

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им.
В. П. Астафьева»
(КГПУ им. Астафьева)

Институт физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина
Выпускающая кафедра методики преподавания спортивных дисциплин и
национальных видов спорта

Кузнецов Павел Юрьевич
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
Тема: «Развитие уровня двигательных качеств юношей 14-15 лет, обучающихся
баскетболу во внеурочной деятельности»

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) образовательной программы
Физическая культура

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой, д-р пед. наук, профессор Янова М.Г.

11.06.2019

(дата, подпись)

Руководитель канд. пед. наук, доцент Бувевич В.П.

Дата защиты 11.06.2019

Обучающийся Кузнецов П.Ю.

11.06.2019

Оценка

Зачето

(прописью)

Красноярск 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР	5
1.1 Возрастные особенности юных баскетболистов	5
1.2 Значение общей и специальной подготовки	13
1.3 Особенности воспитания двигательных качеств	19
1.4 Специфические особенности игры в нападении.....	30
1.5 Характеристика бросков.....	33
2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	39
2.1 Методы исследования.....	39
2.2 Организация исследования.....	41
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА	45
3.1 Методика воспитания двигательных качеств.....	45
3.2 Методика повышения результативности бросков со средних дистанций.....	47
4. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ	53
4.1 Результаты исследования уровня развития физических способностей	54
4.2 Результаты исследования повышения точности бросков со средних дистанций.....	57
ВЫВОДЫ	61
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	62
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ	63

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность: современный спортивный баскетбол – это сложный вид спорта, требующий от спортсменов атлетической подготовки и совершенного владения навыками игры. Это командная игра, в которой побеждает отлично сыгранный коллектив, игроки которого чётко знают и строго выполняют свои роли, дружно и самоотверженно добиваются игрового превосходства над командой соперников. Мяч в кольцо забрасывает один игрок, условия же для этого готовят все пять игроков команды. Подготовка к выполнению броска составляет основное содержание игры команды в нападении, а попадание в кольцо – её главная цель. Для успешного участия в игре, каждый баскетболист должен не только умело принимать передачи, ловлю и ведение мяча, но и точно атаковать кольцо, выполняя броски из различных исходных положений, с любых дистанций при противодействии соперника. Без высокой результативности бросков нельзя победить даже слабую команду соперника.

За последнее время игра стала очень интенсивной. Это выражается прежде всего в повышении маневренности, подвижности игроков, в их стремлении активно бороться за мяч или место на каждом участке площадки.

Современный баскетбол предъявляет высокие требования к уровню физической подготовки. Физическая подготовка тесно связана со всеми другими сторонами подготовки баскетболистов. Высокий уровень развития быстроты, силы, ловкости, выносливости становится главным условием овладением техникой и тактикой баскетбола. В тоже время реализация физической подготовки способствует формированию важных психических и морально-волевых качеств.

Наблюдение за игрой баскетболистов 14-15 лет выявили, что они не могут результативно играть в нападении на протяжении 40 минут. К концу встречи значительно снижаются показатели попадания мяча в корзину со средних и дальних дистанций, что говорит о недостаточном уровне развития физических качеств.

В современном баскетболе уровень развития физических качеств является определяющим фактором (наряду с техникой и тактикой) результативности игры в нападении.

Цель исследования: подобрать методику повышения уровня двигательных качеств (быстроты, ловкости, силы, выносливости, гибкости), способствующую повышению результативности бросков со средней дистанции.

Объект исследования: процесс обучения баскетболу юношей 14-15 лет во внеурочных занятиях.

Предмет исследования: методика воспитания двигательных качеств (быстроты, ловкости, силы, выносливости, гибкости) как фактора, влияющего на результативность бросков со средней дистанции.

Гипотеза: предполагаем, что с повышением уровня развития двигательных качеств (быстроты, ловкости, силы, выносливости, гибкости) повышается результативность бросков со средней дистанции.

Задачи:

1. Изучить, проанализировать литературные источники, содержащие сведения по изучаемому вопросу;
2. Выявить уровень развития двигательных качеств (быстроты, ловкости, силы, выносливости, гибкости) и уровень целевой точности обучающихся 14-15 лет;
3. Подобрать и экспериментально обосновать методику повышения уровня двигательных качеств (быстроты, ловкости, силы, выносливости, гибкости) и целевой точности у баскетболистов 14-15 лет.

Методы исследования:

- теоретический: обзор и анализ научно-методической литературы по данному направлению; синтез и обобщение;
- эмпирический: наблюдение, эксперимент;
- контрольные испытания (тестирование).

База исследования: исследование проводилось в 2-х группах на базе МБОУ СШ № 81 г. Красноярск.

Структура выпускной квалификационной работы: введение, четыре главы, заключение и список использованных источников. В списке источников использован 57 источник.

1 ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

1.1 Возрастные особенности юных баскетболистов

Баскетбол – одна из самых популярных игр в мире, самый массовый, представительный и зрелищный вид спорта. Баскетбол имеет не только оздоровительное значение, но и агитационно-воспитательное. Он является увлекательной атлетической игрой, представляющей собой эффективное средство физического воспитания. Занятия баскетболом помогают формировать настойчивость, уверенность в себе, воспитывают чувство коллективизма.

Большое значение имеет влияние, которое оказывают занятия баскетболом на рост и развитие мозга подростка. Разнообразные воздействия во время игры стимулируют созревание нервных клеток и взаимосвязей между ними, способствуют проявлению наследственных возможностей нервной системы.

В баскетболе постоянно изменяется игровая ситуация. Ход событий на площадке изначально неизвестен спортсмену и тренеру. Действовать приходится в зависимости от ситуации, а не по определенным программам. Основной формой деятельности мозга в этих условиях является не отработка стандартных навыков, а творческая деятельность - мгновенная оценка ситуации, решение тактической задачи, выбор ответных действий.

Игрок, находящийся на площадке, должен оценивать расположение игроков своей команды и соперника, анализировать особенности возникающих комбинаций, предвидеть траекторию передач мяча. В условиях недостатка времени результативность его действий определяется не только правильностью выбранных решений, но и скоростью осуществления нервных процессов.

В крайне малые отрезки времени мозг спортсмена воспринимает и обрабатывает информацию от различных систем организма. Скорость работы мозга должна учитываться уже на начальных этапах отбора, так как особенности нервной системы весьма различны у разных людей. Хотя процессы переработки информации совершенствуются в процессе практики, но в большей степени они определяются врожденными способностями нервной системы.

Способность мозга к обучению также различна. Если выполненное действие не соответствует задуманному результату, то на основе зрительной и другой информации в программу вносятся поправки. С помощью таких поправок при повторных попытках совершенствуется техника выполнения движений. Этот процесс протекает с разным успехом, что характеризует различную тренируемость юных спортсменов.

К 14-15 годам мозг по своему развитию приближается к уровню развития мозга взрослых, что позволяет переходить к этапу углубленной тренировки. В этом возрасте юные спортсмены уже могут не только управлять своими движениями в самых разнообразных условиях, но и осваивать тонкости тактического мышления. Но от взрослых игроков их отличает, однако, недостаточная выносливость.

Возраст и управление произвольными движениями

Произвольными движениями человека управляют различные отделы спинного и головного мозга, однако главную роль играет кора больших полушарий головного мозга. Все эти отделы созревают не одновременно во время роста человека. Первыми созревают те зоны коры больших полушарий, которые непосредственно принимают информацию от различных участков тела (слуховые, зрительные, вестибулярные, осязательные и др.) или передают управляющие команды (моторные области), несколько позже - окружающие их участки коры, в которых происходит узнавание и осмысливание данной информации. Последними в процессе индивидуального развития созревают высшие отделы коры (их называют ассоциативными), от которых зависит сознательная деятельность человека, сложные процессы мышления и речь. Их развитие продолжается и у взрослых. Такие особенности мозга и определяют постепенное становление движений.

К 14-15 годам мозг по своему развитию приближается к уровню мозга взрослых, что позволяет переходить к этапу углубленной тренировки. В этом возрасте юные спортсмены могут не только управлять своими движениями в самых разнообразных условиях, но и освоить тонкости тактического мышления. Так

как от взрослых игроков их отличает недостаточная выносливость, то в результате у них быстрее снижается в процессе игры точность бросков и передач и увеличивается число ошибочных действий.

Двигательные навыки

Основы движений закладываются у детей в раннем возрасте - до 3-4 лет. На этой базе формируются специализированные моторные акты. К 12 годам ребенок уже осваивает основной объем приобретённых двигательных навыков и умеет программировать новые движения. Однако программирование предстоящих движений должно отличаться у юных баскетболистов большей точностью, несмотря на малый промежуток времени. Многие действия в баскетболе (броски, передачи) очень кратковременны, например, время выполнения основной фазы броска у мастеров спорта составляет всего 0,3-0,4 с. В такой промежуток времени невозможно вносить поправки при выполнении движения, поэтому исправление движения чаще всего происходит лишь при последующих попытках. Все движение, от начала до конца, должно быть заранее запрограммировано, что требует специальной отработки моторных программ. В процессе тренировок для этого изменяют условия выполнения отдельных приёмов (расстояние до кольца, положение тела игрока, активное сопротивление защиты и т.п.).

При разучивании новых движений очень важно приучать обучающихся к переменной мощности работы, разнообразным интервалам передвижений и отдыха, к выполнению точных действий в различных условиях и при различной скорости передвижения. Нервная система адаптируется к постоянному переключению мощности, изменению скорости и направлений действий. Даже при разучивании стандартных движений, например штрафных бросков, веса и объёма мяча, изменение высоты корзины, её размера, расстояние до корзины, угла броска приводит к улучшению точности бросков у юных баскетболистов, нежели разучивать данные движения в стандартных условиях.

Особенности опорно-двигательного аппарата

Подсчитано, что квалифицированный баскетболист за игру пробегает около 4000 м, из них в быстром темпе 600 м с ускорениями по 7 м; 350 раз меняет темп движений; 500 раз изменяет направление; 250 м передвигается с мячом, примерно 80 раз - владея им; 50 раз останавливается после бега; выполняет в защите 500 движений ногой и 150 рукой; совершает 260 наклонов туловища, 300 поворотов, 90 прыжков и т.д.

При длительных занятиях баскетболом, особенно при начале занятий в раннем возрасте, наблюдаются значительные изменения двигательного аппарата баскетболистов: характерно увеличение длины и толщины конечностей, упрочнение костей и связочного аппарата. У баскетболистов особенно увеличивается длина плеча и бедра.

Резкое увеличение длины тела начинается у мальчиков с 12 до 18 лет. Это, обычно, наследуемый признак, а тренировка оказывает не значительное влияние. Вес тела можно специально регулировать. Он быстро нарастает у юношей с 13 лет.

На протяжении всего периода обучения в школе продолжается окостенение различных частей скелета. К 13 годам завершается окостенение запястных и пястных отделов рук, окостенение фаланг пальцев ног приходится к 15-21 году, пальцев рук - на 1-2 года позже. Окончательно данный процесс завершается лишь к 25 годам.

Недостаточная зрелость опорного аппарата требует особого внимания при организации физического воспитания и спортивной тренировки в подростковом возрасте.

Значительный рост и вес игрока обуславливает большую нагрузку на ноги, что при большом объёме и интенсивности выполняемых упражнений может приводить к искривлению костей, развитию плоскостопия и травм.

Также следует избегать многократного повторения асимметричных упражнений, так как они ведут к асимметрии конечностей и туловища. Необходимо следить за осанкой, развитием мышечного корсета для укрепления правильного положения скелета.

В возрасте 7-18 лет происходят значительные изменения состава, длины и толщины мышечных волокон. Вес мышц в младшем школьном возрасте (7-12 лет) составляет около 30% веса тела, а к 17-18 годам - уже до 44% и более. Это обуславливает соответственно рост мышечной силы. У спортсменов вес мышц может достигать 50% веса тела. У юных спортсменов в мышечных волокнах больше воды и меньше плотного осадка. Они более эластичны, чем мышцы взрослого. Мышцы легче растягиваются и при большой подвижности в суставах обеспечивают большую амплитуду движений (проявление качества гибкости).

В современных условиях совершенствование методов спортивной тренировки и рост спортивных результатов требуют разностороннего анализа и научного обоснования изменений, происходящих в организме спортсмена под влиянием физических нагрузок. В спортивных секциях необходимо осуществлять постоянный контроль за всесторонним гармоническим развитием юных спортсменов с одновременным спортивным их совершенствованием.

Известно, что высокий рост спортсменов в сочетании с развитой прыгучестью имеет большое значение в баскетболе. По данным В.И. Данилова и Н.И. Волкова известно, что средние показатели длины и веса тела баскетболистов четырёх групп (3, 2, 1 разрядов и мастеров спорта) возрастают по мере повышения их спортивной квалификации. Также обнаружена взаимосвязь между длиной тела и достижениями спортсмена.

Развитие умственной работоспособности

На эффективность игровой деятельности баскетболиста оказывают влияния и его интеллектуальные качества, особенности типа нервной системы, способность к тактическому мышлению. В спортивных играх необходимы специальные, интеллектуальные качества: быстрота и объём зрительного восприятия, развитое оперативное мышление, скорость переработки информации, хорошая кратковременная память, устойчивость внимания, помехоустойчивость и др. У подростков, занимающихся баскетболом, эти качества формируются уже в 10-11 лет и под влиянием спортивной тренировки продолжают развиваться. Большой

объём, высокая интенсивность тренировочных и соревновательных нагрузок, необходимость быстрых и точных дифференцировок приводят к повышению силы и подвижности нервных процессов.

