скоростью и достигают зрелости в разное время. Хотя этот факт давно известен и широко признан в спорте и образовании, он все еще часто недостаточно принимается во внимание [31].

На развитие и взросление влияют многие внешние факторы, а также наследственные факторы, среди которых особенно важны условия жизни, рабочая среда и эмоциональный стресс. Система ранней спортивной подготовки должна с особым вниманием учитывать этот факт и принимать его как одну из основных составляющих. Согласованность развития внутренних органов и их функциональных качеств с морфологическим развитием будет больше иметь место в периоды медленного роста, чем в периоды быстрого роста и полового созревания. Практически все функции адаптированы к размеру тела, то есть к морфологическому строению и строению тела. Таким образом, сила мышц соответствует силе костей, суставов и сухожилий и адаптирована к потребностям движения, соответствующих данному возрасту. То же самое и с другими функциями. Поэтому тренеру не следует воспринимать тело мальчиков и девочек как уменьшенную копию взрослых [28].

Из переходного периода молодой организм – это что-то третье. Он все больше перестает быть ребячливым, но все еще не достигает характеристик и качеств взрослого. Этот факт обязывает тренера использовать в своей практике методы тренировки, качественно отличные от тех, что использовались в опыте работы со взрослыми спортсменами. Постоянные адаптации к тренировочным и соревновательным нагрузкам должны систематически сопровождать главную особенность развития: постоянные изменения в структуре и функциях тела юного спортсмена. Это, помимо индивидуальных отклонений от средней динамики развития, обязывает тренера очень сильно ограничивать «толчок» календарного возраста во всех формах работы в сфере спортивной специализации [8].

Краткий обзор этапов разработки, который следует ниже, предназначен только для того, чтобы помочь преподавателю выбрать библиографические источники и другие конкретные образцы. Читая литературу и обсуждая со своими подчиненными, тренер сможет достоверно оценить реальные физические качества своих учеников, выделить часть наследственности и

приобретенную и с учетом биологического возраста каждого юного спортсмена сделать прогноз развития и предельные возможности его физических качеств. Младший школьный возраст (8-10 лет) характеризуется более медленным ростом, но повышенной массой тела. К 8-му году жизни ребенка строение трубчатых костей становится все более похожим на строение взрослого человека. Рост костей более выражен у мальчиков, чем у девочек. Рост грудины начинается в возрасте 10 лет, в результате чего грудная клетка приобретает морфологические и функциональные характеристики, сходные с таковыми у взрослого человека [17].

Строение коры головного мозга мало отличается от взрослого человека уже с 9-го года жизни. Потребность во сне увеличивается с 6 (8 класс) до 10 часов в день (10 класс). Развитие мышц усиливается в возрасте 8-10 лет. Движущая сила, скорость сокращений и способность мышц к длительному напряжению постоянно увеличиваются. К 8 годам жизни мышечная масса уже достигает 27% от общей массы тела. Относительная сила превышает относительную силу взрослых, что объясняет достижение высоких результатов в некоторых видах спорта (плавание, женская гимнастика) [21].

Сердце по-прежнему отстает по приросту общей массы тела, и это отклонение наиболее выражено в 10 лет. Частота сердечных сокращений (ЧСС) замедляется (к 7 классу – 82 удара / мин), а сердечная деятельность становится более ритмичной. У мальчиков частота сердечных сокращений ниже, чем у девочек. Задержка роста сети кровеносных сосудов по сравнению с ростом сердца иногда предрасполагает к высокому кровяному давлению. При максимальной физической нагрузке частота сердечных сокращений увеличивается до 180-200 ударов в минуту и таким образом снабжает ткани кислородом. Частота уменьшается, а глубина дыхания увеличивается. Эти изменения у мальчиков происходят быстрее, чем у девочек. Большая эластичность грудных связок адаптирует дыхательную функцию к ее различным положениям [30].

Основной обмен снижается, но все же значительно превышает (в 1,5 раза) показатели взрослых. При нормальной работе расход энергии на единицу массы тела выше, чем у взрослых. Следовательно, также наблюдается значительная потеря телом тепла. Длительный процесс физического воспитания и спортивной подготовки может осуществляться успешно при тщательном учете возрастных и гендерных особенностей развития человека, уровня подготовки, специфики выбранного вида спорта, особенностей развития физических качеств и способностей формирования моторики.

Возрастной период от 8 до 10 лет характеризуется быстрым развитием физических качеств и координационных способностей и чрезвычайно благоприятен для целенаправленного занятия различными видами спорта. В это время интенсивные нейроэндокринные перестройки в организме позволяют рассматривать занятия спортом как дополнительный стимул, способный как улучшить, так и ухудшить естественное течение биологических процессов [9].

Под физическим развитием понимается совокупность морфофункциональных и конституциональных показателей, определяющих физическую работоспособность и уровень биологического развития в зависимости от возраста человека [27]. Особенности физического и биологического развития человека во многом зависят от его конституции – это совокупность функциональных и морфологических характеристик организма, сформированная на основе исследовательских и приобретенных свойств. Большие трудности в спортивной подготовке детей и подростков возникают из-за сложности определения их биологического возраста, который не всегда совпадает с возрастом реальным. Следовательно, эффективность физического воспитания и спортивной тренировки не может быть достигнута без учета индивидуальных морфофункциональных особенностей.



Скорость и уровень физического развития подростков во многом зависит от степени полового созревания. Для создания единой стратегии спортивной ориентации детей и подростков, прежде всего, необходимо реально оценить возможности прогнозирования индивидуальных особенностей морфофункционального развития организма на разных этапах онтогенеза [14].

Одним из необходимых условий эффективности физического воспитания и развития спорта подрастающего поколения является учет возрастных и индивидуальных анатомо-физиологических особенностей детей и подростков. Такой подход необходим при выборе определенных видов упражнений, нагрузочной дозы, выбора вида спорта и ориентации [25].

Известно, что развитие ребенка от рождения до зрелости происходит неравномерно [30]. Неравномерное развитие проявляется периодами ускоренного и замедленного роста формирования человеческого тела. Понятие «рост» отражает количественные изменения, например, длины и веса тела, сопровождающиеся значительным увеличением интенсивности энергетических и обменных процессов. Понятие «образование» также относится к качественным преобразованиям отдельных тканей, органов и систем, которые характеризуют биологическую зрелость организма. Каждый ребенок отличается индивидуальными темпами роста и обучения, которые определяют его морфологические и функциональные особенности и являются источником внутригрупповых различий в группе детей, однородной по календарному возрасту.

В связи с индивидуальными различиями анатомо-физиологических особенностей детей одного возраста возникает представление о биологическом возрасте. Понятие «биологический возраст» отражает индивидуальный уровень морфофункционального развития ребенка. Явление ускорения характеризуется не только увеличением массы тела, ускоренным ростом и формированием тела, но и увеличением диапазона индивидуальных различий у детей одного возраста [8].

Термин «ускорение» применительно к аналогичным тенденциям развития детей школьного возраста предложил лейпцигский врач Э. Кох. Было высказано множество различных, часто противоположных взглядов на причины ускорения, и, несмотря на большой объем работы по этому вопросу, в литературе нет единой точки зрения. По словам Э. Коха, ускорение связано с увеличением количества ультрафиолетовых лучей и увеличением потребления витамина «D». Другие считают, что причина ускорения – увеличение запаса витаминов и минералов в организме детей. В. Ленц считает, что увеличение потребления мяса и жиров, воздействующих эндокринной системой на рост и развитие детей, является причиной ускорения. К. Миллс объясняет начало ускорения влиянием климатических условий и считает, что в прохладном климате потеря тепла стимулирует рост, в то время как жаркий и влажный климат замедляет потерю тепла и рост замедляется [5]. Но многие авторы [8, 30, 31] справедливо подчеркивают, что столь сложное явление нельзя объяснить действием одного фактора.

Ускорение связано с набором генетических факторов и факторов окружающей среды, а также и социально-экономические условия жизни играют доминирующую роль. Наряду с положительными проявлениями ускорения (увеличение размеров тела, ускорение роста и формирования тела, улучшение физической работоспособности и др.) У детей, особенно в период полового созревания, в последнее время наблюдаются явления нервно-психической нестабильности, нарушения сердечного ритма, а также другие нарушения здоровья. На фоне ускорения, как общего явления, у современных детей и подростков одного возраста можно выделить несколько вариантов индивидуального развития: ускоренное (ускорение), нормальное и замедленное (задержка) развития. Ускорение и отставание могут быть гармоничными и негармоничными. Вариант развития, при котором ребенок на 1-2 года опережает сверстников по всем морфофункциональным показателям, представлен как гармоничное ускорение. Быть впереди своих сверстников по одной или нескольким морфологическим или

функциональным характеристикам означает негармоничное ускорение. Задержка по отношению к сверстникам по некоторым морфофункциональным показателям характеризует негармоничное отставание в развитии [18].

В зависимости от интенсивности процессов роста весь период индивидуального развития можно разделить на пять фаз: детская, препубертатная, пубертатная, ювенильная и зрелая, что указывает на то, что их продолжительность очень изменчива и может служить мерой «скорости роста», развития» и выбора вариантов биологического развития [31]. Под вариантом развития понимается изменение скорости развития генетической программы во времени, которое происходит в зависимости от интенсивности роста и развития, а не в зависимости от степени выраженности показателей биологической зрелости на момент обследования – это «портрет» зрелости ребенка. Активное внимание можно поддерживать около 20 минут, а в возрасте 9-10 лет – около 30 минут. Вегетативные процессы становятся более устойчивыми, но эффективность реакции все еще очень низкая, так как раздражительность нервных центров высока, а торможение низкое [22].

Отсюда следует, что существуют все условия для вовлечения детей младшего школьного возраста в баскетбол, при которых следует учитывать следующее:

- в спортивной и учебной практике необходимо ориентироваться на показатели биологического возраста, а не календарного;
- несмотря на очень высокую относительную силу (сила на килограмм веса тела), абсолютная сила детей все еще низкая, поэтому условия игры (объем и вес мяча, высота кольца) должны быть адаптированы к возрастным характеристикам;
- расход энергии при нормальной работе, при тренировочных нагрузках и во время восстановления все еще высок;
- высокие тренировочные нагрузки могут замедлить, а в худшем случае остановить процесс спортивного роста у детей;

– сердечно-сосудистая система еще функционально незрелая, и при передозировке нагрузок существует риск нефизиологических и вредных реакций этой системы (учащение пульса более 100 уд / мин, повышение артериального давления);

– потребность в отдыхе также высока при обычной работе, а с увеличением физических нагрузок постепенно увеличивается;

– в период интенсивного роста прогноз конечных физических характеристик и качеств ненадежен;

– морфологические различия и функциональный двигательный дефицит, который сопровождают их в фазе интенсивной работы, требуют соответствующей адаптации метода тренировки;

– особенности развития в этот возрастной период характеризуются таким неравенством и такими отклонениями от среднего уровня и норм, что особый подход предполагает в то же время индивидуальный подход практически ко всем аспектам работы с учениками младшего школьного возраста [7].

Таким образом, из-за все еще значительной степени незрелости многих функциональных систем и с учетом спортивно-медицинских, спортивно-гигиенических и спортивно-воспитательных аспектов биологического роста тренеру следует продолжать использовать принцип индивидуальной работы, отдавая ему предпочтение перед общим подходом к спортивным тренировкам.

### **1.3. Средства и методы формирования двигательных навыков у юных баскетболистов**

Баскетбол—весьма эффективное средство укрепления здоровья и физического развития. При правильной организации занятий баскетбол способствует укреплению костно-мышечного аппарата и совершенствованию

всех функций организма [4]. Игра в баскетбол характеризуется богатым и разнообразным двигательным содержанием. Чтобы играть в баскетбол, необходимо уметь быстро бегать, мгновенно изменять движению по направлению и скорости, высоко прыгать, обладать силой, ловкостью и выносливостью [17].

