

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

Сунцова Наталья Алексеевна
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Обучение броску одной рукой от плеча школьников 10-11 лет, занимающихся баскетболом, на основе применения нестандартного оборудования

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Профиль Физическая культура

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

_____ (дата, подпись)

Руководитель доцент, Ситников А.Я.

_____ (дата, подпись)

Дата защиты _____

Обучающийся Сунцова Н.А.

_____ (дата, подпись)

Оценка _____

Красноярск
2016

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ВВЕДЕНИЕ | 3 |
| Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ БРОСКУ ОТ ПЛЕЧА ШКОЛЬНИКОВ 10-11 ЛЕТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ | 5 |
| 1.1 Понятие технической подготовки в баскетболе..... | 5 |
| 1.2. Характеристика броска одной рукой от плеча в баскетболе | 11 |
| 1.3. Особенности физического развития школьников 10-11 лет | 15 |
| 1.4. Применение нестандартного оборудования в обучении баскетболу | 21 |
| ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ | 27 |
| 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ..... | 28 |
| 2.1. Организация исследования | 28 |
| 2.2. Методы исследования | 29 |
| 3. ОБУЧЕНИЕ БРОСКУ ОТ ПЛЕЧА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ | 31 |
| 3.1. Комплекс упражнений обучения броскам в кольцо одной рукой от плеча младших школьников | 31 |
| 3.2. Результаты педагогического эксперимента и их анализ | 36 |
| ВЫВОДЫ ПО ТРЕТЬЕЙ ГЛАВЕ | 43 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ | 44 |
| СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ..... | 45 |
| Приложение | 51 |

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время среди наиболее актуальных проблем образования следует выделить физическое воспитание. Особую значимость эта проблема приобретает у младших школьников. Именно в этом возрасте формируются основы здорового образа жизни, да и физическое здоровье детей вызывает тревогу. В этой связи остро стоит задача повышения эффективности методики обучения спортивным играм, в частности баскетболу [4].

Мы убеждены, что баскетбол в начальной школе является одним из наиболее востребованных средств физического воспитания. Он широко используется для формирования умений и навыков, для совершенствования физических способностей, помогает решать воспитательные задачи [3,5].

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 корзиной. Чтобы приносить пользу команде, каждый игрок должен уметь метко поражать корзину.

Бросок одной рукой от плеча — эффективный способ атаки кольца с места со средних и дальних дистанций, а также успешно используется в качестве штрафного броска. Обучить эффективному броску от плеча школьников 10-11 лет можно с помощью использования нестандартного спортивного оборудования в процессе обучения баскетболу.

В повышении продуктивности учебно-тренировочного процесса важная роль принадлежит умелому применению тренажерных устройств и тренировочных приспособлений. У основного контингента тренеров по спортивным играм уже сформировалось достаточно активное отношение к техническим средствам тренировки как к одному из главных средств повышения спортивного мастерства.

Следует помнить, что использование технических средств обучения и тренажеров позволяет существенно увеличить эффективность специальной

физической, технической и тактической подготовки игрока любой специализации и функции.

При рассмотрении и анализе работ, посвященных обучению технике броска от плеча, нами выявлено, что в учебно-методической литературе недостаточно изучен и обоснован педагогический подход к овладению техникой броска, что и определило актуальность исследования.

Целью исследования является разработка методики обучения броску от плеча школьников 10-11 лет с применением нестандартного оборудования в процессе обучения баскетболу.

Задачи исследования:

1. Обзор литературных источников
2. Разработка и внедрение методики обучения броску от плеча школьников 10-11 лет в образовательный процесс.
3. Определение эффективности разработанной методики.

Объект исследования – нестандартное оборудование в обучении баскетболу.

Предмет исследования – методика обучения броску от плеча школьников 10-11 лет, занимающихся баскетболом.

Гипотеза исследования. Предполагалось, что результативность броска от плеча школьников 10-11 лет, занимающихся баскетболом можно улучшить, если в учебном процессе использовать нестандартное оборудование.

Практическая значимость исследования: разработанная методика обучения броску от плеча школьников 10-11 лет, занимающихся баскетболом, с помощью нестандартного оборудования может применяться педагогами начальной общеобразовательной школы при изучении раздела «Баскетбол» и педагогами ДЮСШ по баскетболу.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы, содержит таблицы и гистограммы.

Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ БРОСКУ ОТ ПЛЕЧА ШКОЛЬНИКОВ 10-11 ЛЕТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

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 и мяча, в руки согнуты в локтях.

Баскетбол: мяча.

В случаев мяч обеими руками для того, передача была точной, и быстрой. Передавать мяч с места, в (на бегу), в прыжке, непосредственно товарищу по или удара об пол. темп игры обуславливает передачу мяча за время и с положения.

Баскетбол: приём передачи.

Принимать мяч по возможности руками. К касания мяча руки быть по направлению к нему, а быстро (уже с мячом) в с целью ослабления силы удара. При мяча на бегу соблюдение 2-контактного (двухшажной техники).

Прием мяча с одновременным пола за 1 шаг (первый контакт). Как только спортсмен мяч, он легкий прыжок. шаг он остановиться или мяч до того, как сделан 3-й шаг.

Баскетбол: мяча.

При мяча на бегу спортсмен на втором шаге мячом (одной рукой) об пол и ловит его. На мяч не смотреть. должны хорошо уметь вести мяч как правой, так и рукой.

Баскетбол: в корзину.

Броски в – ближние или – одной или руками в корзину или удара о щит [23].

Ближний в корзину осуществляется, как правило, в после мячом о щит (иногда на бегу или с места) и с силой для того, защитники не бы помешать броску.

Дальний бросок, имеющий высокую полета, непосредственно в с места (опытные исполняют этот в прыжке). Во всех случаях решающее имеют и сила броска. в с ближней дистанции должны одинаково как правой, так и левой рукой.

Принимая во внимание сдерживание команды соперника, важнейших правил, быстрое передвижение по площадке, затраты сил, сказать, что мяча в корзину самым техническим игры в баскетбол, к тому же он от хорошей ориентации, реакции и комбинационно-моторных навыков.

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

1. На этапе изучаются приемы и способы их выполнения, а основные сочетания этих приемов. внимание на приемов в передвижениях по направлениям, на их и рукой, в и стороны.

2. На этапе изучаются все ранее приемов и многообразие сочетаний, основанных на способах приемов. повышенные требования к выполнения в игровых ситуациях.

3. На этапе комплекс приемов совершенствуется, уточняется, и на его базе более индивидуальная с игроком.

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

Это, безусловно, не означает, что игры в следует только освоена вся техника нападения. является, что конкретному контрприему предшествовать соответствующим атакующим действием.

В обучении технике игры постоянно о взаимосвязи двумя его — и воспитанием, к ее на каждом занятии. имеется в виду между формированием двигательных и (развитием) способностей. Так, например, на уроках при передач мяча с освоением правильной движения будет задания для развития скоростно-силовых верхних (метание и теннисных мячей и т.п.). Это предпосылки для сопряженного совершенствования технического и для него физического на занятиях.

Такая же связь при технике игры в должна между техническими и аспектами приемов. Эта определяется спецификой игры, где действия исключительно в определенных ситуациях.

Следовательно, параллельно с рациональной приемов осваивать индивидуальные действия. Как сформирована структура двигательного и овладели ее на фоне проявления физического качества, создавать условия ситуационного обучения. дальнейшее совершенствование технического в типичных для него, созданных ситуациях противоборства.

На стадии овладения приемом или технико-тактическим предлагают его использование в условиях, будь то в точности, быстроте его и т. п. или в его в двусторонних играх. Для совершенствования конкретного навыка игры возможно специальных приемов, принуждающих к повторению игрового или к воспроизведению его в сложной, обстановке [36]:

- или увеличение площадки, игроков, игры;
- в игру второго мяча;
- ограничений на определенных приемов;
- или упрощение выполнения приемов (игра или утяжеленным мячом, на приспособлений, попадание в корзину, и т.п.).