Способность к решению простых зрительно-моторных задач улучшается уже в 12 лет и продолжает до 16 лет. Задачи, которые требуют восприятия более сложных ситуаций, решаются лучше с 14-летнего возраста. Следовательно, в данном возрасте необходимо выявлять и развивать способности к оперативному мышлению. Раннее выявление и специальное развитие этих качеств определяют успешность отбора и тактической подготовки баскетболистов. При этом важно учесть, что неадекватное использование тестов для оценки умственной работоспособности, особенно неспецифических, может ложно ориентировать тренера. Скорость приёма и обработки информации в лабораторных условиях и естественных условиях существенно отличается. Быстрый бег и выполнение большого числа различных приёмов оказывают негативное влияние на игровую, умственную деятельность. Такое влияние тем больше, чем выше возраст и квалификация игрока. Правильно построенная разминка, особенно игрового характера, улучшает способность решать тактические задачи. По мере развития утомления ухудшается эффективность принимаемых баскетболистом решений и увеличивается время, необходимое на выбор действий. Рост общей физической подготовки юного спортсмена и его специальной выносливости позволяют снизить негативное влияние сложной игровой ситуации и физической нагрузки на выполнение умственных операций.

Большое значение в баскетболе имеет способность мозга к предвидению событий. Игроку приходится постоянно вычислять вероятность предстоящих изменений на площадке, угадывать возможные передвижения игроков, предопределять место и время появления мяча или игрока даже в том случае, если он видит часть траектории их движения. Эта способность заметно растёт по мере повышения спортивного мастерства. Мастера спорта и перворазрядники почти в 2 раза лучше решают подобные задачи, чем спортсмены 2 и 3 разрядов, и в 3-6 раз лучше новичков. Эти данные указывают на то, что процесс

совершенствования специальных умственных способностей юных баскетболистов управляем и требует специальной работы тренера.

Роль зрения при игре в баскетбол

Известно, что подавляющее количество информации о внешнем мире (до 80-90%) человек воспринимает с помощью зрения. При этом глаз не просто «перерисовывает» в мозгу полученное извне изображение. По зрительным каналам передаётся в высшие отделы мозга лишь необходимое, самое значимое для человека в данный момент. Это облегчает сбор информации и зрительную ориентировку в пространстве. По мере приобретения опыта мозг может воспринимать не все детали окружающего мира, а сразу обобщённые образы, что ускоряет обработку зрительных впечатлений.

У детей 10-12 лет заканчивается созревание зрительной системы. К этому времени отделы мозга способны выделять и анализировать необходимые сведения из общего потока зрительной информации. В баскетболе, где спортсмену постоянно нужно следить за передвижением игроков и мяча, роль зрения особенно велика. В процессе многолетней тренировки и в зрительной функции происходят наибольшие изменения. Глаз игрока видит значительно большую часть пространства, чем глаз нетренированного человека, что облегчает ориентировку игроков на поле, улучшает их взаимодействия, повышает эффективность тактических и технических действий.

Изучение влияния слуха, зрения и кожной чувствительности на эффективность выполнения бросков показало, что наибольшее ухудшение вызвало ограничение бокового зрения.

При утомлении игрока зрение ухудшается, и это снижает результативность его действий. Для точного выполнения различных приёмов важна способность зрения оценивать удалённость предметов в пространстве. По этой способности, объёму воспринимаемого пространства и остроте зрения баскетболисты занимают одно из первых мест среди спортсменов других видов спорта. При этом необходимо учесть, что чем больше в упражнениях

используются сигналы, тем больше совершенствуется зрительный аппарат баскетболиста. Особенно важно влияние баскетбола на внутренние мышцы глаз, от которых зависит приспособление глаза к видению на различных расстояниях. Занятия баскетболом тренируют внутренние мышцы глаза и поэтому являются средством предупреждения и лечения близорукости у подростков.

Точность действий в баскетболе зависит не только от состояния зрения, но и от сочетаний движений глаз и рук. Если движение глаз определяет движение рук, то достигается высокая точность. Перед броском, например, подросток должен сосредоточить взгляд на кольце, иначе мяч не попадёт в него. Оказалось, что при утомлении движение глаз запаздывает и происходит одновременное или даже позднее движение рук, отчего бросок становится неточным.

При рассматривании предмета оба глаза наводятся на него. От точности этой наводки зависит четкость изображения, получаемого мозгом. Происходит это потому, что каждый глаз посылает мозгу своё изображение. Лишь при чёткой координации движения обоих глаз возникает одно-единственное изображение, что обеспечивает высокую эффективность выполняемых движений. У баскетболистов такое идеальное согласование встречается гораздо чаще, чем у людей, не занимающихся систематической тренировкой.

В конце тренировочных занятий и после соревнований согласованность движений глаз может временно ухудшиться. Эти явления больше выражены у менее квалифицированных и более молодых баскетболистов.

Роль слуха, чувства равновесия, кожного и мышечного чувства

С помощью слуха человек получает несколько меньше информации, чем с помощью зрения. Однако это также очень важная информация. В первую очередь - наша речь. Она необходима человеку для общения друг с другом. В командной игре слова нужны для взаимодействия игроков. Указания тренера и замечания судьи - это тоже словесные сигналы. Для игроков важна и реакция болельщиков. Различные звуки помогают ориентироваться в пространстве, оценивать, не глядя вокруг, удалённость игроков друг от друга, а также освоить ритм движений.

Тонкая координация движений и поддержание необходимой рабочей позы позволяет игроку соблюдать чувство равновесия. Сильное раздражение вестибулярного аппарата при резких изменениях направления движения, поворотах, падениях и наклонах приводит к нарушению координации движений. При этом не только ухудшаются броски и передачи, но и нарушается зрение и мышечная чувствительность, изменяется дыхание, кровяное давление и частота сердечных сокращений. В тяжёлых случаях возникает головокружение, тошнота, рвота. Такие реакции бывают при низкой устойчивости вестибулярного аппарата. Занятия баскетболом повышают его устойчивость. К 13-16 годам уровень развития уже достаточно высок, это на 2-3 года раньше, чем у сверстников, не занимающихся систематической тренировкой.

Для совершенного управления движениями большое значение играют сигналы от мышц и кожи человека, которые информируют мозг о скорости движения и напряжения различных мышц, о положении рук и ног, о контакте с опорой и мячом.

Мышечное чувство в большей степени повышается у баскетболистов к 13-14 годам. Особенно оно развивается для тех суставов, которые имеют основное значение для игры, например, для лучезапястного сустава. Развитию кожного и мышечного чувства помогают тренировки, в которых юные баскетболисты выполняют часть бросков с закрытыми глазами.

1.2 Значение общей и специальной физической подготовки

В настоящее время в подготовке баскетболистов все отчетливее выделяется самостоятельный раздел - легкоатлетическая подготовка. Практическую работу в ней строить рекомендуется исходя из игрового амплуа, психологических и индивидуальных особенностей баскетболиста.

Планируя подготовку молодых баскетболистов, необходимо учитывать, что с ростом специального мастерства возрастает удельный вес тактической подготовки, как правило, за счет уменьшения времени на физическую подготовку.

Без хорошей общей и специальной подготовки осваивать тактические приемы баскетболистам - новичкам и баскетболистам низших разрядов в дальнейшем будет трудно.

Физическая подготовка

Физическая подготовка понимается как педагогический процесс, направленный на всестороннее и специальное физическое развитие, совершенствование важных двигательных качеств, повышение функциональных возможностей и укрепление здоровья занимающихся.

Основные задачи физической подготовки заключаются в постоянном повышении функциональных возможностей, определяющих уровень развития физических качеств, и постепенном подведении занимающихся к интенсивным и объемным тренировочным и соревновательным нагрузкам, обеспечивающим рост специальной работоспособности и достижение оптимальных спортивных результатов.

Физическая подготовка тесно связана со всеми другими сторонами подготовки баскетболистов. Высокий уровень развития быстроты, ловкости, выносливости, силы становится главным условием овладения техникой и тактикой баскетболиста. В то же время реализация задач физической подготовки способствует формированию важных психических и морально-волевых качеств. В этом единстве находит свое подтверждение присущая игровой деятельности баскетболистов целостность всех двигательных проявлений, которые обеспечивают рациональный выбор решения и их осуществление в условиях спортивного единоборства.

Развитие физических качеств, необходимых баскетболисту, процесс длительный и сложный. Игра баскетбол предъявляет исключительно высокие требования к физической подготовленности занимающихся. Наивысшего уровня развития одного какого-либо качества можно добиться только в результате значительного уровня развития остальных.

Однако не все качества уживаются друг с другом, поэтому правильно будет добиваться необходимой пропорциональности в их развитии. Это создаст «общее поле двигательных возможностей», индивидуально всегда разное и обусловленное главным образом генетическими предпосылками. Такая индивидуализация физической подготовленности, максимум условий для ее проявления, прежде всего происходит за счет компенсации отстающих более развитыми качествами.

Другой важной особенностью физической подготовки следует считать трудности ее определения от других сторон подготовки баскетболиста и, прежде всего, от овладения специальными двигательными навыками, так как сила, выносливость, быстрота не проявляются сами по себе, а лишь вместе с выполнением двигательных действий. Следовательно, физические качества составляют внутреннюю сердцевину всякого двигательного навыка. Игровая эффективность используемого приема находится в прямой зависимости от способности баскетболиста проявлять нужные для данного момента быстроту, силу, ловкость и другие необходимые качества, позволяющие преодолеть противодействие соперника и достичь поставленной цели. Поэтому физическая подготовка непосредственно связана с овладением техникой и тактикой игры и призвана обеспечивать их оптимальное достижение.

Общая физическая подготовка и специальная физическая подготовка

Раздел физическая подготовка содержит два самостоятельных подраздела: общая физическая подготовка и специальная физическая подготовка.

Общая физическая подготовка ставит своей целью создать все необходимые предпосылки для обеспечения высокого уровня развития специальных физических качеств, правильного физического развития и разносторонней физической подготовленности.

Специальная физическая подготовка направлена на приобретение высокого уровня развития специальных физических качеств и достижение высокого совершенства в деятельности функциональных систем организма. Реализация этих

целей представляет собой главное условие для достижения высоких специальных результатов и поэтому она занимает главное место в системе подготовки спортсменов высокой квалификации.

В процессе общей физической подготовки баскетболистов решаются такие задачи:

1. Разностороннее физическое развитие занимающихся;
2. Укрепление здоровья;
3. Повышение функциональных возможностей;
4. Приобретение спортивной работоспособности;
5. Развитие основных физических качеств;
6. Овладение жизненно важными прикладными навыками;
7. Стимулирование восстановительных процессов.

Специальная физическая подготовка направлена на решение следующих задач:

1. Последовательное совершенствование функциональной деятельности организма;
2. Развитие специальных двигательных качеств;
3. Достижение спортивной формы;
4. Способствование овладению техникой и тактикой игры;
5. Совершенствование психической подготовленности.

Специальная физическая подготовка фактически представляет собой физиологическую основу для достижения высоких спортивных результатов. Не смотря на то, что направленность специальной подготовки вполне определена, но она тесно примыкает к общей подготовке.

Общая физическая подготовка приобретает большое значение на начальных этапах многолетней подготовки, когда необходимо для последующей специализированной работы закладывать основу. По достижению этой задачи общая физическая подготовка уступает свое доминирующее положение специализирующей.

Последовательность в осуществлении физической подготовки выражается в ее делении на несколько этапов, которые тесно связаны с периодами формирования юного спортсмена. Начиная с этапа общефизической подготовки, последовательно переходя к этапу формирующему профиль игрока, а от него - к этапу наивысшего развития специальных двигательных качеств.

Средства физической подготовки

Для решения задач физической подготовки применяются различные средства: подготовительные упражнения, игровые упражнения, подвижные и спортивные игры, учебные игры, соревнования.

Наиболее важную и большую часть этих средств занимают подготовительные упражнения, оказывающие разностороннее влияние на опорно-двигательный аппарат спортсмена.

Конечный результат влияния каждого из используемых упражнений зависит от различного соотношения количественных и качественных характеристик его выполнения, т.е. упражнения могут быть одни и те же, а эффект от них будет разным, если они будут выполняться по-разному.

К числу таких упражнений, используемых в физической подготовке баскетболистов, следует отнести:

- 1) силовые и скоростно-силовые упражнения общего и специального воздействия для развития силы мышц ног, рук и туловища;
- 2) упражнения общего и специального воздействия для развития выносливости (скоростной и скоростно-силовой);
- 3) упражнения общего и специального воздействия для развития быстроты и скорости передвижения;
- 4) упражнения общего и специального воздействия для развития ловкости;
- 5) упражнения общего и специального воздействия для развития гибкости.

Использование данных упражнений непосредственным образом влияет на качество выполнения технико-тактических игровых приёмов.

Важно учитывать специфику тренировочного эффекта при одновременном использовании различных по направленности упражнений. Различают положительное, отрицательное и нейтральное их взаимодействие.

Определено, что положительное влияние обеспечивается, если в начале занятия даются упражнения на развитие скоростно-силовых качеств, а затем упражнения на развитие общей и специальной выносливости. Такое сочетание, но в другой последовательности, не даёт нужного результата.

