

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина

Выпускающая кафедра теоретических основ физического воспитания

Семишин Сергей Владимирович
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
Совершенствование техники броска в баскетболе во внеучебное
время , мальчиков 12-13 лет.

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы Физическая
культура

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ
Зав. кафедрой д.п.н., профессор Сидоров Л.К.

_____ (дата, подпись)

Руководитель доцент. Стручков Владимир Ильич

_____ (дата, подпись)

Дата защиты _____
Обучающийся Семишин С.В

_____ (дата, подпись)

Оценка _____
(прописью)

Красноярск
2017

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО ПРОБЛЕМЕ РАЗВИТИЯ БРОСКОВ В БАСКЕТБОЛЕ.....	6
1.1 Понятие технической подготовки в баскетболе.....	6
1.2. Характеристика бросков в баскетболе.....	13
1.3. Совершенствование техники и точности выполнения бросков в баскетболе	21
Глава 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	29
2.2. Методы исследования.....	29
2.2. Организация исследования.....	32
Глава 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	33
3.1. Комплекс упражнений по совершенствованию техники броска в баскетболе во внеучебное время мальчиков 12-13 лет.....	33
3.2. Результаты педагогического эксперимента и их анализ.....	34
ВЫВОДЫ.....	43
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	45
Приложение	49

ВВЕДЕНИЕ

Баскетбол - одна из самых популярных игр в нашей стране. Для нее характерны разнообразные движения; ходьба, бег, остановки, повороты, прыжки, ловля, броски и ведение мяча, осуществляемые в единоборстве с соперниками. Такие разнообразные движения способствуют улучшению обмена веществ, деятельности всех систем организма, формируют координацию.

Баскетболисты выполняют все действия на площадке с одной целью: создать необходимые условия для успешного броска мяча в корзину. Поэтому броски мяча в корзину являются одним из самых важных приемов техники игры в нападении. Основными требованиями к броску являются точность, стабильность, быстрота, эффективность в условиях противодействия. Решающее влияние на точность броска оказывает прицеливание, работа ног и рук, особенно кисти, для этого важно умение сохранять равновесие и координацию движений в любом положении

Для успешного участия в состязании каждый баскетболист должен не только умело применять передачи, ловлю и ведение мяча, но и точно атаковать кольцо, выполняя броски из различных исходных положений, с любых дистанций при противодействии соперников. Меняющаяся обстановка игры и стремление использовать каждый удобный момент для атаки определяют необходимость владения разнообразным арсеналом способов выполнения броска с учетом индивидуальных особенностей игрока.

Бросок мяча в корзину — считается одним из наиболее необходимых технических приемов в баскетболе. Бросок как бы венчает усилия баскетболистов, ведущих нападение. Точность бросков мяча по корзине сразу же отражается не только на счете матча, но и на боевом духе, настроении команды, а в итоге на эмоциональном состоянии баскетболистов.

Развитие точности бросков, как и совершенствование других сложных технических приемов, закрепление правильного навыка их выполнения,

требует большого количества повторений. В то же время, несмотря на большой объем тренировочной работы, часто случается, что точность бросков повышается недостаточно, а время, затраченное на их совершенствование, используется неэффективно. Все это вызывает особый интерес к поиску методов и методических приемов развития броска в баскетболе в процессе тренировок и игровой деятельности.

Цель исследования: Повышение уровня развития броска в баскетболе.

Задачи исследования:

1. Изучить по литературным источникам техническую подготовку баскетболистов, теоретическое и практическое состояние проблемы развития броска в баскетболе.

2. Теоретически обосновать и разработать содержание методики развития броска в баскетболе.

3. Экспериментальным путем проверить эффективность использования упражнений на развитие броска в баскетболе.

Объект исследования: Педагогический процесс направленный на развитие броска в баскетболе.

Предмет исследования: Методика развития броска в баскетболе.

Гипотеза исследования: Мы предполагаем, что развитие броска в баскетболе станет более эффективным, если использовать предложенные комплексы упражнений, направленные на его совершенствование.

Новизна исследования. Заключается в обосновании и разработке комплекса упражнений на развитие броска в баскетболе.

Практическая и теоретическая значимость:

Результаты данной работы можно использовать в тренировочном процессе баскетболистов. А также это является практическим руководством для развития броска в тренировочном процессе баскетболистов.

База исследования: МКОУ СОШ №3 г. Красноярск. В исследовании принимали участие обучающихся мальчиков в возрасте 12-13 лет, из них 12

обучающихся составляют экспериментальную группу, 12 обучающихся – контрольную.

Работа состоит из введения, заключения, двух глав, списка литературы, приложений, объем работы составляет 57 страниц.

ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО ПРОБЛЕМЕ РАЗВИТИЯ БРОСКОВ В БАСКЕТБОЛЕ

1.1 Понятие технической подготовки в баскетболе

При современном развитии баскетбола высокие результаты могут быть достигнуты только при условии правильной и всесторонней физической, технической, тактической, моральной и волевой подготовке игрока.

Техническая подготовка - педагогический процесс, направленный на овладение специфическими для данного вида спорта двигательными действиями. В конечном счете, должно быть сформировано двигательное умение, позволяющее добиваться максимального эффекта в различных условиях.

Основной задачей технической подготовки спортсмена является обучение его основам техники соревновательной деятельности или упражнений, служащих средствами тренировки, а также совершенствование избранных для предмета состязания форм спортивной техники

В процессе спортивно-технической подготовки необходимо добиться от спортсмена, чтобы его техника отвечала следующим требованиям.

Результативность техники обуславливается ее эффективностью, стабильностью, вариативностью, экономичностью, минимальной тактической информативностью для соперника.

Эффективность техники определяется ее соответствием решаемым задачам и высоким конечным результатам, соответствием уровню физической, технической, психической подготовленности.

Стабильность техники связана с ее помехоустойчивостью, независимостью от условий, функционального состояния спортсмена.

Вариативность техники определяется способностью спортсмена к оперативной коррекции двигательных действий в зависимости от условий соревновательной борьбы.

Экономичность техники характеризуется рациональным использованием энергии при выполнении приемов и действий, целесообразным использованием времени и пространства. При прочих равных условиях лучшим является тот вариант двигательных действий, который сопровождается минимальными энерготратами, наименьшим напряжением психических возможностей спортсмена.

Для осуществления правильной и рациональной технической подготовки баскетболистов М. Гордиенко отмечает необходимость [12]:

- В равной мере владеть всеми известными в современном баскетболе техническими приемами и разнообразными способами их выполнения.

- Игра сильнейших баскетболистов характеризуется быстрым темпом, активными действиями в нападении и защите, умением постоянно создавать неожиданные для противника ситуации в любой момент игры. Для решения конкретных задач в каждый отдельный игровой момент и умения добиться при этом наибольшего успеха баскетболист должен владеть в совершенстве всеми техническими приемами.

- Владеть сочетаниями нескольких технических приемов, связанных между собой в различные комбинации. Все действия баскетболиста состоят из комплекса технических приемов, по-разному между собой сочетающихся. Чем богаче и разнообразнее этот комплекс, тем быстрее и эффективнее способен баскетболист решать тактические задачи, возникающие в игре.

Для настоящего технического мастерства недостаточно общей подготовки, состоящей только из навыков владения основными техническими приемами. Острая комбинационная игра строится на максимальном использовании индивидуальных особенностей каждого игрока: роста, подвижности, прыгучести и других качеств. Поэтому техническая подготовка включает в себя обязательное владение каждым игроком специальным комплексом приемов, которые он способен выполнить с наибольшим эффектом в определенных игровых ситуациях.

Правильную начальную техническую подготовку, так же как и всестороннюю физическую подготовку, следует рассматривать как фундамент для достижения высоких спортивных результатов.

Поэтому овладение техникой игры должно, как правило, заканчиваться в юношеском возрасте. С переходом в команды взрослых техника игрока должна совершенствоваться и должен расширяться ее комплекс на базе качественного улучшения выполнения игроком каждого приема.

Мастерство достигается путем своевременного, систематического и планомерного изучения всего объема технических приемов.

Игра в баскетбол представляет собой непрерывное единоборство игроков в нападении и защите. В начале обучения изучение приемов техники нападения должно предварять изучение приемов техники защиты, а в дальнейшем техника защиты и нападения изучаются параллельно.

Современная тенденция игры определяет направленность технической подготовки. Высоких результатов можно достичь только при высоком уровне технической подготовленности игроков. Для этого баскетболист должен [13]:

1) владеть известными современному баскетболу приемами игры и уметь осуществлять их в разных условиях;

2) уметь сочетать приемы друг с другом в любой последовательности в разнообразных условиях игры. Разнообразие действий, сочетая различные приемы в условиях единоборства с противником;

3) владеть комплексом приемов, которыми в игре приходится пользоваться чаще, и выполнять их с наибольшим эффектом;

4) постоянно совершенствовать приемы, улучшая общую согласованность и скорость их выполнения.

Техника баскетбола распадается на два больших раздела:

- Техника нападения распадается на а) техника передвижений, б) техника владения мячом;

- Техника защиты распадается на а) техника передвижений, б) техника отбора мяча и противодействие;

Техника игры в баскетбол включает в себя подачи (передача мяча, прием передачи), ведение мяча, броски в корзину, технику владения телом и обманные движения. Правильное применение техники в баскетболе во многом зависит от соблюдения правил игры. Небольшая площадка для игры, правило фола, правила передвижения по площадке – все это обуславливает постоянную и быструю смену направления, движения и затраты сил, высокий темп игры.

Баскетбол: работа с мячом.

Мяч держат свободно расставленными пальцами. При передаче и ведении мяча, броске в корзину руки согнуты в локтях.

Баскетбол: передача мяча.

В большинстве случаев мяч передается обеими руками для того, чтобы передача была более точной, уверенной и быстрой. Передавать мяч можно с места, в движении (на бегу), в прыжке, непосредственно товарищу по команде или после удара об пол. Быстрый темп игры обуславливает передачу мяча за наименьшее время и с любого положения.

Баскетбол: приём передачи.

Принимать мяч нужно по возможности двумя руками. К моменту касания мяча руки должны быть вытянуты по направлению к нему, а затем быстро согнуты (уже с мячом) в локтях с целью ослабления силы удара. При ловле мяча на бегу необходимо соблюдение 2-контактного ритма (двухшажной техники).

Прием мяча с одновременным касанием пола засчитывается за 1 шаг (первый контакт). Как только спортсмен поймал мяч, он делает легкий прыжок. Через шаг он должен остановиться или передать мяч дальше до того, как будет сделан 3-й шаг.

Баскетбол: ведение мяча.

При ведении мяча на бегу спортсмен на каждом втором шаге ударяет мячом (одной рукой) об пол и плавно ловит его. На мяч желательно не смотреть. Спортсмены должны одинаково хорошо уметь вести мяч как правой, так и левой рукой.

Баскетбол: броски в корзину.

Броски в корзину – ближние или дальние – выполняются одной или двумя руками непосредственно в корзину или после удара мячом о щит [23].

Ближний бросок в корзину осуществляется, как правило, в прыжке после удара мячом о щит (иногда на бегу или с места) и с большой силой для того, чтобы защитники соперника не могли бы помешать этому броску.

Дальний бросок, имеющий высокую траекторию полета, осуществляется непосредственно в корзину с места (опытные баскетболисты исполняют этот бросок в прыжке). Во всех случаях решающее значение имеют направление и сила броска. Броски в корзину с ближней дистанции спортсмены должны выполнять одинаково хорошо как правой, так и левой рукой.

Принимая во внимание сдерживание натиска команды соперника, соблюдение важнейших правил, быстрое передвижение по площадке, большие затраты сил, можно сказать, что бросок мяча в корзину является самым сложным техническим элементом игры в баскетбол, к тому же он требует от спортсмена хорошей ориентации, быстрой реакции и комбинационно-моторных навыков.

На каждом этапе технической подготовки баскетболиста решаются определенные задачи, А.Я. Гомельский выделяет следующие задачи технической подготовки [12]:

1. На первом этапе изучаются основные приемы и главные способы их выполнения, а также основные сочетания этих приемов. Особое внимание обращается на изучение приемов в передвижениях по различным направлениям, на выполнение их правой и левой рукой, в правую и левую стороны.