Спортивные любого являются основным успешности этапа обучения, сделать необходимые и дают к углубленному освоению навыков игры в баскетбол.

1.2. Характеристика броска одной рукой от плеча в баскетболе

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.

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

Решающее влияние на точность оказывает прицеливание и работа ног, рук, особенно кисти, для чего важно умение сохранять равновесие и координированно выполнять движения в любом положении.

Яхонтов Е.Р. выделяет три основных характеристики бросков в баскетболе - вид броска, стиль и технику, понимаемую здесь как организационную структуру движений при броске [51].

Портнов Ю.М представляет следующую классификацию бросков корзину [32]:

- 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.

Одним из важных технических приемов игры являются броски по кольцу, от которых зависит выигрыш всей команды.

Броски по кольцу – важнейший технический элемент игры, конечная цель всех действий на площадке. Игроки любого класса обычно уделяют тренировке бросков наибольшее внимание и работают над совершенствованием в технике бросков особенно тщательно.

В задачу тренера входит направление этой работы, ее дозировка и исправление технических ошибок. Тренер вместе с игроком определяет оптимальный способ броска, исходя из физических возможностей, двигательных навыков и психологических особенностей игрока. После этого начинается сложная и очень важная работа по отработке техники исполнения броска, доведение его до совершенства.

Квалифицированная баскетбольная команда производит за время встречи в среднем 70–80 бросков в корзину с игры, из них 20% – из-за линии 6,25 м, и до 20–25 штрафных бросков, от точности которых и зависит достижение победы над соперником. Результативность дальних бросков лучших игроков команд Суперлиги России (как мужчин, так и женщин) достигает в среднем 44–48% (Г. Беляев). Подготовка к выполнению броска составляет основное содержание игры команды в нападении, а попадание в корзину – ее главная цель [49].

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 (Ю.М. Портнов, А.Я. Гомельский, Ю.Д. Железняк).

В связи с повышением активности защитных действий баскетболистов, повышаются и требования к выполнению бросков. Точность броска в корзину определяется рациональной техникой, стабильностью движения и управляемостью ими, правильным чередованием напряжения и расслабления мышц, силой и подвижностью кистей рук, их заключительным усилием, а также оптимальной траекторией полет и вращения мяча [17].

Траектория мяча выбирается от дистанции, роста игрока, высоты его и активности противодействия высокорослого защитника. При бросках со

средних и дальних дистанциях лучше всего выбирать оптимальную траекторию полета мяча, при которой высокая точка над уровнем кольца примерно 1,4 – 2 метра. Коузи Б. считает, что наиболее приемлемым углом выпуска мяча при броске равным 58 градусов к горизонтали. При этом угле выпуска игроки добиваются самой большой результативности [22].

Мяч обычно бросают с обратным вращением, которое позволяет удержать его на заданной траектории и добиться более мягкого отскока в случае неудачного броска. Кроме того, обратное вращение замедляет скорость полета мяча, при встрече с кольцом увеличиваются шансы на то, что он проскочит в корзину, а не отскочит наружу [13]

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».

Броски мяча одной рукой в современном баскетболе имеют наибольшее значение, особенно броски в прыжке.

Бросок мяча одной рукой от плеча выполняют с места и в движении.

Бросок мяча с места — основной способ атаки корзины со средних и дальних дистанций из статичного положения. Игрок стоит на согнутых ногах, одноименная бросающей руке нога впереди, реже — обе ступени параллельны. Мяч держат перед правым плечом (при броске правой рукой), примерно на одном уровне с ним; бросающая рука сзади, а поддерживающая — спереди-сбоку от мяча. Руки согнуты, локоть правой опущен точно вниз, второй — вниз и немного в сторону, предплечья направлены вверх. Выпрямляя руки и ноги, игрок поднимает мяч над плечом выше головы, перекладывает его на бросающую руку и, оставляя в этом положении поддерживающую, продолжает разгибать ее вверх, завершая движение

активным направляющим сгибанием кисти; заканчивает контакт с мячом указательный палец.

Бросок мяча одной рукой от плеча в движении применяют при атаке корзины с близкого расстояния после ловли мяча во время бега или при проходе к щиту с ведением. Выполняя бросок правой рукой, игрок ловит мяч с шагом одноименной ногой, затем делает шаг левой и, оттолкнувшись ею, прыгает вверх. Во время второго шага и прыжка мяч выносит вверх и перекладывает на бросающую руку, которая продолжает выпрямляться. В высшей точке подъема в работу включается кисть, направляющая мяч в корзину. Первый шаг делают широким, второй стопорящим, прыжок выполняют точно вверх. Во время прыжка маховую ногу, свободно согнутую в колене, поднимают. Приземление после броска осуществляется на толчковую ногу .

Бросок мяча одной рукой в прыжке — основной способ атаки корзины с самых различных дистанций. Выполняют его с места, после бега, после ведения. При выполнении броска с места игрок, отталкиваясь обеими ногами, прыгает вверх, одновременно поднимая руки с мячом над головой и перекладывая мяч на бросающую руку, локоть которой направлен точно к корзине; другая рука поддерживает мяч сбоку-спереди. В высшей точке прыжка игрок опускает поддерживающую руку и полностью разгибает руку с мячом вверх-вперед, завершая движение активной направляющей работой кисти. Туловище во время прыжка развернуто к корзине, вертикально или отклонено назад, ноги расслаблены. Приземление происходит одновременно на обе ноги.

1.3. Особенности физического развития школьников 10-11 лет

Для 7–11 лет характерно плавное морфофункциональных с преобладанием темпов роста тела массы. В этом продолжается окостенение скелета, хотя он еще значительное хрящевой ткани; формируется и кривизна; аппарат высокой эластичностью; мышцы-сгибатели над разгибателями, а туловища – над конечностей; сила приближается к показателю взрослых.

В 8-12 лет мальчики довольно и равномерно. Ежегодный прирост в тела 2-3 кг, тела на 4-5 см, а грудной клетки на 1,5-2 см. Одновременно с тела мышечная ткань. Если в 8 лет масса мышц в 27% тела, то к 12 уже 29,4%.

Рост сидя с возрастом постепенно увеличивается, но по к тела он уменьшается. До 10 лет он у мальчиков, а - у девочек. плеч по к окружности клетки с до 15 лет увеличивается, а по к длине тела уменьшается. бедра и больше длины голени и предплечья. плеча, предплечья, и до 10 лет у мальчиков больше, чем у девочек, а с 11-12 лет, наоборот, у больше. таза увеличиваются до 3 лет у мальчиков, а с 3 до 9 лет - у девочек, к 15-16 годам разницы на 1,5-2 см больше, чем у мальчиков.

У в процессе взросления голос, работа органов. рост скелетных мышц идет в тканевой и недостаточности. Организм испытывает перегрузки. быстро утомляется, у него снижается выносливость.

Как Ю.М. Николаев, физическая подготовленность, уровнем развития основных качеств, основой работоспособности во всех видах деятельности. [30]

В физического воспитания учитывать закономерности детского организма и не ребенка как взрослого в миниатюре. По мнению В.К. Бальсевич Чем ребенок, тем своеобразнее его организм, тем в степени он от и его созревания определенным закономерностям. [4]

У основным видом является труд. повышение объема информации, учебных программ, большого времени на уроков, в значительно двигательную активность занимающихся. При этом перестройка не функций отдельных и систем, но и между ними. Как В.А. Алиев, Р.А.Айдаров, на

физической в процессе онтогенеза в мере возраст, пол и соматотип ребенка. нормального физического выступают не выраженность антропометрического признака, а их взаимовыраженность, сочетанность, взаимосоответствие, определяющие пропорциональности и развития. [1]

Физические качества школьников неравномерно и не одновременно, в разные возрастные неодинаков. темпов и развития внутренних и систем проявляется в чередовании периодов и развития. вытяжения периодами округления.

При надлежащих условий задержка в и - ретардация. Случается, например, что в с или по причинам на период задерживается развитие. В формируется тип конституции с отставанием и (гипостатура). Явление в детей и интересует главным образом в с проблемы зрелости. ретардированных внутри групп достигает 13-20%, и это важно при учебно-тренировочного процесса. обучение детей только при адекватной учебно-воспитательной работы.