Выполнение движений с мячом сопровождается эмоциональным напряжением играющих. Вызывает активизацию деятельности сердечно-сосудистой системы и дыхательной системы. Качественные изменения происходят и в двигательном аппарате занимающихся. В результате выполнения большого количества прыжков при нападающих ударах и блокировании укрепляется костная система, суставы становятся более подвижными, развивается сила и эластичность мышц. Постоянные упражнения с мячом способствуют улучшению глубинного и периферического зрения, точности и ориентировки в пространстве [17]. Игра в баскетбол развивает мгновенную реакцию. Небольшой объем статических усилий и нагрузок в игре благотворно влияет на ускорение роста учащихся [17].

Исследованиями установлено, что школьники, занимающиеся баскетболом превосходят своих сверстников по ростовым показателям. Занятия баскетболом способствуют развитию многих физических качеств. Разнообразные прыжки, выполнение приемов техники игры в падении развивают силу мышц ног, туловища и рук. У баскетболистов сила проявляется наряду с большой скоростью мышечных сокращений. Это в свою очередь ведет к развитию быстроты, которая содействует овладению техникой баскетбола [14]. Частая смена игровых ситуаций развивает способность быстро овладевать новыми движениями и мгновенно перестраивать двигательную деятельность. По мере овладения приемами игры координационные трудности, с которыми сталкивается баскетболист, постепенно повышаются: требуется более высокая точность движения, их взаимная согласованность, умение реагировать на внезапные изменения

обстановке, необходимость многократного выполнения приемов, доведение их до автоматизма, требует от баскетболиста проявления выносливости. В связи с этим важное значение имеет воспитание волевых качеств, умения заставлять себя продолжать работу с заданной интенсивностью, не смотря на трудности [11].

Занятие баскетболом развивают в основном скоростную и прыжковую выносливость, то есть способность совершать быстрое движение в течение длительного времени [3]. Игра в баскетбол требует максимального проявления физических возможностей, волевых усилий, умения пользоваться приобретёнными навыками. Благодаря своей доступности и эмоциональности баскетбол не только служит физическому развитию, но и является средством активного отдыха. Правильная организация работы по обучению баскетболу и проведения соревнований имеют большое воспитательное значение. Учебные и контрольные игры содействуют развитию силы воли, выдержки, дисциплины, воспитывают чувство товарищества и взаимопомощи [9].

В целом баскетбол как командная игра способствует развитию у спортсменов многих ценных качеств и навыков, необходимых им в дальнейшее производственной деятельности. Эта вполне заслужено ставит баскетбол на одно из первых мест развития физического воспитания. Баскетбол как вид спорта является игровой, соревновательной деятельностью, включающей умственную, психическую и двигательную активность спортсменов, направленную на достижение победы над соперником. Первые успехи в баскетболе достигаются за счет основной физической подготовки, как следствие увеличения границ функциональных возможностей организма. На этом этапе фиксирование специальной подготовленности может иметь отрицательные последствия так как приведет к резкому несоответствию в темпах совершенствования тех или иных двигательных способностей. Занятия баскетболом вырабатывают силу, ловкость, быстроту и выносливость. Все движения, базирующиеся на беге,

прыжках и метаниях, применяемые в баскетболе, носят естественный характер, поэтому при правильном обучении дети усваивают их совершенно легко.

Двигательная активность баскетболистов, хотя и характеризуется высокой интенсивностью, почти полностью исключает высококачественные беговые нагрузки. Для баскетболиста характерно умение взаимодействовать с движущимися предметами (мячом) здесь особое значение приобретает зрительный анализатор. Правильная оценка удаленности мяча и скорости его приближения отмечает общую координацию в выполнении игровых приемов. В дальнейшем при занятиях баскетболом эти качества все более совершенствуются. Деятельность баскетболиста характеризуется также сменой игровых ситуаций, а физические нагрузки во время игры протекают с переменной интенсивностью, что дает детям усиленно овладевать игровыми приемами.

Следует отметить, что многообразие движений при игре в баскетбол является в физическом развитии школьников и способствует повышению их двигательной активности на протяжении всего периода обучения в школе или занятий в спортивной секции баскетбола. Необходимо отметить, что баскетбол, органично сочетая в себе бег, прыжки и метания, является хорошим средством физической подготовленности. Баскетбол, как и другие спортивные игры, развивает у детей умение выполнять сложные по координации двигательные акты, умение действовать максимально целесообразно в соответствии с внезапно изменяющимися условиями и задачами по овладению ловкостью. Занятия баскетболом учат соразмерить свои движения с полетом мяча, что способствует выработке хорошего глазомера. Умение ориентироваться на поле связано с развитием периферического зрения и способности произвольно сосредотачивать, переключать и распределять внимание. Постоянная смена игровых ситуаций, внезапные переходы от защиты к нападению и обратно совершенствуют

быстроту зрительно–двигательных реакций и развивают тактическое умение у играющих [11].

Следует учитывать, что наивысшие показатели в одном из физических качеств могут быть доступны лишь при определенном уровне развития остальных. Поэтому воспитывать физические качества необходимо так, чтобы они были гармонично развиты в необходимом соотношении, зависящем от особенностей избранной деятельности. Для развития необходимых физических качеств в основном подбираются ациклические упражнения, выполняемые в сочетании с различными приемами игровой техники. Основные двигательные действия баскетболистов–это быстрые перемещения, прыжки, падения. Выполнения их связаны с определенным риском и требует от игрока смелости и самообладания. Все действия характеризуются изменчивостью в процессе игры.

На тренировках баскетболисту приходится овладевать целой системой двигательных навыков, которые складываются из большого количества приемов защиты и нападения. Сложность игровых действий заключается в том, что этот арсенал технических приемов приходится применять в различных сочетаниях и в условиях, требующих от игроков исключительной точности и дифференцированности движений, быстрого переключения с одних форм движений на другие, совершенно иные по ритму, скорости и характеру.

Почти все действия баскетболистов происходят на основе зрительных восприятий. Умение видеть положение и перемещение игроков на площадке, непрерывное движение мяча, а также умение быстро ориентироваться в сложившихся условиях–важнейшие качества баскетболистов. Это предъявляет весьма высокие требования к объему поля зрения игроков и точности их глазомера. Анализ действия баскетболистов показал, что игровые навыки настолько высоко автоматизированы, что те действия, должны были строиться по типу сложной реакции, строятся по типу простой. Внезапность точность действий в баскетболе вызывает необходимость



развивать у игроков быстроту реакции, а также быстроту движений, которые связаны с высокой скоростью полета мяча. Под влиянием тренировки у игроков до минимума сводятся такие составные части латентного периода реакции, как момент различия, узнавания и особенно выбора действий, за счет выработки соответствующего динамического стереотипа.

Баскетбол – это сложно-координационный игровой вид спорта, который требует высокого уровня технической и тактической подготовленности, развития физических качеств и двигательных способностей атлетов. Общеизвестно, что тактика, как правило, отражает совокупность действий игрока или команды и рассматривается как система различных альтернативных ответных действий при принятии решений, позволяющая в ограниченное время реализовать замысел и добиться цели.

Разрабатывая характеристики тактико-технического совершенствования игры, А.А. Бондарь [2] в своей работе опирался на совокупности методических приёмов, опираясь на: системный подход (по Н.В. Блаубергу, Э.Г. Юдину); деятельностный подход (по А.Н. Леонтьеву); теорию развития физических способностей (Ю.В. Верхошанский, В.П. Филин); концепцию уровневого построения движений (Н.А. Бернштейн); теорию оптимального функционирования систем физического воспитания на разных этапах онтогенеза (Л.П. Матвеев, В.Н. Платонов, В.Г. Никитушкин, Ю.Д. Железняк), системно-структурный подход к исследованию проблем в спортивных играх (В.Г. Бауэр, Ю.М. Портнов, А.В. Ивойлов, А.А. Сучилин) [12].

Анализ показателей интегральной оценки технико-тактической подготовленности баскетболистов 8–10 лет выявил, что спортсмены во время игры выполняют большое количество атакующих действий (29,4 ед.), бросков по кольцу (броски с трёхочковой дистанции – 38,8 %; средние броски – 38,8 %; броски из-под кольца – 79,1 %), защитных действий, таких, как двойная опека, подстраховка, перехваты мяча, отсечения игроков на подборе. Так, за одну игру баскетболисты в среднем выполняют 25,9

позиционных атак и 3,3 быстрых прорывов. Эти показатели соответствуют данным модельных характеристик игроков 8–10 лет.

На результативность игровой деятельности спортсменов существенное влияние оказывает утомление: юноши показывают высокую игровую активность в начале игры (0,74 балла/мин), но к моменту окончания игры имеет место её снижение (до 0,41 балла/мин). Исследователи фиксируют, что на фоне утомления наблюдается невысокий уровень точности выполнения технических приемов. К примеру, точность выполнения дальней передачи мяча в исследуемых группах до нагрузки составила в первой группе 32,4 %, а после нагрузки – 23,2 %, а во второй – соответственно 31,8 и 25,4 %. Согласно современной теории спорта [5, 10] под игровыми характеристиками понимают выражение интеграции двух функциональных областей: а) физиологические и двигательные функции, которые обеспечивают производство и использование энергии в движении и в равной степени связаны с проявлениями психологических характеристик; б) психомоторные функции (техничко-тактические факторы), которые составляют основу спортивных игр. Тактика должна выстраиваться в правильном соотношении с общей стратегией игры.

Для определения ориентировочно-оптимальных показателей технико-тактической деятельности баскетболисток высокой квалификации и разных амплуа, проанализированы показатели игроков защитного звена «разыгрывающих» и «атакующих защитников». В практике состязательного процесса игрокам этих амплуа нередко приходится выполнять смежные игровые функции. В основном это обусловлено активными формами защиты игроков команды соперника, когда против «разыгрывающего» применяется прессинг с целью осложнения атакующих действий. В таких ситуациях функции «разыгрывающего» по организации атакующих действий команды выполняет «атакующий защитник».

Во время состязаний находят отражение и другие тактические построения, когда в процессе командных защитных действий игроки

команды соперника приспосабливаются к манере атакующих действий, которые организует «разыгрывающий». В таких игровых ситуациях «атакующий защитник» вынужденно выполняет функции относительно организации нападения своей команды с целью разнообразить технико-тактические действия в атаке и создать оптимальные предпосылки для атаки корзины соперника. Педагогический анализ данных технико-тактической деятельности свидетельствует о наличии определённых тенденций в интегральных показателях – среднее количество набранных очков, которое растёт у игроков амплуа «разыгрывающий» и «атакующий защитник» пропорционально возрастным показателям: чем старше игрок, тем больше показатель эффективности по средним количествам набранных очков.

Близкая к этому тенденция наблюдается по показателям результативных передач. Особое внимание обращает на себя показатель блок-шотов, где половой диморфизм также играет определённую роль. Поэтому баскетболистки амплуа «разыгрывающий» и «атакующий защитник» выполняют блок-шот реже, только в определённых игровых ситуациях.

Рекомендованный объём технико-тактической и физической подготовки баскетболистов 15–16 лет в годичном цикле должен составлять 628 часов при следующем соотношении тренировочных средств: общая физическая – 7 %, специальная физическая – 21 %, техническая – 31 %, тактическая – 19 %, игровая – 10 %, соревнования – 3 %. В подготовке баскетболистов 8–10 лет с учётом игрового амплуа, рациональным будет следующее соотношение тренировочных средств разной направленности: – техническая подготовка: у защитников – броски 60 %, владение мячом 28 %, подбор мяча 12 %; у нападающих – броски 48 %, владение мячом 28 %, подбор мяча 24 %; у центровых – броски 46 %, владение мячом 32 %, подбор мяча 22 %; – тактическая подготовка: у защитников – передачи 50 %, заслоны по горизонтали 50 %; у нападающих – передачи 25 %, заслоны по

вертикали 35 %, постановка спины 40 %; у центровых – передачи 20 %, заслоны по вертикали 40 %, постановка спины 40 % [6].