2. На втором этапе изучаются все способы ранее изученных приемов и большое многообразие сочетаний, основанных на новых способах выполнения приемов. Предъявляются повышенные требования к качеству выполнения приемов в различных игровых ситуациях.

3. На третьем этапе комплекс изученных приемов совершенствуется, уточняется, расширяется и на его базе ведется более углубленная индивидуальная работа с каждым игроком.

Технике игры в баскетбол Д. И. Нестеровский предлагает обучать в следующей последовательности: обучение стойкам и передвижениям; обучение технике владения мячом в нападении; обучение технике противодействия и овладения мячом в защите; обучение игровым действиям (сочетанию приемов) в нападении и контрдействиям в защите [28].

Это, безусловно, не означает, что приемам игры в защите следует обучать только когда освоена вся техника нападения. Принципиальным является, что обучению конкретному контрприему должно предшествовать овладение соответствующим атакующим действием.

В процессе обучения технике игры необходимо постоянно помнить о неразрывной взаимосвязи между двумя его сторонами — образованием и воспитанием, стремиться к ее реализации на каждом занятии. Здесь имеется в виду взаимосвязь между формированием двигательных навыков и воспитанием (развитием) двигательных способностей. Так, например, на первых уроках при изучении передач мяча параллельно с освоением правильной структуры движения логично будет использовать задания для развития скоростно-силовых качеств верхних конечностей (метание набивных и теннисных мячей и т.п.). Это создаст предпосылки для дальнейшего сопряженного совершенствования данного технического приема и специфического для него физического качества на последующих занятиях.

Такая же двуединая связь при обучении технике игры в баскетбол должна прослеживаться между техническими и тактическими аспектами

игровых приемов. Эта взаимосвязь определяется спецификой самой игры, где игровые действия применяются исключительно в определенных игровых ситуациях.

Следовательно, параллельно с изучением рациональной техники приемов необходимо осваивать индивидуальные тактические действия. Как только сформирована основная структура двигательного действия и учащиеся овладели правильным ее выполнением на фоне проявления необходимого физического качества, целесообразно создавать условия ситуационного обучения. Подразумевается дальнейшее совершенствование технического приема в наиболее типичных для него, искусственно созданных ситуациях игрового противоборства.

На завершающей стадии овладения техническим приемом или технико-тактическим действием предлагают его использование в соревновательных условиях, будь то соревнование в точности, скорости его выполнения и т. п. или в эффективности его применения в двусторонних учебных играх. Для акцентированного совершенствования конкретного навыка игры здесь возможно использование специальных методических приемов, принуждающих к многократному повторению данного игрового действия или к воспроизведению его в более сложной, экстремальной обстановке [36]:

- уменьшение или увеличение размеров площадки, количества игроков, времени игры;
- введение в игру второго мяча;
- наложение ограничений на выполнение определенных приемов;
- усложнение или упрощение условий выполнения игровых приемов (игра облегченным или утяжеленным мячом, применение на кольцах приспособлений, затрудняющих попадание в корзину, и т.п.).

Спортивные состязания любого ранга являются основным критерием успешности предшествующего этапа обучения, позволяют сделать необходимые коррективы и дают толчок к дальнейшему углубленному освоению навыков игры в баскетбол.

1.2. Характеристика бросков в баскетболе

Создание возможности одному из игроков выполнения беспрепятственного броска составляет основное содержание игры команды в нападении, а попадание в кольцо – ее главная цель.

Броски в корзину - важнейший элемент в баскетболе. Чтобы выиграть матч, команда должна превзойти противника в счете, а это достигается посредством более точных бросков. Все остальные приемы игры служат созданию условий для овладения корзинкой.

Яхонтов Е.Р. выделяет три основных характеристики бросков в баскетболе - вид броска, стиль и технику, понимаемую здесь как организационную структуру движений при броске [30].

А.Я. Степанов и А.В.Лебедев классифицируют броски в баскетболе следующим образом:

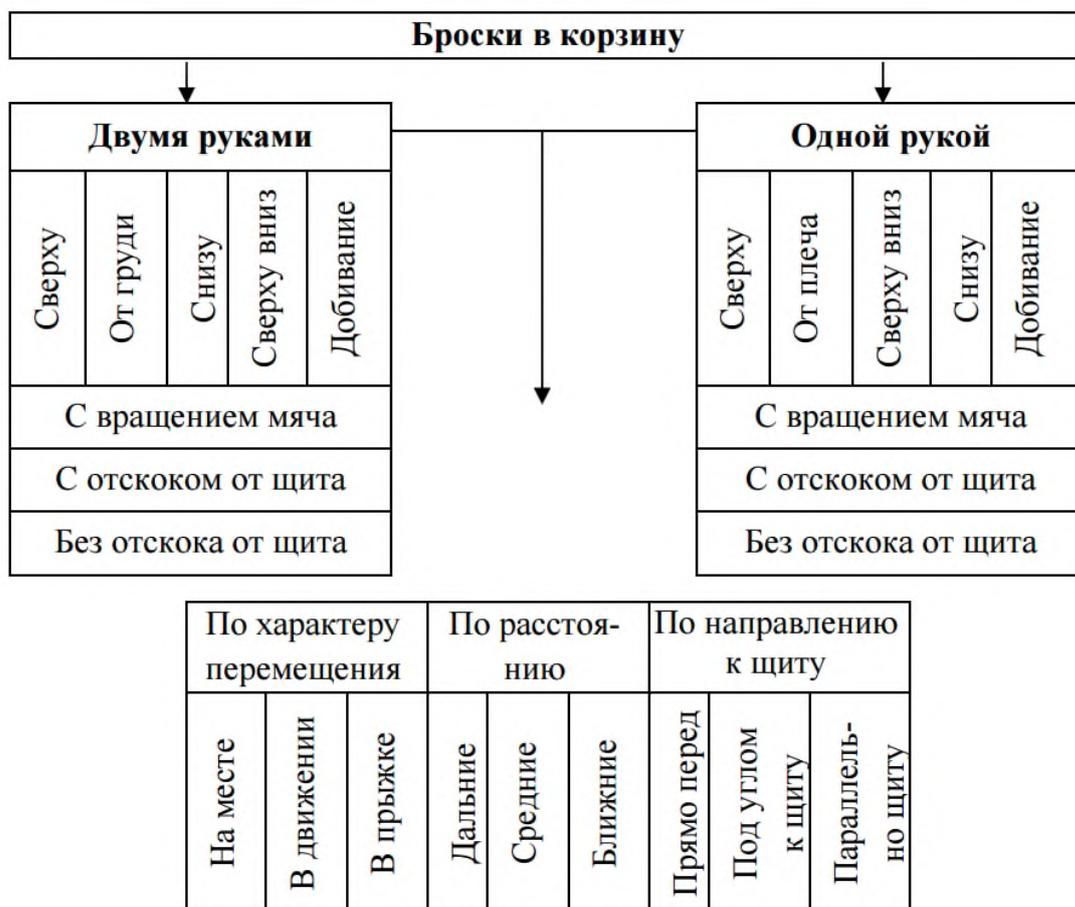


Рис.1. Классификация бросков в баскетболе

Портнов Ю.М представляет следующую классификацию бросков корзину [17]:

- 1) броски двумя руками; броски одной рукой;
- 2) броски сверху, от груди, снизу, сверху вниз, добивание;
- 3) броски с вращением мяча, с отскоком от щита, без отскока от щита;
- 4) по характеру передвижения игрока: с места, в движении, в прыжке;
- 5) по расстоянию: дальние, средние, ближние
- 6) по направлению к щиту: прямо перед щитом, под углом к щиту, параллельно к щиту.

Точный бросок по корзине основан на технике выполнения одного из шести основных бросков:

- 1) двумя руками снизу;
- 2) двумя руками с места;
- 3) одной рукой снизу;
- 4) одной рукой с места;
- 5) бросок в прыжке;
- 6) бросок крюком.

И хотя некоторая интерпретация необходима для выполнения бросков с различных расстояний и условий, вышеперечисленные броски являются основой для любого броска по корзине.

Среди специалистов существует единое мнение об исключительном значении броска в прыжке при завершении атак, особенно с дальних дистанций и необходимости постоянного совершенствования этого технического приема.

При анализе основных способов бросков в корзину в общей структуре конкретного способа А. В. Родин и Д.В. Губа выделяют три фазы: подготовительная, основная и заключительная [20].

Рассмотрим технику выполнения бросков в баскетболе.

- Бросок одной рукой от плеча. В исходном положении ноги располагаются на ширине плеч или чуть шире, туловище слегка развернуто в

сторону бросающей руки, вес тела равномерно распределен на обе ноги, мяч располагается на уровне груди. Одновременно ноги слегка сгибаются, центр тяжести смещается на передние части стоп, мяч кратчайшим путем выносится над правым плечом, левая рука поддерживает мяч сбоку.

Мяч должен полностью лечь на все фаланги пальцев. Локоть бросающей руки направлен вперед, кисть с мячом максимально отводится назад. Одновременно с разгибанием ног бросающая рука начинает выпрямляться, другая отводится в сторону. Мяч перемещается вперед-вверх по направлению к кольцу. Отрыв мяча от пальцев происходит, когда плечо, предплечье и кисть образуют почти прямую линию. После отрыва мяча от пальцев кисть сгибается до отказа (захлестывание кисти). Мяч уходит с кисти с указательного пальца или одновременно с указательного и среднего, вращаясь в обратном полету направлении.

Затем рука опускается вниз, после чего игрок принимает стойку готовности к любым атакующим или защитным действиям.

- Бросок одной рукой сверху в движении. Игрок ведет мяч с шагом правой (1-й шаг, длинный), берет мяч в руки, второй шаг левой ногой короткий, стопорящий, перекатом с пятки на носок, и одновременно выполняется отталкивание левой, мах правой и вынос мяча над правым плечом так, чтобы он лежал на правой руке, а левая поддерживала сбоку.

В наивысшей точке прыжка рука выпрямляется до конца в локтевом суставе, бросок заканчивается захлестывающим движением кисти. После выпуска мяча игрок приземляется на обе ноги.

При броске все движения должны быть плавными и ритмичными. Сопровождение мяча естественное продолжение броска, в то время как взгляд игрока все ещё направлен на цель. Естественное сопровождение шага гарантирует прохождение его по заранее намеченной траектории. Мяч контролируется кончиками пальцев, а не ладонью. Пальцы благодаря чувствительным нервным окончаниям помогают игроку контролировать мяч и «ощущать его контроль»

- Бросок одной рукой сверху в прыжке (бросок в прыжке) – основное средство нападения в современном баскетболе. В состязаниях сильнейших мужских команд мира до 70 % всех бросков с игры выполняются именно этим способом с различных дистанций.

Как показывают результаты педагогических наблюдений, до 60% очков в игре набираются бросками со средних и дальних дистанций, которые выполняются по собственной инициативе или в результате комбинационных взаимодействий с партнерами по команде.

В.Бабушкин, подчеркивая важность трехочкового броска, приводит данные, в результате которых разделяет их на выполняемые в результате личной инициативы (3/4 всех дальних бросков) и путем элементарных взаимодействий (1/4) бросков. Автор указывает, что наибольшее количество бросков с дальних дистанций у мужчин выполняется одной рукой в прыжке.

Есть несколько разновидностей данного броска. Выбирают их в зависимости от дистанций и особенностей противодействия защитника. В качестве типового проанализируем этот бросок со средней дистанции.

Игрок получает мяч в движении и сразу делает стопорящий шаг левой ногой. Затем он приставляет к ней правую ногу, сгибая локти, выносит мяч на правой руке над головой, поддерживая его сбоку сверху. Одновременно с выносом рук вверх игрок выпрыгивает толчком двумя ногами, при этом туловище развернуто прямо к кольцу, ноги слегка согнуты. При достижении высшей точки прыжка игрок направляет мяч в корзину выпрямлением правой руки вперед-вверх и энергичным, но плавным движением кисти и пальцев. Мячу придается обратное вращение. Левую руку снимают с мяча в момент начала движения кисти правой. Расстояние от места отрыва от площадки до места приземления игрока после броска должно быть минимальным и составлять не более 25 – 30 см, что позволяет ему избежать столкновения с защитником.