Под специализированностью упражнений понимают меру сходства с соревновательной деятельностью. Отсюда все тренировочные упражнения делятся на специфические и неспецифические упражнения. Тренирующий эффект этих упражнений разный. Он выше у тех упражнений, структура которых ближе к действиям, используемым на соревнованиях. Но это не означает, что неспецифические упражнения бесполезны, так как с их помощью решаются свои определённые задачи.

Методы физической подготовки

Для развития всех необходимых баскетболисту физических качеств, применяются следующие методы:

1. Равномерный (или длительной непрерывной работы), используемый для развития базовой выносливости;

2. Переменный, отличающийся от равномерного лишь характером выполнения работы. Этот метод способствует развитию специальной выносливости. Типичный пример таких упражнений – сама игра;

3. Повторный, как разновидность прерывистой работы. Его отличие заключается в сравнительно большой мощности выполняемых нагрузок. Каждое новое повторение выполняется после достаточно большого восстановительного периода. Метод применяется при развитии быстроты, силы, ловкости;

4. Интервальный – разновидность прерывистой работы, отличающаяся строгой регламентацией периодов работы и отдыха. Причем последние относительно

невелики, что не позволяет организму восстановиться. Этот метод наиболее пригоден при развитии скоростной и силовой выносливости;

5. Сопряженный, суть метода заключается в выполнении таких упражнений, которые позволяют одновременно развивать физические качества и совершенствовать технико-тактические действия. Применение данного метода необходимо для выработки навыков более устойчивых действий в условиях сбивающих факторов;

6. Игровой метод заключается в применении разнообразных подвижных и спортивных игр, которые способствуют наиболее полному проявлению и развитию специальных физических качеств;

7. Соревновательный метод близок к игровому и отличается от него лишь тем, что в качестве ведущего средства используются различные соревнования. Применение этого метода позволяет более точно приблизить условия тренировки к реальным игровым. Наиболее сильным средством здесь оказываются официальные соревнования, где, по сравнению с товарищескими встречами, проявляется вдвое большая физическая нагрузка. Именно поэтому использование соревновательного метода стало обязательной частью системы подготовки. Но его доля в работе с детьми и подростками в 2-3 раза меньше, чем у взрослых квалифицированных спортсменов.

1.3 Особенности воспитания двигательных качеств

Воспитание силы

У детей по сравнению с мускулатурой конечностей преобладает развитие мускулатуры туловища. Лишь к 16-17 годам мышечная сила устанавливается по взрослому типу. Начиная с младшего школьного возраста, нарастает сила мышц конечностей, особенно кистей. Развитие силы происходит неравномерно. В возрасте 11-13 лет происходит замедление темпов прироста силы, связанное с периодом полового созревания. С 14-15 лет снова активно растет сила, достигая к 18-20-летнему возрасту максимальных значений.

Увеличение силы связано с ростом мышечной массы (гипертрофией мышц), увеличением толщины мышечных волокон, нарастанием в них запасов углеводов, белков, богатых энергией соединений, улучшением нервной регуляции.

При игре в баскетбол развивается не столько изометрическая сила, проявляемая при статических напряжениях, сколько динамическая. Статические усилия в играх непродолжительны и не имеют определяющего значения. Однако использование в тренировочных занятиях статистических упражнений приводит к росту силы, статической выносливости, совершенствованию вегетативных функций и сокращению времени двигательных реакций. Так, например, применение на протяжении 6 месяцев упражнений изометрического характера в тренировке юных баскетболистов 13-14 лет обеспечило прирост силы конечностей и туловища на 30-50%; особенно быстрый прирост силы наблюдается на первых этапах тренировки (первые 2 месяца). Аналогичный эффект наблюдался при использовании статических силовых упражнений в тренировке юношей 16-17 лет. Для избегания отрицательных эффектов на координацию движений изометрическую тренировку следует использовать в сочетании с расслаблениями мышц.

При выполнении прыжковых упражнений имеет значение динамическая (взрывная) сила. Установлено, что прыгучесть спортсмена зависит от скорости нарастания силы во времени. В процессе индивидуального развития прыгучесть нарастает у ребят от 8 до 15 лет. Высота вертикального прыжка вверх у мальчиков 8 лет составляет в среднем 28 см, а в 15 лет – 48 см. Максимальных значений прыгучесть достигает у занимающихся к 15-летнему возрасту.

Воспитание быстроты

Быстрота, понимаемая под способностью организовывать и осуществлять свои действия в кратчайшие промежутки времени, справедливо относится к числу важнейших для баскетболистов качеств. В игре она проявляется по-разному: как умение быстро принимать решения, перемещаться с высокой скоростью и быстро выполнять игровые приемы.

Качество быстроты во многом носит врожденный характер, но под влиянием тренировки оно все же поддается развитию, и особенно в его специальных проявлениях.

К 15 годам быстрота достигает уровня, характерного для взрослых.

При развитии быстроты необходимо воздействовать на все ее составляющие: быстроту реакции, скорость одиночного движения, частоту движений, быстроту переключения с одного действия на другое, становую и дистанционную скорости и т. д. Также важно учитывать, что быстрота действия во многом определяется и совершенствованием техники, которую осваивает спортсмен.

Для возраста 14-15 лет большое внимание уделяется воспитанию скоростно-силовых качеств с помощью специальных, подготовительных упражнений. Для этого используются небольшие по весу отягощения, не вызывающие значительного напряжения и замедления движений.

Скоростные упражнения выполняются с высокой интенсивностью, а это довольно быстро вызывает утомление, высокие величины кислородного долга и уровня молочной кислоты, что снижает быстроту выполнения. Поэтому такие упражнения следует выполнять с достаточными паузами отдыха,

К числу основных методов развития быстроты относят повторный, игровой и соревновательный методы.

Все упражнения, используемые с этой целью, нужно максимально приближать к соревновательным условиям. Особенно те, которые позволяют закрепить игровые приемы на фоне максимальной скорости передвижения, в борьбе с превосходящим (численно или физически) противником, в условиях уменьшенных размеров игровой площадки и в играх со специальными заданиями (игра без ведения, без задержки мяча, с премиальными очками за быструю контратаку и др.).

Но при одновременном совершенствовании быстроты игровых приемов важно не превышать пределов скорости, что может вызвать множество ошибок.

Контролируемая скорость - 90% от максимальной. Однако следует избегать и

образования скоростного барьера, который возникает в результате однообразных упражнений, поэтому нужно применять самые разнообразные упражнения.

При развитии быстроты используют следующие методы:

1. Расчлененный - движение только руками, ногами на сигнал;
2. Сенсорный, в основе которого лежит различие микроинтервалов времени по Галлершпейну- игрок пробегает 5-10 м и сообщает время, за которое он преодолел дистанцию;
3. Метод упражнений с максимальной быстротой (и частотой) движений - бег на месте с максимальной частотой движения ног - 4-6 с; повторение после полного восстановления - пульс 100 ударов в минуту, в паузе активный отдых, чтобы не остыть;
4. Интервальный - с короткими периодами работы (3-6 с) и длительными паузами отдыха.

Конечная цель развития быстроты - это совершенствование игровой скорости. Для этого целесообразно использовать различные спортивные игры - с быстрой сменой ситуаций и высокой скоростью полета мяча (настольный теннис, бадминтон и т.д.).

Специальная задача - развитие быстроты реакции на мяч. Один из способов - помехи зрительному восприятию (мячи, сливающиеся по цвету со стенами помещения, использования очков с зауженным полетом зрения, с затененными стеклами), а также полезно с этой целью использование маленьких мячей в специальных упражнениях. Особенно необходимы игровые упражнения с действиями в повышенном темпе (сделать наибольшее количество передач, бросков, контратак за определенное время и др.).

Воспитание ловкости

Ловкость понимается как способность к совершенной координации, перестройке и управлению движениями в соответствии с изменяющейся обстановкой в игре. Ловкость тем важнее, чем сложнее условия игровой деятельности.

Выделяют общую и специальную ловкость. Общая ловкость проявляется в овладении разнообразными двигательными навыками, что составляют основу для перестройки движений, комбинирования новых из ранее изученных. Специальная ловкость проявляется в совершенном владении игровыми приемами. Выделяют прыжковую ловкость, акробатическую, скоростную и др.

К числу факторов, определяющих уровень развития ловкости, относятся координация, равновесие, пластичность, гибкость, ориентировка.

Ловкость успешно развивается у школьников младшего возраста. Своего максимума достигает у человека 20-22 лет. В начале развивается общая ловкость, а затем уже на ее основе специальная.

К числу средств развития этого качества относятся гимнастические и акробатические упражнения, отдельные упражнения из легкой атлетики, спортивных единоборств, катание на горных лыжах, подвижные и спортивные игры, специально-подготовительные упражнения.

Методы развития ловкости - повторный, игровой, соревновательный метод.

Для упражнений, используемых для развития ловкости, характерна сложность двигательных задач, быстрая смена ситуации, точность движений, а также их согласованность и экономичность. Определенное место занимают и упражнения с суставной гибкостью.

Упражнения на ловкость планируются по преимуществу в начале подготовки, периода тренировки и отдельного тренировочного занятия. Такие упражнения лучше воспринимаются неутомленными спортсменами.

Упражнения усложняются постепенно. Если на этапе начального обучения ведущими будут упражнения из двух видов спорта, то на этапе специализации к ним добавляются постоянно обновляющиеся специализированные упражнения, которые помогают умело использовать приемы владения мячом в игровых условиях.

На этапе спортивного совершенствования применяются наиболее сложные упражнения из двух видов спорта и преимущественно игровые упражнения.

Для развития специальной ловкости полезны упражнения с необычными заданиями. К ним относятся:

- 1) необычные исходные положения;
- 2) изменение скорости;
- 3) изменение пространства;
- 4) зеркальное выполнение;
- 5) изменение способа выполнения;
- 6) усложнение дополнительными движениями (кувырками, переворотами);
- 7) изменения в действиях соперника.

Развитию ловкости способствует систематическое обучение выполнению игровых приемов в правую и левую сторону правой и левой рукой.

Для достижения прыжковой ловкости полезны упражнения на батуте (при соблюдении строгих мер предосторожности).

Одно из основных требований к методике развития ловкости - постоянство и разнообразие. Данное качество совершенствуют на всех этапах подготовки. И при этом необходимо стремиться использовать широкий круг упражнений, видоизменять их, применяя разнообразие.

Темпы прироста ловкости зависят от совершенствования деятельности сенсорных систем организма, и, в особенности, от функционирования вестибулярного аппарата. Поэтому упражнения на равновесие и ориентировку после сложных вращений следует широко использовать в процессе развития общей и специальной ловкости баскетболиста.

Ловкость выражается через совокупность координационных способностей, проявляющихся при условии сохранения устойчивости тела и необходимой амплитуды движений.

Сохранять координацию движений и поддерживать необходимую рабочую позу позволяет игроку чувство равновесия. Однако сильное раздражение вестибулярного аппарата при резких изменениях направления движения, поворотах, наклонах, падениях, приводит к нарушению координации движений. При этом нарушается как точность бросков, так и передач, а также нарушается зрение, кожная и мышечная чувствительность. Все эти реакции бывают при низкой устойчивости вестибулярного аппарата. У юных баскетболистов в 13

- 15 лет уже достаточно высокий уровень устойчивости вестибулярного аппарата, что на 2 -3 года раньше, чем у сверстников, не занимающихся систематической тренировкой.

Воспитание выносливости

Различают общую и специальную выносливость.

Общая выносливость баскетболиста - способность выполнять работу умеренной интенсивности на протяжении длительного времени. Высокий уровень развития общей выносливости необходимо рассматривать как базу для всесторонней физической подготовки и главный фактор в достижении полноценного физического развития и формирования организма.

Воздействуя на развитие выносливости, прежде всего, имеют в виду повышение функциональных возможностей сердечнососудистой и дыхательной систем организма, совершенствование функций кислородного обеспечения.

Основной метод развития аэробной выносливости - длительное (свыше 10 мин.) равномерное или переменное выполнение работы с умеренной интенсивностью (пульс 130-150 уд/мин.).

С этой целью используется длительный бег (в том числе кроссы по пересечённой местности), занятия циклическими видами спорта (плавание, лыжи, велосипед, гребля и др.), подвижные и спортивные игры (футбол, теннис, гандбол, регби, бадминтон и др.).

Особенно важно своевременно начать развивать механизмы энергообеспечения. Если эту работу проводить с детьми 8-9 лет и осуществлять на основе постепенности, систематичности и последовательности, она даст желаемый результат.

На этапе начального обучения основное внимание уделяется постепенному увеличению объёма выполняемых нагрузок при невысокой интенсивности. Упражнения подбираются из числа тех, которые хорошо знакомы детям по занятиям физической культурой в школе - это длительная ходьба и бег с

умеренной интенсивностью, катание на коньках, передвижение на лыжах, плавание и в особенности подвижные игры.

Необходимо изначально научить ребят контролировать свою реакцию на нагрузку. Для этого используется пальпаторный метод подсчёта пульса в области виска или шеи за 6 с. Правильной ориентировке поможет выделение трёх режимов: пульс до 150 уд/мин. - аэробный, до 180 уд/мин. - смешанный, свыше 180 уд/мин. - анаэробный.

Основные методы для развития выносливости - равномерный и временной (младший школьный возраст) и интервальный метод (старший школьный возраст).

