#### 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

#### Ходукин Дмитрий Олегович ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Совершенствование техники бросков в баскетболе у обучающихся 13-14 лет с использованием специальных упражнений

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы Физическая культура

| ДОПУСКАЮ К ЗАЩ ав. кафедрой д.п.н., профессор Сидоров Л |  |
|---|--|
| (дата, подпись)   |  |
| Руководитель доцент, к.п.н. Буевич В.П.                 |  |
| (дата, подпись)   |  |
| Дата защиты   |  |
| Обучающийся Ходукин Д.О.                                |  |
| Омаума  |  |
| Оценка  |  |

Красноярск 2017

### Содержание

| Введ  | ение  | 3   |
|-------|---|-----|
| Глава | а 1.Теоретическое обоснование повышения уровня техники выполнени  | R   |
| бросн | ков баскетболистами 13-14 лет                                     | 6   |
| 1.1.  | Характеристика баскетбола, как средства физического воспитания    |     |
|       | школьников основной школы   | 6   |
| 1.2.  | Характеристика возрастных особенностей детей среднего школьного   |     |
|       | возраста  | 11  |
| 1.3.  | Характеристика, классификация и значение бросков в современном    |     |
|       | баскетболе  | .13 |
| 1.4.  | Требования к современным броскам и методика начального            |     |
|       | обучения  | .17 |
| 1.5.  | Методические приемы меткости бросков мяча в корзину у             |     |
|       | баскетболистов среднего школьного возраста                        | .22 |
| Глава | а 2. Организация и методы исследования                            | 33  |
| Глава | а 3. Экспериментальное обоснование средств повышения уровня техни | ки  |
| выпо  | лнения бросков детей среднего школьного возраста на занятиях      |     |
| баске | етболом   | .36 |
| 3.1.  | Разработка и обоснование упражнений, направленных на повышение    |     |
|       | уровня техники выполнения бросков баскетболистами среднего        |     |
|       | школьного возраста  | .36 |
| 3.2.  | Обсуждение результатов исследования                               | .37 |
| Заклн | очение  | .42 |
| Прак  | тические рекомендации   | .44 |
| Спис  | ок литературы   | .46 |
| Прил  | ожение  | .49 |

#### Введение

Баскетбол как спортивная игра завоевала признание в большинстве стран мира. Большое внимание уделяется занятиям баскетболом в общеобразовательных школах.

Практически во всех образовательных учреждениях спортивные игры включены в учебные программы. Они широко практикуются во внеклассной и внешкольной работе, используются в учреждениях высшего и среднего профессионального образования, в подготовке спортсменов. На основе спортивных игр сформировались игровые виды спорта, занимающие достойное место среди других видов на всех уровнях, включая Олимпийские игры.

В соответствии с комплексной программой физического воспитания школьников (Матвеев Л.П., 1995) баскетбол является одним из средств физического воспитания. Техника игры в баскетбол многообразна. И одним из важнейших технических приемов являются броски. От точности броска, в конечном счете, зависит успех в игре. Игроки любого класса обычно уделяют тренировке бросков наибольшее внимание и работают над ними особенно тщательно [26].

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. Поставить правильный в техническом отношении бросок необходимо в самой ранней стадии обучения, поскольку исправлять ошибки в технике броска значительно сложнее, чем сразу обучить правильному выполнению его.

Броском мяча школьники начинают обучаться с 5-го класса. Наиболее фундаментальные исследования, в какой-то мере касающиеся обучению метким броскам мяча по кольцу, проводили А.К. Астафьев, 1963; В.Г. Луничкин, 1969 А.Ш. Касымов, 1973; СВ. Голомазов, 1973, Р.С. Мозола, 1975; В.А. Ромейко, 1987; Н.В. Фураева, 2001 и др. Однако в доступной нам

литературе недостаточно точно охарактеризованы динамика и результативности бросков, что обеспечивает надежность. Знание уровня обучаемости и динамики становления техники броска позволит учителям подбирать и использовать в уроке средства, обеспечивающие обучение на более высоком уровне.

Опираясь на выше сказанное, мы считаем, что тема дипломной работы является актуальной для учителей физической культуры и тренеровпреподавателей баскетбола.

**Объектом исследования** является процесс обучения детей 13-14 лет на занятиях баскетболом.

**Предмет исследования** — совершенствование техники выполнения бросков у детей 13-14 лет на занятиях баскетболом.

**Целью дипломной работы** является изучение влияния специальных упражнений на повышение уровня техники выполнения бросков у детей 13-14 лет занимающихся баскетболом.

**Гипотеза:** мы предполагаем, что использование специальных физических упражнений на занятиях по баскетболу позволит качественно повысить уровень техники выполнения бросков по кольцу у детей 13-14 лет.

Следовательно, основными задачами работы являются:

- 1. Изучить и проанализировать научно-методическую литературу по теме исследования.
- 2. Разработать комплексы специальных упражнений, направленных на повышение уровня техники выполнения бросков детьми 13-14 лет на занятиях по баскетболу.
- **3.** Провести эксперимент с целью определения эффективности влияния предложенных комплексов упражнений на повышение уровня техники выполнения бросков у детей 13-14 лет на занятиях по баскетболу

#### Методы исследования

- 1. Изучение научно-методической литературы.
- 2. Педагогический эксперимент.
- 3. Контрольные упражнения.
- 4. Методы математической статистики.