Высокий уровень достижений в современном баскетболе обуславливает необходимость постоянного совершенствования характеристик и методических приёмов повышения технико-тактической подготовленности спортсменов и, в первую очередь, таких показателей, которые обеспечивают их эффективное интегральное проявление в ходе соревнований. Современные исследователи концентрируются на рассмотрении показателей дифференциации технико-тактической подготовки спортсменов в командных спортивных играх. Установлено, что в научно-методической литературе существует разнообразная информация о дифференциации и эффективности её реализации в командных спортивных играх. Выявлены основные направления дифференциации технико-тактической подготовки, в основе которых лежит: учёт темпов развития организма, соматотипа, уровня и динамики различных сторон подготовленности, уровня и динамики повышения мастерства, направленности технико-тактических действий, специфики действий в зонах игровой площадки, специфики игровых функций (амплуа).

Изучение, обобщение и сравнительный анализ показателей технико-тактической деятельности в баскетболе на основе использования объективных критериев оценки технико-тактического мастерства игроков определённого амплуа может повысить эффективность технико-тактической подготовки высококвалифицированных игроков разного амплуа, и создать необходимые предпосылки для её успешной реализации в состязательном процессе. Эффективность совершенствования уровня технико-тактической подготовленности баскетболистов 8–10 лет обеспечивается следующими психолого-педагогическими условиями: целевое и содержательное единство основных тренировочных и интерактивных средств развития технико-тактической подготовленности баскетболистов, в которых моделируются условия соревновательной деятельности; использование заданий для

индивидуального, группового и командного тренинга с учётом уровня их подготовленности. Перспективы дальнейших исследований в этом направлении связаны с определением ведущих показателей технико-тактических действий высококвалифицированных игроков на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей, которые в значительной степени детерминируют эффективность состязательного процесса

Таким образом, игра в баскетбол требует от каждого занимающегося максимальной скорости реагирования. Следовательно, деятельность баскетболиста связана с готовностью выполнения отдельных действий в условиях острого дефицита времени. Для развития быстроты реакции необходимо выполнять большое количество скоростных упражнений, требующих быстрого перемещения с одного действия на другое, упражнений с различными неожиданными и не логическими продолжениями, упражнений, в которых надо сокращать расстояние, увеличивать скорость. Броски, быстрые перемещения, прыжки, неожиданные изменения направления движения, резкие рывки, падения, быстрые повороты головы при ориентировке, все это вызывает сдвиги вестибулярного аппарата. В связи с тем, что в баскетболе преимущественное значение имеет скорость сокращения мышц, от которой зависит эффективность выполнения технических приемов, нужно применять широкий комплекс упражнений, направленных на развитие силы мышц и скорости их сокращения.

## Глава 2. Задачи, методы и организация исследований

### 2.1. Задачи и организация исследований

Повышение эффективности соревновательной деятельности баскетболистов зависит от уровня развития целого ряда показателей подготовленности. Важна адекватность выбора спортивной специализации на самом раннем этапе, которая впоследствии бы не привела к остановке роста спортивного мастерства, в связи с исчерпанием генетического резерва организма [2, 3]. Диагностика одарённости, которая является генетически детерминированной характеристикой, представляется наиболее прогностичной при начальном отборе в спортивных играх, в частности, в баскетболе.

Для диагностики одаренности юных баскетболистов наиболее значимыми считается целый ряд критериев, существенно влияющих на достижение спортивного результата. К критериям относят качественно-количественные характеристики специальных способностей. Однако сбор максимально полной информации затруднен технически. Поэтому актуальная научная задача состоит в определении достаточного минимума комплексной оценки одаренности в процессе начального отбора. Прогнозирование пригодности на начальном этапе сталкивается с объективными трудностями трактовки результатов, полученных при применении различных методов отбора (экспертной оценки, аппаратного метода и метода тестов).

К моменту отбора не все способности детей одинаково выражены, что связано, в первую очередь с различием их двигательного режима, темпов созревания, социальных и других факторов. Такое положение неизбежно снижает эффективность существующей диагностики. Принцип комплексного подхода при решении вопроса о выборе спортивной специализации позволяет не только получить обширную информацию, но и сопоставить

показатели, относящиеся к различным сферам жизнедеятельности с точки зрения возможности формирования специальных способностей. Все качества и свойства личности находятся в сложных отношениях между собой и с эффективностью игровой деятельности. А также они подвержены изменениям в процессе спортивной подготовки. Определение потенциальных возможностей детей младшего школьного возраста к успешному обучению в спортивных играх и, в частности, в баскетболе крайне сложный, но необходимый процесс.

Наиболее перспективные и важные для выявления спортивной одаренности показатели, можно распределить в три блока: морфологический, функциональный и физического развития. В качестве основных критериев отбора для занятий спортивными играми некоторые исследователи предлагают обратить внимание на показатели физического развития, функциональные показатели и показатели физической подготовленности, между последними, кроме того, обнаруживается сильная корреляция. Вне всяких сомнений, наиболее популярным критерием отбора у подавляющего большинства тренеров на начальном этапе является рост: выраженные высокорослые представители популяции являются для баскетбольных специалистов наиболее интересными юными кандидатами в баскетболисты.

Несмотря на то, что трудно однозначно прогнозировать роль выражено высокого роста у баскетболистов в достижении высоких спортивных результатов. Прогнозирование роста – одна из важнейших задач тренера в баскетболе, так как окончательный рост игрока даёт ответы на многочисленные вопросы в области спортивной ориентации и спортивной специализации. Прогноз окончательных размеров тела складывается из нескольких параметров:

- роста родителей, ближайших родственников и предков;
- вес тела при рождении;
- данные о ходе роста в детском периоде ускоренного роста;
- актуальный рост;

- ускорение роста в переходном возрасте;
- степень скелетной зрелости.

В командах игроков высшей квалификации тренеры стремятся к более точной оценке окончательного роста и с этой целью используют специальную формулу: Для мальчиков= (рост отца+(рост матери ×1,08)) / 2  
Для девочек = (рост отца×0,923)+рост матери / 2 Однако исследователи [2] не рекомендуют использовать данный метод в практике установления окончательной длины тела юных баскетболистов в связи со следующими причинами: рост относится к таким генетическим признакам, которые в первом поколении характеризуются средними значениями и только в последующих – вариабельностью значений; формула прогнозирования окончательного роста исследована статистически и подтвердила свою ценность только в той популяции, которая характеризуется стабильно средним ростом, и не проверена в тех популяциях, где встречаются члены с экстремально высоким ростом, т.е. не проверена на тех популяциях, в которых развит баскетбол; формула разработана 40 лет назад, и поэтому не учитывает современных особенностей роста человека, акселерации развития.

Другие антропометрические показатели, такие, например, как удельный вес тела, диаметр кисти руки (продольный, поперечный, расстояние между оттопыренными пальцами) также имеют немаловажную роль для выполнения ряда технических приёмов в баскетболе. А значит, могут нести прогностическую ценность. Существует также необходимость использования и стандартизации некоторых измерений антропометрической динамометрии (высота качания, индекс изгибания позвоночного столба) и биомеханической антропометрии (высота касания при двухшаговом разбеге, высота касания при прыжке ноги вместе и т.д.) Среди физических качеств наибольшей прогностичностью обладают взрывная сила, амортизационная сила, быстрота (особенно скрытое (латентное) время моторной реакции, приостановка начатого движения). Следует особо подчеркнуть, что для оценки развития физических качеств, начиная с начального отбора, следует



выбирать специальные тесты, которые могут быть информативны именно в баскетболе. Например, совершенно бесполезно оценивать качество быстроты баскетболиста по времени или скорости пробегания 60 м.

Выносливость – это физическое качество, увеличивающееся с возрастом неравномерно. К 8-10 годам выносливость к динамическим нагрузкам субмаксимальной мощности ещё незначительна и одинакова для мальчиков и девочек. К 10 годам значительно возрастает способность к многократному перенесению скоростных нагрузок, а также к работе с небольшой интенсивностью, но большей продолжительностью. Значительное возрастание выносливости проявляется в 10-летнем возрасте, особенно у мальчиков. Следует также иметь в виду, что в детском возрасте сила и выносливость не коррелируют между собой, и, даже при значительном возрастании силы могут снижаться показатели выносливости.

С выносливостью коррелируют координационные способности. Упрощённое, но для спортивной практики очень важное правило исходит из следующего начала: выносливым мы считаем только того игрока, который демонстрирует это качество (координацию) и в покое, и при максимальных нагрузках, и в период восстановления. Среди психологических познавательных функций для баскетболиста наибольшее значение имеют наблюдение пространства и наблюдение времени, концентрация и подвижность внимания. Однако данные качества ещё недостаточно развиты в возрасте 8-10 лет, поэтому не могут являться прогностическими критериями в начальном (предварительном) спортивном отборе или их использование предполагает ограниченную прогностичность.

Исследование проводилось в период с 2020 по 2021 года на базе МАОУ СОШ №30 и состояло из четырех этапов:

– на первом этапе изучалась и анализировалась научно-методическая литература по проблеме исследования, в результате чего было выявлено состояние изучаемого вопроса и сформулирована тема исследования, определены основные положения. Производился анализ учебных программ

по виду спорта «баскетбол» и учебно-методической работы тренеров, работающих с баскетболистами на различных этапах подготовки. Сформулированы цель, гипотеза, объект, предмет исследования, разработаны задачи, определен комплекс методов для их разрешения;

– на втором этапе было проведено педагогическое наблюдение за игровой деятельностью высококвалифицированных баскетболистов. Осуществлялось наблюдение по видеозаписям прошедших Олимпийских игр мужских и женских команд 2016 года, в ходе которого фиксировались количественные и качественные показатели ведения мяча. Определялись и систематизировались виды ведения мяча.

Проводилась беседа с тренерами по баскетболу работающих в СДЮСШОР, с командами ДЮБЛ, студенческими командами, а также тренеров по индивидуальной работе. Определен контингент испытуемых. Разрабатывалась программа спортивно-педагогического тестирования баскетболистов 8-10 лет;

– на третьем этапе была разработана классификация видов ведения мяча и классификация игровых ситуаций с ведением мяча, выделены наиболее характерные признаки сложно координационных видов ведения мяча. Обобщив полученные в ходе предварительных исследований данные, была разработана методика обучения сложно координационным видам ведения мяча. Проводился педагогический эксперимент. В теоретическом и прикладном значении определялось влияние разработанной методики на качество овладения сложно координационными видами ведения мяча баскетболистами 8-10 лет на этапе начальной подготовки. Динамика изменений выражалась в повышении эффективности применения сложно координационных видов ведения в игровой и соревновательной деятельности;

– на четвертом этапе (заключительном) производился анализ и обобщение результатов исследования, была завершена структуризация

работы, формулировались выводы, осуществлялась подготовка практических рекомендаций, оформление работы и осуществлена подготовка к ее защите.

Таким образом, с целью решения, поставленных в ходе педагогического эксперимента задач повышения функциональной и физической подготовленности юных баскетболистов были разработаны комплексы упражнений различной направленности, которые проводились дифференцированно на каждом из определенных этапов.

## **2.2. Характеристика и анализ применения экспериментальной методики**

Ставки на спорт и, в частности, баскетбол, характеризуются значительными физическими нагрузками, которые определяются баскетбольной активностью баскетбольной деятельности, условиями игры, характером выполняемых игровых действий и характеристиками происходящего соревновательного боя. во время баскетбольного матча. Специфика этого вида спорта, характер и содержание двигательных действий, а также условия их проведения во многом определяют уровень специальной подготовки как отдельных игроков, так и баскетбольных команд в целом.