Специальная выносливость - это способность эффективно выполнять специфическую работу в заданный отрезок времени. Специфическая работа баскетболиста - выполнение им игровых приёмов, эффективность которых определяется уровнем развития скоростной и силовой выносливости.

Скоростная выносливость проявляется как способность выполнять игровые действия с высокой скоростью в условиях выраженного утомления. К специальному развитию этого качества можно приступать с 13-14 лет.

Избираемые для развития скоростной выносливости упражнения носят анаэробную направленность. К ранее используемым методам добавляются интегральный и соревновательный. Появляется возможность применять спринтерский бег с постепенным увеличением дистанции до 400-500 м.

Нагрузки дозируются строго индивидуально. Пульс в конце выполнения упражнений сохраняется в пределах 175-180 уд/мин. Скорость выполнения - 80-85% от максимума, длительность отдыха - от 45 с до 3 мин., число повторений 3-4, серий - 2-3. Отдых между сериями - до 5 мин.

Основные средства тренировки - беговые упражнения, специальные подготовительные («челнок», слаломный бег) и основные технико-тактические упражнения.

Развитие анаэробной выносливости сопряжено с наибольшими трудностями, т.к. оно требует довольно длительных максимальных усилий, что не всегда посильно для некоторых недостаточно развитых, подготовленных в волевом

отношении спортсменов. Кроме того большой объём высокоинтенсивных упражнений вызывает образование кислородного долга и истощение энергетического запаса в работающих мышцах, поэтому такие нагрузки должны правильно планироваться и повторяться лишь после достаточного восстановительного периода (36 - 48 ч). По этой причине в юношеском возрасте несколько ограничено применение интервального метода. Его можно использовать в 15-16 лет - 1 раз в неделю, в 17-18 лет - 2 раза в неделю.

Силовая выносливость проявляется многообразно и обеспечивает большую эффективность игровых действий. Различают статическую и динамическую (скоростно-силовую) выносливость. Соответственно подбираются и режимы тренировочных упражнений. В основном это упражнение анаэробно-лактатного характера, способствующего развитию локальной мышечной выносливости.

Так, например, типичными для развития прыжковой выносливости будут упражнения длительностью 1-3 мин. максимальной или субмаксимальной интенсивности; число повторений 4-6, пауза между повторениями 1-4 мин.

Методы тренировки: интервальный и повторный (до отказа).

Примерные упражнения: прыжки из положения приседа, прыжки с отягощениями (гантели, набивные мячи, мячи с песком, утяжелённые пояса и жилеты); прыжки в глубину и в высоту (с доставанием предмета) - сериями и т.д.

Способствует развитию силовой выносливости и применение круговой тренировки, в которую включаются простые по технике исполнения движения.

Воспитание гибкости

Гибкость понимается, как способность выполнять движения с максимальной амплитудой и определяется подвижностью звеньев опорно-двигательного аппарата.

Гибкость бывает активная и пассивная. Активная гибкость - степень подвижности, которая возникает в результате мышечных усилий спортсмена.

Пассивная гибкость - подвижность в результате воздействия внешних сил на движущуюся часть тела.

Широкая амплитуда движений имеет немалое значение для обыгрывания соперника в единоборстве.

Для развития гибкости более благоприятный период - детский возраст. При систематической работе можно добиться особенно ощутимых результатов, если учесть, что формирование связочного аппарата суставов заканчивается уже в подростковом возрасте, а в дальнейшем их эластичность довольно быстро теряется.

Гибкость ограничивается рядом факторов: эластичностью мышц и связок, подвижностью суставов, состоянием центральной нервной системы и тонусом мышц, способностью к расслаблению. Эти факторы принимают во внимание, осуществляя развитие гибкости.

Гибкость целесообразно развивать систематически, на протяжении всего годового цикла тренировки и в каждом тренировочном занятии. В подготовительном периоде добиваются высокого уровня её проявления и затем стараются его сохранить.

Упражнения на гибкость (или растягивание) включаются в подготовительную часть тренировочных занятий после энергичной разносторонней разминки. Активные и пассивные упражнения, упражнения на расслабление и специально-силовые образуют единый комплекс развивающего воздействия. Эти упражнения следует выполнять активно, повторяя каждое упражнение 10-15 раз и разделяя паузами для отдыха. Выполнение их в утомлённом состоянии непродуктивно. Амплитуду и количество повторений увеличивают постепенно. В начале выполняются свободные маховые движения, а затем статические и динамические движения с максимальной амплитудой.

При появлении болевых ощущений в мышцах упражнения больше не повторяются. Здесь особенно важен индивидуальный подход, поскольку эффект воздействия всегда разный у разных спортсменов. Максимальное влияние следует оказывать на развитие гибкости позвоночника, плечевого пояса, а также в коленных, голеностопных и лучезапястных суставах, пальцах.

Основные средства для развития гибкости: общеразвивающие гимнастические упражнения (без предметов, с предметами и на снарядах), элементы акробатики, упражнения с мячами, подвижные игры.

К числу методов, используемых в этом случае, относятся метод активных движений (с ритмичным чередованием напряжения и расслабления мышц) и метод пассивных движений (со вспомогательным инвентарём или партнёром). Условие успеха в развитии гибкости - стремление самого спортсмена выполнять упражнения с максимальным усилием на грани своих реальных возможностей.

Согласно литературным источникам, посвященным развитию физических качеств, можно выделить:

Э. А. Городниченко, исследуя применения статических упражнений в тренировке юных баскетболистов 14-15 лет, он подчёркивает достоверное увеличение силы и силовой выносливости. И рекомендует для этого следующую методику: общее время в тренировке равняется 15 мин., количество упражнений 12-13, максимальное время напряжения 5 с, в перерывах применяются упражнения на расслабление;

А. М. Зимин отмечает, что планировать общую и специальную подготовку стоит следующим образом:

- 1) развитие скорости до 14 лет;
- 2) развитие прыгучести 15-16 лет;
- 3) гибкость и ловкость 14-15 лет.

По мнению автора: «без периодического контроля невозможно определить, улучшились ли физические качества или нет». Регулярное тестирование выполняет не только свою прямую функцию, но и является воспитательным моментом.

1.4 Специфические особенности игры в нападении

Команда, овладевшая мячом, становится нападающей. Нападение – основная функция команды в игре. С помощью атакующих действий команда овладевает инициативой и заставляет соперника принять выгодный ей тактический план.

Главная цель нападающей команды – забросить мяч в корзину соперника. Чтобы добиться этого за 24 секунды, необходимо использовать организованные, заранее продуманные и хорошо подготовленные тактические ходы, рассчитанные на приближение мяча к щиту соперника, создание благоприятных условий для атаки и на непосредственное проведение этой атаки.

Баскетбол содержит огромное множество тактических ситуаций, на каждую из которых игрок должен быстро реагировать.

Тактика нападения

Тактика нападения даёт возможность команде, в зависимости от конкретного соперника и в различные моменты игры, выбирать и использовать наиболее целесообразные средства, способы и формы ведения планомерной атаки.

По своему характеру все действия в нападении подразделяют на индивидуальные и коллективные. В соответствии с классификацией тактики коллективные действия подразделяются на групповые и командные.

Индивидуальные действия

Чтобы принести наибольшую пользу в нападении, каждый баскетболист должен владеть индивидуальными тактическими способами борьбы с соперником, правильно ориентироваться в складывающейся игровой ситуации, последовательно определяя и оценивая:

- собственную позицию на площадке;
- позицию соперника, лично его опекающего;
- позицию партнеров на площадке, направление и скорость их передвижения;
- позицию соперников на площадке, направление и скорость их передвижения;

- степень активности и характер противодействия соперников, организацию подстраховки;
- находится ли в данный момент партнер в выгодном положении для атаки корзины или для единоборства;
- есть ли возможность сделать острую передачу центровому, лидеру команды, ближайшему партнеру;
- началась ли заранее разученная комбинация или парное взаимодействие.

Умение в самые сжатые сроки проанализировать полученную таким образом информацию, проанализировать развитие игровой ситуации, даёт возможность игроку принять оптимальное решение и, соответственно, успешно преодолеть противодействие защиты.

Индивидуальные действия подразделяются на действия игрока без мяча и действия игрока с мячом.

Групповые действия

Это исключительно важные тактические типовые блоки, из которых складывается фундамент комбинационных действий команды. В групповых действиях проявляются навыки взаимодействия игроков. Универсальными для тактических схем являются определенные способы взаимодействия двух и трёх игроков. К основным способам взаимодействия двух игроков относятся способ «передай мяч и выходи», а также заслон, наведение и пересечение.

Большинство способов взаимодействий трех игроков построено на основе взаимодействий двух игроков, к которым для промежуточных тактических маневров и передач мяча подключается третий игрок. Основными видами взаимодействий трех игроков являются:

- треугольник. Выгодные игровые положения создаются с помощью относительно простого взаимодействия по треугольнику. При этом, нападающий с мячом, находящийся в вершине треугольника, должен быть дальше от щита противника, чем два других партнера, которые выходами вперед угрожают корзине. Взаимодействие «треугольник» требует быстрых передач мяча; оно может осуществляться и со сменой мест;

- тройка. Построение треугольником сохраняется и в этом взаимодействии, основанном на сочетании передачи на один фланг и постановки заслона на другом фланге нападения;

- малая восьмерка. Три игрока, используя последовательное пересечение с ведением мяча, могут взаимодействовать в так называемой «малой восьмерке», где линии передвижения участников напоминают цифру «восемь»;

- скрестный ход. Это взаимодействие трех игроков представляет собой пересечение, осуществляемое двумя игроками в непосредственной близости от третьего партнера (обычно центрального), стоящего спиной к щиту соперника.

Командные действия

В ходе тактических действий команда старается обеспечить:

- а) чистый выход под щит соперника игрока с мячом;
- б) беспрепятственный (или с минимальным сопротивлением) бросок со средней дистанции или трехочковый бросок с дальней дистанции;
- в) кратковременное численное превосходство нападающих над защитниками на определенном участке поля;
- г) благоприятное условие для единоборства нападающего с защитником, что предполагает:

- исключение подстраховки защитниками друг друга;
 - временное увеличение дистанции между нападающим и опекающим его защитником, позволяющая провести подготовительные действия к атаке;
 - вынужденное быстрое сближение защитника с нападающим;
 - действие нападающего, успевшего набрать скорость против защитника, находящегося в статическом положении;
 - превосходство нападающего над защитником в росте;
 - превосходство нападающего над защитником в атлетизме, быстроте, координации;
- д) страховку тыла против возможной контратаки.

Нападение по тактической направленности разделяют на два вида:

стремительное и позиционное. Стремительное - команда овладевает мячом, перехватив его из нейтрального положения, она стремительно переходит в нападение против соперников, не успевших вернуться и организовать командную защиту. Позиционное - команда овладевает мячом в ситуациях, которые вызывают некоторую паузу в игре, тогда ей приходится бороться с соперниками, успевшими организовать командную оборону с определенных позиций.

Каждый вид нападения имеет свои системы командных действий. Так в стремительном нападении сложились системы «быстрый прорыв» и «эшелонированный прорыв», а в позиционном – «через центрального игрока» и «без центрального игрока».

1.5 Характеристика бросков

Конечной целью передвижений игрока по площадке с мячом и без мяча, ловли и передач мяча являются броски в корзину.

Броски в корзину – важнейший элемент игры в баскетбол. Посредством более точных бросков достигается результат матча. Все остальные приёмы игры служат созданию условий для овладения корзиной.

Понимание этого положения тренером и игроками повышает мотивационный уровень при выполнении упражнений, направленных на совершенствование этих вспомогательных игровых навыков. Игрок не сможет стать снайпером, не развивая постоянно свои способности в рывках, остановках, поворотах, быстром изменении направления при ведении, ловле и передачах мяча. Игрок, который хочет метко поражать корзину, должен упорно совершенствовать свои броски.

По данным статистики, свыше 90% процентов всех бросков в современном баскетболе выполняется одной рукой. Бросок двумя руками от груди можно рекомендовать тем молодым игрокам, физическая подготовленность которых недостаточна для свободного и правильного выполнения броска одной рукой, особенно из средней и трёхочковой зоны. При броске двумя руками тренер должен следить за тем, чтобы руки игрока вытянулись вверх и вперёд в

направлении корзины. В завершающей фазе броска большие пальцы рук следует повернуть внутрь - вниз. Этим мячу будет придано необходимое обратное вращение, которое уравнивает мяч на траектории полёта.

У тренера должно быть сформировано правильное представление о методической последовательности обучения юношей броскам одной рукой. Первой частью стиля броска одной рукой является высота поднимания локтя бросающей руки перед бросковым движением. Если игрок физически недостаточно крепок или выполняет бросок с дальней дистанции, ему выгоднее использовать бросок с невысоким подниманием локтя в фазе замаха. Путь, на котором игрок сможет воздействовать на мяч в этом случае, увеличивается, и обучающемуся легче развивать необходимые усилия для правильного выпуска мяча. Если же игрок недостаточно физически подготовлен для того, чтобы только за счёт сгибания руки в локте и движения в лучезапястном суставе плавно направить в корзину мяч, с расстояния 5-6 м, вместо броска выполняет какой-то невообразимый толчок, изгибаясь всем телом.