Различные темпы биологического детей возраста их в условия в физического воспитания.

В Л.С. Дворкина, С.В. Новаковского, С.В. показано, что гетерохронность прослеживается в развитии двигательной функции. Так, мышечной силы с 7 до 16 лет 260% и выражается в 2-3 года пубертатного роста. Девочки этого к 15, а - к 18 годам. [17]

Если максимальную возможность напряжения за 100%, то у в 12-13 лет она равна 70%, а в 14-16 лет - 80%.

Систематическая тренировка развитие качеств, но их в различные возрастные неодинаков. морфологически благоприятные предпосылки для силы у создаются к 9-10 и 14-17 годам.

Проявление силы зависит от типа волокон (быстрые или волокна). Если в мышцах больше волокон, то способен максимальную в скоростно-силовых движениях, а медленных дает возможность продолжительное поддерживать напряжение.

Как В.И. Лях, сила от управления мышц и связана с ростом костной и тканей. [26]

По мнению многих авторов В.П. Филина, физического в половом созревании приводит к выраженному показателю силы. Результаты исследований о том, что в 12-13 лет сила мышцы плеча, мышц и кисти и мышц пальца при динамической достигает величины, чем в возрасте (8-9 лет). [46]

Об этом же свидетельствуют А.В. Коробкова, который отмечал, что силы групп мышц в на один килограмм веса 12-13-летних происходит интенсивно, чем у 8-9 лет. Одна из прибавления силы у - мышечной массы тела, то есть мышечного поперечника. роль в силы в этот принадлежит, по-видимому, нервно-мышечного аппарата. [20]

Мышечная сила изменяется с возрастом, но приводят сведения о возрасте, в котором наблюдается высокий её прирост. По В.П. Филина, в 10-14 лет происходит увеличение силы, а в 15-16 лет - снижение, в 17 лет - прирост. интенсивного абсолютной и относительной силы не совпадают. [46]

Особое имеет возрастное выносливости. С 12-14 лет способность продолжать работу без мощности, нарастающее утомление за счет сдвигов. продолжает до 20-30 лет.

Выносливость является показателем и качеством, утомлению. К физической на быстрее дети со средним уровнем развития. адаптируются дети как высокого, так и низкого роста. В анаэробной значительное увеличение продолжительности отмечается от 10-12 до 13-14 лет.

Развитие выносливости, как и физических способностей, неравномерно. По А.В. Ромашова, в 10, 13 и 16 лет выносливости наиболее существенно, и уже в школьном следует направленно воздействовать на этого качества[35].

В.Г. Никитушкин считает, что в половом созревании выносливость в зоне не и даже заметно снижается. [29]

В то же Г.П. Богданов утверждает, что работы с интенсивностью значительно возрастает у 8-10 лет, стабилизируется и возрастает 15 лет. [5]

По В.И. Ляха, развитие имеет возрастную динамику. Наиболее ускоренными улучшаются у в от 7 до 10-11 лет. К 14-15 наступает результатов. [26]

Большой интерес представляет динамика энергозатратности метра пути при экономичной бега. По А.А. Гужаловского, в разной интенсивности имеет возрастную динамику: выносливости в нагрузках максимальной существенно не в 7-11 лет, но с периода полового резко у возрастает. [16]

С происходит повышение способностей. исследования свидетельствуют, что способности зависят от генотипа. По данным Е.Б. Сологуб, простой примерно на 60-88% определяется наследственностью. [40]

Специалисты считают, что различные скоростных в мере предопределяют моторную детей уже на этапах для тем или иным видом спорта. скоростных за пребывания в школе не так ярко, как силы, и раньше. С 7 до 17 лет показатели, скоростные человека, улучшаются на 20-60% и более. ускоренными у улучшаются результаты в от 7 до 11-12 лет. К 14-15 наступает стабилизация результатов.

Дьяченко Н.А. важной характеристикой считает движений. гетерохронность в основных структурных составляющих бега, и шагов. В 7-8 лет их в структуру цикла бега одинаков. К 9-10 наблюдается опережающий рост беговых шагов. В 11-12 лет беговых шагов снижается, а бега за счет их длины. [18]

Половые в уровне развития способностей до 12-15-летнего возраста. Позднее начинает выражено половой диморфизм, в показателях быстроты двигательных действий.

В.П. считает, что быстрота определяется нервных процессов, межмышечной координацией, строения и свойствами мышц. [46]

По А.В. Ромашова, время зависит от возраста: в 5-7 лет этот показатель составляет 0,40-0,50 с, а к 13-14 приближается к взрослым (0,15-0,20 с). прирост характеристики в возрасте 9-12 лет. [35]

В П. считает, что на этом индивидуального имеются условия для формирования движений. частота является важной характеристикой быстроты. темп характерен для кистью, низкий - в суставе. частоты в различные возрастные неодинаково. ежегодный отмечается у детей от 4 до 6 лет и от 7 до 10 лет. В возрастные темпы прироста снижаются. [46]

Быстрота свои особенности и формы: двигательной на или сложный сигнал, одиночного движения, смены движения другим.

К 13-14 скорость одиночных повышается, к взрослых, а в 16-17 лет - идет снижение прироста.

Частота движений характеризует качества организма. В полового созревания решающую роль в скоростных играет зрелость и связанный с ней физического развития. К 14-15 темп прироста быстроты снижается. К 10-11 годам, например, беговых достигает своего максимума. В этом подростки ребят 12-14 лет.

Следует данные о возрастных быстроты. Юные уже в 13-14 лет характеризуются развитием движений. Их сохраняется и в годы, различия уменьшаются. Это на высокую эффективность скорости в ранние годы

По В.Д. Сонькина, качественное в обеспечении движений оказывает влияние и при возрастного скоростно-силовых детей и подростков. Одни указывают на развития скоростно-силовых в 9-10 лет, специалисты - в 13-14 лет. [41]

Координационные способности - это индивида, его к оптимальному и двигательного действия. процессы координации обеспечиваются механизмами. Определяющее на координационных имеет двигательный опыт ребенка: чем запасом умений и навыков владеет человек, тем, как правило, выше его развития координационно-двигательной сферы.

В.И. Лях показано, что в разные периоды координационных проходит разнонаправлено. наиболее показатели по сложности координационных нарастают с 7 до 9 и с 11 до 12 лет. [26]

В 12-13 лет наблюдается спад в координационных способностей, которого в два года увеличение показателей и к 14-15 способность оценивать тела или его в достигает уровня взрослых. совершенная уровня мышечного напряжения к 15-17 годам.

Гибкость обуславливается нервной тонуса мышц, а напряжением мышц-антагонистов. В отличие от физических качеств, за пребывания в школе быть в раз, начинает уже с лет жизни. Это с хрящевых и уменьшением эластичности связок.

Показатели у школьников и того же и пола, как Л.В. Волковым, широко варьируют. У 10-11-летних мальчиков диапазон в суставе 90%, а в - 80%. Подвижность столба при повышается у с 7 до 14 лет. В возрасте этот может снижаться. показатели отмечаются у 15 лет. [10]

Приведенные данные свидетельствуют о развития физических качеств.

Специфика и содержания по воспитанию некоторые особенности физической с возрастных особенностей занимающихся.

1. Для школьного возраста на являются совершенствования естественных двигательных (ходьба, бег, прыжки, метания, и т.п.).

2. На уроке целесообразно не 2–3 задач, с или совершенствованием материала.

3. Чем класс, тем больше уделяется мышц стоп и правильной осанки.

4. На уроке обязательно подвижные игры. материал занимать примерно общего занятий с в до 10–11 лет.

5. При учащихся основным движений большое обращать на и точность упражнений (школа движений), а сочетать процесс обучения с двигательных качеств.

Способность к запоминанию движений у быстро от 7 до 12 лет, а с 13 лет двигательной памяти замедляется.

При двигательного задания необходимо, дети понимали, что и как делать. Поэтому двигательная должна в форме: например, поймать, догнать, в и т.д.