Двигательная активность баскетбольной деятельности во время игры сложна и разнообразна и осуществляется с высокой интенсивностью мышечной работы. Включение значительного количества двигательных действий разной структуры, характера и сложности, среди которых наиболее важными являются действия с мячом (ведение, ведение, остановка, пас, бросок в кольцо из разных положений), а также перемещение. трасса в разных направлениях и разными способами (ходьба, бег, ускорение) предъявляет высокие требования к уровню подготовки каждого баскетболиста, который также вынужден играть в прямом контакте с соперником.

Процесс формирования умения баскетболиста занимает длительное время и, как известно из литературных данных, является в основном начальным этапом подготовки, на котором важнейшей задачей является обеспечение физического и технического состояния спортсмена для игры в баскетбол. Баскетбол состоит из естественных движений (ходьба, бег, прыжки) и определенных двигательных действий без мяча (остановка, раскачивание, движение с боковыми шагами, трюки и т. д.), А также с мячом (ловля, передача, ведение, метание). Противостояние цель которого - захватить корзину соперника и защитить свою, вызывает проявление всех важных для человека физических качеств: скорости, скоростно-силовых и координационных способностей, гибкости и выносливости. Для достижения спортивного результата от игроков требуются целеустремленность, настойчивость, целеустремленность, смелость, уверенность в себе, чувство коллективизма.

Такое всестороннее и комплексное воздействие на занимающихся дает право считать баскетбол не только увлекательным видом спорта, но и одним из наиболее действенных средств физического и нравственного воспитания в различные возрастные периоды. Задачи этапа начальной подготовки:

1. Отбор способных к занятиям баскетболом детей.
2. Формирование стойкого интереса к занятиям.
3. Всестороннее гармоническое развитие физических способностей, укрепление здоровья, закаливание организма.
4. Воспитание специальных способностей (гибкости, быстроты, ловкости) для успешного овладения навыками игры.
5. Обучение основным приемам техники игры и тактическим действиям.
6. Привитие навыков соревновательной деятельности в соответствии с правилами мини-баскетбола.

Задачи начальной специализации (1–2-й годы для девушек, 1–3-й годы для юношей):

1. Воспитание физических качеств: быстроты, гибкости, ловкости и специальной тренировочной выносливости.

2. Обучение приемам игры («школа» техники), совершенствование их в тактических действиях.

3. Обучение тактическим действиям (в основном индивидуальным и групповым) и совершенствование их в игре. Баскетболисты выполняют различные функции во взаимодействии. Четкой специализации по амплуа еще нет.

4. Приобщение к соревновательной деятельности. Участие в первенстве района, города.

Начальной подготовки (НП) – на него зачисляются учащиеся общеобразовательных школ, желающие заниматься спортом и имеющие разрешение врача. На этом этапе осуществляются физкультурно-оздоровительная работа, направленная на разностороннюю физическую подготовку и овладение основами техники выбранного вида спорта – баскетбола, выбор спортивной специализации и выполнение контрольных нормативов для зачисления на учебно-тренировочный этап подготовки.

Система отбора Отбор в ДЮСШ представляет собой многолетний и многоэтапный процесс реализации комплексных мероприятий, направленных на оценку перспективности юных баскетболистов, правильную их ориентацию в спортивной деятельности, полноценное комплектование учебных групп и игровых команд, подготовку спортсменов в команды мастеров и сборные команды. В группы принимаются практически все желающие, так как этого требуют педагогическая этика и психологические законы спортивной ориентации. На протяжении первых двух месяцев тренер ведет наблюдение за поведением и деятельностью детей при выполнении различных упражнений и участии в подвижных играх. По данным этих наблюдений делается предварительное заключение о соответствии учащихся основным требованиям баскетбола. В случае явных противопоказаний

родителям в тактичной форме указывается на то, что их ребенку нецелесообразно заниматься баскетболом.

Параллельно тренеры, ответственные за подготовку учащихся данного возраста, осуществляют целевой набор по общеобразовательным школам, основываясь на визуальных оценках роста и некоторых морфофункциональных особенностях детей.

Затем отбор осуществляется на протяжении трех этапов:

1-й этап (вторая половина ноября). Специально сформированная экспертная комиссия (завуч, руководитель методического объединения, старший тренер школы) организует просмотр учащихся в форме экспертизы, игр и соревнования. Экспертиза учитывает: рост, вес, длину тела с вытянутой вверх рукой, размер ноги, рост и конституцию тела родителей, проявления двигательных способностей детей в сложнокоординационных упражнениях. В форме игры проводятся различные эстафеты, в ходе которых также оцениваются двигательные способности детей. В форме соревнований осуществляется прием контрольных нормативов по следующим тестам: бег на 20 м, высота выпрыгивания, прыжок в длину с места.

2-й этап (через три месяца после 1-го этапа, вторая половина февраля). Экспертно оцениваются рост, морфофункциональные особенности и проявления двигательных способностей (темп прироста по сравнению с 1-м этапом). В форме соревнований проводятся названные выше три теста, подвижные игры («Разведчики», «Охотник и утки», «Быстро в щит», «Бегуны») и игры в мини-баскетбол.

3-й этап (через два месяца после 2-го этапа, конец апреля – начало мая). Принимаются контрольные экзамены по общей и специальной физической подготовке (те же три теста, тест «5х6» и «Комбинированный тест»), проводится турнир по мини-баскетболу. По итогам 3-го этапа отбираются лучшие юные баскетболисты.

Одной из наиболее актуальных проблем подготовки юных баскетболистов является необходимость совершенствования учебно-

тренировочного процесса направленного на повышение эффективности и качества обучения. При решении задач развития физических качеств рекомендуется преимущественно использовать скоростные и скоростно-силовые упражнения, выполняемые сначала в оптимальном, а затем – в максимально возможном для спортсменов каждого возраста темпе. Силовые нагрузки следует дозировать в пределах 60–80 % от максимальной (8–19 повторений одного действия). При беговых циклических упражнениях на короткие отрезки скорость передвижения необходимо устанавливать в зависимости от возраста занимающихся в пределах 70–90 % от максимальной.

Структуру учебно-тренировочных занятий рекомендуем строить по обще принятым компонентам: вводную, основную, заключительную части. Во вводную часть (до 25–30 мин.) следует включать упражнения, направленные на развитие статокINETической устойчивости (8–14 раз продолжительностью 15–20 сек. каждое с интервалом отдыха между ними 35–45 сек.); подвижности в суставах, силы мышц брюшного пресса и т. д. (5–7 мин. от времени вводной части с интервалом 30–40 сек.). В начале основной части тренировочного занятия по баскетболу, особенно в подготовительных группах, рекомендуем отводить 12–15 мин времени на развитие скоростно-силовых качеств с одновременным выполнением элементов базовых двигательных действий баскетболистов.

В середине основной части тренировочных занятий 15–20 мин. следует отводить на разучивание, закрепление и повторение элементов двигательных действий, а конце 20–25 мин. отводить на подвижные игры и эстафеты в которых идет развитие двигательных качеств. При этом в первые 9–10 мин. следует выполнять скоростно-силовые упражнения с преимущественной скоростной направленностью. Продолжительность одноразовой нагрузки должна составлять 15–20 сек. Упражнения следует повторять 3–5 раз с интервалом отдыха 60–70 сек. Перед выполнением 3–5 упражнений время отдыха следует увеличить. В качестве примера можно перечислить

некоторые из них: челночный бег 10x10 м; бег спиной вперед; бег с поворотами на 90° и кругом; бег с 2–3 набивными мячами в руках весом 1 кг каждый; продвижение вперед подскоками в упоре лежа с одновременным отталкиванием руками и ногами; бег с партнером на спине, плечах; передвижение на руках с поддержкой партнером за ноги; опорные прыжки через 2–5 снарядов; кувырки и т. д.

В последующие 10–15 мин. следует продолжить выполнение скоростно-силовых упражнений с преимущественной силовой направленностью и собственно силовые упражнения. Величину нагрузки (сопротивления) при выполнении силовых упражнений рекомендуем выбирать такой, чтобы юные баскетболисты могли повторить данное упражнение в одном подходе с большим напряжением 8–10 раз, при использовании отягощений – продолжительность упражнений должна составлять до 30 сек., интервалы отдыха между упражнениями до 45–60 сек. Всего рекомендуется 3–5 упражнений.

В тренировочных занятиях силовые упражнения рекомендуем для 2–3 смежных групп мышц, которые делятся на четыре основные группы: мышцы спины, рук и плечевого пояса, брюшного пресса, ног. Если на тренировке выполнялись упражнения для мышц спины, рук и плечевого пояса, то на следующей тренировке – рук и плечевого пояса, а также брюшного пресса, на следующий – для мышц брюшного пресса и ног, потом ног и спины.

Таким образом, цикл воздействия на основные группы мышц продолжается 4 занятия. К концу учебного года рекомендуем увеличить продолжительность одноразовых нагрузок на 10–15 сек. за счет сокращения интервалов отдыха. При выполнении скоростных и скоростно-силовых упражнений рекомендуем применять соревновательный и игровой методы с делением группы на 2–4 команды, а при выполнении силовых упражнений – фронтальный или групповой. При проведении микроцикла с силовой направленностью, рекомендуем после подготовительной части в течение 15–20 мин. выполнять силовые упражнения с небольшими весами,



отягощениями и амортизаторами, затем планировать разучивание или совершенствование учебного материала, проведение двусторонних подвижных игр с элементами баскетбола и т. д., на что необходимо отводить 30–45 мин [1].

Начальный этап подготовки предусмотрен для тренировки всех желающих детей заниматься спортом по программе общей физической подготовки, не имеющих медицинских противопоказаний. В нашей работе целесообразно отметить несколько тенденций, характерных для развития детско-юношеского спорта в стране. На ранних этапах подготовки (предварительной подготовки и начальной спортивной специализации) особенно важно выявить морфологические особенности занимающихся, их соответствие конкретным требованиям вида спорта, определить сенситивные периоды в свете развития основных физических качеств, способности к обучаемости различным упражнениям, типологические свойства нервной системы, темперамент.

Результативность процесса спортивной тренировки во многом зависит от правильного планирования средств и методов для развития физических качеств. Тренер-преподаватель должен хорошо знать основные средства и методы развития и совершенствования разных двигательных способностей, а также способы организации занятий. В этом случае он сможет точнее подобрать оптимальное сочетание средств и методов их совершенствования применительно к конкретным условиям. Эффективность тренировочного процесса может быть обеспечена на основе определенной структуры, представляющей собой относительно устойчивый порядок объединения компонентов тренировочного процесса, их общую последовательность и закономерное соотношение друг с другом.

Спортивные занятия с юными спортсменами строятся в соответствии с общими закономерностями построения занятий по физическому воспитанию. Их эффективность в значительной степени зависит от рациональной организации, обеспечивающей должную плотность занятий, выбора

оптимальной дозировки нагрузки, тщательного учета индивидуальных особенностей занимающихся. В зависимости от вышеперечисленных факторов, этапа подготовки предпочтение может быть отдано различным организационным формам тренировочных занятий; групповой, индивидуальной, фронтальной, а также самостоятельным занятиям. В основу методики физической подготовки по программе «Баскетбол» положена концепция тренировки, как научно обоснованная теория управления повышением физического потенциала школьников. Высокий уровень развития двигательных качеств и способностей, общей и физической работоспособности могут быть приобретены воспитанниками путем тренировки, путем реализации целенаправленного процесса адаптации их к двигательной деятельности необходимого объема и достаточной интенсивности.

С целью анализа применения ведения мяча в современном баскетболе нами было проведено педагогическое наблюдение за соревновательной деятельностью высококвалифицированных баскетболистов мужских и женских команд. Объектом наблюдения были выбраны самые крупные и значимые соревнования, которые собрали сильнейших баскетболистов мира – это последние Олимпийские игры 2016 года в Рио-де-Жанейро. В ходе наблюдения, в протоколе фиксировались показатели, характеризующие ведение мяча, осуществляемое игроками каждой команды.