Основным бросковым движением становится движение кисти и пальцев, благодаря которому повышаются уровень исходного положения

мяча непосредственно перед броском и точка выпуска мяча – тогда игрок может успешно преодолеть сопротивление соперника.

- Бросок двумя руками сверху, редко встречающийся в современном баскетболе, чаще всего у женщин, целесообразно выполнять со средних дистанций при плотной опеке соперника. Техника его выполнения сходна с техникой броска одной рукой сверху, только в броске и выпуске мяча принимают участие обе руки, выполняя в завершении броска активное движение кистями вниз, придавая мячу обратное полету вращение вокруг горизонтальной оси.

- Бросок одной или двумя руками снизу с отскоком от кольца или без выполняют преимущественно при стремительных проходах к щиту и атаках кольца в затяжном прыжке под руками накрывающего мяч защитника.

- Бросок двумя или одной рукой сверху вниз все чаще начинают использовать игроки высокого роста с отличной прыгучестью. Помешать этому способу броска соперник почти не в состоянии, так как мяч практически без траектории опускается в корзину. Бросок в прыжке с отклонением туловища назад стали применять и для атаки кольца с близких и средних расстояний при плотной опеке высокорослого защитника, обладающего хорошей прыгучестью.

Мяч выпускают над головой вне центрального поля зрения игрока – он летит по навесной траектории, что в определенной степени затрудняет достижение высокой точности броска.

Большое значение в состязании приобретает быстрота выполнения броска или, как говорят, его скорострельность. Скорострельность броска можно увеличить, сократив время на подготовительные движения и их реализацию.

- Бросок одной рукой «крюком» часто используется центровыми игроками для атаки кольца с близких и средних дистанций при активном противодействии высокорослого защитника.

Подготовительная фаза: игрок делает шаг левой ногой в сторону от соперника, поворачивается левым боком к щиту, слегка сгибая левую ногу. Мяч лежит на согнутой правой руке и поддерживается сверху; голову поворачивают к корзине.

Основная фаза: отталкиваясь левой ногой, игрок выпрыгивает вверх, одновременно правую руку с мячом отводит от туловища и дугообразным движением поднимает вверх. Левая рука, согнутая в локтевом суставе под прямым углом, как бы отгораживает мяч от защитника. Колена правой ноги подтягивают вверх. Мяч выпускают в наиболее высокой точке, когда рука приближается к голове. Потом его направляют в корзину. При плотной опеке и подстраховке некоторые центровые предпочитают не делать рукой с мячом полную дугу. Они выносят мяч двумя руками в сторону вверх от защитника, затем одной рукой проводят лишь заключительную часть, т.е. бросают мяч «полукрюком».

- Добивание мяча. В ряде игровых положений, когда мяч отскакивает от щита после неудачного броска или пролетает вблизи корзины, у игрока нет времени для приземления с мячом, прицела и броска.

В таких случаях следует добивать мяч в кольцо в прыжке двумя руками или одной. При добивании одной рукой баскетболисту удастся достать мяч в более высокой точке. Выпрыгнув и приняв мяч на пальцы раскрытой кисти, игрок слегка сгибает руку и тут же выпрямляет ее, одновременно выполняя мягкое завершающее движение кисти пальцами (без шлепка). Когда же мяч находится совсем близко к кольцу, лучше послать его коротким толчком без задержки кисти.

- Штрафные броски в отличие от всех остальных бросков выполняются всегда со стандартной позиции – линии штрафного броска с постоянной дистанцией от кольца и без каких-либо помех со стороны защищающейся команды. Это позволяет каждому баскетболисту для выполнения этого броска выбрать из всего арсенала способов бросков с места тот, который у него является наиболее результативным. Кроме того, тренироваться в

выполнении этого броска надо выбрать для этого стабильное, не изменяющееся как в тренировках, так и в игре исходное положение относительно линии штрафного броска.

Выполнение этих условий стандартизации штрафного броска позволяет спортсмену добиться высокой бросковой результативности как в тренировочном процессе, так и в игровых условиях. Некоторые педагоги рекомендуют своим подопечным выполнять штрафные броски, исключая из работы какую-то часть двигательных элементов, участвующих в броске. Например, меньше сгибать в локте бросающую руку, выполнять бросок на прямых ногах и т.д., т. е. идти по принципу – чем меньше мышечных групп выполняет движение, тем меньше ошибка.

Точность броска в корзину определяется в первую очередь рациональной техникой, стабильностью движений и управляемостью ими, правильным чередованием напряжения и расслабления мышц, силой и подвижностью кистей рук, их заключительным усилием, а также оптимальной траекторией полета и вращением мяча.

Готовясь к броску, игрок должен оценить ситуацию на площадке (не находится ли партнер в более выгодном положении, обеспечивают ли партнеры борьбу за отскок и т.д.), возможную интенсивность и способ противодействия опекающего его защитника, реальные пути выхода для борьбы за отскок и другие моменты. Наметив программу действий и приняв решение, игрок должен психологически настроиться на бросок таким образом, чтобы никакие помехи уже не повлияли на уверенность и устойчивость движений. В заключительный момент броска нужно расслабиться. Практика показала определенное преимущество бросков из-под кольца с отскоком мяча от щита, а со средних и дальних дистанций баскетболисты преимущественно забрасывают мяч непосредственно в корзину без касания щита. Прицеливание осуществляется при броске с отскоком от щита, ориентируясь на прямоугольник на щите, а при броске без касания щита ориентиром служит передняя дуга кольца.

В бросках необходимо придавать мячу обратное направлению полета вращение. В броске из-под щита из трудных положений применяется вращение мяча вокруг вертикальной оси. Это позволяет более свободно выбирать точку отражения от щита, не ограничиваясь его частью, расположенной непосредственно над кольцом, полнее использовать пространство за щитом для прохода и броска.

Броски со средних и дальних дистанций целесообразно выполнять сильнейшей рукой. Броски вблизи корзины надо уметь выполнять как правой, так и левой рукой.

Траекторию полета мяча выбирают в зависимости от дистанции, роста игрока, высоты его прыжка и активности противодействия высокорослого защитника. При бросках со средних (3 – 6,5 м от кольца) и дальних (свыше 6,5 м от кольца) дистанций лучше всего выбирать оптимальную траекторию полета мяча – параболу, при которой высшая точка над уровнем кольца примерно 1,4 – 2 м. При более навесной траектории несколько удлиняется путь мяча, что снижает точность броска. Чем больше дистанция, тем больше должны быть амплитуда движений при замахе, мощное заключительное усилие при выпуске мяча. Движение вслед за своим броском должно стать привычкой для любого игрока.

1.3. Совершенствование техники и точности выполнения бросков в баскетболе

На протяжении ряда лет внимание исследователей сосредоточено на выявлении факторов, влияющих на точность бросков, а также разработке и апробированию различных методов и методических приемов, повышающих данный показатель.

Анализ учебно-методической литературы по баскетболу показал, что единого мнения по методике совершенствования точности движений баскетболистов нет, одни авторы считают решающими факторами внешние условия, траекторию полета мяча, вращение мяча, ориентиры, другие же уделяют большое внимание технике выполнения структурной характеристике движения, и только небольшое число авторов отмечает, что совершенствование точности – сложный многогранный процесс, состоящий из целого комплекса различных средств и методов, направленных на повышение проприоцептивной чувствительности и стабильности основных приемов [2, 8, 13].

К методам, повышающим показатель точности бросков в первую очередь, относятся методы, основанные на физиологических механизмах так называемого дифференцированного торможения. В спорте данная проблема разрабатывалась В.С. Фарфелем и была конкретизирована в методе «сближаемых заданий». Суть метода заключается в том, что в процессе тренировки спортсмены, выполняя резко контрастные задания с постепенным их сближением, вырабатывают умение дифференцировать мышечные усилия. Используя этот метод для совершенствования точности бросков, баскетболисты выполняют поочередно броски с дальней и с ближней дистанций с постепенным снижением контрастности, в результате чего вырабатывается дифференцировка мышечных усилий при выполнении точных бросков с разных дистанций [27].

Применение данного метода при совершенствовании бросков мяча в корзину свидетельствует о более высоких результатах, чем при простом многократном повторении бросков. Использование метода "сближаемых заданий" эффективно только тогда, когда баскетболисты хорошо овладели техникой выполнения приема.

Широкое применение в последнее время получил метод, при котором броски выполняются в кольцо с меньшим диаметром. По мнению ряда специалистов и тренеров, это способствует значительному увеличению процента попадания при выполнении бросков с разных дистанций. Однако убедительных экспериментальных данных по атому поводу исследователи Андреев В.И., Капилевич Л.В., Марченко Н.В., Смирнов О.В., Плиев С.З. не обнаружили [1].

Ряд авторов большое значение придает использованию дополнительных ориентиров как при обучении, так и в совершенствовании бросков в корзину. Применение данного методического приема уточняет бросковое движение, акцентирует внимание на необходимых мышечных ощущениях, которые создаются при правильном выполнении движения.

При совершенствовании бросков в корзину применение дополнительных ориентиров зависит от характера ошибок баскетболистов. Так, Кераминас в своих работах рекомендует при совершенствовании бросков в корзину сначала выявить ошибки, наиболее часто встречающиеся у баскетболистов, а затем, исходя из их характера, применять такие дополнительные ориентиры, как двойные обода и усики на кольце, вести и т.д. [10]

Умение сочетать необходимые угол и скорость вылета мяча — основная заслуга баскетболистов при выполнении точного броска. Ошибки связаны главным образом с отсутствием необходимого сочетания между углом и скоростью вылета мяча (С. С. Царукян, С. В. Голомазов).

Андреев В.И., Капилевич Л.В., Марченко Н.В., Смирнов О.В., Плиев С.З. в своей работе выделяет следующие основные ошибки при бросках:

1. Если угол, образованный локтевым суставом составляет менее 90° , бросок превращается в метание.

2. Если мяч отрывается не от указательного и среднего пальцев, а от среднего и безымянного пальцев кисти, это ведет к боковому вращению

3. Игрок не должен следить за полетом, особенно при броске в движении.

4. Если спина и плечи слишком сильно отклонены назад, это укорачивает амплитуду движения игрока.

5. При забрасывании не надо продолжать движение вперед; чтобы обеспечить хорошее равновесие, игроку следует сделать отметки на полу для отталкивания и приземления.

6. При забрасывании игрок должен направлять локоть к корзине.

7. Другая рука не должна оказывать влияние на отрыв мяча или его направление.

Матрунин В.П. выделяет следующие общие ошибки при бросках в корзину.

1. Неумение сосредоточить внимание на цели.

2. Слишком сильное вращение мяча.

3. Плохое равновесия тела.

4. Поспешность при выполнении броска.

5. Разведение локтей при выполнении броска.

6. Отсутствие сопровождения мяча.

7. Броски со слишком низкой или слишком высокой траекторией.

8. Держание мяча на ладони во время броска (

Туркунов Д.Б. рассматривает следующие ошибки:

1) Слишком близкое расположение руки равновесия (balance hand)

В этом случае вам тяжело будет контролировать мяч при выполнении броска, особенно если он будет выполняться на скорости или после ведения. Чтобы сделать точную попытку броска в случае когда ваша balance hand

расположена слишком близко к бросающей руке, вам необходимо будет больше пространства и времени. Если же рядом будет находиться защитник вам будет гораздо сложнее выбросить мяч.

2) Бросок с зависанием

Выполняйте свой бросок в высшей точке прыжка или за мгновение до того как достигнете ее. В противном случае, когда вы уже пройдете наивысшую точку своего прыжка при броске вам придется прилагать дополнительное усилие рук, чтобы выбросить мяч в сторону кольца, плюс вы увеличиваете время своего броска.

3) Слишком развернут локоть

История Хосе Кальдерона очень ярко показывает, как правильное положение локтя при броске может улучшить ваш процент попадания при бросках с дистанции. В случае когда ваш локоть бросковой руки слишком развернут в сторону вы будете испытывать проблемы с правильной линией полета мяча к корзине.