1.4. Применение нестандартного оборудования в обучении баскетболу

В работе с детско-юношескими контингентами важно повышение продуктивности учебного процесса (овладение навыками игры в более сжатые сроки при сохранении высокого качества). Здесь первостепенная роль принадлежит умелому применению тренажерных устройств и тренировочных приспособлений (специального оборудования). Можно выделить следующие основные положения [26]:

1. Тренажеры и различные устройства необходимы для создания объективных условий в процессе обследования занимающихся — в качестве инструментальных методик регистрации показателей.

2. Названное оборудование составляет основу для упражнений, направленных на развитие специальных физических способностей. При помощи тренажерных устройств и других приспособлений создают условия для избирательного воздействия на отдельные группы мышц с учетом структуры приемов для оптимального развития качеств. Это, с одной стороны, облегчает и ускоряет овладение техническими приемами, с другой, способствует устранению ошибок при овладении ими, если причина ошибки — недостаточный уровень развития специальных качеств.

3. Тренажерные устройства играют важную роль в процессе обучения юных баскетболистов технике игры. Одни помогают овладеть отдельными частями приема, другие способствуют объединению отдельных частей приема в целостный двигательный акт. При оптимальном уровне развития специальных физических качеств и умелом применении обучающих устройств занимающиеся правильно овладевают рациональной техникой. В случае появления ошибок при овладении техникой применяют обучающие устройства (избирательно воздействуя на отдельную часть или в целом на весь прием).

4. На стадии совершенствования технических приемов обучающие устройства используют для тренировки с учетом индивидуальных особенностей юных баскетболистов и избранной ими игровой функции.

5. Тренажерные устройства и тренировочные приспособления незаменимы при развитии специальных физических способностей в единстве с совершенствованием техники (метод сопряженных воздействий).

При организации занятий с применением нестандартного оборудования и тренажеров обязательным является выполнение правил гигиены и санитарии – обеспечение оптимальных условий внешней среды для функционирования организма. Методы организации занятий и способы выполнения заданий зависят от задач тренировочного процесса, возраста, пола и уровня подготовленности игроков, а также конструктивных особенностей используемых тренажеров.

Допустимы методы фронтальных, групповых и индивидуальных занятий при одновременном, посменном и поочередном способах их выполнения. Для юных спортсменов рационально вначале использовать фронтальный метод с одновременным и поочередным способами выполнения. В дальнейшей работе фронтальный метод рекомендуется чередовать с групповым методом. Для спортсменов высокой квалификации рекомендуется проводить занятия методом круговой тренировки с применением группового и индивидуального методов, придерживаясь, принципа разнонаправленности характера отдельных нагрузок.

Нестандартный инвентарь или тренажеры могут быть самыми разными и выполнять различные функции, они позволяют учителю дифференцировано подходить к организации занятий физическими упражнениями с учетом умений, знаний и особенностей обучающихся, Они избирательно воздействуют на определенные группы мышц, уплотняет цикл занятий, вдвое – трое сокращает срок обретения нужных двигательных навыков и умений [22].

Применение нестандартных тренажеров позволяет значительно расширить круг средств специальной физической, технической и тактической подготовки спортсменов.

На стадии совершенствования технических приемов обучающие устройства (тренажеры) применяют для индивидуализированной тренировки с учетом индивидуальных особенностей и избранной игровой функции.

Тренажерные устройства и тренировочные приспособления незаменимы при развитии физических качеств в единстве с совершенствованием техники.

Представляется разумным для практиков классифицировать набор технологических и тренажерных устройств по методическим задачам, решаемым с их помощью.

1. «Взрывная» сила и скоростно-силовые качества:

а) разборная прыжковая тумба для прыжков в «глубину» с быстрым выпрыгиванием вверх;

б) устройство с тележкой, скользящей вверх-вниз по наклонным направляющим с упорами – для развития скоростно-силовых качеств.

2. К «сопряженному» методу:

а) пояса, манжеты, краги с регулируемыми отягощениями – для развития качеств в структуре двигательного навыка;

б) пояс с резиновыми тягами (шнурами) к ногам – для работы защитника на согнутых ногах;

в) резиновые баллоны с песком (от 5 до 20кг) на плечи – для работы ног и туловища;

г) утяжеленные и облегченные баскетбольные мячи с нормальным отскоком – для расширения диапазона управления техникой владения мячом.

3. К отдельным мышечным группам:

а) брус и блочное устройство с отягощениями – для укрепления стопы;

б) устройство «шляпа-кардинала» – для укрепления стопы и свода стопы;

- в) маятниковый тренажер для кистей рук;
- г) устройство для накручивания на палку шнура с регулируемым весом для кистей и пальцев.

4. Прыгучесть и координация движений:

- а) батут на уровне пола с лонжами – для тренировки безопорных положений;
- б) мини-батуты переносные, разновысокие;
- в) подкидные мосты с матами для акробатики;
- г) специальные надувные маты – для серийных прыжков-многоскоков;
- д) вращающаяся платформа (стабилоплатформа) для устойчивого равновесия;
- е) яма с поролоном – для мягкого приземления;
- ж) гимнастические скамейки и гимнастический конь со «шведской» стенкой – для различных переключений.

5. Быстрота и скорость:

- а) слегка утяжеленные и удлиненные скакалки – для развития быстроты прыжка и вращений;
- б) координационная лестница;
- в) резиновые жгуты.

6. Эффективность тренировочного процесса:

- а) баскетбольное кольцо на подставке («рюмка») – для отработки дистанционных бросков без щита;
- б) мячи, подвешенные на резиновых шнурах – для доставания, овладения и удержания мяча;
- в) кольцо уменьшенного диаметра – для отработки точности бросков с повышенными требованиями;
- г) набивные мячи различного веса и объема – для совершенствования владения мячом;
- д) устройство «кольцо над кольцом» – для повышения траектории броска;

е) батуты с изменяющимся углом наклона для совершенствования передачи-ловли;

ж) «рибаундер» – устройство для совершенствования борьбы за отскок и овладения мячом;

з) стойки для обводки;

и) устройство с длинными резиновыми шнурами (7- 8 м) для коротких рывков с преодолением сопротивления;

к) устройство для автоматической подачи мячей игроку, выполняющему серию дистанционных бросков;

л) ребристая крышка, закрывающая баскетбольное кольцо, – для тренировки взятия разнонаправленных отскоков;

м) макеты высокорослого защитника – для оказания пассивного сопротивления при бросках в корзину;

н) макет баскетбольной площадки с магнитными фишками – для тактических занятий.

Нестандартное оборудование, современный инвентарь, а также методики его применения, помимо выше изложенного, имеют большим объемом преимуществ перед стандартными средствами и методиками обучения. Особенно, возникает возможность добавлять в учебно-тренировочный процесс подготовки баскетболистов большее количество упражнений, содействующих ускоренному освоению программы. Во-вторых, способствует появлению новых двигательных действий, что может положительно сказаться на правильности выполнения технических приемов. В-третьих, увеличивается способность разучивания стандартных упражнений в принципиально новых условиях, максимально приближенных к соревнованиям. В-четвертых, повышается моторная плотность и интенсивность занятия.

В-пятых, формируются предпосылки для создания условий, в которых тренирующиеся могут в полной мере выявить силу, скорость, координацию, ловкость, быстроту и другие качества, присущие баскетболисту. Кроме того,

повышение эмоционального фона занятий определено новизной педагогических подходов к выполнению рутинных заданий.

Нестандартное оборудование способствует нахождению новых подходов и необычных решений в любых ситуациях. Условия, которые создаются при их использовании, каждый раз изменяются, что способствует получению умения применять ранее изученные приёмы в любых условиях.