**Практическая значимость.** Считаем, что данные экспериментального исследования позволят сформировать педагогическое мышление учителей и экспериментатора о целесообразности использования применяемых средств обучения технике бросков.

### Глава 1.Теоретическое обоснование повышения уровня техники выполнения бросков баскетболистами 13-14 лет

### 1.1. Характеристика баскетбола, как средства физического воспитания школьников основной школы

Баскетбол широко используется как средство физического воспитания детей школьного возраста. Систематические занятия спортивными играми способствует всестороннему развитию школьников, особенно положительно влияют на развитие таких физических, как быстрота, скоростная и силовая выносливость, ловкость. Спортивные игры содействуют воспитанию учащихся морально-волевых качеств: смелости, настойчивости, дисциплинированности, способности к преодолению трудностей. Игры содействуют и нравственному воспитанию. Уважение к сопернику, честность в спортивной борьбе, стремление к совершенствованию — все эти качества могут успешно формироваться под влиянием спортивных игр. Вот почему спортивные игры, в частности баскетбол, в школьной программе представлены как основной материал, который широко используется во внеклассной работе [6].

Баскетболист сегодня — это спортсмен подвижный, отлично координированный, быстро мыслящий на площадке. Важной особенностью баскетбола являются сложные коллективные тактические действия. Большинство видов спортивных игр — командные, и успех в соревнованиях во многом зависит от слаженности действий всех участников. Осложняет взаимодействие то, что в игре баскетбол нет заранее определенной последовательности выполнения игровых приемов и постоянного ритма. В каждой ситуации действия отдельных игроков команды различны, но они должны быть взаимообусловлены и направлены на решение общей задачи. От спортсменов требуется максимум инициативы, творчества и смелости, чтобы согласовывать свои действия с партнерами и добиваться успеха.

Огромное значение в коллективной игре баскетбол имеет взаимопомощь. Своевременная и правильная помощь партнеру — важный фактор для достижения победы над соперником. Помогая друг другу, как в нападении, так и в защите, игрокам необходимо стремиться создавать постоянное численное преимущество. Рамки деятельности в игре ограничены соответствующими правилами, за нарушение которых положены определенные наказания. Спортсмены должны не только определять, какой технический прием или какое тактическое действие нужно использовать в данный момент, но и оценивать его с позиций правил игры [12].

Таким образом, баскетбол способствует воспитанию целого ряда положительных навыков и черт характера: умение подчинять личные интересы интересам коллектива, взаимопомощь, уважение к своим партнерам и соперникам, сознательную дисциплину, активность, чувство ответственности и т. п. В баскетболе занимающиеся выполняют работу переменной интенсивности, в основном скоростно-силового характера. Относительная мощность ее в различных видах игр различна. Увеличение скорости передвижения и быстроты действий, повышение интенсивности игровой деятельности, происшедшее в последние годы в баскетболе, значительно повысили нагрузку на организм игрока. Поэтому в баскетболе широко используют замены игроков.

Разнообразные движения и действия, выполняемые в баскетболе, особенно на свежем воздухе, т. е. в благоприятных гигиенических условиях, оказывают большое оздоровительное влияние: способствуют укреплению нервной системы, двигательного аппарата, улучшению общего обмена веществ, повышению деятельности всех органов и систем организма человека, служат средством активного отдыха для многих категорий трудящихся, особенно для лиц, занятых напряженной умственной деятельностью [2].

Значительное влияние оказывает баскетбол на центральную нервную систему. Быстрота выполнения движений, частая их смена и постоянное

варьирование интенсивности мышечной деятельности способствуют увеличению силы, подвижности и лабильности нервной системы.

Занятия баскетболом положительно сказываются на развитии зрительного, вестибулярного, мышечного и других анализаторов. У занимающихся наблюдается увеличение поля зрения, развивается глубинное зрение. Под влиянием систематических тренировок и соревнований по спортивным играм улучшаются функции мышечного аппарата глаз.

Итак, баскетбол занимает видное место в системе физического воспитания, являются прекрасным средством улучшения здоровья, повышения работоспособности и решения воспитательно-образовательных задач [5].

Действия каждого игрока команды имеют конкретную направленность, соответственно которой баскетболистов различают по амплуа: центровой игрок должен быть высокого роста, атлетического телосложения, обладать отличной выносливостью и прыгучестью; крайний нападающий - это прежде всего высокий рост, быстрота и прыгучесть, хорошо развитое чувство времени и пространства, снайперские способности, умение оценить игровую обстановку и атаковать смело и решительно; защитник должен быть максимально быстрым, подвижным и выносливым, рассудительным и внимательным.

Команды стремятся достичь преимущества над соперником, маскируя свои замыслы и одновременно пытаясь раскрыть противника. Игра протекает при взаимодействии игроков всей команды и сопротивлении игроков противника, прилагающих все усилия, чтобы отнять мяч и организовать наступление. В связи с этим на первый план выступают требования к оперативному мышлению игрока. Доказано, что представители спортивных игр имеют существенное преимущество в быстроте принятия решения по сравнению с представителями многих других видов спорта. Быстрота мышления особенно важна при необходимости учета вероятности изменения ситуации, а также при принятии решения в эмоционально напряженных условиях. Для оценки психофизиологических функций, определяющих успешность игровой деятельности баскетболистов, используют методы исследования быстроты и

точности двигательных действий, а также объем, распределение и переключение внимания и т.д. [19].