Техника выполнения точных бросковых движений предусматривает, что начальное усилие по преодолению инерции покоя должно исходить от мощных групп ног. Рука и кисть - тонкий регулятор броскового движения, направляющего мяч в корзину. При этом понятно, что с увеличением дистанции броска начальный импульс мышц ног должен увеличиваться. При достаточно мощном импульсе игрок отрывает ноги от пола и выполняет лёгкий подскок. Здесь важно знать, что лёгкий подскок при броске, позволяет игроку сохранить правильную технику броскового движения, которая была бы нарушена в противном случае из-за недостатка усилий по преодолению инерции покоя.

В прошлом бросок в прыжке считался привилегией только взрослых баскетболистов. Затем достаточно долго дискутировался вопрос о правомерности включения этого броска в программы ДЮСШ для старших, а позже для средних возрастных групп.

Причиной этих дискуссий было отсутствие в методике понятия этого стиля броска. Эталоном техники считался бросок в высоком прыжке, при котором

локоть баскетболиста в момент замаха поднят на три четверти. Понятно, что такой бросок доступен только физически крепким игрокам.

Тренер должен следить, чтобы игрок выполнял броски с близких дистанций до тех пор, пока не освоит координацию более высокого прыжка с более высоким подниманием локтя.

Основные принципы броска в корзину

Целью нападения в баскетболе являются точные броски. Все игроки отрабатывают броски круглый год. Но часть тренировок в отработке бросков проходит не в присутствии тренера, поэтому каждый игрок должен стать своим собственным строгим судьёй. Это означает, что обучающийся должен ясно понимать принципы, от которых зависит успех каждого броска.

При выполнении броска в корзину с любой точки площадки должны учитываться принципы, разделенные на две группы:

- а) психические, включающие концентрацию внимания или собранность, уверенность и умение расслабляться;
- б) физические, включающие в себя прицеливание, равновесие тела, создание усилия, расчёт или ритм, координацию и сопровождение.

Физические принципы

Выполнение броска по цели включает следующие факторы:

- а) удержание равновесия тела, что позволяет выполнить координационные усилия ногами, туловищем и руками;
- б) создание усилия;
- в) расчёт атаки таким образом, что каждое движение в своём развитии происходит в нужный момент и в правильной последовательности;
- г) использование кончиков пальцев для достижения желаемой траектории;
- д) эффективное сопровождение.

При хорошем равновесии нападающий может координировать напряжение каждой мышцы для создания общего усилия в направлении корзины. Степень

равновесия может быть различной (то почти безукоризненной стойке при броске двумя руками с места, то восстанавливаемого в последний момент равновесия при броске одной рукой после ведения), но умение снайпера контролировать траекторию полёта мяча зависит от его умения контролировать ускорение, создаваемое собственным телом. Неизвестно, сможет ли мяч достигнуть цели, если в момент выпуска мяча игрок не будет в равновесии, позволяющем ему закончить плавное, непрерывное сопровождение мяча. Некоторые баскетболисты умеют настолько хорошо контролировать положение тела, что могут точно бросать из положений, которые были бы неудобны для других. Каждый игрок должен развивать способность оценивать, находится ли он в таком положении для начала и завершения броска, которое оставит его в стойке для возможного добивания мяча.

Развитие общего усилия при выполнении броска в корзину осуществляется взаимодействием следующих факторов:

- а) плавного движения кисти и пальцев вперёд;
- б) быстрого разгибания руки резким движением локтя и плеча;
- в) быстрого выпрямления ног в коленных суставах одновременно с подниманием на носки.

Поскольку силу, прикладываемую напряжённой мышцей, трудно контролировать, хорошие результаты достигаются в тех случаях, когда все мышцы могут быть приведены в плавное, координированное усилие в пределах возможностей человека. При броске в прыжке очевидно, что большая часть созданной энергии переводится в движение вверх, из которого оставшаяся сила необходимая для достижения мячом корзины, может быть обеспечена руками, кистями, пальцами.

Расчёт броска начинается с постановки ноги для отталкивания (бросок в прыжке) и заканчивается сопровождением и восстановлением исходного положения. При броске с места правильный ритм обеспечивает плавное, непрерывное бросковое движение снизу вверх, при котором

развивается максимальное усилие перед выпуском и в момент выпуска мяча кончиками пальцев. При броске в прыжке скорость тела уменьшается до нуля, и бросок должен быть рассчитан так, чтобы выпуск мяча кончиками пальцев произошёл в высшей точке прыжка, когда единственными силами, прикладываемыми к мячу, являются силы движения рук, кистей и пальцев. В тех случаях, когда это выполняется правильно, создаётся впечатление, что снайпер на секунду завис в воздухе в момент выполнения броска. Однако любое нескоординированное движение телом или его частью (например, резкое движение головой) будет непосредственно влиять на траекторию полёта мяча.

Силы, прилагаемые к мячу, должны пройти через кончики пальцев, что даёт возможность пальцами выправить траекторию полёта мяча и обеспечивает «мягкое» естественное обратное вращение.

Многие снайперы используют низкую траекторию, ибо она обеспечивает лучший контроль скорости и попадания. Однако в этом случае мяч «видит» меньшую часть обруча. Его легче заблокировать защитникам. Недостатками высокой траектории являются большая скорость и меньшая точность, несмотря на открытую цель. Лучшим правилом в таком случае будет следование естественным наклонностям «просто бросать мяч в корзину». Вместе с естественным обратным вращением, средним или оптимальным, траектория выразится в «мягком броске», при котором мяч, даже если он и идёт мимо цели, либо отскочит в корзину, либо повиснет на обруче и его можно будет легко добить.

Благодаря чувствительности кончиков пальцев и мягкому, уверенному движению кисти у игрока образуется «чувство мяча», которое становится решающим фактором в определении точности броска. Вынося руки в исходное положение для броска, баскетболист должен удобно разъединить пальцы, крепко держа мяч кончиками и подушечками пальцев обеих рук. Игроки должны совершенствовать «чувство мяча» до тех пор, пока правильное расположение рук станет привычным.

При выполнении броска происходит согласование «рука-глаз», мозг продолжает рассчитывать точное количество и направление усилий, необходимых для достижения цели (корзины). Успех броска определяется постоянным визуальным контролем корзины и плавным непрерывным наращиванием двигающей силы, которая достигает максимума в момент, когда мяч сходит с кончиков пальцев.

Разновидность бросков со средней дистанции (3-4 м от корзины)

1. Броски крюком:

- а) правой рукой;
- б) левой рукой.

2. Броски в прыжке:

- а) бросок с поворотом кругом;
- б) бросок сверху.

Сочетая с различными поворотами, проходами, добиваниями:

3. Броски снизу:

- а) двумя руками снизу;
- б) одной рукой снизу.

4. Броски с места:

- а) двумя руками;
- б) бросок из положения над головой;
- в) одной рукой.

5. Броски в различных условиях.

После того, как игрок освоит основы техники выполнения бросков с места, в прыжке и крюком с различных дистанций, он начинает усложнять технику введением специальных финтов, поворотов, которые наиболее часто встречаются в игровых ситуациях. Самостоятельная тренировка в совершенствовании бросков с близкой дистанции каждой рукой будет способствовать увеличению атакующей мощи игрока.

2 МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Методы исследования

Задачи данной работы обусловили необходимость применения широкого арсенала методов исследования, которые позволяют решить проблемы на основании комплексного подхода, что наиболее полно отвечает современным требованиям, предъявляемым к изучению процессов, касающихся физического воспитания школьников. Кроме того проведение исследований включает возраст и пол, особенности испытуемых, а также возможности количественного анализа, изучаемых признаков, относительная простота измерений.

Для решения поставленных задач были применены следующие методы:

- 1) изучение и анализ научно-методической литературы;
- 2) педагогическое наблюдение;
- 3) тестирование уровня скоростно-силовых качеств;
- 4) метод математической статистики.

Одним из важных моментов для проведения эксперимента является правильный выбор методов исследования.

Изучение и анализ научно-методической литературы

Данный метод применялся нами на протяжении всего периода выполнения работы. Основной его целью являлось обобщение опыта передовых учителей-практиков и тренеров ДЮСШ по баскетболу, по развитию скоростно-силовых качеств у юных баскетболистов. Помимо этого анализировались труды ведущих специалистов в области физического воспитания и соответствующие программно-нормативные и инструктивные документы.

Педагогическое наблюдение

Представляет собой планомерный анализ и оценку индивидуального метода организации учебно-воспитательного процесса без вмешательства исследователя в ходе этого процесса. Он отличается от бытового наблюдения, во-первых, планомерностью и конкретностью объекта наблюдения, во-вторых, наличием

специфических приёмов регистрации наблюдаемых явлений и фактов (специальных протоколов, условных обозначений при записях и пр.) и, в-третьих, последующей проверкой результатов наблюдения.

К достоинствам наблюдения по сравнению с некоторыми другими методами исследования можно отнести следующее:

а) только наблюдение представляет возможность судить о многих деталях «живого» педагогического процесса в их динамике;

б) оно позволяет фиксировать педагогические события непосредственно в момент их протекания;

в) наблюдением можно успешно пользоваться для оценки отдалённых последствий физического воспитания;

г) в результате наблюдения исследователь получает фактические сведения о событиях, а не мнения других лиц об этих событиях (как, например, при анкетировании);

д) наблюдающий независим от умения исследуемых оценивать свои действия, высказывать своё мнение (по сравнению, например, со всеми видами опроса).

Тестирование уровня скоростно-силовых качеств

1. Прыжок вверх с места
2. Прыжок в длину с места
3. Челночный бег 3 / 1 0
4. Бег 20м
5. Рывок 6м с высокого старта
6. Сгибания, разгибания рук в упоре лежа.

Метод математической статистики

Этот метод включает в себя выявление закономерности и статистический анализ полученных результатов по методике Ашмарина по таблице вероятностей Стьюдента, определяется достоверностью различий в изменении результатов тестирования.

При выборе методов и тестов нами учитывались задачи и условия проведения исследования, возрастные особенности испытуемых, а так же возможность количественной оценки изучаемого признака, простота выполнения тестов, их воспроизводимость.

2.2 Организация исследования

Исследование проводилось в 2-х группах на базе МБОУ СШ № 81 г. Красноярска в период с мая 2017 г. по октябрь 2018 г.

Сформулированные на основании выдвинутой гипотезы цель и задачи, определили необходимость проведения экспериментального исследования в четыре этапа.

I этап - анализ научно-методической литературы;

II этап - педагогический эксперимент, который был организован в 2-х группах на базе МБОУ СШ № 81 г. Красноярска. Проведение начального тестирования физической и технической подготовленности занимающихся в контрольной и экспериментальной группах;

III этап - разработка экспериментальной методики;

IV этап - анализ результатов исследования, написание выпускной квалификационной работы.

На первом этапе на основе углубленного анализа литературных данных изучались научно-теоретические положения проблемы, определялся и осваивался комплекс методов исследования, а так же был проведен анализ практической работы опытных тренеров-преподавателей в процессе учебно-тренировочных занятий с баскетболистами 14-15 лет.

На втором этапе осуществлялся педагогический эксперимент, целью которого являлось определение в обеих группах физической подготовленности обучающихся 14-15 лет и её влияние на эффективность игры в нападении.

На основании литературных сведений и исследования второго этапа на третьем этапе была предложена подобранная нами методика развития скоростно-силовых

качеств, по которой было предложено заниматься экспериментальной группе, так как мы решили, что можно повысить уровень развития скоростно-силовых способностей в данном возрасте.

На четвертом этапе осуществлялся формирующий педагогический эксперимент, основной задачей которого была проверка выводов, полученных в результате синтеза литературных сведений и данных экспериментальных исследований предшествующих этапов.

Для проведения эксперимента были взяты две группы: контрольная и экспериментальная.

Возраст занимающихся обеих групп одинаковый - это учащиеся 8-9 классов МБОУ СШ № 81.

Контрольная группа работала по общей программе.

Экспериментальная группа по подобранной нами методике.

Для определения уровня развития двигательных качеств обучающихся обеих групп была использована следующая методика проведения контрольных испытаний:

1) прыжок вверх с места (характеристика скоростно-силовых качеств).

К щиту прикрепляется плёнка с сантиметровой шкалой. На площадке под щитом чертится мелом квадрат 50 на 50 см (от проекции щита в глубину площадки). Предварительно у размеченной в сантиметрах шкалы измеряется рост испытуемого стоя с вытянутой вверх рукой (Р. см). Затем испытуемый выполняет прыжок вверх с места, стараясь как можно выше сделать на плёнке отметку на меленными пальцами правой или левой руки. При выполнении прыжка и приземлении испытуемый должен находиться в пределах начерченного квадрата. Фиксируется высота сделанной испытуемым отметки над уровнем площадки (В см), а высота подскока оценивается разностью В см - Р см. Учитывается лучший результат по трём попыткам;

2) бег 20м и рывок 6м с высокого старта (оцениваются скоростные возможности). Испытуемый выполняет рывок с высокого старта. Время пробегания 6-ти и 20-ти метровых отрезков фиксируется двух-стрелочными секундомерами. Учитывается лучший результат по двум попыткам;

3) «челночный бег» 3 по 10 м (оценивается скоростная выносливость). Испытуемый последовательно, без пауз, бежит от одной отметки до другой. Отрезки - повороты для изменения направления бега должны выполняться так, чтобы одна нога игрока в момент остановки находилась полностью за линией отметки. Выполняются две попытки с интервалами 1-1,5 мин. Фиксируется лучший результат;

4) прыжок в длину с места.