С уверенностью можно утверждать, что использование нестандартного оборудования на тренировочных занятиях по баскетболу создаёт необходимые условия для индивидуальной подготовки и реализации дифференцированного подхода в процессе обучения и совершенствования, отражает все нужные условия для разностороннего развития личности спортсмена. Использование подобного оборудования являются одним из способов повышения мотивации к процессу обучения, способствуют отработке техники в полном объеме и амплитуде. Удобно в применении, снимает психологическое перенапряжение, воспитывает потребность к самостоятельной работе за рамками времени тренировки. Одним из лучших методов стимулирования познавательной деятельности является интерес и заинтересованность, которые появляются при таком обучении. Главным видом мотивации становится желание проявить физические и моральные качества, превзойти своего товарища в техническом выполнении задания.

ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ

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

Бросок мяча одной рукой от плеча выполняют с места и в движении.

Бросок мяча с места — основной способ атаки корзины со средних и дальних дистанций из статичного положения.

Бросок мяча одной рукой от плеча в движении применяют при атаке корзины с близкого расстояния после ловли мяча во время бега или при проходе к щиту с ведением.

Бросок мяча одной рукой в прыжке — основной способ атаки корзины с самых различных дистанций. Выполняют его с места, после бега, после ведения.

На стадии совершенствования технических приемов обучающие устройства используют для тренировки с учетом индивидуальных особенностей юных баскетболистов и избранной ими игровой функции.

Применение нестандартных тренажеров позволяет значительно расширить круг средств специальной физической, технической и тактической подготовки.

2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Организация исследования

Исследование проводилось на базе МБОУ СШ № 51 г. Красноярска.

В эксперименте участвовали 48 учащихся 4-ых класса, из них 24 учащихся 4 «а» класса составляют экспериментальную группу, 24 учащихся 4 «б» класса составляют контрольную группу.

Исследование осуществлялось в три этапа:

Первый этап исследования предусматривал изучение эффективности броскам в кольцо одной рукой от плеча.

Второй этап исследования заключался в обучении младших школьников броскам в кольцо одной рукой от плеча с помощью применения нестандартного оборудования. На освоение материала по предмету «физическая культура» в школе отводится 102 часа в учебном году. Из них 27 часов - разделу – баскетбол: 15 часов – III четверть, 12 часов – IV четверть. Эксперимент проводился в течение 5 недель в III учебной четверти и 4 недель в IV учебной четверти.

Третий этап – контрольный этап исследования предполагал анализ динамики в развитии эффективности бросков в кольцо одной рукой от плеча после проведения педагогического эксперимента.

2.2. Методы исследования

В работе применялись следующие методы исследования:

1. Педагогическое наблюдение.

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

2. Тестирование.

Тест «Бросок мяча в кольцо одной рукой от плеча с места»

Ноги чуть согнуты, нога, одноименная бросающей руке, впереди, мяч находится на согнутой руке на пальцах кисти. Второй рукой мяч поддерживается снизу-сбоку. Локоть бросающей руки и колено впереди стоящей ноги находятся на одной вертикальной линии. Бросок начинается вместе с выпрямлением ног. Одновременно разгибается рука, держащая мяч, другая рука уходит в сторону, бросок заканчивается работой кисти, пальцы которой придают мячу обратное вращение. Рука как можно дольше сопровождает мяч. Выполнить 10 бросков.

Ошибки

- несогласованная работа рук и ног;
- колено впереди стоящей ноги и локоть бросающей руки находятся не на одной вертикальной линии;
- неполное разгибание руки в локтевом суставе, отсутствие работы кисти;
- неправильная траектория полета мяча.

Тест «Бросок мяча в кольцо одной рукой после ведения и двух шагов»

Ученик располагается сбоку от кольца на расстоянии 3–3,5 м и начинает ведение мяча на месте одной рукой, ловит его, затем делает шаг правой ногой, шаг левой ногой и бросок правой рукой от плеча в кольцо с отскоком от щита. Выполнить 10 бросков.

Ошибки

- неправильное ведение мяча (удары ладонью);
- нарушена очередность работы ног;
- остановка перед броском;
- неправильная работа рук.

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

3. Педагогический эксперимент

С целью повышения точности дальних бросков был разработан комплекс упражнений и игр с использованием нестандартного оборудования, которые были внедрены в учебный процесс в течение изучения раздела баскетбола в 4 классе.

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

- среднее арифметическое значение — M ;
- достоверность различий между средними значениями определялась с использованием t -критерия Стьюдента. В качестве предельно допустимого был избран 5% уровень значимости ($p < 0,05$), как принято в педагогических исследованиях.

3. ОБУЧЕНИЕ БРОСКУ ОТ ПЛЕЧА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

3.1. Комплекс упражнений обучения броскам в кольцо одной рукой от плеча младших школьников

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.

Спортсмены контрольной группы осуществляли броски с трехочковой линии по традиционной методике, броски осуществлялись без сопротивления, без дополнительных препятствий и действий, основной подход к отработке броска – увеличение количества бросков, выполняются серии дистанционных бросков в начале и в конце тренировки.

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 дальней дистанции осуществлялись в усложненных условиях: с сопротивлением, после ведения мяча, во взаимодействии с другими спортсменами.

В экспериментальной группе учащиеся выполняли упражнения для повышения эффективности броской одной рукой от плеча с помощью нестандартного оборудования.

В эксперименте было использовано следующее нестандартное оборудование:

1. Съемный баскетбольный щит

Материалом для его изготовления служит кусок многослойной фанеры размером 80×80 см. С обратной стороны к нему крепят две металлические скобы, с помощью которых щит навешивают на гимнастическую стенку. В зависимости от задач урока, роста и возраста занимающихся щит легко можно перевесить на нужную высоту (приложение 1).

2. Волейбольная сетка

3. Обручи

4. Скакалка

5. Свинцовый пояс и манжеты на запястьях.

Комплекс упражнений.

Упражнения применялись на занятиях при изучении раздела баскетбол. Каждое упражнение применялось в течение 2-3 уроков:

1. Упражнение. Броски мяча от плеча в съемный баскетбольный щит, установленный на разной высоте.

2. Игровое упражнение «Мяч через обруч»

Дети, стоя в парах, упражняются в бросках и ловле мяча через обруч (бросок от плеча). Три подвесных обруча могут подниматься и опускаться на нужную высоту, как в предыдущей игре. Чтобы обручи были лучше видны детям и привлекали их своей необычностью, мы сделали их «цирковыми», обтянули кистями желтого, синего и красного цвета.

3. Игровое упражнение «Попади в цель»

Дети бросают мяч в цель (расстояние до мишени устанавливается в зависимости от возможностей ребенка). К шнуру прикреплены крупные геометрические фигуры (диаметром не менее 25 см), снабженные колокольчиками, погремушками. Шнур закреплен на двух противоположных стенах за ролики, поэтому его можно передвигать в ту или другую сторону. Когда ребенок попадает в мишень, она звенит. Усложнение в игре – попасть в движущуюся цель. В этой игре развиваются такие важные качества, как ловкость, координация движений, глазомер.

4. Упражнение: Броски набивного мяча в парах

Бросок мяча осуществляется от плеча. Это задание выполняют по сигналу учителя, бросая мячи все вместе с одной стороны, затем с другой.

5. Упражнение с обручем.

Занимающиеся поделены на две группы, которые построены в колонны по одному, лицом друг к другу на расстоянии 5-7 метров; в руках у направляющего баскетбольный мяч. Между игроками находится стойка с вертикально направленным обручем диаметром 80-100 см на высоте 2-2,5 метров.

По сигналу направляющий бросает мяч через обруч направляющему находящейся напротив группы, а сам перебегает в конец своей колонны. Игрок, поймавший мяч, бросает его обратно и также становится сзади.

6. Прыжки в высоту через планку с мячом.

Игрок, ведя мяч, разбегается и с мячом в руках преодолевает планку, а в момент прыжка передает мяч тренеру или другому игроку. Высота планки зависит от индивидуальных возможностей игрока.

7. Прыжки через обычную скакалку на одной и двух ногах — выпрыгивая выполнить бросок.

8. Упражнение. Броски по кольцу с дистанции 3-4 м после короткого ведения мяча со свинцовым поясом и манжетами на запястьях.

9. Упражнение: Имитация техники броска одной рукой от плеча.