Для того чтобы забросить мяч в корзину, необходимо преодолеть сопротивление противника, а это возможно лишь в том случае, если игроки владеют определенными приемами техники и тактики, умеют быстро передвигаться, внезапно изменять направление и скорость движения.

Деятельность баскетболиста в игре - не просто сумма отдельных приемов защиты и нападения, а совокупность действий, объединенных общей целью в единую динамическую систему. Правильное взаимодействие игроков команды - основа коллективной деятельности, которая должна быть направлена на достижение общих интересов команды, и опираться на инициативу и творческую активность каждого игрока.

Каждый игрок должен не только уметь нападать, но и активно защищать свое кольцо. Чтобы перехватить мяч у соперника или не дать ему возможности свободно произвести бросок, необходимо своевременно и правильно реагировать на все его действия, учитывая расположение игроков команды противника, партнеров и местонахождение мяча. Игровая деятельность базируется на устойчивости и вариативности двигательных навыков, уровне развития физических качеств, состоянии здоровья и интеллекта игроков [29].

Установлено, что энергетическое обеспечение игровой деятельности носит смешанный характер (аэробно-анаэробный). Основной показатель аэробных возможностей - величина максимального потребления кислорода (МПК) у баскетболистов с ростом квалификации растет и у мастеров спорта достигает 5,1 л/мин (примерно 60 мл на 1 кг веса). Во время игры баскетболисты используют 80-90% максимального энергетического потенциала.

Важный показатель функционального состояния организма - сердечнососудистая система. Частота сердечных сокращений (ЧСС) является важнейшим кардиологическим критерием, отражающим степень физиологической нагрузки. Установлено, что ЧСС у баскетболистов во время игры достигает 180-210 уд/мин.

Величина тренировочной нагрузки отражает степень воздействия тех или иных упражнений, выполняемых игроком, на его организм. Каждому тренеру важно знать тренирующее воздействие используемых упражнений и их систематизацию по характеру физиологических изменений в организме. Группировка типовых упражнений по уровню тренировочной нагрузки строится на основе взаимосвязи частоты сердечных сокращений с характером энергообеспечения и преимущественной направленностью на решение определенных педагогических задач [27].

Сущность игры будет раскрыта неполно, если не учесть большого напряжения нервной системы игроков и необходимости морально-волевых усилий для достижения победы. Знание всех сторон, характеризующих деятельность баскетболистов, помогает планировать учебно-тренировочный и соревновательный процессы, создавать нормативные основы или модельные характеристики, на достижение которых, должен быть направлен учебно-тренировочный процесс.

Разнообразие технических и тактических действий игры в баскетбол и собственно игровая деятельность обладают уникальными свойствами для формирования жизненно важных навыков и умений школьников, всестороннего развития их физических и психических качеств. Освоенные двигательные действия игры в баскетбол и сопряженные с ним физические упражнения являются эффективными средствами укрепления здоровья и рекреации и могут использоваться человеком на протяжении всей его жизни в самостоятельных формах занятий физической культуры (Кофман Л.Б., 1998).

## 1.2. Характеристика возрастных особенностей детей среднего школьного возраста

Возрастной отрезок исследуемых нами школьников соответствует среднему школьному возрасту /11-15 лет/, и имеет свои специфические особенности.

Для детей 10-12 лет характерно еще большее совершенствование деятельности организма. Интенсивное развитие внутреннего торможения приводит к установлению равновесия нервных процессов в центральной нервной системе, в этот же период происходит энергичное функциональное созревание двигательного анализатора. Одновременно происходят значительные изменения в опорно-двигательном аппарате: укрепляется костная ткань, растут тут и качественно изменяются мышцы. Все это приводит к появлению высокого совершенства двигательной координации [8].

Возросшие двигательные возможности детей этого возраста подкрепляются улучшением деятельности сердечно-сосудистой системы. По уровню максимального потребления кислорода (56 мл/кг/мин) дети приближаются к взрослым (60 мл/кг/мин). Сердце у детей заметно увеличивается в размерах, а у 11-летних девочек даже достигает своей наибольшей величины. Под влиянием тренировки сердечно-сосудистая система еще более совершенствуется: начиная с 11 лет у занимающихся спортом отмечаются сравнительно большие размеры сердца. Регулярная тренировка стабилизирует деятельность вегетативной нервной системы, что позволяет лучше справляться с нагрузкой. Внешне дети этого возраста выглядят неутомимыми, но делать отсюда вывод о возможности использования больших нагрузок нельзя. Лучше всего здесь подходят прерывисто-переменные нагрузки средней интенсивности, направленные на развитие общей выносливости [10].

Большое значение имеет применение корригирующих упражнений, так как под влиянием специализированной тренировки у юных спортсменов могут

появиться нарушения осанки. Для предупреждения одностороннего развития в занятиях с детьми следует применять упражнения для укрепления мышц слабейшей конечности и специально обучать выполнению игровых приемов менее развитой рукой (ногой).

В этом возрасте дети еще не могут достаточно долго сосредоточивать внимание, и поэтому нужно чаще менять задания, шире использовать игровую, соревновательную форму, проводить обучение, по преимуществу, целостным методом с большой долей показа и подводящих упражнений.

В отличие от предшествующего, период развития 13—15 лет характеризуется некоторой функциональной неустойчивостью и сравнительно легкой ранимостью организма. Это объясняется тем, что в этом возрасте происходят сложные внутренние перестройки, связанные с переходом от детства к юности. Внешне эти преобразования проявляются в резком ускорении роста тела в длину, в некоторой дискоординации движений, довольно быстрой утомляемости, неуравновешенности [20].