Фиксировались следующие данные:

- 1) время, затрачиваемое на ведение в одной атаке;
- 2) количество раз использования ведения мяча баскетболистами;
- 3) количество потерь на ведении мяча, совершаемых командой;
- 4) виды и способы выполнения ведения мяча отдельно в позиционном нападении и при переходе из тыловой зоны в зону нападения; а также отдельно для игроков амплуа задней и передней линии.

После обработки протоколов педагогических наблюдений были получены результаты по следующим показателям: среднее время,

затрачиваемое на ведение мяча командой в одной атаке; среднее время, затрачиваемое на ведение мяча командой в одном матче; количество раз применения ведения мяча командой в среднем за один матч; количество атак с ведением мяча у одной команды в среднем за один матч; количество потерь при ведении мяча одной командой в среднем за один матч; современные, наиболее часто используемые виды и способы ведения мяча.

Во время просмотра игр до эксперимента с целью выявления современных, часто применяющихся способов и видов выполнения ведения мяча фиксировались использованные виды ведения отдельно для игроков амплуа передней линии и задней линии и в переходе в передовую зону и в позиционном нападении в каждой команде. Стоит отметить, что среди прочих технических приемов в баскетболе, из 40 минут игрового времени почти четверть отводится ведению мяча, что, в очередной раз, свидетельствует об актуальности исследования и важности дополнения и совершенствования методики обучения ведению мяча.

Анализируя частоту атак с применением ведения мяча, можно констатировать, что баскетболисты проводят атаки с ведением чаще баскетболисток. Можно предположить, что полученная разница, объясняется тем, что мужчины применяют ведение мяча для решения игровых ситуаций, связанных с атакой кольца чаще, чем баскетболистки, так как они владеют этим техническим приёмом более эффективно. В сравнении со средними показателями бросков, ведение применяется игроками в два раза чаще. За один матч команды проводят порядка 80 атак, завершающихся броском мяча в кольцо. А бросок в баскетболе является основным техническим приемом, от эффективности которого зависит результат игры.

Таким образом, ведение мяча в современном баскетболе имеет большое количественное значение в сравнении с применением других технических приёмов игры в нападении. Если принять во внимание, что общие потери мяча за одну игру у элитных баскетболистов составляют от 10 до 20 раз, то доля потерь, приходящихся на ведение, кажется незначительной. Но даже

этот показатель, на наш взгляд, мог бы иметь тенденцию к уменьшению, за счет совершенствования техники ведения, в частности, с применением сложнокоординационных (продвинутых) видов ведения мяча, при активном сопротивлении игроков защиты и на ограниченном пространстве. Высококвалифицированные баскетболисты используют «продвинутые» комбинированные способы выполнения ведения мяча. Они являются сложнокоординационными двигательными действиями.

Сложность определяется сочетанием нескольких видов ведения мяча в одном и обуславливается повышенными требованиями к проявлению скоростных и координационных способностей при выполнении ведения мяча в современном баскетболе. Доля сложнокоординационных видов ведения от общего числа применения ведения у мужчин и женщин составляет соответственно – 16,2% и 14,5%. В процессе наблюдения нами были установлены отличия в применении различных видов ведения мяча игроками задней и передней линии. Игроки передней линии реже используют ведение, так как они практически не участвуют в переводе мяча в передовую зону и редко обыгрывают защитников с периметра. Сложнокоординационные виды ведения находятся, в основном, в арсенале техники игроков задней линии.

В ходе проведённых наблюдений за соревновательной деятельностью было зафиксировано более 20 сложнокоординационных видов ведения мяча. Самыми востребованными у высококвалифицированных баскетболистов и баскетболистов были, перечисленные нами 13 вариантов, ранжированные по частоте применения:

1. Ведение мяча с варьированием ритма передвижения как отдельный технический прием и в сочетании с переводами или финтами (Hesitation dribble + crossover/in&out).

2. Ведение с изменением темпа и скорости передвижения как отдельный прием и в сочетании с переводами мяча (Change-of-pace dribble + crossover).

3. Ведение для разрыва дистанции с защитником как отдельный прием и в сочетании с переводами. Может выполняться с одним или несколькими ударами мяча в пол (Bounce-off + crossover).

4. Ведение с выполнением двух переводов мяча подряд.

5. Ведение с шагом в противоположную сторону от предполагаемого направления движения в сочетании с переводом мяча (Negative step + cross).

6. Ведение мяча с быстрым шагом или прыжком толчком одной ногой назад для выполнения броска (Step back). Может выполняться одновременно с переводом мяча в сочетании с финтами.

7. Ведение с финтом на перевод перед собой (In&out).

8. Ведение с выполнением трех любых переводов мяча подряд в сочетании с финтами.

9. Ведение с передвижением приставным шагом в сочетании с переводом (Slide + cross).

10. Ведение с выполнением более трех любых переводов мяча подряд в сочетании с финтами.

11. Ведение с выполнением двух и более сложнокоординационных видов ведения подряд.

12. Ведение с многократным изменением направления движения или «Хоккейный дриблинг» (The hokkey dribble).

13. Ведение с ударом мяча вперед в качестве финта на уход с последующим маятниковым переводом мяча другой рукой (Shamgot).

Описание каждого из них содержит перечень признаков, по которым осуществлялось распознавание конкретного вида ведения, с английским аналогом – в скобках, если таковые упоминаются в специальной литературе.

В целях оптимизации тренировочного процесса в баскетболе была разработана методика обучения сложнокоординационным видам ведения мяча. Полученное нами ранее представление о многообразии современных видов ведения и изучение мнений тренеров, позволило разработать

содержание тренировочных занятий по обучению сложнокоординационным видам ведения мяча.

Методика обучения сложнокоординационным видам ведения мяча основывается на разработанной классификации ведения мяча в баскетболе и включает три комплекса упражнений:

1. Комплекс упражнений, направленный на совершенствование базовых видов ведения мяча.

2. Комплекс упражнений, направленный на обучение сложнокоординационным видам ведения мяча.

3. Комплекс упражнений, направленный на решение индивидуальных тактических задач с применением сложнокоординационных видов ведения мяча. В основу содержания комплексов упражнений, направленных на освоение сложнокоординационных видов ведения мяча баскетболистами экспериментальной группы, легли основные принципы и положения тренировки, а также современные взгляды специалистов на подготовку в баскетболе, а также мнение специалистов и баскетбольных тренеров.

Информация, полученная при изучении специальной литературы и результатов опроса тренеров, позволила сформулировать основные принципы построения методики обучения сложнокоординационным видам ведения:

1. Обучение сложнокоординационным видам ведения должно начинаться на начальном этапе спортивной подготовки баскетболистов со второго года обучения (8-10 лет).

2. При обучении сложнокоординационным видам ведения мяча необходимо использовать расчленённый метод (изучение по частям).

3. Упражнения, направленные на совершенствование ведения мяча у юных баскетболистов, необходимо включать в каждое тренировочное занятие, при этом, объём выполнения специальных упражнений с ведением мяча должен составлять от 15 до 30 минут.

4. Проведение упражнений с ведением мяча необходимо осуществлять с применением группового и поточного методов организации.

5. В качестве методов совершенствования ведения мяча следует чаще применять метод повторного упражнения, а также – соревновательный и игровой методы.

6. Для обучения сложнокоординационным видам ведения и их совершенствованию необходимо использовать упражнения, включающие ведение с несколькими мячами (2-3 баскетбольных, различные сочетания баскетбольного мяча с теннисными, набивными, мячами различного веса и размера) и современные приспособления.

7. Обучение всему диапазону ведения мяча необходимо, как для правой, так и для левой руки. С целью повышения эффективности применения ведения мяча баскетболистами 8-10 лет были внедрены в тренировочный процесс разработанные нами комплексы упражнений.

Из выделенных нами семи, наиболее часто встречаемых, сложнокоординационных видов ведения, для решения поставленных задач были выбраны следующие сложнокоординационные виды ведения мяча:

1. Ведение с двумя переводами мяча подряд (Double crossover).
2. Ведение для разрыва дистанции с защитником в комбинации с переводом (Bounce-off + crossover).
3. Ведение с шагом в противоположную сторону от предполагаемого направления движения в сочетании с переводом мяча (Negative step + cross).

На занятии отводилось от 15 до 30 минут на упражнения с ведением мяча, и до 20 минут – на состязание 1x1 с применением навыков обыгрыша с помощью ведения мяча. Проведение упражнений с ведением мяча осуществлялось с применением группового и поточного методов организации. Переход от одного комплекса упражнений к следующему осуществлялся тренером экспериментальной группы с учётом усвоения упражнений предыдущего. После каждого этапа введения комплекса упражнений проводились контрольные испытания в состязании 1x1 и

наблюдение за соревновательной деятельностью. На первом этапе эксперимента, в течение первых двух месяцев, в тренировочный процесс экспериментальной группы были включены упражнения из первого комплекса. Они основаны на признаках сложнокоординационных видов ведения мяча (максимальная скорость выполнения ведения в целом, или его составляющих; преодоление активного сопротивления защитника (движение свободной рукой, корпусом, занятие «укрывающей» позиции); проявление телесной и ручной ловкости одновременно; проявление ритмики при выполнении ведения; ограничение пространства и площади опоры при выполнении ведения). Каждый признак как в отдельности, так и в комбинации с другими является важным компонентом сложнокоординационного ведения, требующим тренировки.

На втором этапе эксперимента (следующие два месяца), в процесс тренировок баскетболистов экспериментальной группы были включены упражнения, направленные на обучение сложнокоординационным видам ведения мяча, составляющие второй комплекс. Упражнения, направленные на совершенствование базовых видов ведения мяча, включались в тренировочные занятия в качестве подготовки к изучению сложнокоординационных видов. Выбранные для экспериментальной группы баскетболистов сложнокоординационные виды ведения изучались сначала на месте, далее, по мере освоения – в движении. Освоение и переход к другим видам упражнений контролировались совместно с тренером экспериментальной группы.

На третьем этапе в процесс тренировок экспериментальной группы были включены упражнения третьего комплекса, направленные на решение индивидуальных тактических задач с применением навыков сложнокоординационных видов ведения. Упражнения, направленные на обучение сложнокоординационным видам ведения, выполнялись в сочетании с другими техническими приемами. Упражнения выполнялись в различных условиях, с постепенным увеличением скорости, вариаций, сложности



выполнения. В упражнения вводились различные внешние раздражители, сопротивление защитника, действие отвлекающих факторов игры, которые способствовали подготовке баскетболистов к применению сложнокоординационных видов ведения мяча в условиях реальной игры. В частности, упражнения включали заранее обусловленные действия защитника, введение конкретной модели игровой ситуации, ограничение пространства для обыгрыша, ограничение времени обыгрыша. Направленное воздействие перечисленных выше упражнений, способствовало формированию навыков применения сложнокоординационных видов ведения в соревновательной деятельности.

Завершение обучения сложнокоординационным видам ведения предполагало выполнение его в условиях активного сопротивления защитника или нескольких защитников, а также применение его в игре в рамках решения тактической задачи. На занятии отводилось от 15 до 20 минут на упражнения в состязании 1x1, с целью формирования у занимающихся навыка применения изучаемых приёмов ведения мяча в игре. Экспериментальная группа была разделена на пары по уровню подготовленности, в которых они соревновались 1x1 на протяжении всего эксперимента и в тестовых упражнениях. Одной из задач для занимающихся при состязании 1x1 было применение сложнокоординационных видов ведения мяча, реализация этой задачи предполагала получение игроком дополнительных очков.

Таким образом формировалась потребность игроков в применении изучаемых сложнокоординационных видов ведения мяча в игровых условиях, формировалась психологическая уверенность при применении сложнокоординационных видов ведения мяча. Аналогично состязанию 1x1, установка на применение сложнокоординационных видов ведения мяча была включена в процесс двусторонней учебной игры.