4) Отклонение тела в сторону

Если вы выполняя бросок в прыжке отклоняете свое тело в сторону (вправо, влево, вперед, назад), то сами себе усложняете бросок и уменьшаете возможность попадания в корзину. Следите за своим положением тела при броске. После выполнения броска вы должны приземляться примерно на то же место откуда выпрыгивали. Отклонение тела в сторону - это зачастую плохая привычка, которой страдают даже опытные баскетболисты. Отклонение стоит применять, когда близко к вам находится защитник, однако глупо бросать отклоняясь назад когда рядом с вами никого нет.

7) "Дерганое" движение кистью

Незавершенное движение кистью делает бросок быстрее и уместно когда защитник соперников успел выпрыгнуть и вы чувствуете, что если не форсируете бросок, то нарветесь на блок-шот. Однако в остальных случаях такая техника неуместна, т.к при дерганом движении кистью вы бросаете на чувство, слабо контролируя силу и точность полета мяча. Опять же здесь

показателен пример защитника "Детройт Пистонс". Чтобы создать себе возможность для атаки и выполнить бросок не получив при этом блок-шот, Айверсон не только разрывает дистанцию с помощью отклонения тела в прыжке, но и благодаря быстрому выбрасыванию мяча. Таким образом его броски часто выглядят излишен форсированными, неподготовленными и выполненными из трудного положения. Неудивительно, что на протяжении всей своей карьеры Аллен не обладал выдающимся процентом попадания бросков с дистанции.

Притыкин В.Н, приводит педагогические воздействия, входящие в систему бросковой подготовки баскетболистов.

1. Проговаривание прихода мяча в область кольца и результат броска:

- ближняя, промах;
- дальняя, попал;
- «чисто».

2. Попадание мяча без касания обода кольца и попадание с отскоком мяча от дальней дуги кольца:

- чередование данных бросков;
- изменение дистанции бросков;
- изменение угла расположения бросающего к плоскости щита.

3. Соблюдение правила точности броска: попадание мячом в ближнюю дугу баскетбольного кольца считать ошибкой [30].

4. Перераспределение приходов мяча на области кольца за счёт установки корректоров: козырьков, колец, которые уменьшают атакуемую цель, уменьшают и сменяют цель к дальней дуге кольца.

5. Принудительная корректировка параметров полёта баскетбольного мяча при броске с использованием поворотного кольца, съёмного и стационарного кольца-отсекателя пологих траекторий, стационарного или передвижного корректора траекторий.

6. Чередование баскетбольных бросков без отскока и с отскоком мяча от щита.

7. Выполнение бросков в баскетбольные щиты, имеющие различные коэффициенты восстановления, рациональное чередование данных щитов.

8. Чередование бросков с отражением в стандартный щит и щит, оборудованный ориентирами: вертикальной осью прицеливания и столбиками прицеливания, составленными эллипсоподобными площадями отражения с дополнением поворотов баскетболистов перед броском [32].

9. Изменение точки выпуска мяча с целью «обводки» приспособления «Рука защитника».

10. Создание вертикальной плоскости полёта мяча осуществляется с помощью лазерного нивелира, который устанавливается на штативе сзади бросающего баскетболиста [23].

11. Использование специально разработанных протоколов, при их заполнении, для обучения игроков умению определять границы между ближней и дальней дугами баскетбольного кольца и умению устанавливать объекты прицеливания для двух групп баскетбольных бросков в зависимости от угла расположения бросающего игрока к плоскости щита [26].

12. Обеспечение необходимых объёмов и качества тренировок бросков прямо в кольцо и с отскоком мяча от щита с различных дистанций, под разными углами к плоскости щита, с места, в прыжке и в движении [22].

13. Обеспечение тренировочных игр на одно и два кольца на площадках уменьшенных размеров [32].

14. Проведение разнообразных бросковых занятий в виде круговых тренировок [32].

Выключение зрения при совершенствовании бросков мяча в корзину является также одним из методических приемов, повышающих точность попаданий. Выключение зрения при выполнении движений точностного характера повышает их точность за счет обострения двигательной чувствительности испытуемых. При совершенствовании бросков мяча в корзину выполнение броскового движения с закрытыми глазами повышает

точность за счет улучшения дифференцирования мышечных усилий и точности мышечных ощущений.

Эффективность технических движений в баскетболе в большой мере определяется скоростью и точностью выполнения. Сочетание скорости и точности движений с разных дистанций - необходимое условие, выполнение которого обеспечивает точность броска.

Самым важным при броске в прыжке является время отрыва мяча от руки: быстрый и плавный отрыв более важен, чем высота прыжка, предшествующего броску.

Главное для хорошего броска - движение руки и кисти в момент отрыва мяча. Если достигнут плавный отрыв, то другая рука менее склонна мешать броску. Спортсмен помещает мяч на выполняющую бросок кисть. Когда мяч принимает уравновешенное положение на пальцах, другая рука держит запястье руки, в которой находится мяч. Для обеспечения соответствующего обратного вращения средний палец помещается на середину мяча. Эффективность данного приема подтверждена данными стереофотометрии. Используя данный метод, спортсмен может ежедневно выполнять 50-100 бросков.

Другой метод состоит в следующей: спортсмены выстраиваются в два ряда друг против друга и о описанные выше броски, После того, как достигнут плавный на мяч не мешая отрыву и по следующему броску.

Следующий метод: спортсмен одевает на руку перчатку с прорезанными отверстиями для пальцев, благодаря чему ладонь утрачивает чувствительность, а пальцы при касании мяча наоборот становятся более чувствительными. Данный метод можно использовать при отработке бросков. Для совершенствования движения запястья хорошим упражнением являются броски из положения сидя на стуле.

Андреев В.И., Капилевич Л.В., и др. сформулировали ряд рекомендаций по проведению тренировки [1]:

1. На тренировках броски должны выполняться так, будто это происходит в игре.

2. Наилучший метод повышения процента попаданий - в выборе бросков.

3. Броски необходимо выполнять ежедневно, забрасывать мяч с движения.

4. Надо быть внимательный при забрасывании в пределах своей оптимальной дистанции броска; попытка увеличить ее прежде, чем спортсмен приобретет достаточную силу, приводит к плохим привычкам.

5. Каждый бросок надо выполнять спокойно.

6. Чаще надо играть один на один, используя броски с края.

7. При неудачном броске обязательно обращать внимание на подбор мяча при отскоке.

Б. Г. Маньшин, А. А. Романов С. Н. Рыбалкин выделяют важнейшие условия, необходимы игроку для точного броска [13, 21, 22]:

- Движения плавны, ритмичны; мячу придается обратное вращение. Все это обеспечивает броску мягкость и увеличивает вероятность попадания в корзину.

- Взаимодействие рук и глаз занимает десятые доли секунды, но в нем залог точных попаданий.

- Координация движений пальцев, кистей и предплечий в значительной степени зависит именно от точно определенного расстояния до кольца.

- Независимо от дистанции броска в самый его момент рука в локтевом суставе разгибается полностью. Кисть же продолжает движение, как бы сопровождая мяч, что является естественным продолжением броска и обеспечивает прохождение мяча по заранее намеченной траектории. Резкое же движение кистью, да еще при согнутой в момент выпуска мяча в локте руке, может эту траекторию нарушить и помешать вращению мяча.

Глава 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.2. Методы исследования

В работе применялись следующие методы исследования:

1. Педагогическое наблюдение
2. Стенографирование игр
3. Педагогический эксперимент
4. Методы математической статистики

1. Педагогическое наблюдение.

Педагогические наблюдения проводились с целью изучения состояния интересующих нас вопросов организации и содержания подготовки юных спортсменов на практике. Наблюдения осуществлялись в процессе тренировочных занятий.

Педагогическое наблюдение представляет собой планомерный анализ и оценку индивидуального метода организации учебно-воспитательного процесса без вмешательства исследователя в ходе этого процесса.

Педагогическое наблюдение проводилось целенаправленно и планомерно. Исходя из темы, задач исследования, проблемы, были намечены цель и задачи наблюдения, объект, место и календарные сроки, а также определены участники педагогического наблюдения. Методика наблюдения была направлена на то, чтобы путем разнообразных технических приемов уменьшить субъективность оценки наблюдаемых явлений и фактов.

2 Стенографирование игр

Данный метод использовался для фиксации и последующего анализа бросков, выполняемых баскетболистами

В протокол фиксировалось количество и точность средних бросков отдельно для каждого игрока («+» - удачный бросок, «-» - неудачный бросок).

Эффективность бросков (%) определялась по отношению удачных бросков к их общему количеству бросков.

3 Педагогический эксперимент

С целью повышения точности бросков был разработан комплекс упражнений, направленный на развития дистанционных бросков, бросков с бросков в кольцо одной рукой от плеча с места и в движении, который был реализован в течение 4 тренировочных микроциклов (4 недель) баскетболистами команды экспериментальной группы.

4. Методы математической статистики использовались для анализа полученных экспериментальных данных. Вычислялись следующие характеристики:

Метод математической статистики.

Для обработки результатов педагогического эксперимента с целью выявления объективных закономерностей в экспериментальных данных и определение их характера и значений использовался метод математической статистики [23, с.344].

Для сравнения и оценки результатов тестирования по каждому показателю вычислялось среднее арифметическое (M); вычислялось среднее квадратичное отклонение (σ); определялась ошибка средней арифметической ($\pm t$); рассчитывался коэффициент вариации, достоверность различий по критерию Стьюдента для независимых выборок (t).

Для получения достоверных результатов мы использовали методы математического анализа. Для этого определялись следующие статистические величины:

средний результат в группе

$$M = \frac{\sum Vi}{n}$$

где, $\sum Vi$ - сумма результатов в группе эксперимента,

n - число баскетболистов в группе.

среднеквадратичное отклонение

$$\sigma = \pm \frac{V_{\max} - V_{\min}}{K}$$

где, $V_{\max} - V_{\min}$ - максимальные и минимальные результаты в группе;

K - коэффициент, определяемый по таблице Л. Типпета;

σ - среднее квадратичное отклонение.

средняя ошибка среднего арифметического

$$m = \pm \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$

где, σ - среднее квадратичное отклонение;

m - средняя ошибка среднего арифметического;

n - число баскетболистов в группе.

4) средняя ошибка разности

$$t = \frac{M_{\text{э}} - M_{\text{к}}}{\sqrt{m_{\text{э}}^2 + m_{\text{к}}^2}}$$

где, $M_{\text{э}}$ - средний результат в экспериментальной группе; $M_{\text{к}}$ - средний результат в контрольной группе;

$m_{\text{э}}$ - средняя ошибка среднего арифметического в экспериментальной группе;

$m_{\text{к}}$ - средняя ошибка среднего арифметического в контрольной группе;

t - средняя ошибка разности.

Если $P(t) > 0,05$, то различия в группах эксперимента не являются достоверными.

Если $P(t) < 0,05$, то различия в группах достоверны. Кроме того, вычислялись:

- средний арифметический результат в группе;

- разница в показателях до и после педагогического эксперимента;

вычисление процентных изменений.

2.2. Организация исследования

Педагогический эксперимент проводился также на базе МКОУ СОШ №3 г. Красноярска.

В исследовании принимали участие 24 обучающихся мальчиков в возрасте 12-13 лет, из них 12 обучающихся составляют экспериментальную группу, 12 обучающихся – контрольную. Группы были однородны по своему составу, средние показатели физического развития в обеих группах были одинаковы.

Эксперимент проводился в 3 этапа.

Первый этап исследования предусматривал изучение точности бросков баскетболистов.

Второй этап исследования заключался в развитии бросков баскетболистов.

Баскетболисты контрольной группы осуществляли броски в рамках тренировочного занятия по традиционной методике, броски осуществлялись без сопротивления, без дополнительных препятствий и действий, основной подход к отработке броска – увеличение количества бросков, выполняются серии бросков в начале и в конце тренировки.

В экспериментальной методике броски осуществлялись в усложненных условиях: с сопротивлением, после ведения мяча, во взаимодействии с другими спортсменами.