В эти годы завершается функциональное созревание мышц и начинается бурное развитие мышечной силы. В центральной нервной системе ослабляются процессы иррадиации, и усиливается способность к дифференцировке. Значительно совершенствуются функции двигательного анализатора: обостряется мышечное чувство и уточняется управление движениями. Наблюдается начало автоматизации двигательных навыков, что имеет важное значение, для изучения техники и тактики игр, поскольку сознание играющих освобождается от постоянного контроля за выполнением приемов и переключается на решение тактических задач.

К концу этого периода функции сердечно-сосудистой системы становятся совершенными: размеры и вес сердца, кислородная емкость крови, максимальное потребление кислорода достигают величин, наблюдающихся у взрослых. Вместе с тем еще нет полного согласования между двигательными и вегетативными функциями. Поэтому возможности для специального развития выносливости ограничены. Интенсивные нагрузки следует применять с

осторожностью и достаточными паузами для восстановления. При развитии силы более предпочтительны упражнения динамического характера. Поведение подростков определяется все в большей мере деятельностью второй сигнальной системы. На смену чисто эмоциональным стимулам в обучении приходит сознательное волевое усилие. Простое копирование уступает место продуманному усвоению [28].

С точки зрения спортивной подготовки этот возраст является решающим. Именно здесь достигается наибольший прирост в развитии быстроты, силы, ловкости, закладываются основы правильной техники и тактики; формируется «спортивный характер». Решение этих задач должно быть главным содержанием учебно-тренировочной работы.

### 1.3. Характеристика, классификация и значение бросков в современном баскетболе

Современная тенденция игры определяет направленность технической подготовки. Высоких результатов можно достичь только при высоком уровне технической подготовленности игроков. Для этого баскетболист должен: 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. Разнообразность действий, сочетая различные приемы в условиях единоборства с противником; 3) владеть комплексом приемов, которыми в игре приходиться пользоваться чаще, и выполнять их с наибольшим эффектом; 4) постоянно совершенствовать приемы, улучшая общую согласованность и скорость их выполнения (Портнов Ю.М., 1988).

В баскетболе успех команды обеспечивает точный завершающий бросок. До недавнего времени, да и в настоящие дни основное средство нападения - это бросок одной рукой сверху в прыжке. В состязаниях сильнейших мужских

команд мира до 70% всех бросков с игры выполняются именно этим способом, с различных дистанций.

Говоря о бросках в баскетболе, следует иметь в виду три основных их характеристики - вид броска, стиль и технику, понимаемую здесь как организационную структуру движений при броске. Баскетбольные снайперы отличаются в стилях, в разновидности бросков. Но они не отличаются в основах техники - биомеханических принципах движений - рук, ног, туловища при направлении мяча точно в корзину. Основы техники, такие как работа ног, держание мяча и направление локтя бросающей руки не одинаковы у разных снайперов (Яхонтов Е.Р., 1987).

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 (Линдберг Ф., 1971).

Каждый бросок основывается на технике выполнения одного из шести бросков: 1) двумя руками снизу; 2) одной рукой снизу; 3) двумя руками с места; 4) одной рукой с места; 5) бросок в прыжке; 6) крюком. Хотя некоторая модификация и необходима для выполнения различных дистанций и в различных условиях, перечисленные выше броски обеспечивают основу для выполнения любого другого (Коузи Б., Пауэр Ф., 1975).

Классификация бросков корзину (Портнов Ю.М., 1997) выглядит следующим образом:

- 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;
- б) по направлению к щиту: прямо перед щитом, под углом к щиту, параллельно к щиту.

Изучаются броски в такой последовательности: с близкой дистанции, штрафные, средние и дальние, добивание мяча.

Броски с близкой дистанции выполняются одной рукой от плеча. Первые упражнения осуществляются под углом к щиту, чтобы использовать для прицеливания щит как дополнительный ориентир, что значительно облегчает задачу занимающегося. Упражнения выполняются с места, с расстояния 2—3 м. Если занимающиеся правильно используют дополнительный ориентир для прицеливания, следует переходить к броску в движении с близкого расстояния. Для этой цели может быть использовано такое упражнение. Построение в колонну на середине правой боковой линии. Преподаватель с мячом на линии штрафного броска. Занимающийся выбегает из колонны к щиту, получает от преподавателя мяч и выполняет бросок в движении.

Наиболее распространенные недостатки в технике броска — это прыжок в длину вместо прыжка вверх (ошибка исправляется с помощью дополнительных упражнений в прыжках без мяча) и нарушение ритма шагов при ловле (как результат незакрепленных навыков ловли мяча в движении).

Изучению штрафного броска должно быть отведено особое место. Прежде всего, он представляет собою разновидность броска со средней дистанции, и навыки, приобретенные во время его выполнения, потребуются и в дальнейшем. Кроме того, специальные правила обусловливают характер выполнения штрафного броска.

Очень важно научить не только технике определенного способа броска, но и правильному использованию всех факторов, которые могут оказать влияние на результат. Надо привить занимающимся навыки точного выполнения «процедуры» подготовки к броску [30].

На начальном этапе изучения штрафного броска лучше всего пользоваться способом двумя руками сверху, который позволяет перейти в последующем к броску одной рукой. Можно при хорошо подготовленной группе рекомендовать и бросок одной рукой от плеча.