На заключительном этапе эксперимента задачей испытуемых было решать в двусторонней игре различные тактические задачи в объёме

начального этапа подготовки. После каждого этапа эксперимента в экспериментальной группе проводились контрольные испытания в состязании 1х1 и наблюдение за соревновательной деятельностью, с целью анализа проводимых мероприятий исследования.

Теоретический анализ специальной литературы и практического опыта отечественных тренеров по баскетболу позволил разработать комплексы упражнений, которые необходимо использовать при обучении сложнокоординационным видам ведения мяча.

1. Комплекс упражнений, направленный на совершенствование базовых видов ведения мяча:

1) Упражнения с максимальной скоростью выполнения ведения в целом или его составляющих (на координационной лестнице с ведением мяча). Для этого раздела комплекса были выбраны упражнения из исследования Аль Анссари З.А.:

Упражнение 1. Бег в максимальном темпе по «лестнице» (схему движения можно варьировать).

Упражнение 2. Из исходного положения – игрок стоит в первой клеточки «лесенки» и выполняет прыжок толчком двумя ногами вперед вправо за пределы (влево или право) следующей (второй) клеточки, затем прыжок в третью клеточку и т.д.

Упражнение 3. Стоя перед разметкой – прыжок толчком двумя ногами (ноги ставятся с наружной стороны разметки «лестницы») – прыжок толчком двумя ногами (ноги внутри разметки) – толчком двумя ногами в другую клетку разметки (ноги ставятся с наружной стороны разметки «лестницы») и т.д.

Упражнение 4. Стоя боком по направлению движения, игрок переставляет левую ногу в первую клетку «лестницы», затем перемещается в эту же клетку правая нога, затем левая нога перемещается в следующую клетку «лестницы», правая подтягивается в эту же клетку и т.д.

Упражнение 5. Стоя спиной по направлению движения, ноги находятся снаружи разметки «лестницы». Игрок прыжком толчком двумя ногами перемещается в следующую клеточку «лестницы» – толчком двумя ногами прыжок в следующую клетку (ноги снаружи разметки) и т.д.

Упражнение 6. Прыжки толчком двумя ногами в максимальном темпе из первой клетки «лестницы» во вторую и т.д.

Упражнение 7. То же самое, но прыжки выполняются из положения спиной (боком) вперед по направлению движения.

Упражнение 8. Игрок стоит в первой клеточке «лестницы», выполняет прыжок толчком двумя ногами, но в процессе выполнения каждого прыжка игрок делает поворот на 180 градусов и продвигается по клеточкам «лесенки».

- Упражнение 9. Стоя с внешней стороны первой ячейки «лестницы», игрок делает шаг левой ногой в первую клеточку, затем ставит правую ногу в первую клеточку, затем делает шаг левой ногой слева от первой ячейки, затем туда же ставит правую ногу. После этого делает шаг правой ногой во вторую клеточку, затем ставит во вторую клеточку левую ногу и т. д. Другие варианты упражнений на выбор тренера.

Выполнение упражнений на «лестнице» с ведением мяча осуществляется после освоения их без ведения. Начинать следует на небольшой скорости с постепенным ее увеличением по мере усвоения заданий. Разнообразие заданий – одно из главных критериев развития координации.

2) Упражнения, подводящие к преодолению активного сопротивления защитника (+движение свободной рукой, корпусом, занятие позиции и др.)

Упражнения с баскетбольным мячом и конусом:

– упражнение с ведением мяча одной рукой, другой – касание конуса, стоящего на полу;

– аналогичное упражнение с ведением с переводами + касание рукой конуса после перевода;

– упражнение с ведением мяча с переводами и переключением конуса из одной руки в другую.

Выполнять сначала на месте потом в движении. Выполнять комбинации видов ведения мяча с последующим касанием/переключением конуса.

3) Упражнения, направленные на проявление телесной и ручной ловкости одновременно (выполнение в одном ведении разнонаправленных движений и т.п.).

1) Упражнения с двумя мячами различного размера и веса:

– баскетбольный мяч и теннисный мяч;

– два баскетбольных мяча;

– баскетбольный мяч и мяч для развития реакции (reaction ball);

– баскетбольный мяч и набивной мяч (medicine ball);

– баскетбольный мяч и воздушный шар/fit ball/баскетбольный мяч меньшего размера.

Варианты упражнений:

– упражнение с ведением двух мячей одновременно;

– упражнение с ведением двух мячей попеременно;

–упражнение с ведением одного мяча одной рукой, другой – подбрасывание и ловля другого;

– упражнение с переводами мяча с одновременным перебрасыванием другого: без и со сменой, ведущей мяч руки;

– упражнения с переводами двумя мячами одновременно в различных комбинациях;

– упражнения с маятникообразными движениями мяча одной/двумя руками, разнонаправленно/однаправленно, перед собой/сбоку от себя и различные вариации и комбинации.

Упражнения следует выполнять на месте с постепенным увеличением скорости ведения. Далее переходить к выполнению упражнений в движении

с постепенным увеличением скорости передвижения. Переход к выполнению упражнений в движении происходит по мере усвоения упражнений на месте.

2) Упражнения со строго заданным варьированием отдельных характеристиками или всей формы привычного двигательного действия:

– упражнения с изменением направления передвижения (бег или ведение мяча с изменением направления);

– упражнения с изменением силовых компонентов (прыжки в длину/высоты в пол силы, в треть силы);

– упражнения с изменением скорости или темпа движений (выполнение в медленном, среднем, быстро темпе);

– упражнения с изменением конечного положения (подбрасывание мяча вверх из и.п. стоя – ловля сидя);

– упражнения с изменением пространственных границ (ПИ на уменьшенной площадке);

– упражнения с изменением способа выполнения действий (прыжки в высоту с использованием разных вариантов прыжка).

3) Упражнения с непривычным сочетанием движений:

– упражнения с усложнением обычного движения добавочным (ловля мяча с предварительными хлопками в ладони);

– упражнения с комбинированными движениями (способы передвижений, прыжки, подбрасывания);

– упражнение с зеркальным выполнением привычных упражнений (отталкивание другой ногой).

4) Упражнения максимальной координационной сложности. Для этого раздела комплекса были выбраны упражнения из исследования Аль Анссари З.А.:

Упражнение с ведением двух мячей от лицевой до лицевой и одновременный контроль двух мячей ногами (один мяч для медицинбола и один баскетбольный мяч). Варианты выполнения упражнения:

а) один из двух мячей для ведения может быть маленьким баскетбольным №3;

б) ведение осуществляется одной рукой, в другой руке игрок держит мяч для медицинбола;

в) во время ведения на каждый удар в пол – мяч, контролируемый правой рукой, переводится на левую руку, мяч, контролируемый левой рукой – переводится на правую.

Аналогичное упражнение, но необходимо контролировать ногами два баскетбольных мяча.

2. Комплекс упражнений, направленный на обучение сложнокоординационным видам ведения мяча. Упражнения с выполнением ведения на месте с одновременным выполнением финтов, поворотов, комбинаций переводов. Выполнять без смены руки, со сменой руки, со сменой скорости, ритма и во всевозможных вариациях, начиная с двух компонентов. - Упражнения с выполнением сложнокоординационных видов ведения в движении. Также во всевозможных вариациях.

3. Комплекс упражнений, направленный на решение индивидуальных тактических задач с применением сложнокоординационных видов ведения.

1) Упражнения на ведение с передачами и бросками мяча: игрок ведёт мяч и передачу в стену, контролируя мяч только одной рукой. Начинать следует с выполнения передачи после нескольких ударов мяча в пол.

Варианты:

– передачи с уменьшением количества промежуточного ведения;

– передачи после выполнения переводов/маятников/комбинаций видов ведения;

– после передачи игрок выполняет какое-либо движение: приседание/поворот/прыжок и др. Для увеличения уровня сложности упражнения следует добавлять мячи различных размеров, движение ногами и корпусом.

Аналогичные упражнения с передачами партнеру: синхронное выполнение задания; выполнение разных заданий; соревновательное задание; подвижная игра «Зеркало»; ведение с передачами в движении.

Аналогичные упражнения с выполнением броска в кольцо после завершения ведения: на месте, в движении.

2) Упражнения с введением внешних условий, строго регламентирующих направление и пределы варьирования: упражнение с использованием срочных раздражителей, требующих немедленной перемены действий; упражнение с усложнением движений с помощью заданий типа жонглирование; упражнение с выполнением освоенных двигательных действий после раздражения вестибулярного аппарата; упражнение, направленное на совершенствование двигательных действий после дозированной физической нагрузки или на фоне утомления; упражнения, ограничивающие или исключая зрительный контроль; упражнение с введением заранее точно обусловленного противодействия партнера в единоборствах и подвижных играх (например, отработка финта только на проход влево).

3) Упражнения с ведением с имитацией движений защитника:

Варианты: выход на мяч, контакт с нападающим; выбивание; с реакцией на движение нападающего; с чтением финтов нападающего и др. Имитация может быть выполнена тренером/партнером с помощью дополнительного инвентаря (мяч, подушка, кивара, ремни, резина и т.п.), в качестве пассивного сопротивления защитника, а также искусственно созданного сценария по типу полоса препятствий.

4) Упражнений с ведением мяча с имитацией выбора действия игрока с мячом, на внешние раздражители: сигнал звуковой/зрительный, движение и реакция защитника.

5) Упражнения в игре 1x1 с ограничением времени на обыгрывание.

6) Упражнения в игре 1x1 на ограниченном пространстве.

7) Упражнения в игре 1x1 с активным сопротивлением защитника.

8) Упражнения в игре 1x1 с активным сопротивлением нескольких защитников.

9) Упражнения с решением конкретной тактической задачи.

Важно требовать от нападающего смелости и решительности при выполнении ведения, убедить, что потеря мяча – показатель работы и попыток выхода из зоны комфорта и перехода на новый уровень владения ведением мяча. Объяснить суть выполнения комбинаций переводов, преимущества смены скорости и ритма ведения и передвижения, преимущества использования укрывания мяча всеми частями тела.

С целью проверки эффективности спроектированного содержания методики обучения сложнокоординационным видам ведения мяча, был проведен педагогический эксперимент, в котором принимали участие баскетболисты второго года обучения этапа начальной подготовки. В параллельном педагогическом эксперименте принимали участие две группы баскетболистов по 20 человек, не имеющие достоверных различий в антропометрических показателях, уровне физической подготовленности, в показателях работы нервной системы, а также в навыках применении ведения мяча. Для подтверждения данного факта в начале формирующего педагогического эксперимента была проведена оценка развития физических качеств и антропометрии у баскетболисток обеих групп.

Для подтверждения однородности и равнозначности групп была проведена статистическая обработка данных с расчетом показателей достоверности различий в результатах тестирования специальных физических способностей баскетболистов. Обе группы испытуемых баскетболистов продемонстрировали средние показатели контрольных упражнений. Анализ полученных данных свидетельствовал, что достоверных межгрупповых различий на уровне  $p > 0,05$  не существует.

По мнению тренеров и специалистов по баскетболу для успешного освоения сложнокоординационными видами ведения мяча для баскетболиста наиболее важными показателями являются следующие физические и



психофизиологические характеристики: координация движений (96% тренеров); время сложной реакции (80%); быстроты движений рук (73%) и ног (68%); индивидуальные личностные особенности (67%); антиципация (64%); внимание и память (32%); интеллектуальные способности (30%).

Для успешного освоения сложнокоординационных видов ведения мяча, баскетболисты должны обладать высоким уровнем развития специальной ловкости. Аль Анссари З.А. в своем исследовании приводит данные Е.Р. Яхонтова, который предложил выделять два больших класса специальной ловкости баскетболистов: телесная ловкость (маневренность) и ручная (предметная) ловкость. Телесная ловкость тесно связана с равновесием. В баскетболе телесная ловкость (маневренность) является способностью изменять направления движения без снижения скорости. Ручная (предметная) ловкость баскетболиста – это способность игрока эффективно выполнять игровые действия с мячом на максимальной скорости. Понятие «ловкость» наиболее характерно для баскетбольной деятельности, так как проявляется быстрой адаптацией в разнообразных двигательных действиях в самых неожиданных ситуациях.