Третий этап – контрольный этап исследования предполагал анализ динамики в развитии эффективности бросков после проведения педагогического эксперимента.

Глава 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

3.1. Комплекс упражнений по совершенствованию техники броска в баскетболе во внеучебное время мальчиков 12-13 лет

Исход встречи в целом для команды зависит от уровня технической и тактической подготовленности ее игроков. Причем большой вклад в победу делает именно тот игрок, который может удачно реализовать бросок в корзину. Поскольку в непосредственной близости от корзины атаки становятся все более затруднительными, то увеличивается объем бросков со средних и дальних дистанций. Поэтому эти приемы техники приобретают одно из основных значений в соревновательной деятельности баскетболистов.

Точность броска зависит прежде всего от техники - доведенной до автоматизма, стабильной и рациональной, а также от психологических свойств - смелости и уверенности в своих действиях, собранности, умения противостоять сопернику. Поэтому в экспериментальной методике броски с осуществлялись в усложненных условиях: с сопротивлением, после ведения мяча, во взаимодействии с другими спортсменами.

В экспериментальной группе спортсмены выполняли упражнения для совершенствования техники бросков и повышения точности бросков.

1. Комплекс упражнений для повышения точности дальних бросков.

2. Комплекс упражнений и игровых задания для совершенствования броска мяча одной рукой сверху в движении.

3. Упражнения для отработки и совершенствования техники выполнения броска одной рукой с места:

Описание упражнений представлено в приложении 1.

3.2. Результаты педагогического эксперимента и их анализ

Проведя педагогическое наблюдение за игровой деятельностью обучающихся в двух исследуемых группах, мы определили эффективность бросков в корзину.

Были проанализированы результаты исследования на констатирующем этапе исследования.

Рассмотрим объем дистанционных бросков в двух исследуемых группах (представлено в таб 1).

Таблица 1. Показатели объема дистанционных бросков на констатирующем этапе эксперимента

Группа	M	m	σ	t	p
ЭГ	23,24	0,16	0.6	1,3	>0,05
КГ	21,89	0,18	0.7		

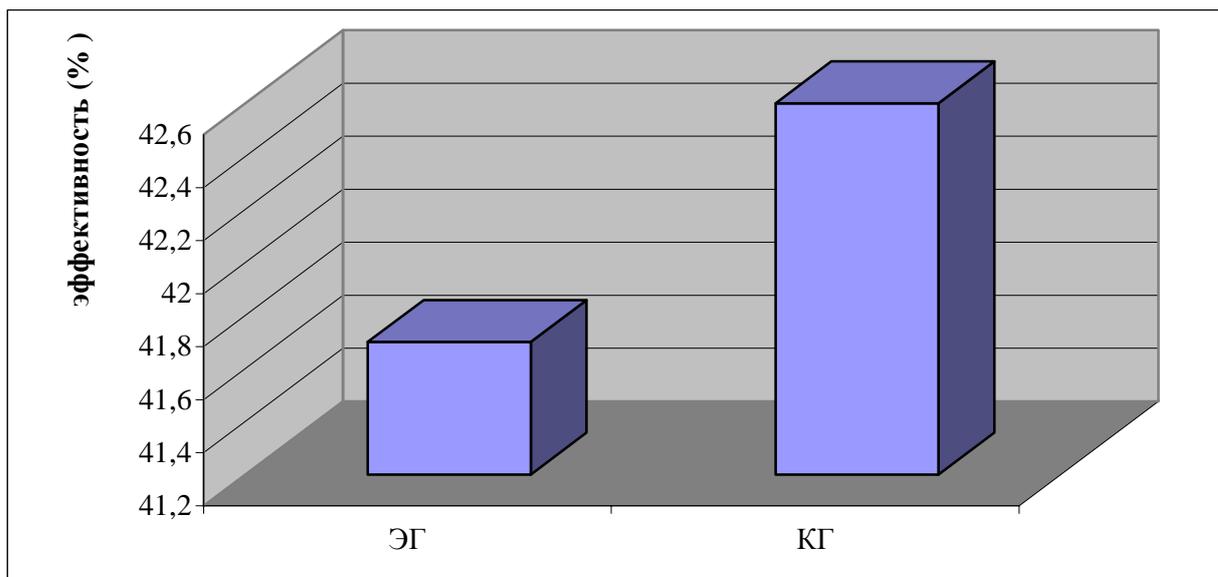
Так, команда контрольной группы в среднем за матч выполняет $23,24 \pm 0,16$ броска с дистанции, а сборная команда экспериментальной группы – $21,89 \pm 0,18$ броска, однако данные различия на констатирующем этапе эксперимента не достигают статистической значимости.

Рассмотрим эффективность бросков.

Таблица 2 - Эффективность бросков со средней дистанции у обучающихся на констатирующем этапе эксперимента (%)

Группа	M	m	σ	t	p
ЭГ	41,7	0,12	0.8	1,5	>0,05
КГ	42,6	0,09	0.4		

Наглядно эффективность бросков со средней дистанции представлены на рис.1:



На констатирующем этапе эксперимента соотношение удачных бросков по отношению к общему количеству бросков в экспериментальной группе составляет 41,7%, в контрольной группе – 42,6%. Данные различия являются статистически не достоверными.

Рассмотрим эффективность бросков от плеча с места и после ведения мяча и двух шагов на констатирующем этапе эксперимента.

Рассмотрим эффективность бросков одной рукой от плеча обучающихся, выполненных с места и в движении (после ведения и двух шагов). Основные результаты представлены в таблице 3

Таблица 3 Эффективность бросков в кольцо одной рукой от плеча обучающихся с места и в движении на констатирующем этапе эксперимента

Вид броска	Группы	M	m	σ	t	p
С места	ЭГ	45,5	0,10	0.5	1,37	>0,05
	КГ	48,2	0,16	0,6		
В движении	ЭГ	41,3	58,1	209.7	1,78	>0,05
	КГ	42,2	0,1	0.6		

Наглядно данные таблицы 4 представлены на рис.

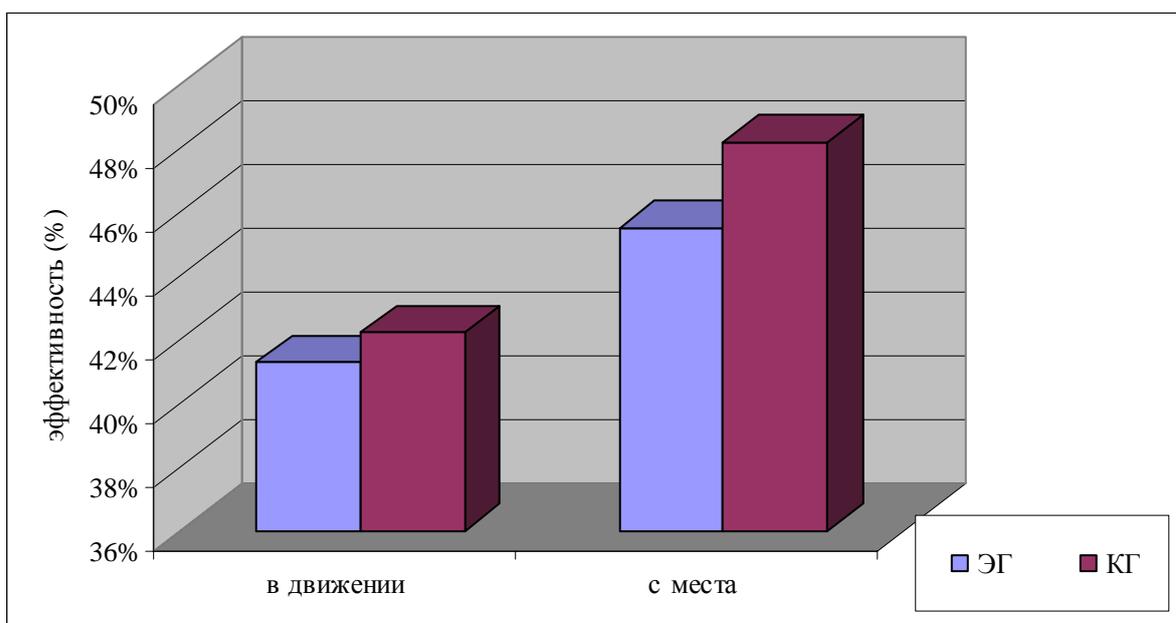


Рис. 1. Эффективность бросков в кольцо одной рукой от плеча с места и в движении на констатирующем этапе эксперимента

Анализ эффективности бросков с позволяет сделать вывод, что эффективность бросков от плеча с места выше, чем бросков от плеча в движении.

Среднегрупповой показатель эффективности бросков в кольцо от плеча с места в экспериментальной группе составляет 45,5%, в контрольной – 48,2%. Эффективность бросков в кольцо от плеча в движении составляет 41,3% в экспериментальной группе и 42,2% в контрольной группе. Полученные различия в контрольной и экспериментальной группах на констатирующем этапе исследования не являются статистически достоверными.

Проведенное педагогическое наблюдение позволило выявить основные ошибки бросков в кольцо одной рукой от плеча обучающихся.

Основные ошибки обучающихся в выполнении бросков в кольцо одной рукой от плеча с места представлены в таблице 4.

Таблица 4 Ошибки обучающихся при выполнении броска в кольцо одной рукой от плеча с места (в %)

Ошибки	ЭГ	КГ	t	P
несогласованная работа рук и ног	24,6	23,8	1,64	$\leq 0,05$
колени впереди стоящей ноги и локоть бросающей руки находятся не на одной вертикальной линии	12,8	16,9	1,94	$\leq 0,05$
неполное разгибание руки в локтевом суставе, отсутствие работы кисти	43,1	38,8	1,92	$\leq 0,05$
отсутствие необходимой величины дуги в траектории полета мяча	44,5	46,9	1,62	$\leq 0,05$

Анализ основных ошибок броска в кольцо одной рукой от плеча обучающихся с места свидетельствует, что обучающиеся в большинстве допускают две ошибки:

- неполное разгибание руки в локтевом суставе, отсутствие работы кисти, 43,1% случаев в экспериментальной группе и 38,8% случаев в контрольной группе.

- отсутствие необходимой величины дуги в траектории полета мяча 44,5% случаев в экспериментальной группе и 36,9% случаев в контрольной группе.

Различия в двух группах являются статистически недостоверными.

Основные ошибки бросков в кольцо одной рукой от плеча в движении обучающихся представлены в таблице 5.

Таблица 5 - Ошибки обучающихся при выполнении броска в кольцо одной рукой от плеча в движении (в %)

Ошибки	ЭГ	КГ	t	P
неправильное ведение мяча (удары ладонью)	18,7	21,1	1,86	$\geq 0,05$
нарушена очередность работы ног	43,1	40,9	1,84	$\geq 0,05$
остановка перед броском	45,2	47,3	1,91	$\geq 0,05$
неправильная работа рук	40,3	39,7	1,97	$\geq 0,05$

Анализ основных ошибок броска в кольцо одной рукой от плеча в движении свидетельствует, что обучающиеся в большинстве допускают следующие ошибки:

- нарушена очередность работы ног, 43,1% случаев в экспериментальной группе и 40,9% случаев в контрольной группе.

- остановка перед броском, 45,2% случаев в экспериментальной группе и 47,3% случаев в контрольной группе.

- неправильная работа рук, 40,3% случаев в экспериментальной группе и 39,7% случаев в контрольной группе.

Различия в двух группах являются статистически недостоверными.

Проанализировав данные эффективности бросков обучающихся экспериментальной группы, мы определили, что они не соответствуют максимальным возможностям юных баскетболистов.

Поэтому нами были разработан комплекс обучающих упражнений по развитию броска.

Рассмотрим результаты исследования на контрольном этапе эксперимента.

Прирост показателей эффективности бросков мяча в кольцо от плеча одной рукой обучающихся свидетельствуют об эффективности разработанного комплекса упражнений в обучении броску в кольцо от плеча.