Прежде всего, необходимо обратить внимание на особенности прицеливания (на передний край кольца), исходное положение, умение сосредоточиться на броске и освободиться от излишней напряженности, выполнение самих движений в постоянном ритме и с постоянной амплитудой. Так как подготовка к броску является очень важным моментом, то необходимо специально давать несколько упражнений только на то, чтобы занимающийся умел встать в нужное исходное положение и пр иготовиться к броску. Затем следует выполнять бросок в целом, особо обращая внимание на подготов ку к нему.

При выполнении штрафного броска наиболее характерная ошибка — отклонение мяча от корзины вправо или влево. Как правило, она бывает следствием неравномерного и непрямолинейного выпрямления рук по отношению к корзине; кривого захлеста кистью; неодновременного давления всех пальцев на мяч; стремления выполнить заключительное усилие за счет толчка ладонью. Ошибки устраняются путем избирательного направления на них внимания каждого занимающегося в отдельности.

Совершенствование в технике штрафного броска связано, с одной стороны, с повышением уровня стабильности движений и, с другой стороны, с приближением условий выполнения штрафного броска (с точки зрения функционального состояния организма) к условиям игры [16].

Овладение навыками выполнения бросков со средних и дальних дистанций требует не только правильной техники движений, но и определенной подготовки. Для броска с указанных дистанций баскетболист при соответствующей консультации с преподавателем избирает один из ранее разученных способов. Дистанция броска устанавливается строго индивидуально. Критерием для определения ее является свободное, без излишних напряжений, выполнение нужных движений.

Для выполнения бросков со средних дистанций в настоящее время широко применяется способ броска в прыжке. Этому способу надо уделять особое внимание.

При разучивании техники броска в прыжке главное — правильный выбор момента отталкивания и выноса мяча в исходное положение. Отталкивание должно быть коротким, а бросок выполняться в наиболее высокой точке прыжка.

Распространенные недостатки в технике броска: несвоевременный вынос мяча в исходное положение; несогласованные движения рук с прыжком (бросок выполняется рано или поздно); вместо прыжка занимающийся лишь немного подпрыгивает, акцентируя внимание только на броске.

Одним из способов бросков является добивание мяча. Оно изучается после того, когда занимающиеся овладеют техникой бросков с места, в движении, в прыжке. Для изучения добивания применяются упражнения, которые позволяют овладеть своевременной ловлей мяча в прыжке и выпуском его в заданном направлении [7].

### 1.4. Требования к современным броскам и методика начального обучения

В школьной учебной программе физического воспитания учащихся 1-11 классов на изучение спортивных игр отведено 12 часов, при двухразовых занятиях в неделю. Баскетбол относится к числу немногих спортивных игр, которые доступны детям. В последние годы эта спортивная игра широко используется в физическом воспитании школьников. Обучение элементам баскетбола в школе начинается в младших классах.

Наиболее яркая отличительная особенность работы с детьми — тщательно продуманная постепенность и последовательность обучения. Дети могут освоить новое только при условии, что составляющий основу нового предшествующий материал ими усвоен полностью [3].

Эффективность обучения тесно связана с последовательным усложнением изучаемого. При этом расширяется представление об игре, увеличивается игровой опыт. Важно точно согласовывать степень трудности с возможностями занимающихся. Такая постепенность особенно необходима при

подведении детей к игре в баскетбол. Существует система подготовительных игр. Вначале ребята овладевают простыми некомандными играми с ловлей и передачами мяча, а затем — игры командные, с активной борьбой за мяч и защитой цели. Далее используют упрощенные варианты баскетбола с делением поля на зоны и участием в игре меньших по составу команд.

Обучение детей технике и тактике баскетбола должно быть наглядным. Показывать прием или действие следует самому преподавателю; можно пригласить и квалифицированных спортсменов. Если показ по каким-то причинам невозможен, то он должен быть заменен демонстрацией киноматериалов, диаграмм, схем и пр. [22].

Обучать детей нужно самыми современными средствами. Изучать такие ведущие элементы, как бросок одной рукой в движении, в прыжке (который могут изучать мальчики 10—11 лет), ведение мяча, нужно начинать, возможно, раньше. При этом следует помнить и об овладении приемами защиты. То же самое можно сказать и о тактике игры. С самого начала нужно обучать детей активным формам ведения игры, которые полностью отвечают их юношескому энтузиазму и активности. Такими системами является личная защита и быстрый прорыв. Постепенно тактический багаж должен увеличиваться: от личной защиты на своей половине переходят к разучиванию защиты по всему полю, позиционного нападения (вначале без центровых игроков). Нужно добиваться, чтобы учащиеся юношеского возраста умели применять любые тактические системы, включая зонный прессинг и нападение с несколькими центровыми игроками [4].

Основу настоящей игровой подготовки молодого баскетболиста составляет хорошее всестороннее физическое развитие. Поэтому во все периоды учебно-тренировочной работы с детьми их физической подготовке необходимо уделять самое серьезное внимание. К специализации игроков можно перейти только после большого этапа общей подготовительной работы (т.е. в среднем школьном возрасте).

В обучении детей исключительно важна неразрывность воспитания со всеми другими сторонами учебно-тренировочного процесса. Любая самая качественная специальная подготовка окажется бесполезной, если не удастся воспитать в спортсмене необходимые черты характера и морально-волевые качества [38].