Для оценивания уровня развития ловкости (координации) был применен тест «Шестиугольник», который позволяет, по мнению Аль Анссари А.З. оперативно, просто и без сложной дорогостоящей аппаратуры, достаточно объективно и точно оценить уровень развития телесной ловкости баскетболистов. Используемая при тестировании динамическая связка из 12 прыжков в значительной степени отражает специфическую двигательную деятельность баскетболистов.

Измерение ручной ловкости осуществлялось с использованием теста «С хлопками за спиной». При выполнении этого упражнения на максимальной скорости возникают многочисленные неожиданные изменения и осложнения двигательной задачи, в частности: меняется траектория полета мяча; происходит «потеря» центра тяжести баскетболиста; меняются пространственно-временные параметры движений; меняются темп и

скорости выполнения двигательного действия. Все это является сбивающими факторами, которые в значительной степени затрудняют выполнение данного упражнения и требуют от баскетболиста определенной находчивости и, соответственно, определенного уровня развития ручной ловкости.

Проведенные исследования З.А. Аль Анссари позволили утверждать, что тесты «Шестиугольник» и «С хлопками за спиной» можно использовать в качестве основных для оценки уровня телесной и ручной ловкости баскетболистов.

Полученные результаты тестирования испытуемых по показателям телесной и ручной ловкости имеют хороший уровень. Среднее время выполнения теста «Шестиугольник» составило 3,33 и 3,64 секунды – у контрольной и экспериментальной группы соответственно. А при выполнении теста «С хлопками ладонями за спиной» среднее количество хлопков составило – 16 и 17 раз

В освоении сложнокоординационных видов ведения мяча баскетболистам необходимо не только обладать высоким уровнем развития специальной ловкости, но, при этом, еще быстро реагировать на ситуации игры, мгновенно принимая решения. Важным показателем для эффективного выполнения сложных двигательных действий, по мнению специалистов, является время двигательной реакции баскетболиста. В связи с постоянно меняющейся ситуацией на площадке, при выполнении сложнокоординационных видов ведения мяча игроку приходится реагировать на положение и действия, опекающего его защитника, положение партнеров и соперников на поле, контролировать мяч и решать игровые задачи. Успех игры складывается от количества правильно принятых решений каждым игроком команды, в частности, при использовании ведения мяча – технико тактического приема, который занимает, по нашим расчетам, почти четверть от 40 минут игры (прил. 1).

Средняя величина времени простой реакции у испытуемых баскетболистов 8-10 лет контрольной группы составляет – 0,36 секунды,

экспериментальной группы – 0,37 секунды. Средняя величина сложной реакции у испытуемых обеих групп составила 0,39 секунды.

Выполнение баскетболистами сложнокоординационных двигательных действий предъявляет высокие требования к уровню работоспособности нервной системы. Развитие координации связан с готовностью нервной системы спортсмена для сложных двигательных действий. Для определения силы и выносливости нервной системы нами была применена Методика экспресс диагностики свойств нервной системы (теппинг-тест), которая основана на определении динамики максимального темпа движения кистей рук. Сила нервных процессов является показателем работоспособности нервных клеток и нервной системы в целом. Сильная нервная система выдерживает большую по величине и длительности нагрузку, чем слабая.

При опросе тренеров и специалистов по баскетболу 97,5% отметили, что амбидекстрия положительно сказывается на освоении навыков ведения мяча. На основании подтвержденной важности способности баскетболистов одинаково быстро и эффективно владеть обеими руками, нам необходимо было определить и сравнить работоспособность правой и левой рук испытуемых. Методика теппингтеста проводилась отдельно на каждую руку баскетболистов, рассчитывался коэффициент функциональной асимметрии по работоспособности рук испытуемых. После интерпретации результатов, осуществлялась оценка работоспособности полушарий мозга.

Выполнение сложнокоординационных движений требует от спортсмена высокой скорости переработки информации, поступающей в мозг при быстрой смене положения звеньев тела относительно друг друга и смене внешних условий, которая, в свою очередь, косвенно характеризует функциональную подвижность нервной системы. Функциональная подвижность нервной системы – это скорость смены возбуждения и торможением, или наоборот. Для определения скорости переработки информации нами был применен тест «Кольца Ландольта».

У испытуемых обеих групп средне-слабый тип нервной системы. Отрицательный коэффициент силы нервной системы подтверждает слабость нервной системы испытуемых и свидетельствует о том, что баскетболисты начального этапа спортивной подготовки могут выполнять работу небольшой по величине и длительности нагрузки. Группы испытуемых баскетболистов 8-10 лет могут работать в нормально-среднем темпе, склонном к слабому. Поэтому следует варьировать скорость выполнения упражнений от нормальной до медленной, не заставляя их работать быстрее возможного, травмируя их психику.

Знак коэффициента функциональной асимметрии у испытуемых обеих групп имеет положительное значение, это свидетельствует о смещении баланса нервной системы в сторону возбуждения, что является нормой для этого возраста. Для освоения сложнокоординационных видов ведения существует необходимость к выравниванию баланса между возбуждением и торможением. Показатель уровня концентрации внимания баскетболистов 8-10 лет находится в диапазоне от 61 до 80%, то есть выше среднего, что соответствует хорошему уровню. Скорость переработки информации испытуемых является удовлетворительной, и имеет средне подвижный тип.

Для определения уровня освоения навыков ведения мяча баскетболистками 8-10 лет были проведены контрольные испытания по оценке эффективности применения базовых и сложнокоординационных видов ведения мяча. Проведение спортивно-педагогического тестирования для выявления умения выполнять баскетболистками 8-10 лет базовые и виды ведения мяча выявило, что степень освоения технического приёма позволяет перейти к обучению его сложнокоординационным видам.

В связи с отсутствием в научно-методической литературе информации по оценке эффективности применения сложнокоординационных видов ведения мяча, нами была проведена оценка по количественным характеристикам ведения в игровых условиях. Баскетболистами контрольной группы ведение осваивалось на основе общих рекомендаций к освоению

элементов данной структурной группы. Применялся целостный метод. Особенностью содержания подготовки являлось применение предписаний двигательных заданий в соответствии с алгоритмом освоения сложнокоординационных видов ведения. Для баскетболистов экспериментальной группы были определены трехнедельные циклы по освоению трех комплексов упражнений, лежащих в основе методики обучения сложнокоординационным видам ведения мяча. В процессе применения двигательных заданий спроектированной программы подготовки проводился систематический оперативный контроль, позволяющий определить динамику освоения новых приемов ведения мяча. В конце педагогического эксперимента в процессе математического анализа результатов педагогического тестирования были выявлены достоверные различия между показателями испытуемых экспериментальной группы до и после эксперимента. У баскетболистов экспериментальной группы, в отличие от контрольной, повысилась эффективность ведения мяча, а именно: повысились количество применения сложнокоординационных видов ведения мяча; количество результативных атак с применением сложнокоординационных видов ведения; общее число применения ведения в одном матче; количество атак с ведением мяча и количество результативных из них; количество применения сложнокоординационных видов ведения в двусторонней игре.

Подводя итоги сравнительного анализа результатов тестирования баскетболистов экспериментальной и контрольной групп, после окончания формирующего эксперимента можно констатировать следующее: предлагаемые в методике обучения специальные упражнения способствовали формированию у юных баскетболистов навыков сложнокоординационных видов ведения мяча, что подтверждается положительной динамикой показателей применения ведения мяча, подтверждённой статистически достоверными различиями, полученными при проведении тестирования (тест «Змейка», тест с игрой 1x1, в двусторонней учебной игре.

## Заключение

На основании результатов проведенного научного исследования сформулированы следующие выводы:

1. В современном баскетболе игроки стали реже проводить многоходовые длительные комбинации и чаще стараются обыграть соперника один на один за счет индивидуальных действий. Соревновательная деятельность высококвалифицированных баскетболистов характеризуется появлением сложнокоординационных видов, которые позволяют решать сложные игровые задачи. Баскетболисты почти на 16% больше проводят атак с использованием сложнокоординационных видов ведения мяча по сравнению с баскетболистами, при этом, более чем на 20% реже теряют его при выполнении этого технического действия. Игроки «передней» линии реже используют ведение, так как они практически не участвуют в переводе мяча в передовую зону и редко обыгрывают защитников с «периметра». Сложнокоординационные виды ведения чаще используют игроки «задней» линии.

2. В соревновательной деятельности лучших баскетболистов мира зафиксировано более 20 сложнокоординационных видов ведения мяча, семь, из которых, элитными баскетболистами и баскетболистами используется наиболее часто (их доля составляет практически 80% от общего числа использования сложнокоординационных видов ведения).

3. Обучать сложнокоординационным видам ведения мяча в современном баскетболе необходимо при подготовке спортивного резерва (так считают 80% опрошенных тренеров). Начинать обучение целесообразно на начальном этапе спортивной подготовки, со второго года обучения в 8-10 лет (больше половины тренеров – 52%). Упражнения, направленные на совершенствование ведения мяча у юных баскетболистов, необходимо включать по 15-30 минут в каждое тренировочное занятие (по мнению 72% опрошенных специалистов). Для успешного освоения

сложнокоординационных видов ведения мяча баскетболистами наиболее важными показателями, являются следующие физические и психофизиологические характеристики: координация движений (100% опрошенных тренеров); время сложной реакции (80%); быстроты движений рук (74%) и ног (67%); индивидуальные личностные особенности (71%); антиципация (62%).

4. В процессе систематизации была разработана классификация ведения мяча в современном баскетболе, содержащая 64 класса выполнения игрового приема и классификация игровых ситуаций, включающая 72 класса его применения, которые являются технико-тактической основой для обучения сложнокоординационным видам выполнения технического приёма в процессе подготовки баскетболистов.

5. Разработанная методика обучения сложнокоординационным видам ведения, включающая три комплекса упражнений: комплекс упражнений, направленный на совершенствование базовых видов ведения мяча, основанный на признаках сложнокоординационных видов ведения; комплекс упражнений, направленный на обучение сложнокоординационным видам ведения мяча, основанный на сочетании признаков сложнокоординационных видов ведения; комплекс упражнений, направленный на решение индивидуальных тактических задач с применением сложнокоординационных видов ведения позволяет уже юным 8-10 летним баскетболистам успешно освоить сложные виды ведения мяча.

6. Специализированная шестимесячная подготовка, по обучению сложнокоординационным видам ведения мяча, позволила сформировать у юных баскетболистов навыки выполнения этого игрового приема, что подтверждается положительной динамикой показателей применения ведения в соревновательных условиях. После завершения специализированной подготовки у баскетболистов экспериментальной группы зарегистрированы значительно более высокие игровые показатели. В частности, увеличилось более чем на треть количество атак с использованием

сложнокоординационных видов ведения мяча и почти на 88% повысилась их результативность.

Для повышения эффективности обучения сложнокоординационным видам ведения мяча в процессе подготовки баскетболистов 8-10 лет целесообразно применять разработанную методику обучения сложнокоординационным видам ведения мяча, придерживаться представленной в работе последовательности обучения, которая базируется на признаках сложнокоординационных видов ведения мяча. Ориентиром для оценки готовности баскетболистов к изучению сложнокоординационных видов ведения мяча может служить уровень освоения базовых видов ведения мяча; уровень развития специальной ловкости (телесной и ручной); сила нервных процессов; коэффициент функциональной асимметрии; уровень концентрации внимания; скорость переработки информации.