Таблица 6 - Динамика эффективности бросков в кольцо одной рукой от плеча обучающихся экспериментальной группы с места и в движении до и после педагогического эксперимента

	Бросок в движении		Бросок с места	
	констатирующий этап	контрольный этап	констатирующий этап	контрольный этап
Эффективность (%)	41,3	59,8	45,5	66,4
t	2,19		2,55	
P	≤0,05		≤0,05	

Наглядно данные таблицы 6 представлены на рис.

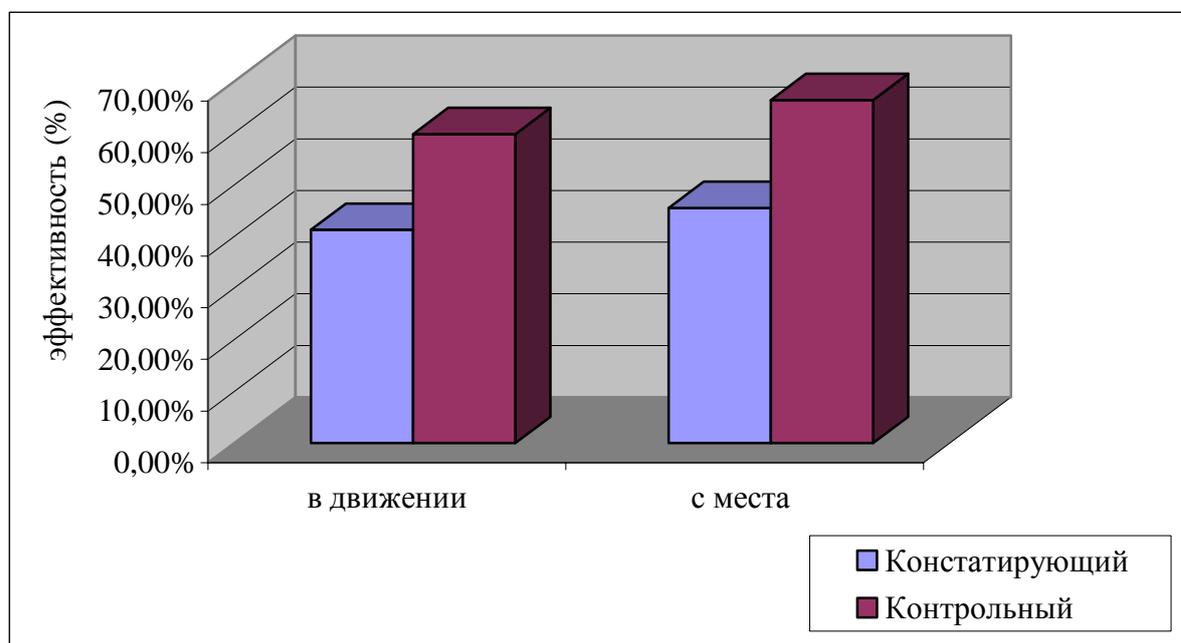


Рис. 3. Динамика эффективности бросков в кольцо одной рукой от плеча обучающихся экспериментальной группы с места и в движении до и после педагогического эксперимента

Анализ данных эффективности бросков в кольцо от плеча, представленных в таблице 8 позволят сделать вывод, что эффективность дальних бросков в экспериментальной группе достоверно повысилась.

Таблица 7 - Динамика эффективности бросков в кольцо одной рукой от плеча обучающихся контрольной группы с места и в движении до и после педагогического эксперимента

	Бросок в движении		Бросок с места	
	констатирующий этап	контрольный этап	констатирующий этап	контрольный этап
Эффективность (%)	42,2	48,9	48,2	51,9
t	1,29		1,61	
P	≥0,05		≥0,05	

Анализ данных эффективности бросков в кольцо одной рукой от плеча обучающихся контрольной группы с места и в движении до и после педагогического эксперимента свидетельствует о незначительной положительной динамике. Различия эффективности до и после педагогического эксперимента не являются статистически значимыми по t-критерию Стьюдента.

В сравнительном анализе данных экспериментальной и контрольной групп было выявлено, что в тесте «Бросок мяча в кольцо одной рукой после ведения и двух шагов» на начальном этапе эксперимента группы находятся практически на одном уровне. Прирост эффективности бросков составил в экспериментальной группе 18,5%, а в контрольной группе 3,7%. Обработка результатов эксперимента с помощью математической статистики показала, что в экспериментальной группе были выявлены статистически достоверные результаты ($p \leq 0,05$).

В сравнительном анализе данных экспериментальной и контрольной групп было выявлено, что в тесте «Бросок мяча в кольцо одной рукой от

плеча с места» на начальном этапе эксперимента группы находятся практически на одном уровне. Прирост эффективности бросков составил в экспериментальной группе 20,9%, а в контрольной группе 6,7%. Обработка результатов эксперимента с помощью математической статистики показала, что в экспериментальной группе были выявлены статистически достоверные результаты ($p \leq 0,05$).

Анализ данных эффективности бросков, представленных на рис.4 позволят сделать вывод, что эффективность дальних бросков в экспериментальной группе повысилась на 5,9%. Данные различия являются статистически достоверными на уровне $p \leq 0.05/$

Таблица 8 - Динамика эффективности бросков с дальней дистанции у обучающихся экспериментальной группы

	До эксперимента	После эксперимента
Эффективность (%)	41,7	47,6
t	2,43	
P	<0,05	

Наглядно данные таблицы 8 представлены на рис.

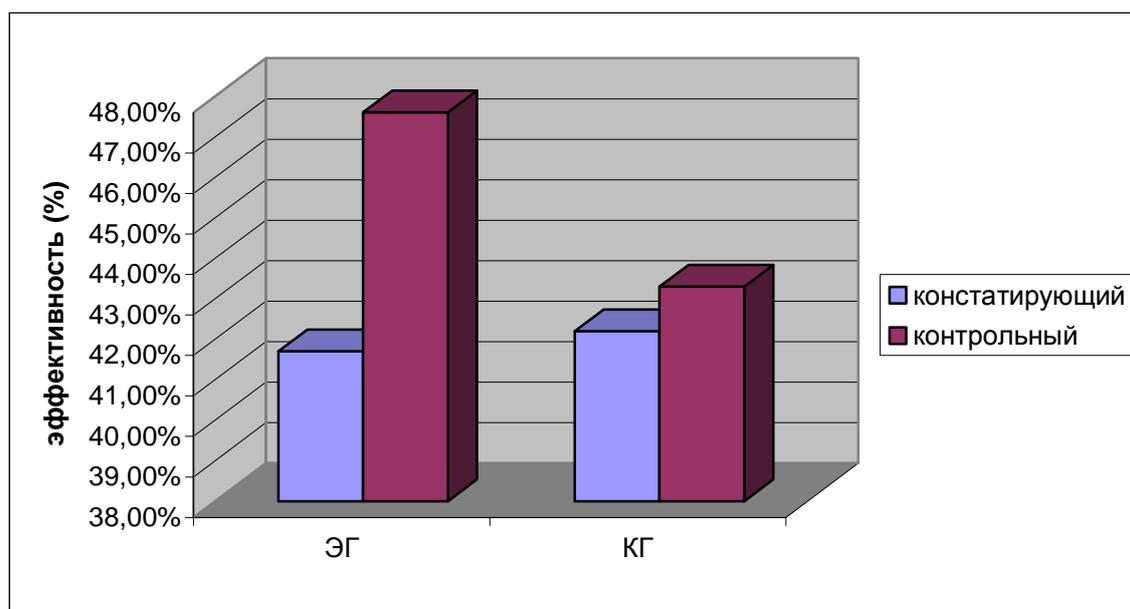


Рис. 4 - Динамика эффективности дальних бросков обучающихся до и после педагогического эксперимента

В контрольной группе эффективность дальних бросков увеличилась только на 1,1%. Данные различия не являются статистически достоверными.

Таким образом, после реализации комплекса упражнений, направленных на развитие броска в баскетболе в экспериментальной группе повысилась эффективность бросков.

Подводя итог проведенному исследованию, мы пришли к выводу о том, что разработанный комплекс упражнений по совершенствованию технике броска мяча в баскетболе позволяет повысить эффективность бросков у обучающихся.

ВЫВОДЫ

1. Броски в корзину - важнейший элемент в баскетболе. Чтобы выиграть матч, команда должна превзойти противника в счете, а это достигается посредством более точных бросков. Все остальные приемы игры служат созданию условий для овладения корзинкой. Чтобы приносить пользу команде, каждый игрок должен уметь метко поражать корзину

Бросок в корзину — прием, который в конечном счете определяет результат игры. Основные требования к нему — точность, стабильность, быстрота, эффективность в условиях активного противодействия.

Точность броска в корзину определяется в первую очередь рациональной техникой, стабильностью и управляемостью движений, правильным чередованием напряжения и расслабления мышц, силой и подвижностью кисти рук, ее заключительным усилием, а также оптимальной траекторией полета и вращением мяча.

Результативность и точность выполнения приемов игры, в частности бросков, во многом обусловлены уровнем проявления баскетболистами способности к точной дифференциации основных характеристик движений (пространство, время, усилия), и в частности скорости дифференциации малых по величине мышечных усилий. Разнообразие в тренировке баскетболистов их подготовки методов и средств, направленных на преимущественное развитие способностей к точной дифференциации мышечных усилий, наилучшим образом содействует положительным сдвигам в способности осознавать величины основных характеристик движения к точной дифференциации мышечных усилий, что значительно способствует росту их спортивного мастерства.

Проведенное экспериментальное исследование позволяет сделать следующие выводы:

2. Разработанный разработанный комплекс упражнений по совершенствованию технике броска мяча в баскетболе позволяет повысить эффективность бросков у обучающихся.

3. По результатам контрольных испытаний, мы выявили следующую динамику в экспериментальной группе:

- Повысилась эффективность дистанционных бросков (увеличение точности попадания на 5,9%).
- Повысилась эффективность бросков от плеча с места на 20,5%, от плеча в движении на 18,9%.
- В контрольной группе изменения не значительные и не достигают статистической значимости.
- В контрольной группе изменения не значительные и не достигают статистической значимости.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Андреев В.И., Капилевич Л.В., Марченко Н.В., Смирнов О.В., Плиев С.З. Бросок в прыжке в баскетболе. Биомеханические основы и совершенствование техники: учебное пособие. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2009. – 144 с.
2. Бабушкин В.В. Средства и методы повышения эффективности игровых действий юных баскетболистов.// Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. 2010. № 6. С. 10-13.
3. Вицько А.Н., Козина Ж.Л., Воробьева В.А., Яренчук И.В., Белохвостова Т.А. Взаимосвязь точности бросков с психофизиологическими показателями баскетболистов студенческих команд. // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. 2007. № 11. С. 21-25.
4. Гомельский А.Я. Баскетбол: секреты мастерства: 1000 баскетбольных упражнений. - М., 1997
5. Горбуля В.А., Горбуля В.Б., Ширококов А.Д. Влияние техники выполнения штрафного броска в баскетболе на его результативность.// Физическое воспитание студентов творческих специальностей. 2007. № 1. С. 21-29.
6. Гордиенко М. Тренировка броска в баскетболе [Электронный ресурс]: <http://basketball-training.org.ua/igrovie-naviki/trenirovka-broska-v-basketbole.html>
7. Грошев А.М. Обеспечение надежности бросков мяча в баскетболе. Автореф. дисс. ... канд. пед. н. / Малаховка, 2005. – 32 с.
8. Козин В.В., Гераськин А.А. Анализ методик, направленных на улучшение бросковой подготовки юных баскетболистов.// Физическое воспитание студентов творческих специальностей. 2009. № 2. С. 47-53.