Конечной целью передвижения игрока по площадке с мячом и без мяча являются броски в корзину. Понимание этого положения тренером и игроками повышает мотивационный уровень при выполнении упражнений, направленных на совершенствование этих вспомогательных игровых навыков. Игрок не может стать снайпером, не совершенствуя постоянно свои способности в рывках, остановках и поворотах, быстром изменении направления при ведении, ловле и передачах мяча.

Это утверждение становится особенно важным в связи с постоянным повышением активности защитных действий баскетболистов (Яхонтов Е.Р., 1987).

В связи с повышением активности защитных действий баскетболистов, повышаются и требования к выполнению бросков.

В книге «Баскетбол: концепции и анализ» (Коузи Б., Пауэр Ф., 1075) выделяются два основных принципа выполнения бросков. Для удобства разделили на две группы:

- а) психические: собранность, умение расслабляться, уверенность.
- б) физические.

Выполнение броска по цели включает следующие факторы:

- а) удержание равновесия тела, что позволяет выполнять координационные усилия ногами, туловищем и руками;
  - б) создание усилия;
- в) расчет атаки таким образом, что каждое движение в своем развитии происходит в нужный момент и правильной последовательности;
- г) использование кончиков пальцев для достижения желаемой траектории;

#### д) эффективное сопровождение;

Точность броска в корзину в первую очередь 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 (Портнов Ю.М., 1987).

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., Пауэр Ф.,(1975) считают, что наиболее приемлемым углом выпуска мяча при броске равным 58 градусов к горизонтали. При этом угле выпуска игроки добиваются самой большой результативности.

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 (Шерстюк А.А., 1991).

С точки зрения динамики, все броски лучше выполнять с отскоком от щита. Наблюдения показывают, что большинство бросков неточны из-за недолета мяча до корзины (Хмелик Ф., 1985). Независимо от того, целится игрок в переднюю или заднюю часть обруча или в щит, он концентрирует внимание на избранной точки мишени, во время и после броска.

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» (Лидберг Ф., 1971).

Основные требования при броске следующие:

- 1) выполняй бросок быстро,
- 2) в исходном положении удерживай мяч близко к туловищу,
- 3) если бросаешь одной, то направь локоть бросающей руку на корзину,
- 4) выпускай мяч через указательный палец,
- 5) сопровождай бросок рукой и кистью,
- 6) постоянно удерживай взгляд на цели,
- 7) полностью сосредотачивайся на бросок,
- 8) следи за мягкостью и непринужденностью броска,
- 9) для сохранения равновесия удерживай плечи параллельно (Яхонтов Е.Р., Генкин В.А.,1978)

Техника выполнения броска одной рукой от плеча с места. Используется бросок со средних и дальних позиций. Бросок выполняется с наименьшими колебаниями туловища по вертикали. Вперед на полшага выставляется одноименная с бросающей рукой нога. Мяч выносится из основной позиции в положении перед лицом. Рука, выполняющая бросок контролирует мяч сзади. Пальцы широко расставлены и поправлены вверх, тыльная сторона кисти обращена к лицу, левая рука поддерживает мяч снизу и убирается от мяча перед его выпуском из правой руки. Взгляд направлен на цель. (Линберг Ф.,1971, Поянцева Н.В.,1990).

При выпускании мяча игрок последовательно разгибает звенья тела: колено, бедро, плечо, локоть, кисть разогнута до момента полного выпрямления всех звеньев, после чего она выполняет захлестывающее движение и слегка разворачивается наружу, мяч должен уйти с кончиков пальцев. После выпуска мяча игрок последовательно разгибает кисть, опускает локоть и плечо вниз. (Мирошникова Р.В., Потапова Н.М., Кудряшов В.А., 1984).

Поскольку технические закономерности работы звеньев бросающей руки одинаковы для всех видов броска одной рукой, молодые игроки должны начинать с самых легких. Бросок с места на один счет, с локтем, поднятым на одну четверть, самый легкий для выполнения. Невысокое положение локтя при

этом броске и выполнение броскового движения вместе с легким подскоком облегчают координацию движений (Федосеев В.В.,1995).

Общие ошибки при бросках в корзину:

- 1. Неумение сосредоточить внимание на цели.
- 2. Слишком сильное вращение мяча.
- 3. Плохое равновесие 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 (Матрунин В.П., 1990).

### 1.5. Методические приемы меткости бросков мяча в корзину у баскетболистов среднего школьного возраста

Одним из наиболее важных приемов игры в баскетбол являются броски мяча в корзину с игры и штрафные броски.

Для штрафных бросков характерна относительная стабильность условия выполнения (А.С. Белов, 1972; И.Н. Преображенский, 1973; Р.С. Мозола, 1975; В.Sharman, 1965), для бросков с игры, наоборот, характерным является отсутствие какой-либо стандартности, как времени исполнения, так и дистанции от кольца (И.Н. Преображенский, 1973; С.В. Жданов, 1989; А.А. Жиляев, 1999).

Точность выполнения штрафных бросков и бросков с игры является одним из основных показателей уровня подготовленности баскетболистов (В.Г. Луничкин, 1969; Д.А. Плещев, 1973; В.М. Дьячков, 1972; Р.С. Мозола, 1975).

На данном этапе развития баскетбола наиболее распространенным и рациональным способом выполнения бросков с игры ведущие специалисты считают бросок в прыжке (А.И. Вальтшин, 1994). Наиболее часто игроки используют броски мяча в корзину в прыжке со средней дистанции,

результативность этих бросков на 68-72% зависит от дистанции, на 17-28% - от направления и на 3-13% - от способа броска (Ю.И. Смирнов, А.С. Белов, Л.С. Полякова, 1983).