Обучающиеся сидят на гимнастической скамейке, нога, одноименная с бросающей рукой, стоит на полной стопе, другая голенью касается скамейки. Мяч лежит перед обучающимся. Кисть бросающей руки наложена на мяч так, что средний палец смотрит вперед, остальные широко расставлены (желание поднять мяч одной рукой). Вторая рука лежит на боковой поверхности мяча и помогает поднять его, а затем поддерживает мяч сбоку. Несколько раз поднять мяч и положить обратно, затем на счет 1 поднять мяч к плечу бросающей руки (мяч лежит на кисти, как чашка на блюде); 2 -

встать со скамейки (движение должно быть плавным; 3-4 – выпрямить руки вверх и закончить движение кистью вперед вниз).

Локоть все время смотрит вперед, и рука заканчивает движение почти около уха. Движение руки вверх (как при толкании) плавное. Другая рука остается почти на месте сбоку, не мешая движению мяча. Обучающийся держит последнюю позицию, пока мяч не ударится о пол.

10. Упражнение. Броски (в полной координации работы ног и рук) партнеру, стоящему напротив.

Следить за высотой полета мяча. Сначала мяч должен приземлиться посередине между партнерами, затем усиливая движения ног вверх и кисти вперед, направить мяч партнеру.

Упражнение можно выполнять через волейбольную сетку или высоко натянутую ленту сначала теннисным мячом, затем волейбольным и баскетбольным.

Упражнения с волейбольной сеткой:

Волейбольная сетка натянута на высоте 200 - 225 см. Класс разделен на 4 группы: 2 группы мальчиков и 2 группы девочек. Мальчики и девочки располагаются с разных сторон площадки по группам в колонны по одному. Все броски выполняются одной рукой от плеча.

1. Передача мяча в сетку одной рукой от плеча с места или, делая два шага вперед, стоя в 3 м от сетки. Ловля мяча, не давая ему коснуться пола.

2. То же, что в упр. 1, но ловит мяч второй занимающийся, стоящий в колонне за первым.

3. Стоя в 1 м от сетки, одной рукой от плеча подбросить мяч вверх-вперед через сетку, поймать мяч на другой стороне, не давая ему упасть на пол. С другой стороны через сетку отдать пас второму игроку, стоящему в колонне и самому встать в конец колонны.

4. За сеткой, в 1 м от нее, напротив каждой колонны положить обруч. Упражнение выполняют так же, как упр. 1. После ловли мяча от сетки следует бросок мяча через сетку одной рукой от плеча так, чтобы мяч попал в

обруч. Быстро перебежать на другую половину площадки, поймать мяч после первого касания пола, развернуться и передать мяч через сетку следующему в колонне.

5. Игрок с мячом бросает его одной рукой от плеча через сетку направляющему игроку встречной колонны. Расстояние между колоннами 2-3 или в м.

6. Броски мяча одной рукой от плеча через сетку с попаданием в обруч. Бросивший мяч становится в конец своей колонны. Отскочивший от пола мяч ловит партнер из встречной колонны и проделывает то же самое.

7. Два игрока стоят друг против друга, перед ними сетка, у каждого в руках мяч. Передача мячей: один передает над сеткой, другой под сеткой.

8. То же, что в упр. 16, только оба игрока передают мячи над сеткой, не давая им коснуться пола.

9. То же, что в упр. 7, только игроки стоят в 3 м от сетки. Передача мяча над сеткой обоими игроками одновременно и ловля мяча после отскока от пола.

10. То же, что в упр. 9, только надо попасть мячом в обруч (обручи лежат друг против друга) и поймать мяч после первого отскока от пола. Расстояние от обруча до сетки (1-3 м) менять, усложняя задачу: чем ближе, тем труднее попасть.

3.2. Результаты педагогического эксперимента и их анализ

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

Достоверных различий в преимуществе одной из команд по общему количеству выполняемых бросков в игре не обнаружено (таблица 1).

Таблица 1

Эффективность бросков в кольцо одной рукой от плеча младших школьников на констатирующем этапе эксперимента

| | экспериментальная группа | контрольная группа |
|-------------------|--------------------------|--------------------|
| Эффективность (%) | 43,4 | 45,2 |
| t | 1,56 | |
| P | $\leq 0,05$ | |

Наглядно данные таблицы эффективности бросков от плеча учащихся младших классов представлены на рис.1:

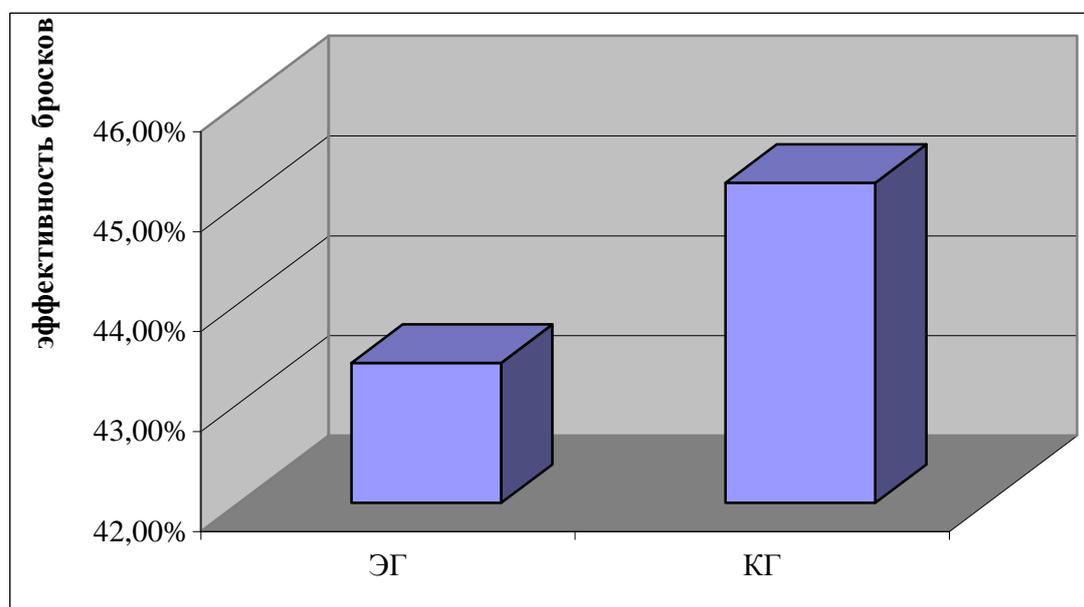


Рис. 1. Эффективность бросков в кольцо одной рукой от плеча младших школьников на констатирующем этапе эксперимента

Анализ данных эффективности бросков от плеча младших школьников на констатирующем этапе эксперимента свидетельствует, что эффективность

бросков от плеча в кольцо составляет 43,4% в экспериментальной и 45,2% в контрольной группе. Данные различия на констатирующем этапе исследования не являются статистически достоверными.

Рассмотрим эффективность бросков одной рукой от плеча младших школьников, выполненных с места и в движении (после ведения и двух шагов). Основные результаты представлены в таблице 2 и рис.2.

Таблица 2

Эффективность бросков в кольцо одной рукой от плеча младших школьников с места и в движении на констатирующем этапе эксперимента

| | Экспериментальная группа | | Контрольная группа | |
|-------------------|--------------------------|---------|--------------------|---------|
| | в движении | с места | в движении | с места |
| Эффективность (%) | 41,3,0% | 45,5% | 42,2% | 48,2% |
| t | 1,37 | | 1,78 | |

Данные таблицы 2 представлены на рис.2.