9. Козин В.В., Гераськин А.А., Плясов Д.А., Лойко А.А. Методика оценки значимости влияния факторов на результативность бросков юных баскетболистов.// Омский научный вестник. 2009. № 3-78. С. 166-169.
10. Костикова Л. В. Баскетбол. Азбука спорта. — М., 2002.
11. Козина Ж.Л. Методологический анализ системы подготовки студенческих баскетбольных команд/Ж.Л. Козина, С.С. Ермаков, К. Прусик//Физическое воспитание студентов. -2011. -№ 3. -С. 60-67.
12. Коузи Б., Пауэр Ф. Баскетбол: концепции и анализ / Сокр. пер. с англ. Е.Р.Яхонтова. — М., 1975.
13. Кудимов В.Н. Развитие точности штрафных бросков в баскетболе с использованием технических средств. // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. 2007. № 3. С. 65-67.
14. Маньшин Б. Г. Повышение точности бросков мяча в баскетболе.// Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2007. - №4. - С.34-36.
15. Маньшин Б.Г. Повышение точности бросков мяча в баскетболе.// Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2007. № 4. С. 34-37.
16. Морозова Н.С. Повышение точности баскетбольных бросков с отражением мяча от щита: дис. ...канд.пед.наук/Морозова Наталья Сергеевна;. -Омск, 2009. -153 с.
17. Нестеровский Д. И. Баскетбол : Теория и методика обучения : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений /Д. И. Нестеровский. — 3-е изд., стер. — М.: Академия, 2007. — 336 с.
18. Портнов Ю.М., Савин В.П., Алексеев А.В. Спортивные игры: техника, методика обучения. Учебник для студентов высших педагогических учебных заведений. - ,М.: «Академия», 2004. – 225 с.
19. Портнов, Ю.М. Факторы, определяющие эффективность бросков с дистанции в баскетболе у школьников старшего возраста /Ю.М. Портнов/ (и

др.) //Физическая культура: воспитание, образование, тренировка.-2002.-№3.- с. 22-25.

20. Притыкин В.Н. Нетрадиционные подходы к повышению точности штрафного броска в баскетболе. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Омск, 2003. – 25 с.

21. Притыкин, В.Н. Организационная структура комплексных методик технико-тактической подготовки в баскетболе/В.Н. Притыкин, Н.С. Морозова, С.В. Сухарев//Теория и практика физ. культуры. -2009. -№ 2. -С. 38-41.

22. Притыкин В.Н. Бросковая подготовка в баскетболе.// Современные наукоемкие технологии. 2017. № 2. С. 157-166.

23. Пушкарева А. М. Совершенствование бросков в баскетболе : учеб.-метод. пособие / А. М. Пушкарева, Ижевск. – Из-во «Удмуртский университет», 2011. – 33 [Электронный ресурс]:

<http://elibrary.udsu.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/8191/2011356.pdf?sequence=1>

24. Родин А. В., Губа Д. В. Баскетбол в университете: Теоретическое и учебно-методическое обеспечение системы подготовки студентов в спортивном клубе [Текст] : учебн. пособие / А. В. Родин, Д. В. Губа. - М.: Советский спорт, 2009. - 168 с.

25. Романов А.А. Совершенствование точности бросков в баскетболе.// Теория и практика физической культуры. 2008. № 6. С. 11.

26. Рыбалкин С.Н. Технология повышения точности выполнения штрафных бросков квалифицированными баскетболистами. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2011. Т. 76. № 6. С. 142-146.

27. Смирнов Ю.И. Зависимость точности бросков в баскетболе от способа, направления и дистанции / Ю.И.Смирнов, А.С.Белов, Л.С.Полякова // Теория и практика физической культуры. - 1993. - № 4. - С. 12-17.

28. Спортивные игры: Техника, тактика, методика обучения: Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк, Ю.М. Портнов, В.П.

Савин, А.В. Лексаков; Под ред. Ю.Д. Железняк, Ю.М. Портнова. - 2-е изд., стереотип. - М.: Издательский центр «Академия», 2004. - 520 с

29. Сухарев С.В., Притыкин В.Н. Модель повышения эффективности дальнего броска в баскетболе.// Теория и практика физической культуры. 2010. № 12. С. 75-77.

30. Туркунов Д.Б. Обучение броскам мяча в баскетболе.// Физическая культура в школе. 2012. № 7. С. 8-11.

31. Фарфель В.С. Управление движениями в спорте /В.С.Фарфель. - М.: Физкультура и спорт, 1985. - 208 с.

32. Холоша И.А., Горовая Е.В. Использование тестов для определения уровня технической подготовленности баскетболистов.// Научные труды Дальневосточного государственного технического рыбохозяйственного университета. 2009. № 21. С. 217-221.

33. Шерстюк А.А. и др. Баскетбол: основные технические приемы, методика обучения в группах начальной подготовки: Учебное пособие, - Омск, 1991.-60с.

34. Яхонтов Е.Р. Совершенствование умения владеть мячом в баскетболе: Метод. указания /Е.Р.Яхонтов. – СПб.: Речь, 2012. - 45 с.

1. Комплекс упражнений для повышения точности дальних бросков.

1. Броски в прыжке со средних и дальних дистанций с приземлением на точке выпрыгивания. Выполняется в четверках двумя мячами. Первый игрок в колонне начинает на большой скорости движение к препятствию, перед которым резко останавливается и бьет по кольцу в максимально высоком прыжке (препятствия - высокие банкетки или манекены). Приземляясь в точке выпрыгивания, игрок должен не задеть препятствие. Совершив подбор мяча, он возвращает его партнеру и бежит в конец своей колонны. Проводится как соревнование: побеждает та четверка, которая быстрее забьет 40 мячей.

2. Броски с дальней дистанции с трех точек: 45° (с левой стороны), 90° , 45° (с правой стороны) - забить мяч с отскоком от щита (3 серии по 15 бросков).

3. Упражнение в парах. Один игрок стоит под кольцом и подает мяч, другой выполняет броски в прыжке с дальней дистанции, произвольно передвигаясь по радиусу трехочковой линии (5 серий по 15 бросков).

4. Бросок по кольцу с дистанции 6 м после кувырка вперед с мячом в руках (2 серии по 10 бросков).

5. Броски в кольцо с уменьшенным радиусом произвольно с любой точки из-за линии 6,25 м (100 бросков).

6. Броски в кольцо с точки 90° . Бросок - рывок до центральной линии и обратно - бросок. Мяч подает партнер (5 серий по 10 бросков).

7. То же, но с ведением мяча.

8. Трое нападающих (○) располагаются по 6-метровой линии: напротив и под 45° к кольцу. Бросать по кольцу можно только после первой или второй передачи (но не более четырех передач). Задача двух защитников (○) - активно мешать броску. Смена мест происходит после каждого промаха.

Промашнувшийся становится защитником, а один из защитников идет на его место.

9. Дистанционные броски выполняются индивидуально под психологическим давлением: насмешки, угрозы, неожиданные посторонние шумы, визуальные помехи и т.д.

10. Тренировка дистанционных бросков двумя мячами. Выполняется в тройках. Один игрок бросает, двое других подают ему мяч. Бросающий получает мяч в руки, как только освобождается от предыдущего. Подсчитывается количество попаданий в сериях из 20 бросков.

11. Дальние броски в группах (пятерках или шестерках). В каждой группе три мяча. Игроки должны запомнить, кому отдают мяч и от кого получают передачу (для этого целесообразно перед началом упражнения сделать несколько передач по кругу). Игрок бросает по кольцу, сам подбирает свой мяч, отдает его партнеру и выходит вновь на позицию для приема передачи и броска по кольцу.

12. Броски в тройках с сопротивлением. Один из партнеров пасует мяч нападающему, находящемуся под опекой защитника. Нападающий принимает мяч и атакует кольцо сразу или после короткого ведения. Задачу защитника определяет тренер: борьба за получение мяча, выход к получившему мяч игроку, борьба с проходом и т. д. Смена мест в тройке происходит по кругу после каждых 5 бросков. Проводится как соревнование на счет.

13. Дальние броски в тройках. У каждой тройки два мяча. Один игрок выполняет 10-15 бросков подряд, двое партнеров снабжают его мячами, не позволяя делать пауз. Затем происходит смена мест. Каждый игрок в тройке должен сделать 2 подхода и считать количество попаданий.

14. Дальние броски без сопротивления. В 5-7 точках вдоль 6-метровой линии лежит по мячу. Первый игрок по сигналу тренера бежит от лицевой линии к первой точке, берет мяч, бросает по кольцу, идет на подбор (если бросок был неточным, добивает мяч в кольцо), с ведением

возвращается к первой точке, кладет мяч и переходит к следующей точке. В момент, когда первый игрок положит мяч на точку 1, стартует второй игрок. Упражнение выполняется на два кольца 3-4 мин.

15. Игрок ведет мяч от центра поля к линии трехочкового броска, выполняет бросок в прыжке, идет на подбор, в случае промаха добывает мяч в кольцо, вновь подбирает его и с ведением возвращается к линии штрафного броска. Повторить 10-15 раз подряд в быстром темпе.

16. Броски в прыжке с дальних дистанций с приземлением на точке выпрыгивания. Выполняется в четверках двумя мячами. Первый игрок в колонне начинает на большой скорости движение к препятствию, перед которым резко останавливается и бьет по кольцу в максимально высоком прыжке (препятствия - высокие банкетки или манекены).

Приземляясь на точке выпрыгивания, игрок должен не задеть препятствие. Совершив подбор мяча, он возвращает его партнеру и бежит в хвост своей колонны. Проводится как соревнование: побеждает та четверка, которая быстрее забьет 40 мячей

17. Броски в парах с дальней дистанции после длинной передачи. Партнеры - на противоположных сторонах площадки. После броска игрок подбирает свой мяч и делает длинную передачу партнеру на другую половину поля. Тот выполняет бросок сразу после ловли мяча, без удара в пол. Проводится как соревнование: побеждает та пара, которая раньше забьет 20 мячей.

18. Броски в парах дистанции после короткого ведения. Игрок Н получает мяч, обводит препятствие (стул) и после 2-3 ударов выполняет бросок в максимально высоком прыжке. Партнер Х, подобрав мяч у щита, возвращает его нападающему Н в исходное положение. Смена после 10 попыток. По сигналу тренера игроки начинают обходить препятствие с другой стороны.

2. Комплекс упражнений и игровых задания для совершенствования броска мяча одной рукой сверху в движении.

1. «Кто быстрее». Группа разбивается на несколько команд, которые строятся в колонне под разными углами к щиту справа - слева от него. Броски в движении, команда, 17 забросившая мяч первой 5, 10, 15 раз, объявляется победительницей.

2. «Кто больше». То же, но победительницей объявляется команда, забросившая наибольшее количество мячей за 3-5 мин. 3. То же, но соревнование проводится не между командами, а между отдельными баскетболистами.

3. Упражнение выполняется в парах. Площадку делим пополам, вдоль боковой линии. На пару один мяч. Игроки в паре выполняют передачи мяча, двигаясь от лицевой линии к противоположному кольцу, как только баскетболисты пересекли центральную линию, игрок ближний к центру выполняет ведение мяча и далее передачу игроку, который бежит ближе к краю площадки. Передача выполняется в «район» расположения трехочковой линии. Игрок, получив мяч, выполняет 1-2 удара мяча в пол (ведение мяча) и бросок мяча в движении одной рукой. В противоположную сторону баскетболисты меняются сторонами, и бросок выполняет другой игрок из пары. Выигрывает пара, набравшая 5, 10, 15 и т.д. попаданий. То же упражнение можно выполнить и в другую сторону, для того чтобы игроки одинаково в совершенстве владели броском в движении одной рукой с правой и с левой стороны, соответственно правой и левой рукой.

4. Упражнение выполняется в тройках, на тройку 2 мяча. Тройка располагается у центральной линии. По команде игроки, у которых есть мячи, двигаются в противоположные стороны с ведением мяча, с целью забросить мяч в корзину, используя бросок мяча одной рукой в движении. В одно кольцо выполняется бросок правой рукой, в другое кольцо – левой. После броска мяч передается третьему игроку, и он тоже выполняет бросок в движении на одно из колец. Упражнение выполняется 5-7 минут, выигрывает тройка, забросившая наибольшее количество бросков.

5. Выполнение упражнения тоже, только тройке нужно забить 10, 15, 20 и т.д. бросков. Победителем считается тройка, которая быстрее забьет заданное количество бросков.

68. Упражнение выполняется в парах, на пару один мяч. Начиная от лицевой линии, игроки двигаются к противоположному кольцу, выполняя передачи в парах. Как только мяч пересек центральную линию, один игрок становится нападающим и с ведением мяча устремляется к кольцу на максимальной скорости, с целью забить мяч в кольцо, используя бросок в движении. Второй игрок – защитник, пытается противодействовать выполнению броска. Если попадание результативно, нападающему начисляется два очка, а если бросок не удачен – защитнику начисляется одно очко. Выигрывает тот игрок, который наберет наибольшее количество очков. Упражнение выполняется 7-10 минут.