Броски мяча в корзину в прыжке выполняются обычно в сильно варьирующих условиях при многообразных воздействиях на игрока, главным из которых являются действия противников (А.Д. Грасис, 1967, В.Г. Луничкин, 1967; И.Н. Преображенский, 1968; В.И Нелидов, 1972; С. Башкин, 1976; В.Г. Луничкин, 1980; А.И. Вальтшин, 1984; Clanton Tones, 1972; L. Dobry, 1975).

Во время игры спортсмену приходится в условиях временных и пространственных ограничений решать множество задач (технические, тактические и другие). В это же время происходит изменение функционального состояния организма, которое не может не сказаться на результативности (И.Н. Преображенский, М.И. Иванова, 1963; В.М. Дьячков, 1966; А.П. Дембо, 1968; О.В. Петухов, 1969; В.С Келлер, 1970; П.И. Пинст, 1971; А.Ш. Касымов, 1972; Н.И. Колков, В.А. Данилов, 1973; Л.П. Постушенко, 1985; В.И. Платонов, 1986).

Большинство авторов сходится в том, что наиболее эффективным методом повышения результативности является метод приближения к условиям соревнований, и даже усложняя эти условия (А.М. Грасис, 1967; Г.К. Некрасов, 1968; В.Г. Луничкин, 1970; Б. Коузи, Ф. Пауэр, 1975; И.А. Алешков, 1876; И.Н.Григорович, 1985; А.Я. Гомельский, 1985; А.В. Кривцов, И.П. Зулаев, 1994; В.П. Черемисин, 1997; Rodnei Lynn, 1990).

Усложненность условий выполнения игровых приемов в баскетболе создается наличием следующих факторов:

- а) сопротивление противника;
- б) создание трудных необычных условий;
- в) максимальная быстрота выполнения приемов.

Все эти факторы требуют от баскетболистов высокой мобильности двигательных навыков, главным образом, за счет изменения временных компонентов.

Н.В. Журавлева (1966) в своей диссертации для определения связи между результативностью броска в корзину и временем его выполнения регистрировала время броска (от момента получения мяча до его выпуска, с помощью контактных колец) и фиксировала визуально результативность. Результаты исследования показали, что: 1) результативность броска с игры имеет слабую корреляционную зависимость с движениями, специфичными для баскетбола, тогда как результативность штрафных бросков имеет заметную связь с этими движениями; 2) стабильность временных характеристик зависит от уровня спортивного мастерства; 3) существует временной диапазон, в котором не происходит снижение результативности броска при сокращении времени его выполнения. Величина этого диапазона зависит от уровня спортивного мастерства.

Для повышения точности движений баскетболистов и повышения результативности автор рекомендует два комплекса упражнений:

- 1. Упражнения, имеющие целью повышение проприоцептивной чувствительности (точность дифференцированных силовых, временных и пространственных характеристик движений);
- 2. Упражнения для совершенствования точности выполнения основных приемов в условиях действия «скоростного фактора» (с максимальной скоростью передвижения, со сменой темпа, с пространственными и временными ограничениями) и тренировка в игровых условиях.
- В.Г. Луничкин (1969) для определения наиболее целесообразного разделения техники броска на фазы и выявления закономерностей вариативности и стабильности времени отдельных фаз броска использовал комплексную методику, позволяющую регистрировать временные характеристики фаз технического приема:
  - 1) момент получения и выпуска мяча (пальцевые контакты)
  - 2) начало рабочей фазы движения;
  - 3) время полета мяча (от момента выпуска мяча до касания кольца, щита).

Автор также изучал изменения высоты прыжка в зависимости от условий выполнения броска. Выяснилось, что высота прыжка изменяется в зависимости от условий выполнения броска. Это объясняется тем, что происходит приспособительная коррекция двигательной системы.

Для повышения результативности бросков у высококвалифицированных баскетболистов автор предлагает следующие виды установок:

- 1) на стабильность;
- 2) на быстроту выполнения;
- 3) на повышение высоты траектории полета мяча;
- 4) на бросок с максимально дальней дистанции.

А.С. Белов (1972) для повышения результативности бросков в корзину у баскетболистов и развития вариативности двигательных навыков рекомендует в тренировочном процессе использовать такие сочетания заданий:

- 1) сочетание бросков двумя руками и одной рукой сверху;
- 2) чередование бросков с дистанции 1,5 и 6 метров;
- 3) чередование бросков и направлений, перпендикулярных и параллельных плоскости щита.
- С.В. Голомазов (1973), изучая траекторию полета мяча и механизмы управления движениями баскетбольного броска, пришел к выводу, что оптимальный угол выброса мяча зависит от индивидуальных особенностей спортсмена. Чем выше способность спортсмена к дифференцировке скорости мяча, тем более пологую траекторию полета мяча ему целесообразно выбирать. Наоборот, спортсменам, хорошо дифференцирующим направление (угол) броска, можно рекомендовать выполнение бросков с навесной траекторией.

А.Ш. Касымов (1973), исследуя у 50 баскетболистов параметры движения: пространственные (оценка точности пространственных представлений), временные (точность воспроизведения заданного интервала времени - 3 сек. и время реакции на движущийся объект) и силовые (умение дифференцировать степень мышечного напряжения кисти и точность дифференцировки мышечных усилий, при подскоке вверх), установил, что в

силу специфики спортивной деятельности временные характеристики движений у баскетболистов находятся на относительно более высоком уровне развития по сравнению с пространственными и силовыми. Поэтому, нагрузка высокой интенсивности больше влияет на пространственные и силовые характеристики. Для повышения результативности действий баскетболистов автор рекомендует тренировки, адекватные соревновательным по интенсивности и эмоциональной значимости выполняемой работы.