Методика обучения сложнокоординационным видам ведения мяча предполагает: изучение сложнокоординационных видов ведения мяча следует начинать на третьем году обучения начального этапа подготовки (8-10 лет); изучение сложнокоординационных видов ведения мяча можно начинать только после освоения базовых видов ведения мяча; упражнения, направленные на совершенствование ведения мяча, необходимо включать в каждое тренировочное занятие, при этом, объём выполнения специальных упражнений с ведением мяча должен составлять от 15 до 30 минут; в каждое учебно-тренировочное занятие необходимо включать упражнения с состязанием один на один с использованием ведения мяча продолжительностью от 10 до 20 минут; для обучения сложнокоординационным видам ведения мяча и их совершенствованию необходимо использовать упражнения, включающие ведение с несколькими мячами (2-3 баскетбольных, различные сочетания баскетбольного мяча с 142 теннисными, набивными, мячами различного веса и размера) и современные приспособления.



Для оперативной проверки качества освоения сложнокоординационных видов ведения мяча рекомендуется применять метод количественной оценки их результативности, а для реализации принципов систематичности и последовательности рекомендуется использовать предложенное содержание методики обучения сложнокоординационным видам ведения мяча в течение 120 тренировочных занятий (как минимум).

Для повышения эффективности тренировочного процесса и соревновательных результатов баскетболистов на начальном этапе спортивной подготовки рекомендуется включить предложенную методику обучения сложнокоординационным видам ведения мяча в примерную программу подготовки по баскетболу для детско-юношеских спортивных школ.

Повышению уровня методической компетентности студентов рекомендуется обновить теоретическую базу ВУЗов новыми данными о современных тенденциях развития баскетбола, обновленной классификацией видов ведения мяча, классификацией игровых ситуаций с ведением мяча, признаками сложнокоординационных видов ведения

## Список литературы

1. Аратов В.Е. Система комплексного контроля в управлении подготовкой юных баскетболистов // Актуальные проблемы подготовки спортсменов высокой квалификации в командно-игровых видах спорта: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Москва, 29–30 ноября 2017 года. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма (ГЦОЛИФК)», 2017. – С. 19-26.

2. Блескина В. Ю. Оценка технической подготовки баскетболистов посредством подвижных игр // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и здоровья: Сборник материалов региональной студенческой научно-практической конференции, Новосибирск, 21 апреля 2017 года / Новосибирский государственный педагогический университет, Департамент физической культуры и спорта Новосибирской области, Управление физической культуры и спорта мэрии г. Новосибирска. – Новосибирск: Новосибирский государственный педагогический университет, 2017. – С. 20-21.

3. Борисова В.В. Методика подготовки баскетболистов с учетом их типологических особенностей // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2020. – № 8. – С. 85-91.

4. Боричев Б.И. Современное представление тренеров о проблемах в физической подготовке баскетболистов // Всероссийский педагогический форум: сборник статей III Всероссийской научно-методической конференции, Петрозаводск, 11 февраля 2021 года. – Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука» (ИП Ивановская Ирина Игоревна), 2021. – С. 139-142.

5. Гасанова С. И. Значение активных упражнений и подвижных игр в подготовке юных баскетболистов / С. И. Гасанова, Н. А. Захарова // Физическое воспитание, спорт, физическая реабилитация и рекреация: проблемы и перспективы развития: Материалы IX Международной научно-практической конференции, Красноярск, 01 июня 2019 года / Под общей редакцией Т.Г. Арутюняна. – Красноярск: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева», 2019. – С. 24-26.

6. Голубков П. А. Взаимосвязь физической и технической подготовки баскетболистов 10-12 лет / П. А. Голубков // 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, 26 апреля 2019 года. – Казань: Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, 2019. – С. 45-47.

7. Горovenko E. S. Структура факторов, определяющих необходимость использования индивидуальных заданий в процессе общей физической подготовки баскетболистов студенческих команд / E. S. Горovenko, H. C. Лешева, Г. Э. Корженевский // Известия Российской Военно-медицинской академии. – 2020. – Т. 39. – № S2. – С. 85-87.

8. Горovenko E. S. Факторы, определяющие необходимость использования индивидуальных заданий в процессе общей физической подготовки баскетболистов студенческих команд / E. S. Горovenko, A. A. Бессонов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 3(181). – С. 117-120.

9. Груздев М.К. Эффективность метода усложнённых условий выполнения для повышения точности штрафных бросков у баскетболистов на тренировочном этапе подготовки // 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, 26 апреля 2019 года. – Казань: Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, 2019. – С. 55-57.

10. Дудка Г.Н. Типичные ошибки в технике ведения мяча у баскетболистов групп начальной подготовки / Г. Н. Дудка, Е. А. Колесникова // Тезисы докладов XXXIX научной конференции студентов и молодых ученых вузов южного федерального округа: тезисы докладов научной конференции, Краснодар, 01 декабря 2011 года – 31 2012 года. – Краснодар: Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 2012. – С. 35-36.

11. Емельянова Ю. Н. Проблема индивидуализации применения средств восстановления в процессе подготовки квалифицированных баскетболистов / Ю. Н. Емельянова // Олимпийский спорт и спорт для всех: Сборник научных трудов, представленных на XXIV Международный научный конгресс, Казань, 10–13 июня 2020 года. – Казань: Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, 2020. – С. 26-28.

12. Емельянова Ю.Н. Индивидуализация тренировочных нагрузок в подготовке баскетболистов / Ю. Н. Емельянова, В. П. Шаган // Проблемы и перспективы физического воспитания, спортивной тренировки и адаптивной физической культуры: Материалы Всероссийской с международным участием научно-практической конференции, посвященной 45-летию Поволжской государственной академии физической культуры, спорта и туризма, Казань, 22 ноября 2019 года. – Казань: Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, 2019. – С. 276-279.

13. Емельянова Ю.Н. Скоростно-силовая подготовка баскетболистов студенческой команды посредством упражнений плиометрического характера / Ю. Н. Емельянова, О. В. Матвиенко, В. Б. Плотникова // Актуальные вопросы научно-методического обеспечения системы

подготовки спортивного резерва в Российской Федерации: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Казань, 19–20 ноября 2020 года. – Казань: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма», 2020. – С. 148-152.

14. Использование возможностей компьютерных программ для оптимизации технической подготовки баскетболистов / Т. Н. Давидович, Ю. К. Лукин, К. А. Хорошилов, А. С. Пеньковский // Культура физическая и здоровье современной молодежи: Материалы III Международной научно-практической конференции, Воронеж, 15 сентября 2020 года / Редколлегия: Н.И. Бугаков [и др.], под редакцией А.И. Бугакова, С.А. Бортниковой. – Воронеж: Воронежский государственный педагогический университет, 2020. – С. 188-193.

15. Йосипенко К.А. Цифровые технологии в технико-тактической подготовке баскетболистов / К. А. Йосипенко, Н. В. Стеценко, А. Н. Болгов // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 4. – С. 34-41.

16. Карапузова И.А. Методика применения подвижных игр в физической и технической подготовке юных баскетболистов / И. А. Карапузова, И. Н. Маслова // Культура физическая и здоровье современной молодежи: Материалы II Международной научно-практической конференции, Воронеж, 25 сентября 2019 года / Редколлегия: Е.В. Богачева [и др.]. Под редакцией А.И. Бугакова, С.А. Бортниковой. – Воронеж: Воронежский государственный педагогический университет, 2019. – С. 196-202.

17. Клименко А.И. Особенности функциональной подготовленности баскетболистов в системе многолетней спортивной подготовки / А. И. Клименко, В. Л. Фомин // Физическое воспитание и спорт: актуальные вопросы теории и практики: Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции, Ростов-на-Дону, 28 марта 2019 года /

Ответственные редакторы В.М. Баршай, А.А. Тациян. – Ростов-на-Дону: Ростовский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2019. – С. 251-253.

18. Кузнецова А.Н. Совершенствование физической подготовки юношей-баскетболистов с использованием медико-биологических средств / А. Н. Кузнецова, П. В. Родичкин // Физическая культура и спорт в образовательном пространстве: инновации и перспективы развития: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 22 апреля 2020 года. – Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, 2020. – С. 248-251.

19. Матвеев С.В. Особенности антропометрических критериев и соматический тип телосложения баскетболистов на различных этапах спортивной подготовки / С. В. Матвеев, А. К. Успенский, Ю. К. Успенская // XV международная научная конференция по вопросам состояния и перспективам развития медицины в спорте высших достижений «спортмед-2020». Седьмая научно-практическая конференция «медицинское обеспечение спорта высших достижений»: Сборник материалов тезисов XV Международной научной конференции по вопросам состояния и перспективам развития медицины в спорте высших достижений «СпортМед-2020» и Седьмой научно-практической конференции «Медицинское обеспечение спорта высших достижений» (ФМБА России), Москва, 10–11 декабря 2020 года. – Москва: Российская ассоциация по спортивной медицине и реабилитации больных и инвалидов, 2020. – С. 39.

20. Матвиенко О. В. Базовый этап подготовки юных баскетболистов / О. В. Матвиенко, Ф. Р. Зотова // Актуальные проблемы теории и практики физической культуры, спорта и туризма: Материалы V Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов, Казань, 20 апреля 2017 года / Под общей редакцией Ф.Р. Зотовой ; Поволжская государственная академия физической

культуры, спорта и туризма. – Казань: Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, 2017. – С. 471-473.

21. Оценка эффективности технологии скоростно-силовой подготовки баскетболистов с учетом соматотипов / А. Э. Болотин, А. Н. Богдановский, Е. С. Горовенко [и др.] // Известия Российской Военно-медицинской академии. – 2020. – Т. 39. – № S2. – С. 53-59.

22. Сафонова Е. П. Многолетняя подготовка юных баскетболистов // Материалы научно-практической конференции «Шаг в науку» кафедры «Теории и методики физического воспитания и спортивной тренировки» Московского городского педагогический института физической культуры и спорта и Московского государственного педагогического университета, Москва, 21 декабря 2017 года. – Москва: ООО «Оперативная полиграфия», 2017. – С. 71-74.

23. Седоченко С. В. Вестибулярная устойчивость и результативность игровиков 7-8 и 10 лет // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2021. – Т. 6. – № 2. – С. 82-89.

24. Солодовник Е. М. Особенности специальной физической подготовки начинающих баскетболистов // Вопросы педагогики. – 2020. – № 6-2. – С. 240-244.

25. Солодовник Е.М. Анализ тестирования общей и специальной физической подготовки юных баскетболистов // Перспективы науки. – 2020. – № 8(131). – С. 107-111.

26. Солодовник Е.М. Совершенствование технической подготовки баскетболистов, при помощи координационной лестницы // E-Scio. – 2019. – № 5(32). – С. 91-95.

27. Сурнин Д. И. Моделирование соревновательных условий как основа психологической подготовки юных баскетболистов в тренировочном процессе / Д. И. Сурнин, Е. И. Гришина // В мире научных открытий. – 2014. – № 11-10(59). – С. 3865-3880.

28. Техническая подготовка юных баскетболистов на этапе начальной подготовки / Л. В. Филонов, П. В. Великанов, М. С. Погодин, К. Н. Канатъев // Современные проблемы физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры: Материалы XVIII Международной научно-практической конференции, Нижний Новгород, 28 ноября 2019 года. – Нижний Новгород: Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 2019. – С. 282-287.

29. Убайдуллаев Д. Р. Подготовка профессиональных баскетболистов на современном этапе // Проблемы педагогики. – 2020. – № 5(50). – С. 105-107.

30. Федоров В.П. Контроль морфофункционального состояния как составляющая подготовки баскетболистов // Баскетбол. Интеграционные процессы науки и практики: Сборник статей по материалам Международной научно-практической конференции, Москва, 25 ноября 2020 года. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма (ГЦОЛИФК)», 2020. – С. 304-309.

31. Цариков Б. А. Техническая подготовка баскетболистов на основе индивидуализации процесса обучения: специальность 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры»: диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Цариков Борис Андреевич. – Гомель, 1999. – 143 с.



## Приложения

### Приложение 1

Распределение мнений тренеров по баскетболу о дозировке упражнений с ведением мяча на одном тренировочном занятии (по данным опроса; n=86)