7. Упражнение выполняется в парах, на пару мяч. Игроки становятся в противоположных углах баскетбольной площадки, на одной лицевой линии. У одного игрока в руках мяч. По сигналу игрока с мячом, игрок без мяча начинает движение на максимальной скорости в сторону противоположного кольца и получает длинную передачу от своего партнера в районе центральной линии. Задача игрока, получившего мяч, забить его в корзину, используя бросок одной рукой в движении после ведения. Задача игрока, выполнявшего передачу, выполнить рывок к противоположному кольцу и подобрать мяч после броска. Если бросок результативен и партнер подобрал мяч, который не успел упасть на пол, то паре начисляется два очка. Если бросок не точен, но мяч подобран, то начисляется одно очко. Если нет результативного броска и нет подбора – ноль очков. Выигрывает пара, набравшая наибольшее количество очков. Естественно, что в каждой серии этого упражнения игроки меняются местами. Упражнение выполняется 5-6 минут.

8. Игра «Догонялки». Игроки делятся по парам, у каждого мяч. Один игрок с ведением начинает догонять своего партнера. Партнер с ведением

мяча убегает. Если игрок, убегая, выполняет бросок мяча в корзину одной рукой в движении и попадание результативно, то «залипать» этого игрока нельзя. Водящий должен дать «фору» (2-3 метра) убегающему игроку, а затем снова пытаться залипать своего партнера. Но если игрок, выполняя бросок, не попал в кольцо, то он становится водящим. Игра выполняется 5-7 минут, в парах выигрывает тот игрок, кого залипали наименьшее количество раз, и он набрал наибольшее количество результативных бросков в движении. За то, что игрок догнал своего партнера, начисляется одно очко, за забитый мяч тоже одно очко.

9. Упражнение тоже, только у каждого мяч. Определяются несколько водящих, остальные игроки убегающие. Кого «залипали», считают минус одно очко, забитый мяч – одно очко. Игра длится 4-6 минут, через каждые две минуты водящие выбираются другие, и начинается новый подсчет очков. Выигрывают те игроки, которые набрали наибольшее количество очков в каждой серии.

10. Игроки делятся по тройкам, на тройку два мяча. Пара игроков встают на лицевой линии, на расстоянии 5-6 метров друг от друга, мяч у одного из баскетболистов. Третий игрок с мячом располагается на ближайшей трехочковой линии. По сигналу игрок с мячом с ведением устремляется к противоположному кольцу, с целью забить мяч в кольцо (бросок выполняется в движении одной рукой). Пара игроков, выполняя передачи, должны догнать баскетболиста с мячом и «залипать» его. Если пара догнала игрока с мячом – начисляется каждому в паре по одному очку, если пара не смогла догнать игрока с мячом, и он выполнил результативный бросок – ему начисляется два очка. Каждый в роли убегающего 2-3 раза. Выигрывает тот из тройки, который наберет наибольшее количество очков. «Залипать» можно только рукой, «ляпает» игрок, у которого находится мяч.

11. Игроки делятся по тройкам, на тройку два мяча. В паре с мячом встают на линию штрафного броска, один с мячом на лицевую. По сигналу преподавателя игрок с мячом выполняет ведение на максимальной скорости

к противоположной корзине, игроки в паре, выполняя передачи мяча, тоже двигаются в направлении противоположной корзины. Выигрывает тот игрок (пара), которая быстрее забросит мяч в корзину, используя бросок мяча одной рукой сверху в движении.

3. Упражнения для отработки и совершенствования техники выполнения броска одной рукой с места:

1. Броски в прыжке с любой дистанции по выбору.

Участвуют в упражнении два или несколько баскетболистов. После броска каждый из них подбирает свой мяч под кольцом и с ведением возвращается на исходную позицию. Перед началом упражнения необходимо определить, какое число бросков необходимо попасть. Например, 5, 10, 15 или 20. После того, как только кто-то из баскетболистов первый закончит упражнение, позицию можно поменять.

2. Один игрок в течение минуты выполняет броски в прыжке с определенной дистанции, а второй подает ему мяч. Через одну минуту они меняются ролями. Задача такая: кто за одну минуту упражнения забросит большее количество раз мяч в корзину.

3. Подбросить мяч, выполнить остановку шагом, финт на бросок и бросок в прыжке. Выполнять задание, делая движение в центр и в боковую линию. Выполнить три точки, забивая с каждой по 5, 10, 15 попаданий.

4. Броски в прыжке с расстояния 4-5 метров от щита. Забить с каждой точки два (три) подряд попадания.

5. Броски в прыжке в паре с партнером по одному разу каждый, то есть баскетболист, выполнив бросок, идет на подбор, а игрок, сделавший передачу, идет на исходную позицию для броска. Задача: кто первый забросит определенное заранее количество очков.

Аналогичное упражнение могут выполнять несколько пар. Тогда оно проводится между парами.

6. Каждый баскетболист выполняет броски в прыжке с определенной точки. После двух попаданий подряд с одной точки игрок должен выполнить

2 штрафных броска. Попадание обоих штрафных бросков обязательно. Упражнение выполняют до тех пор, пока один из баскетболистов первым не забросит мяч в прыжке по два раза подряд из 5 точек и по 2 раза подряд попадет 10 штрафных бросков.²⁸

7. Игроки делятся по парам, на пару два мяча. Игрок выбирает любую точку и выполняет броски мяча сверху в прыжке, партнер при этом подает мячи, бросающему игроку. Необходимо попасть в корзину 5, 10, 15 раз, после чего в паре игроки меняются ролями.

Можно проводить упражнение в данном режиме между несколькими парами, тогда выигрывает игрок, который быстрее забросит заданное количество попаданий. Либо выполнять упражнение, включая временной промежуток (например: за минуту), в данном случае выигрывает игрок, набравший наибольшее количество попаданий за заданное время.

8. Броски в прыжке с 6 точек в парах или каждый своим мячом. После попадания по одному разу с точек 1,2,3 – выполняют штрафные броски до 2 попаданий подряд, затем броски с точек 4,5,6. Упражнение можно выполнять на время (с подсчетом количества попаданий) или сразу, до упражнения, дать задание игрока – сколько раз они должны попасть. Расположение точек можно менять как по расстоянию (от 1 до 6,5 м в зависимости от уровня подготовленности баскетболистов и тех задач, которые решаются на занятии, так и по направлению (справа, слева от щита или перед ним).

9. Мяч катится от лицевой линии к линии штрафного броска. По сигналу тренера игрок стартует от лицевой линии, подбирает мяч и выполняет бросок в прыжке в ближайшую корзину.

10. Ведение мяча от щита к щиту и броски в прыжке. Один баскетболист (или группа) ведет мяч от одного щита к другому и выполняет бросок в прыжке с определенной точки, а другой (или другая группа) начинает упражнение с противоположной стороны. Задание: забросить как можно быстрее в одно и другое кольцо, например, по 10 раз. В этом упражнении наряду с бросками баскетболисты отрабатывают и ведение мяча.

11. Игроки делятся по парам, на пару мяч. Один игрок выполняет бросок мяча одной рукой в прыжке после ловли мяча от партнера. Партнер, выполнив передачу мяча, выходит на игрока с мячом с поднятой вверх рукой. Атака корзины происходит с сопротивлением защитника. Упражнение длится 5-7 минут, после каждой атаки игроки меняются ролями. Выигрывает тот, кто забьет наибольшее количество мячей с сопротивлением защитника.

12. Игроки выстраиваются в две колонны на любом месте площадки (по указанию тренера-преподавателя), лицом к щиту. Баскетболисты, стоящие первыми в колоннах, бросают мячи в корзину, затем ловят их и передают следующим игрокам, а сами становятся последними в колоннах.

То же, только под щитом стоят два игрока, которые ловят отскочившие мячи и передают их следующим игрокам. Игроки, бросив мяч в корзину, становятся под щитом.

13. Баскетболисты разбиваются на несколько групп. По сигналу тренера-преподавателя первые игроки в группах бросают мячи в корзину и бегут к щиту, чтобы поймать их. Если сделано попадание с точки, то мяч передается в свою колонну и начисляется два очка. Если игрок промахнется, то он подбирает мяч и забрасывает его в кольцо из-под щита: в этом случае начисляется одно очко. Каждая группа должна набрать с заданных точек условное количество очков. Группа, закончившая упражнение первой, выигрывает.

14. Игроки делятся на группы по четыре человека. Три баскетболиста с мячами располагаются треугольником на определенном расстоянии от кольца. Четвертый игрок двигается возле игроков, поочередно получает мяч от каждого из них и выполняет броски. Три игрока после передачи ловят отскочившие от щита мячи и, ведя их, возвращаются на свое место. Необходимо выполнить заданное количество попаданий за минимальный промежуток времени, затем игроки меняются ролями.

15. Упражнение выполняется в тройках, на тройку 2 мяча. Тройка располагается у центральной линии. По команде игроки, у которых есть

мячи, двигаются в противоположные стороны с ведением мяча, с целью забросить мяч в корзину, используя бросок мяча одной рукой в прыжке. После броска мяч передается третьему игроку, и он тоже выполняет бросок одной рукой в прыжке на одно из колец. Выигрывает тройка, забросившая заданное количество бросков.

16. Группа построена в колонну по одному. Броски мяча в корзину осуществляется со средней и с дальней дистанции. После броска игрок делает рывок, и если бросок был неудачным, ловит мяч и бросает его повторно в прыжке. Упражнение проводится до тех пор, пока один из игроков не наберет заданное количество очков. (За попадание с дальней дистанции начисляется три очка, со средней дистанции – два очка, после подбора мяча –добивание – одно очко).

17. Игроки делятся по парам, у каждого мяч. Каждая пара располагается на своем кольце. По сигналу одного из пары, игроки начинают выполнять броски в прыжке со средней дистанции, после каждого броска выполняется рывок за мячом. После подбора мяча игрок с ведением бежит на очередную точку и снова выполняет бросок. Кто из пары быстрее выполнит 5, 10, 15 и т.д. попаданий. Проигравший остается на этом же кольце, а выигравший переходит к другому щиту и соревнуется с другим игроком. Подсчет попаданий в новой паре начинается сначала. Выигрывает тот баскетболист, который наберет наибольшее количество «побед».

Список детей экспериментальной группы

№	Ф.И.О.	Дата рождения
1	Ильюшенко Ярослав Антонович	26.05.2005г.
2	Алиев Талех Салех Оглы	24.10.2004г.
3	Котов Дмитрий Сергеевич	04.01.2005г.
4	Исаев Вадим Андреевич	03.12.2004г.
5	Лукин Егор Дмитриевич	21.10.2005г.
6	Лукьянов Игорь Андреевич	28.04.2005г.
7	Пузин Владимир Сергеевич	27.05.2005г.
8	Солодкий Андрей Витальевич	28.10.2005г.
9	Фёдоров Максим Игоревич	21.11.2005г.
10	Чернацкий Кирилл Константинович	11.04.2005г.
11	Шаповал Максим Евгеньевич	12.09.2005г.
12	Вишневский Данил Евгеньевич	09.07.2004г.

Список детей контрольной группы

1	Волков Никита Владимирович	15.11.2004г.
2	Елисеев Роман Евгеньевич	19.09.2004г.
3	Ивашкин Евгений Николаевич	09.03.2004г.
4	Можеванов Сергей Александрович	02.01.2004г.
5	Морарь Евгений Владимирович	23.08.2004г.
6	Муморцев Егор Викентьевич	05.02.2004г.
7	Папаяни Виталий Иванович	14.04.2004г.
8	Попов Денис Игоревич	24.06.2004г.
9	Рожков Алексей Александрович	11.09.2004г.
10	Черныш Данил Александрович	29.10.2004г.
11	Репецкий Никита Викторович	10.02.2004г.

12	Борисов Артём Михайлович	08.06.2004 г.
----	--------------------------	---------------