Измерение проводится по общепринятым правилам отсчета длины прыжка. Для большей точности измерений пяточный край подошвы натирается мелом. Учитывается лучший результат по двум попыткам;

5) сгибание, разгибание рук в упоре лёжа.

Выполняется из исходного положения – упор лёжа. Максимальное количество повторений за 1 минуту.

Оценка уровня технической подготовленности и точности бросков со средней дистанции

Техническая подготовленность

1. Штрафные броски. Испытуемый выполняет 10 серий по 3 броска (30 бросков). После первого и второго броска мяч ему подаёт партнёр, а после третьего - подбирает мяч сам. Учитывается процент попадания.

2. Тест «40 бросков с точек» (оценивается точность попаданий, общая работоспособность в бросках и устойчивость техники броска к состоянию утомления). Испытуемый выполняет 4 серии по 10 бросков с разнорасположенных и разноудаленных точек. Точки для бросков размечаются на площадке следующим образом:

- точки 1 и 2 - слева от щита, на линии, параллельной линии площадки и проходящей через проекцию центра кольца;

- точки 3 и 4 - слева от щита, на линии, проходящей через проекцию центра кольца под углом 45 градусов к проекции щита;

- точки 5 и 6 - на линии, проходящей через проекцию центра кольца под углом 90 градусов к проекции щита (то есть прямо перед щитом);

- точки 7 и 8 - симметричны точкам 3 и 4 справа от щита;

- точки 9 и 10 - симметричны точкам 1 и 2 справа от щита.

Расположение точек 1, 3, 5, 7, 9 от проекции центра кольца - 4 м, а точек 2, 4, 6, 8, 10 - 5,5 м. Испытуемый обязан выполнять серии бросков с точек в строгой последовательности: первая серия бросков 1, 2, 3,4, 5,6, 7, 8,9,10, за тем вторая серия - вновь с точек 1, 2, 3,4,5 и т.д.

Испытуемому подавать мяч не разрешается: он должен сам подобрать мяч после броска и с ведением выходить на следующую точку. Для выполнения норматива предоставляется право на одну попытку. Точность попаданий подсчитывается в процентах.

3. Данные протоколов соревнований. При проведении соревнований учитывались следующие технико-тактические действия: броски в кольцо двухочковые и штрафные броски.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

На третьем этапе нашей работы мы внедрили подобранную методику в учебно-тренировочный процесс учащихся подросткового возраста, занимающихся баскетболом, которая была разработана вместе с тренером и основывалась на выполнении упражнений ОФП, СФП и упражнений для совершенствования точности бросков со средней дистанции. По окончании третьего этапа, вновь были проведены контрольные испытания, которые проводились в начале педагогического эксперимента.

3.1 Методика воспитания двигательных качеств

Внедряемая методика содержала следующие упражнения и задания:

Перечень упражнений из комплекса ОФП:

1. Прыжковые упражнения с продвижением (с ноги на ногу, на одной ноге, на двух ногах одновременно). Выполняются «до отказа». Повторяется 1-2 раза с интервалами отдыха 3-5 мин;
2. Упражнения на преодоление веса тела (сгибание и разгибание рук в упоре лёжа, подтягивание на высокой перекладине, приседания). Упражнения выполняются «до отказа» в 1-3 подхода с интервалами отдыха 1-3 мин;
3. Прыжковые упражнения с предметной нацеленностью (допрыгнуть до подвешенного предмета, перепрыгнуть через препятствие и т.п.);
4. Метание набивного мяча в цель, расстояние изменяется, 20-30 бросков;
5. Спортивные подвижные игры. Проводятся как специальные занятия, вместо разминки или в конце тренировки;
6. Плавание 30-60 мин. Используется для активного отдыха в свободное время;
7. Легкоатлетические упражнения. Бег с ускорением до 40 м и до 50-60 м. Низкий старт и стартовый разбег до 60 м. Бег или кросс от 500 м и до 1000 м.

Перечень упражнений из комплекса СФП

1. Упражнения для развития быстроты. По зрительному сигналу рывки с места с максимальной скоростью на отрезках 5,10,15 м и т.д. до 30 м с постоянным изменением длины отрезков и исходных положений: стойка баскетболиста лицом, боком и спиной к стартовой линии, сидя, лежа на спине и на животе в различных положениях по отношению к стартовой линии; то же, но перемещение приставными шагами.

Бег с остановками и резкими изменениями направления. «Челночный бег» на различные отрезки, пробегаются лицом, спиной, правым, левым боком вперёд; приставными шагами. То же, но с набивными мячами в руках.

2. Упражнения для воспитания скоростно-силовых качеств. Прыжки по наклонной плоскости выполняются на двух и одной ноге, отталкивание максимально быстрое. Прыжки по ступенькам с максимальной скоростью. Разнообразные прыжки со скакалкой.

Упражнения с отягощениями. С набивными мячами (2-5 кг): передачи различными способами одной и двумя руками с места и в прыжке (20-50 раз).

3. Упражнения для развития специальной выносливости. Беговые, прыжковые, скоростно-силовые и специальные циклические упражнения, используемые в режиме высокой интенсивности. Многократно повторяемые и специально организованные упражнения в технике и тактике игры (особенно используются в прессинге и стремительном нападении), игровые упражнения на 5-10 мин. Для воспитания специальной выносливости в состоянии эмоционального напряжения и утомления используются упражнения высокой интенсивности.

4. Упражнения для воспитания специфической координации (передачи, броски в кольцо, метания в неподвижную и движущуюся цель, а также с манипуляциями мячом в фазе полёта). Основным при этом является умение координировать движения, сохранять темп, точно выполнять все приёмы с максимальной быстротой, а также точно и правильно выполнять конечное действие при неоднородном выборе решения.

5. Упражнения для развития качеств, необходимых при выполнении ловли, передачи и броска мяча. Сгибание и разгибание кисти в лучезапястном суставе, круговые движения кистями, сжимание и разжимание пальцев в положении руки вперёд, в стороны, вверх, вместе и в сочетании с различными перемещениями.

Из упора стоя у стены одновременное и попеременное сгибание в лучезапястных суставах (ладони располагаются на стене пальцами вверх, в стороны, вниз, пальцы вместе или расставлены, расстояние между стеной и игроком постепенно увеличивается). То же, но опираясь о стену пальцами. Отталкиваться от стены двумя руками одновременно и попеременно правой и левой рукой. В упоре лёжа отталкиваться от пола ладонями. В упоре лёжа передвижение на руках вправо (влево) по кругу, носки ног на месте. Передачи набивного мяча сидя, сидя на коленях, многократные броски набивного мяча двумя руками от груди вперёд, вперёд-вверх, с правой руки на левую, над правым (левым) плечом (особое внимание обращается на заключительное движение кистями и пальцами). Передача и ловля мяча правой и левой рукой из различных положений.

3.2 Методика повышения результативности бросков со средних дистанций

Большая часть баскетбольных упражнений, так или иначе, включает броски в корзину. Во всех упражнениях в бросках нужно менять сторону площадки, с которой выполняется бросок.

Упражнения в бросках в движении

Команда разбивается на две колонны по 8 игроков в каждой. Первые два игрока в левой колонне владеют мячом. Игрок 1 ведет мяч к корзине, а игрок 9 в правой колонне начинает движение к корзине одновременно с ним. Игрок 1 передаёт мяч игроку 9 с отскоком от пола. Приняв передачу, партнёр отталкивается вверх и выполняет бросок правой рукой в движении. Игрок 1

овладевает мячом после броска и передаёт его игроку 9, который ведёт мяч за боковой линией и передаёт его игроку 3. Игрок 1 уходит в правую колонну. Затем упражнение повторяется. Игрок 2 ведёт мяч к корзине и передаёт его игроку 10 и т.д. Следует часто меняться сторонами, для того чтобы выполнять бросок с обеих сторон площадки и с середины. Это упражнение могут выполнять игроки любого уровня в качестве основного разминочного упражнения и основного упражнения в бросках одной рукой в движении. Его также можно использовать как разминочное упражнение. Надо следить за тем, чтобы бросок выполнялся правильно. Игрок должен сделать два шага с мячом перед выполнением броска, оттолкнуться ногой, разноимённой с бросковой рукой, сделать маховое движение вверх коленом одноимённой ноги, выпрыгнуть высоко вверх и вынести мяч вверх двумя руками. Игрок должен смотреть на цель из-за правой руки, перед выпуском мяча опустить левую руку и приземлиться в хорошей позиции для добивания.

Нападающий может изменить способ броска, держа ладонь правой руки обращенной к лицу или держать мяч двумя руками. Взгляд должен быть всё время направлен на цель.

Бросок в движении с сопротивлением

Построение такое же, как и в предыдущем упражнении, только теперь игрок, передающий мяч, оказывает сопротивление снайперу, чтобы тот привык выполнять бросок в игровых условиях, когда защитник двигается к нему. Это хорошее упражнение.

Игрок 1 ведёт и передаёт мяч игроку 9, который начинает движение к корзине одновременно с игроком 1. Передача должна пройти точно поперёк области штрафного броска к игроку 9. Когда этот игрок начинает выполнять бросок одной рукой в движении, игрок 1 оказывает ему сопротивление. Он не обязательно блокирует бросок, он должен заслонить игрока 9, укрывать мяч перед броском. Игрок 1 подбирает мяч после броска, передаёт его игроку 9, который выводит мяч в левую часть площадки и передаёт игроку 3. Игроки меняются колоннами.

Бросок в прыжке со средней дистанции с сопротивлением

Построение тоже. Игрок 1 вводит мяч в круг в области штрафного броска. Игрок 9 выходит к лицевой линии на расстоянии 4-5 м от корзины. Игрок 1 передаёт мяч игроку 9 и следует за своей передачей оказывать сопротивление игроку 9, который может выполнить бросок или предварительно сделать финт на бросок, а затем бросать. Оба баскетболиста борются за мяч при отскоке, при чём игрок 1 пытается удержать хорошую защитную позицию, а соперник - добить мяч, если тот не попал в корзину. Затем игрок 9 передаёт мяч игроку 3, стоящему в колонне. Игроки 2 и 10 продолжают упражнение после того, как предыдущая пара освободит область корзины. Занимающиеся должны выполнять броски со средней дистанции, меняя позиции. Нападающие всегда следуют к корзине за броском, так как они лучше всех чувствуют направление отскока мяча, защитники совершенствуют навыки от блокирования. После каждого броска игроки меняются сторонами площадки.

Бросок в прыжке с последующим движением к щиту

Команда делится на две или три колонны. Обычно низкорослые баскетболисты выставляются против высокорослых для повышения эмоциональности соревнований. Игроков можно также разделить согласно амплуа, чтобы нападающие, центровые и защитники оказались в разных группах или первую команду можно выставить против второй и третьей. Игроки выполняют бросок в прыжке, подбирают мяч и передают его назад следующему игроку в колонне. Все игроки должны бросать с одной из трёх точек на каждой из сторон площадки. Обычно команда играет пока одна из них не наберёт 15 очков, и опять же проигравшие могут понести наказание.

Бросок в прыжке из-за заслона

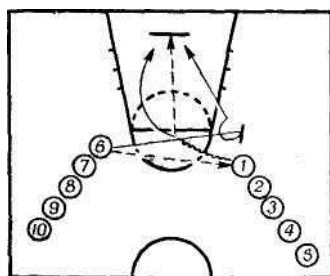


Рисунок 1- Бросок в прыжке из-за заслона

Игрок 6 передаёт мяч партнеру 1 и ставит для него заслон (рис.1). Игрок 1 движется сзади заслона и бросает мяч в прыжке. Затем оба игрока добивают мяч, и он передается игроку 7, который продолжает упражнение. Игроки 1 и 6 меняются местами в колоннах.

Бросок в прыжке в парах

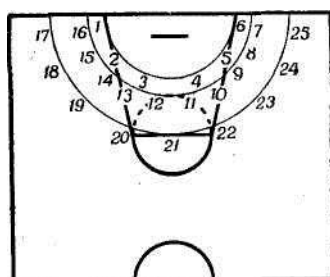


Рисунок 2 - Бросок в прыжке в парах

Игрок начинает упражнение с позиции 1 и бросает мяч в корзину до тех пор, пока не попадет в неё. Партнер добивает мяч и возвращает его первому игроку. Как только игрок забросит мяч, он переходит на позицию 2. И так до тех пор, пока он не попадет в корзину с каждой точки. После этого партнеры меняются местами и вновь начинают упражнение. В одну корзину могут выполнять броски несколько пар игроков.

Выполнение бросков в кольцо с различных точек (20 мин от начала каждого тренировочного занятия), для совершенствования целевой точности и техники выполнения броска.

Соревновательно - игровые упражнения для совершенствования техники броска

1. «Двадцать одно»

Это эмоциональное соревновательное упражнение, одно из самых старых. Оно полезно баскетболистам любого уровня подготовленности и часто применяется перед сезоном во время игр и после окончания сезона. Это упражнение - прекрасное средство общей подготовке, поскольку включает постоянное движение.

По два игрока располагаются с двух сторон корзины на расстоянии 5,5м от неё. Игроки 1 и 2 противодействуют игрокам 3 и 4. Игроки 1 и 3 имеют по мячу. Игрок 1 выполняет бросок, следует за мячом и передаёт его партнёру 2. Игрок 3 делает то же самое, передавая мяч партнёру 4. Каждый игрок в свою очередь, бросает и подбирает мяч. За удачный бросок даётся одно очко. Команда, первой набравшая двадцать одно очко, оказывается победителем.