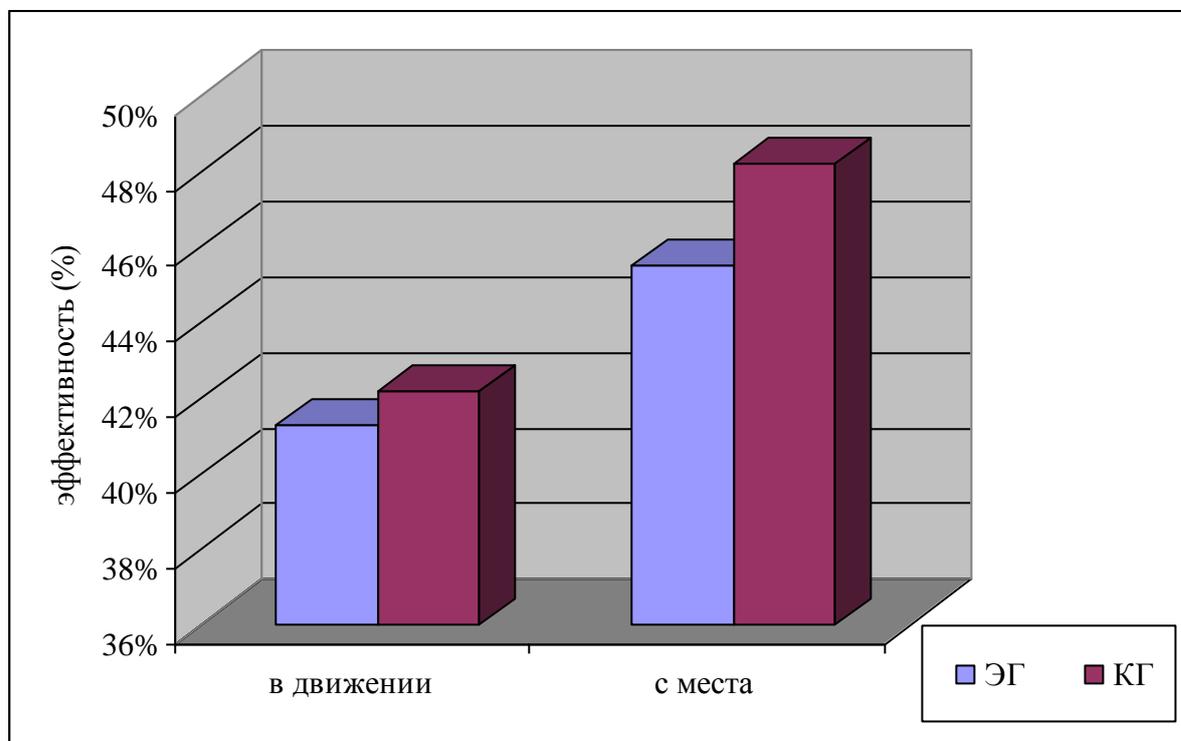


Рис. 2. Эффективность бросков в кольцо одной рукой от плеча младших школьников с места и в движении на констатирующем этапе эксперимента

Анализ эффективности бросков с дальней дистанции 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 позволяло выявить основные ошибки бросков в кольцо одной рукой от плеча младших школьников.

Основные ошибки младших школьников бросков в кольцо одной рукой от плеча с места представлены в таблице 3.

Таблица 3

Ошибки младших школьников 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 | $\leq 0,05$ |
| неправильная траектория полета мяча | 44,5 | 46,9 | 1,62 | $\leq 0,05$ |

Анализ основных ошибок броска в кольцо одной рукой от плеча младших школьников с места свидетельствует, что младшие школьники 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.

- неправильная траектория 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 младших школьников представлены в таблице 4.

Таблица 4

Ошибки младших школьников при выполнении броска в кольцо одной рукой от плеча с места (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 младших школьников свидетельствует, что младшие школьники 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 в кольцо одной рукой от плеча младших школьников экспериментальной группы, мы определили, что они не соответствуют максимальным возможностям младших школьников.

Поэтому нами были разработан комплекс обучающих упражнений броску мяча в кольцо одной рукой от плеча для младших школьников с применением нестандартного оборудования.

Прирост показателей эффективности бросков мяча в кольцо от плеча одной рукой младших школьников свидетельствуют об эффективности применения нестандартного оборудования в обучении броску в кольцо от плеча.

Таблица 5

Динамика эффективности бросков в кольцо одной рукой от плеча младших школьников 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 5 представлены на рис. 3.

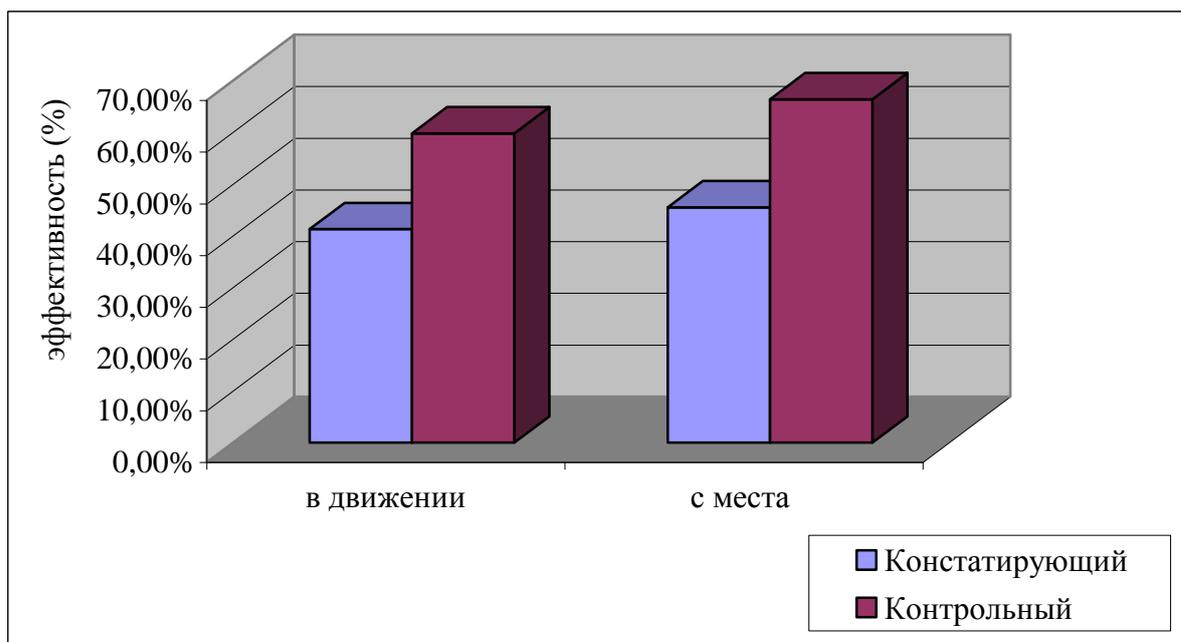


Рис. 3. Динамика эффективности бросков в кольцо одной рукой от плеча младших школьников экспериментальной группы с места и в движении до и после педагогического эксперимента

Анализ данных эффективности бросков в кольцо от плеча, представленных в таблице 5 позволят сделать вывод, что эффективность дальних бросков в экспериментальной группе достоверно повысилась.

Таблица 6

Динамика эффективности бросков в кольцо одной рукой от плеча младших школьников 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 | $\geq 0,05$ | | $\geq 0,05$ | |

Анализ данных эффективности бросков в кольцо одной рукой от плеча младших школьников 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 ($p \leq 0,05$).

ВЫВОДЫ ПО ТРЕТЬЕЙ ГЛАВЕ

В разработанном комплексе упражнений совершенствование техники выполнения броска мяча в кольцо одной рукой от плеча младших школьников включены специальные упражнения с использованием нестандартного для баскетбола оборудования.

В результате сравнительного анализа педагогического эксперимента было выявлено, что у младших школьников экспериментальной группы

Прирост показателей эффективности бросков мяча в кольцо от плеча одной рукой младших школьников свидетельствуют об эффективности применения нестандартного оборудования в обучении броску в кольцо от плеча. В тесте «Бросок мяча в кольцо одной рукой после ведения и двух шагов» прирост эффективности бросков составил в экспериментальной группе 18,5%, а в контрольной группе 3,7%. В тесте «Бросок мяча в кольцо одной рукой от плеча с места» прирост эффективности бросков составил в экспериментальной группе 20,9%, а в контрольной группе 6,7%.

Изменения в экспериментальной группе являются статистически достоверными ($P < 0,05$). А изменения показателей в контрольной группе менее значимы и являются не достоверными ($P > 0,05$).