Проигравшие могут быть наказаны. Например: сгибание разгибание рук в упоре лёжа.

2. «Следуй за лидером».

Один человек – лидер – водит свою команду по площадке с места на место, и каждый игрок выполняет по броску. Выигрывает команда, первой забросившая 10 мячей. Ведение мяча не должно прекращаться между бросками.

3. В перерывах между учебными играми устраиваются соревнования в бросках (примерные упражнения):

набрать наибольшее количество попаданий из 50 попыток.

- кто быстрее наберёт 10 очков при условии, что попадания засчитываются после каждого третьего броска.

- в командах по три человека. Устанавливается количество точек, с которых будут выполняться броски. Надо с каждой точки попасть три раза и затем переходить на следующую. Побеждает тот, кто первый закончит задание.

- учащиеся делятся на две колонны и становятся по разные стороны игровой площадки на линии штрафного броска. За тем по очереди выполняют по одному броску до тех пор, пока команда не наберёт 15 очков. Одно

попадания - одно очко. Команды считают вслух хором каждое попадание. Выигрывает та команда, которая первой наберёт 15 очков.

4. «Броски с выбыванием»

В этой игре баскетболисты, которые не могут выполнить задание, выбывают из неё. Каждый игрок бросает мяч со средней дистанции с определенной точки площадки. В первой попытке игроку разрешается дважды бросать в корзину после отскока мяча. Во второй попытке игрок бросает с дальней точки и добивает мяч только один раз. После второй попытки баскетболисты, не забросившие мяч с дальней дистанции, выбывают из игры. Оставшийся игрок объявляется победителем.

5. По окончании учебно-тренировочного занятия применялись следующие упражнения:

- бег с ведением мяча 3 по 30 м (с максимальной интенсивностью) с последующим выполнением серии штрафных бросков;

- бег до 3 мин (в среднем темпе), с последующим выполнением серии бросков со средней и дальней дистанций;

- сгибание рук в упоре лёжа (до отказа) с последующим выполнением серии бросков со средней и дальней дистанций.

4. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

Педагогический эффект проведённого научного исследования характеризуется двумя сторонами: качественной и количественной.

Разработанная Б.А. Ашмариним методика обработки результатов исследования и применённая в данной работе, даёт возможность выполнить качественный и количественный анализ.

Обработке методами статистики были подвергнуты 9 видов контрольных испытаний:

1. Прыжок в длину с места (см);
2. Сгибание, разгибание рук в упоре лёжа (кол-во раз);
3. Высота подскока (см);
4. Рывок с высокого старта 6 м;
5. Бег с высокого старта 20 м;
6. Челночный бег» 3 по 10 м;
8. Штрафной бросок (30 раз);
9. Броски со средней дистанции (40 раз).

Порядок вычисления по всем тестам был следующий:

1. Вычисление средней арифметической величины (M);
2. Вычисление среднего квадратического отклонения:

$$\delta = (V \max - V \min)/K,$$

где $K=3,26$,

$V \max$ - наибольшее число.

$V \min$ - наименьшее число.

K . - табличный коэффициент.

3. Вычисление средней ошибки среднего арифметического (m),

где n - число вариант.

4. Вычисление средней ошибки разности.

Далее достоверность различий определяется по таблице вероятностей по распределению Стьюдента. Определяется число (Р), которое показывает вероятность разницы между М1 и М2. Чем больше Р, тем менее существенна разница, тем меньше достоверность различий.

4.1 Результаты исследования уровня развития физических способностей

Анализ результатов исследования уровня развития физических способностей позволил получить следующие данные:

Улучшились показатели в следующих контрольных заданиях:

- прыжок в длину с места: в экспериментальной группе улучшение на 10 см, так как в начале периода показатель равен 238 см, в конце эксперимента - 248 см; в контрольной группе - на 5 см, так как в начале периода показатель равен 190 см, в конце - 195 см. В обеих группах $P > 0,05$, следовательно достоверности различий нет;
- сгибание, разгибание рук в упоре лежа: в экспериментальной группе - на 8 раз, так как в начале периода показатель равен 38 раз, в конце эксперимента - 46 раз; в контрольной группе - на 8 раз, так как в начале периода показатель равен 37 раз, в конце эксперимента - 45 раз. В контрольной группе $P > 0,05$, поэтому достоверности различий нет, а в экспериментальной группе $P < 0,05$, следовательно достоверность различия в малой степени;
- высота подскока: в экспериментальной группе - на 6,09 см, так как в начале периода показатель равен 67, 58 см в конце эксперимента - 73,67 см; в контрольной группе - на 9,89 см, так как в начале периода показатель равен 51,28 см, в конце эксперимента - 61,17 см. В контрольной группе $P > 0,05$, поэтому достоверности различий нет, а в экспериментальной группе $P < 0,05$, следовательно достоверность различия в малой степени;
- рывок с высокого старта 6 м: в экспериментальной группе - на 0,03 с, так как в начале периода показатель равен 1,48 с, в конце эксперимента - 1,45 с; в контрольной группе - на 0,07 с, так как в начале периода показатель равен

- 1,47 с, в конце эксперимента - 1,40 с. В контрольной группе $P < 0,05$, поэтому достоверность различия в малой степени, а в экспериментальной группе $P < 0,001$, следовательно достоверность различий очень высокая;
- бег 20 м с высокого старта: в экспериментальной группе - на 0,01 с, так как в начале периода показатель равен 3,34 с, в конце эксперимента - 3,33 с; в контрольной группе - на 0,07 с, так как в начале периода показатель равен 3,06 с, в конце эксперимента - 2,99 с. В обеих группах $P > 0,05$, следовательно достоверности различий нет;
 - челночный бег 3x10 м: в экспериментальной группе - на 0,03 с, так как в начале периода показатель равен 8,08 с, в конце эксперимента - 8,05 с; в контрольной группе - 0,17 с, так как в начале периода показатель равен 8,09 с, в конце эксперимента - 7,92 с. В обеих группах $P > 0,05$, следовательно достоверности различий нет.

Выводы о достоверности различий делаем, исходя из условий:

t от 0 до 2,0 - число P - от 1,0000 до 0,0455, что значит по таблице Стьюдента достоверности различий нет. $P > 0,05$.

t от 2,0 до 2,6, следовательно $P < 0,05$. Достоверность различия в малой степени.

t от 2,6 до 3,4 следовательно $P < 0,01$, достоверность различий в средней степени.

t от 3,4 до ∞ , следовательно $P < 0,001$, достоверность различий очень высокая.

Результаты представлены в таблице 1, таблице 2.

Таблица 1 - Изменение показателей уровня развития физической подготовленности за экспериментальный период контрольной группы

№	Показатели	Исходные данные M_1	Конечные данные M_2	Сдвиги		Т	Р
				Абсол. показат	%		
1.	Прыжок в длину с места (см)	190	195	5	2,56	-0,71	>0,05
2.	Сгибание, разгибание рук в упоре лёжа (раз)	37	45	8	17,78	-1,84	>0,05
3.	Высота подскока (см)	51,28	61,17	9,89	16,17	-1,54	>0,05
4.	Рывок 6м (с)	1,47	1,40	-0,07	-5,0	2,18	<0,05
5.	Бег 20м с высокого старта (с)	3,06	2,99	-0,07	-2,34	0,63	>0,05
6.	Челночный бег 3x10 (с)	8,09	7,92	-0,17	-2,14	1,86	>0,05

Таблица 2 - Изменение показателей уровня физической подготовленности за экспериментальный период экспериментальной группы

№	Показатели	Исходные данные M ₁	Конечные данные M ₂	Сдвиги		Т	Р
				Абсол. показат	%		
1.	Прыжок в длину с места (см)	238	248	10	4,03	-1,39	>0,05
2.	Сгибание, разгибание рук в упоре лёжа (раз)	38	46	8	17,4	-2,02	<0,05
3.	Высота подскока (см)	67,58	73,67	6,09	8,27	-2,16	<0,05
4.	Рывок 6м (с)	1,48	1,45	-0,03	-2,06	3,63	<0,001
5.	20м с высокого старта (с)	3,34	3,33	-0,01	-0,3	0,15	>0,05
6.	Челночный бег 3x10 (с)	8,08	8,05	-0,03	-0,37	0,44	>0,05

4.2 Результаты исследования повышения точности бросков со средних дистанций

Анализ результатов исследования уровня точности бросков со средней дистанции позволил сделать вывод, что улучшились показатели в следующих контрольных заданиях:

- штрафной бросок: в экспериментальной группе - на 9,7 %, так как в начале периода показатель равен 61,9 %, а в конце эксперимента - 71,6 %; в

- контрольной группе - на 0,5 %, так как в начале периода показатель равен 41,6%, а в конце эксперимента - 46,6 %;
- сорок бросков: в экспериментальной группе - на 4,25 %, так как в начале периода показатель равен 62 %, а в конце эксперимента - 66,25 %; в контрольной группе - на 1,75 %, так как в начале периода показатель равен 47,5%, а в конце эксперимента - 49,25 %;
 - результат с игры (результативность 2-х очковых бросков): в экспериментальной группе - на 15 %, так как в начале периода показатель равен 27,5 %, а в конце эксперимента - 42,5 %; в контрольной группе - на 4,88 %, так как в начале периода показатель равен 51,42 %, а в конце эксперимента - 56,3%;
 - результат с игры (результативность штрафных бросков): в экспериментальной группе - на 10,8 %, так как в начале периода показатель равен 11,5 %, а в конце эксперимента - 22,3 %; в контрольной группе - на 16,6 %, так как в начале периода показатель равен 16,7 %, а в конце эксперимента - 33,3 %. Такой результат обусловлен тем, что дети в экспериментальной группе намного реже создают игровые ситуации, за которые может быть назначен штрафной бросок.

Результаты представлены в таблице 3 и на рисунке 5, рисунке 6.

Таблица 3 - Изменение показателей уровня точности бросков со средней дистанции за экспериментальный период контрольной и экспериментальной групп

Контрольная группа				
	1	2	3	4
Исходные данные (%)	46,1	47,5	51,42	16,7
Конечные данные (%)	46,6	49,25	56,3	33,3
Экспериментальная группа				

Исходные данные (%)	61,9	62	27,5	11,5
Конечные данные (%)	71,6	66,25	42,5	22,3

* все данные в таблице – X ср.

Условные обозначения:

1- штрафной бросок;

2- сорок бросков;

3- результат с игры (результативность 2-х очковых бросков);

4 - результат с игры (результативность штрафных бросков).

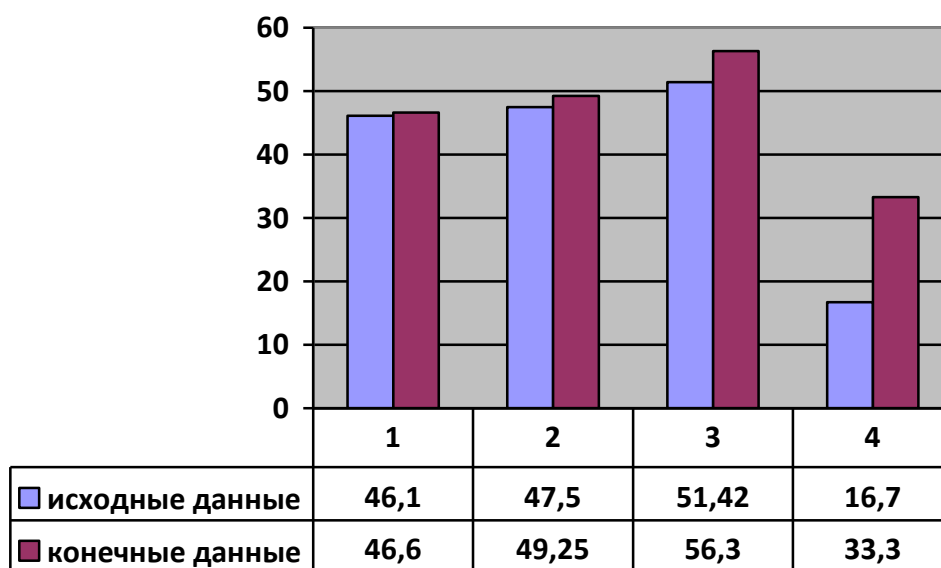


Рисунок 3 - Показатели изменения результативности бросков со средних дистанций. Контрольная группа

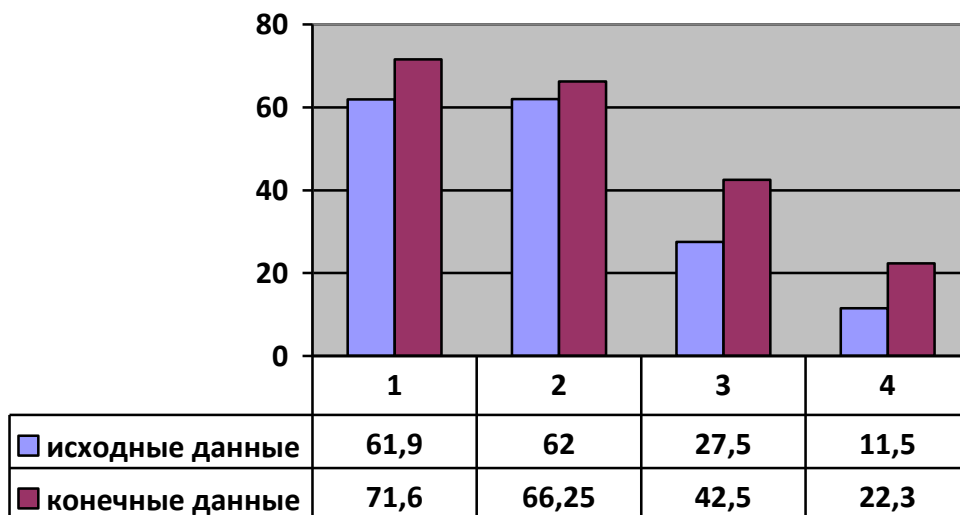


Рисунок 4 - Показатели изменения результативности бросков со средних дистанций. Экспериментальная группа

ВЫВОДЫ

Исследования, проведенные с обучающимися баскетболу, показали, что:

1. применение в тренировке обучающихся большого разнообразия специальных упражнений при строгой их регламентации положительно влияет на воспитание двигательных способностей;
2. выявлена взаимосвязь уровня развития двигательных способностей и результативности бросков со средней дистанции;
3. подобранная методика воспитания двигательных качеств как фактора, влияющего на результативность бросков со средней дистанции у обучающихся баскетболу 14-15 лет, в ходе экспериментальной проверки показала свою эффективность и может быть использована в практической работе преподавателя по баскетболу.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Использовать предложенные в подобранной методике упражнения для воспитания двигательных способностей (быстроты, ловкости, силы, выносливости, гибкости), способствующие повышению результативности бросков со средней дистанции.

2. Систематически с помощью специальных упражнений воспитывать двигательные качества (быстрота, ловкость, сила, выносливость, гибкость), с акцентом на увеличение упражнений взрывного характера, как наиболее специфичных для выполнения бросков по кольцу и активной борьбы на добивании.

3. Применение на учебных занятиях обучающимися разнообразных упражнений, вызывают у занимающихся большой интерес, за счет чего значительно повышается мотивация к выполнению тренировочных заданий.

4. Целесообразно включать в учебно-тренировочные занятия по повышению точности бросков со средней дистанции соревновательно-игровые упражнения.

5. Результаты работы рекомендуются для изучения и практического использования учителям физической культуры.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Анискина, С.Н. Факторы, определяющие эффективность бросков с дистанций в баскетболе у школьников старшего возраста / С.Н. Анискина, Ю.М. Попов // Физическая культура: Воспитание, Образование, Тренировка. - 2002. - №3. - С. 22-26.
2. Антонова, О.В. Очерки по возрастной физиологии / О.В. Антонова. – М.: Медицина, 2010. – 365 с.
3. Анохин, П.К. Очерки физиологии функциональных систем / П.К. Анохин. - М.: Медицина, 1975. - 448 с.
4. Бегиджанов, М.Г. К вопросу о влиянии различных по объему и интенсивности нагрузок на точность движений: сб. научн. тр. / М.Г. Бегиджанов; ГИФК. - Тбилиси, 1990. - 230 с.
5. Бережная, Е.К. О роли двигательной обратной связи в точностных движениях / Е.К. Бережная // Управление движениями. - Л.: Наука, 1970. - С. 71-82.
6. Бернштейн, Н.А. Очерки физиологии движений и физиологии активности / Н.А. Бернштейн. - М.: Медицина, 1962. - 214 с.
7. Бондарь, А.И. Методика измерения целевой точности и временных характеристик при выполнении передач в баскетболе / А.И. Бондарь, Э.М. Клугерман; Беларус. гос. ин-т физ. культуры. // Вопросы теории и практики ФК и спорта. Ч. 1: материалы 2-ой респ. конф. – Минск, 1994. – С. 139-140.
8. Бондарь, А.И. Точность и скоростной вариант техники в баскетболе / А.И. Бондарь // Вопросы теории и практики ФК и спорта: материалы 3-ей респ. конф. / Беларус. гос. ин-т физ. культуры. – Минск, 1995. – С. 7-13.
9. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте / Ю.В. Верхошанский. - М.: Физкультура и спорт, 2009. - 253 с.
10. Волахов, Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта / Л.В. Волахов. - Киев: Олимпийская культура, 2002. - 239 с.
11. Гомельский, А.Я. Энциклопедия баскетбола от Гомельского / А.Я. Гомельский. - М: Гранд, 2002. - 338с.

12. Гомельский, А.Я. Баскетбол: секреты мастерства. 1000 баскетбольных упражнений / А.Я. Гомельский. – М.: Гранд, 1997. - 221 с.
13. Голомазов, С.В. Корреляционный анализ точности баскетбольных передач / С.В. Голомазов, В.В. Чикалова; Волг. ГИФК // Особенности подготовки юных спортсменов. – Волгоград, 1991. – С. 93-98.
14. Грассис, А.М. Специальные упражнения баскетболистов / А.М. Грассис. - М.: Физкультура и спорт, 1997. - 19 с.
15. Григорьев, О.А. Для развития координационных способностей // Физическая культура в школе. – 2001. - №6 – С. 46-48.
16. Гуревич, И.А. 300 соревнований, заданий по физическому воспитанию / И.А. Гуревич. - Минск: Выш. шк., 2001. – 120 с.
17. Донской, Д.Д. Биомеханика: учебник для инс. / Д.Д. Донской, В.М. Зациорский. - М.: Физкультура и спорт, 1979. - 264 с.
18. Дрюэт, Д. Баскетбол. Спорт для начинающих : пер. с англ. / Д. Дрюэт, П. Мэйсон. – М. : АСТ, 2003. – 48 с.
19. Железняк, Ю.Д. Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения : учеб. для студентов высш. пед. учеб. заведений / Ю. Д. Железняк [и др.]. – М.: Академия, 2004. – 520 С.
20. Залкинд, М.С. Воспроизведение быстрого и точного движения / М.С. Залкинд // Журнал высшей нервной деятельности. - 1966. – Вып. 6. - С. 965-973.
21. Зарипов, Т.В. Физическая подготовка спортсменов. Основы теории и методики воспитания / Т.В. Зарипов. – М.: Физкультура и спорт, 1999. – 200 с.
22. Зациорский, В.М. Физические качества спортсмена / В.М. Зациорский. - М.: Физкультура и спорт, 2001. - 200 с.
23. Зубкова, М. Связь эффективности тренировки баскетболистов 11-12 лет с объемом и интенсивностью нагрузки / Зубкова М.; Моск. гос. акад. физ. культуры. // Нагрузки: тезисы докладов XXII научной конференции студ. и молодых ученых Мосспортакадемии. – Малаховка, 1998. - Вып.8. – С. 83-84.
24. Ильин, Е.П. Психофизиология физического воспитания / Е.П. Ильин. – М.: Просвещение, 1980. – 46 с.

25. Касымов, А.Ш. Исследование динамики точности действий баскетболистов в ходе игровой деятельности: сб. науч. работ молодых учёных / А.Ш. Касымов; ГДОИФК им. Лесгафта. - Л., 1992. – 38 с.
26. Келлер, В.С. Влияние специфических методов тренировки на совершенствование точности штрафных бросков в баскетболе. / В.С. Келлер, Р.С. Мозола. - М.:ВНИИФК, 1996. – 53 с.
27. Кожевникова, З.И. Тренировка ловкости и быстроты баскетболиста: специальные упражнения / З.И. Кожевникова. – М.: Физкультура и спорт, 1997. - 172 с.
28. Коренберг, В.Б. Проблема физических и двигательных качеств / В.Б. Коренберг // Теория и практика физической культуры. - 1996. - №7. – С. 2-6.
29. Костикова, Л.В. Особенности обучения и тренировки баскетболистов 10-13 лет. / Л.В. Костикова, А.А.Шерстюк, И.Н. Григорьевич. – М.: РГАФК, 1993. - 32 с.
30. Крестовников, А.Н. Очерки по физиологии физических упражнений / А.Н. Крестовников. - М.: ФиС, 1951. - 519 с.
31. Кузин, В.В. Баскетбол. Начальный этап обучения / В.В.Кузин, С.А. Полиевский. - М.: ФиС, 2002. - 136 с.
32. Лукьяненко, В.П. Точность движений: проблемные аспекты теории и их прикладное значение / В.П. Лукьяненко // Теория и практика физической культуры. - 1991. - №11. - С. 2-9.
33. Лях, В.И. Взаимоотношения координационных способностей и двигательных навыков: теоретический аспект / В.И. Лях // Теория и практика физической культуры. - 1991. - №3. - С. 31-35.
34. Лях, В.И. Координационные способности школьников / В.И. Лях. – Минск: Полымя, 1989. – 159 с.
35. Лях, В.И. Критерии определения координационных способностей // Теория и практика физической культуры. - 1987. - №7. – С. 17-20.
36. Лях, В.И. Основные закономерности взаимосвязей показателей, характеризующих координационные способности детей и молодежи: попытка

- анализа в свете концепции Н.А.Бернштейна / В.И. Лях // Теория и практика физической культуры. - 1997. - №7. - С. 21-25.
37. Лях, В.И. Понятие «координационные способности» и ловкость / В.И. Лях // Теория и практика физической культуры. - 1983. - №8. - С. 44-47.
38. Лях, В.И. Сенситивные периоды развития координационных способностей детей в школьном возрасте / В.И. Лях // Теория и практика физической культуры. - 1990. - №3. – С. 15-18.
39. Лях, В.И. Анализ свойств, раскрывающих сущность понятия «координационные способности» / В.И. Лях // Теория и практика физической культуры. - 1980. - №2. – С. 49-52.
40. Назаренко, Л.Д. Место и значение точности как двигательного-координационного качества / Л.Д. Назаренко // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2001. - №2. - С. 30-36.
41. Назаренко, Л.Д. Как развивать меткость? / Л.Д. Назаренко, П.А. Дергунов // Физическая культура в школе. - 2002. - №2. – С. 32-35.
42. Назаренко, Л.Д. Влияние точности выполнения движений на эффективность их усвоения школьниками младшего возраста / Л.Д. Назаренко, Е.Е. Фунина // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2004. - №6. – С. 47-50.
43. Нестеровский, Д. И. Баскетбол: теория и методика обучения : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / Д. И. Нестеровский. – 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2007. – 336 с.
44. Нестеровский, Д.И. Обучение основам техники нападения игры в баскетбол: учебно-методическое пособие / Д.И. Нестеровский. – Пенза: ПГПУ, 2003. - 120 с.
45. Петров, П.К. Курсовые и выпускные квалификационные работы по ФК / П.К. Петров. – М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2004. - 112с.
46. Платонов, В.Н. Подготовка квалифицированных спортсменов / В.Н. Платонов. – М.: Физкультура и спорт, 1986. –142 с. .

47. Портных, Ю.И. Спортивные и подвижные игры: учебник для физ. техникумов / Ю.И. Портных. - М.: Физкультура и спорт, 1977. - 382 с.
48. Поляков, М.И. О развитии физических качеств /М.И. Поляков // Физическая культура в школе. – 2003. - №1. – С. 18-19.
49. Радзиевский, А.Р. Взаимодействие анализаторных систем и надежность двигательных действий / А.Р. Радзиевский, А.А. Приймаков, В.П. Ткачук // Физиологические основы управления движениями при спортивной деятельности. – М., 1993. – С. 86-88.
50. Сковородникова, Н.В. Возрастная динамика проявления быстроты и целевой точности у школьников и юных баскетболистов / Н.В. Сковородникова, С.В.Голомазов // ФК: Воспитание, Образование, Тренировка. - 2000. - №1. – С. 28-30.
- 51.Сковородникова, Н.В. Возрастная динамика становления целевой точности у школьников и юных баскетболистов 10-16 лет и условия их совершенствования: автореф.дсс.канд.пед.наук / Н.В. Сковородникова. – М., 1999. - 22 с.
52. Смирнов, Ю.Г. Влияние утомления на целевую точность баскетболиста / Ю.Г. Смирнов // Помехоустойчивость движений спортсмена. – Волгоград, 1991. – С. 36-40.
53. Сологуб, Е.Б. Биопотенциал мозга при точностных действиях баскетболистов / Е.Б. Сологуб // Теория и практика ФК. – 1991. - №4. – С. 28-31.
54. Фарфель, В.С. Управление движениями в спорте / В.С. Фарфель. – М.: ФИС, 1975. - 208 с.
- 55.Филин, В.П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов / В.П. Филин. – М.: Физкультура и спорт. – 2000. – 232 с.
56. Филлипович, В.И. О необходимости системного подхода к изучению природы ловкости / В.И. Филлипович // Теория и практика физической культуры. - 1980. – №2. – С. 49-52.

57. Чикалов, В.В. О совершенствовании методики передач мяча в баскетболе / В.В. Чикалов // Вопросы управления подготовкой юных спортсменов. – Волгоград, 1994. - С. 35-38.
58. Элашвили, В.И. Игры – средство физического воспитания / В.И. Элашвили // Физическая культура в школе. - 2002. - №1. – С. 8-12.
59. Янанис, С.В. Ещё раз о ловкости и её разновидностях / С.В. Янанис // Теория и практика физической культуры. - 1985. - №7. – С. 21-23.
60. Яхонтов, Е. Р. Индивидуальные упражнения баскетболиста / Е. Р. Яхонтов, Л. С. Кит. – М. : Физкультура и спорт, 1981. – 71 с.