Разработанный комплекс упражнений с применением нестандартного оборудования, направленный на совершенствование техники выполнения броска мяча в кольцо одной рукой от плеча младших школьников в ходе педагогического эксперимента доказал свою эффективность. Результаты, полученные в процессе педагогического эксперимента, свидетельствуют о достоверном улучшении показателей эффективности броска мяча в кольцо от плеча младших школьников.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Теоретический анализ литературы показал, что 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

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.

2. Разработанный комплекс упражнения с применением нестандартного оборудования позволяет повысить эффективность бросков мяча в кольцо от плеча у младших школьников. В экспериментальной группе учащиеся выполняли упражнения для повышения эффективности бросковой одной рукой от плеча с помощью нестандартного оборудования. В эксперименте было использовано следующее нестандартное оборудование: съемный баскетбольный щит, волейбольная сетка, обручи, скакалка, свинцовый пояс и манжеты на запястьях.

3. Результаты, полученные в процессе педагогического эксперимента, свидетельствуют о достоверном улучшении показателей эффективности броска мяча в кольцо от плеча младших школьников.

- 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.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алиев В.А., Айдаров Р.А. Физическая работоспособность школьников разного возраста, пола и соматического развития //Гигиена и санитария.- 1993.-№ 2.-С. 34-36.
2. 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.
3. 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.
4. Бальсевич В.К. Физическая культура в школе: пути модернизации преподавания //Педагогика. 2004,- 1. 26-32.
5. Богданов Г.П. Основы беговой подготовки школьников //Физическая культура в школе. 1984. 7. 13.
6. Большенков, В.Г. Подвижные игры с мячом / В.Г. Большенков, Р.Д. Нарбаев // Физическая культура в школе. – 2015. – № 3.
7. Бондаревский, Е.Я. О школьных программах по физической культуре / Е.Я. Бондаревский, А.В. Кадетова // Физическая культура в школе. – 2014. – № 5.
8. Борисов А.А. Совершенствование методики обучения баскетболу учащихся младших классов.// Начальная школа плюс: До и После. - 2012. - № 09. – С. 86-89.
9. Вальтин А.И. Методика совершенствования в технике бросков мяча в игре баскетбол.// Теория и практика физической культуры. -2013. - № 10. - С. 12-17.
10. Волков Л.В. Физические способности детей и подростков. Киев; Здоровья, 1981.-116 с

11. Воронков В.В., Туркунов Б.И. Школьная секция баскетбола.// Физическая культура в школе. - 2007. - № 1. - С. 73-77.
12. Гомельский А.Я. Баскетбол: секреты мастерства: 1000 баскетбольных упражнений. - М., 1997
13. 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.
14. Гордиенко М. Тренировка броска в баскетболе [Электронный ресурс]: <http://basketball-training.org.ua/igrovie-naviki/trenirovka-broska-v-basketbole.htm>
15. Грошев А.М. Обеспечение надежности бросков мяча в баскетболе. Авторев. Дисс. ... канд. пед. наук. Малаховка, 2005.- 23 с.
16. Гужаловский А.А. Этапность развития физических качеств и проблема оптимизации физической подготовки детей школьного возраста: Автореф. дис.... докт. пед. наук. М., 1979. 26 с
17. Дворкин Л.С, Новаковский СВ., Степанов СВ. Возрастные особенности развития силовых особенностей школьников 7-17 лет Краснодар: КГАФК, 1997. 236 с.
18. Дьяченко Н.А. Возрастные особенности проявления скоростных качеств в беге у мальчиков 7-12 лет. Смоленск: СГИФК, 1989. 87 с.
19. 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.
20. Коробков А.В. Развитие и инволюция функций различных групп мышц человека в онтогенезе: Дис. докт. мед. наук. Л., 1985. 514 с.
21. Костикова Л.В., Шерстюк А.А., Григорович И.Н. Особенности обучения и тренировки баскетболистов 8-10 лет: Метод, рекомендации. - М.: Спорт, 2013. - 33 с.

22. Коузи Б., Пауэр Ф. Баскетбол: концепции и анализ / Сокр. пер. с англ. Е.Р.Яхонтова. — М., 2005. — 341 с.

23. Кугаевский С.А., Козин В.В. Характеристика игровой деятельности в баскетболе. / Современные проблемы физического воспитания студентов и студенческого спорта Сборник статей и тезисов международной научно-практической конференции. редактор-составитель А.Г. Поливаев. Ишим, 2013. С. 185-194.

24. 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.

25. Луценко Е.В. Марина И.В. Использование нестандартного оборудования в тренировках баскетболистов.// Педагогическое мастерство и педагогические технологии : материалы VI Междунар. науч.–практ. конф. (Чебоксары, 27 нояб. 2015 г.). В 2 т. Т. 2 / редкол.: О. Н. Широков [и др.]. – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2015. – № 4 (6). – С. 257-259.

26. Лях В.И. Сензитивные периоды развития координационных способностей детей в школьном возрасте //Теория и практика физической культуры. 1990.- 3. 15-18.

27. Маньшин Б. Г. Повышение точности бросков мяча в баскетболе.// Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2007. - №4. - С.34-36.

28. 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.

29. Никитушкин В.Г., Спиринов В.К. Морфофункциональные показатели и физическая подготовленность детей разного возраста, пола и состояния здоровья //Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2001. 4. 13-18.

30. Николаев Ю.М. Физическая культура: человеческое измерение //Теория и практика физической культуры. 1999. 7. 2-7.
31. 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.
32. 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.
33. Притыкин В.Н. Нетрадиционные подходы к повышению точности броска в баскетболе. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Омск, 2003. – 32 с.
34. Романов А.А. Совершенствование точности бросков в баскетболе.// Теория и практика физической культуры. 2008. № 6. С. 11.
35. Ромашов А.В. Спортивные особенности детей (биологические основы). Смоленск: СГИФК, 1981. 32-38.
36. 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.
37. Сазоник В.В., Коваленко Ю.А., Харкевич М.В., Стахнёв К.И., Сороко С.Л. Совершенствование техники броска в кольцо одной рукой от плеча с места с применением тестовых заданий.// В сборнике: Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации Материалы 70-ой научной сессии сотрудников университета. УО “Витебский государственный медицинский университет”. Витебск, 2015. - С. 359-360.
38. 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.
39. Современная система спортивной подготовки / Под ред. Ф.П. Сулова, В.Л. Сыча, Б.Н. Шустина. М.: МГФСО СААС, 2013.- 446 с.

40. Сологуб Е.Б., Таймазов В.А. Спортивная генетика: Учебное пособие. М.: Terra-Спорт, 2000. 127 с.
41. Сонькин В.Д., Зайцева В.В., Маслова Г.М., Новый взгляд на старую проблему: конституция человека и физическое воспитание //Теория и практика физической культуры, 1995. 3. 54-56.
42. 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
43. Сухарев С.В., Притыкин В.Н. Модель повышения эффективности броска в баскетболе.// Теория и практика физической культуры. -2010. - № 12. - С. 75-77.
44. Туркунов Д.Б. Обучение броскам мяча в баскетболе.// Физическая культура в школе. 2012. № 7. С. 8-11.
45. Файрушин Р.Н. Вновь об обучении броскам мяча в корзину.// Физическая культура в школе. - 2006. - № 4. - С. 11-14.
46. Филин В.П, Теория и методика юношеского спорта.- М.: Физкультура и спорт, 1987. 128 с.
47. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания с спорта. - М.: Академия, 2010. - 480 с.
48. Царукян С.С. Возрастная динамика становления и совершенствования техники дистанционных бросков в баскетболе. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук/ Москва, 1991
49. Чарикова Е.Н. Направления и тенденции в формировании навыка дальней передачи мяча в баскетболе.// Физическое воспитание студентов. - 2011. - № 1. - С. 133-135.
50. Шерстюк А.А. и др. Баскетбол: основные технические приемы, методика обучения в группах начальной подготовки: Учебное пособие, - Омск, 1991.-60с.

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