Для определения эффективности деятельности баскетболистов во время игры ряд авторов (В.П. Жилкин, И.А. Рогожин, В.М. Бородин, А.А. Антонов, 1975; В.В. Быков, О.А. Трофимов, Г.А. Федорова, 1975; А.В. Жиленков, 1976; Махмуд Мухаммед Али, 1980, Джамаа Хамед, 2001) предлагают подсчитывать положительные действия каждого игрока (подбор мяча на своем щите и щите противника, перехват и результативные передачи), отрицательные действия (персональные ошибки, потери мяча при передачах и технические ошибки), а также результативность за время нахождения на площадке.

Другим наиболее важным приемом в баскетболе является штрафной бросок.

Ведущие специалисты по баскетболу многократно указывали на роль штрафных бросков, которая может быть решающей по своему влиянию на окончательный результат, особенно в заключительной части состязаний, когда напряженность игры достигает максимума (А.Я. Гомельский, 1967; А.М. Зимин, 1969; В.А. Шаблинский, 1970; И.Н. Преображенский, 1978; В.П. Кондрашин, 1973; З. Генкин, 1973; С. Башкин, 1976; СВ. Жданов, 1983; В.А. Барков, 1989; Б.А. Цариков, 1999).

При этом каждый штрафной бросок может быть настолько важен, что он может решить исход игры. Поэтому точности выполнения бросков этой разновидности придается исключительное значение (А.Д. Бурсуладзе, 1969; М.М. Шестаков, 1992; О.И. Луконина, Ю.А. Ипполитов, 1994).

В литературе предложены различные методы и пути повышения результативности штрафных бросков (С. Башкин, 1966; Ж.А. Миносян, 1966;

О.Т. Войтов, 1967; А.И. Вальтшин, 1985; А.Я. Гомельский, 1985; В.М. Корягин, 1994; R.Shaffer, 1986; Е. Diviney, 1980). В практике часто применяется метод «труднее, чем в состязании» (В.А. Шаблинский, 1964) и метод «сопряженных воздействий» (И.Н. Преображенский, 1973).

Как броски в прыжке, так и штрафные броски рекомендуется тренировать в условиях, приближенных к соревновательным (Ф. Линдерг, 1971; В.П. Кондрашин. 1973; Ю.И. Львова, 1973; Р.С. Мозола, 1975; СВ. Жданов, 1989; Э.Г. Пархоменко, 1995; Б.Н. Цариков, 1999; Е. Valensky, 1975 и др.).

На решающее значение совершенствования техники выполнения штрафных бросков для повышения результативности указывали многие авторы (А.М. Грасис, 1958; К.И. Травин, 1962; С.А. Башкин, 1966; В.А. Кудряшов, 1968; И.Н. Преображенский, Н.Семашко, 1972; В.П. Кондрашин, 1973; С. Гельчинский, Ю.И. Портных, 1973; В.С. Келлер, Р.С. Мозола, 1974; А.Я. Гомельский, 1985; D. Harris, 1989; А. Saake, 1990 и др.).

Кроме техники выполнения бросков, точность их зависит от использования времени для подготовки к броску (Э.Е. Варламова, 1964; Б.В. Порфиридов, 1982; Е.Н. Ершов, 1982; А.И. Вальтшин. В.М. Корягин, 1994; L. Dobri, 1985; А. Auerbash, 1987). Оптимальным временем подготовки к выполнению штрафных бросков является 3-4 секунды (Р.С. Мозола, 1975), а также от времени, затраченного непосредственно на его выполнение (Журавлева, 1971), от траектории полета мяча (А.М. Грасис, 1967; С.А. Башкин, 1968; В.М. Хациорский, СВ. Голомазов, 1972, СВ. Жданов, 1989 и др.).

Штрафные броски реализуют, главным образом, с одинакового расстояния и без противодействий противников. Это предполагает необходимое наличие у игроков высокой стабильности параметров движения (А.М. Грасис, 1967; Ф. Линдеберг, 1971; А.С. Белов, 1972; И.Н. Преображенский, 1973; Г. Пинхолстер, 1973; В.Д. Манзиченко, 1984; Г.М. Безматерных, 1987; Л.Х. Гаркави, 1990; В. Sharman, 1985; Т. Pader, 1988).

Для стабилизации двигательных навыков с целью повышения результативности при выполнении штрафных бросков многие специалисты

(А.Я. Гомельский, 1964; А.Д. Леонов, 1970; Ю.И. Львова, 1973; С. Максименко, 1981 и др.) рекомендуют следующие методические приемы:

- 1) выполнение по 100 штрафных бросков на каждом тренировочном занятии;
- 2) выполнение штрафных бросков временными отрезами (за 5, 10, 15 минут).
- 3) лично-командные соревнования по штрафным броскам;
- 4) выполнение штрафных бросков после различных игровых приемов: бросков с игры, ведение мяча и т.д.

Р.С. Мозола (1975) в диссертации для изучения техники выполнения штрафных бросков и выявления наиболее важных показателей техники наряду с другими показателями регистрировал продолжительность броска. Автор выявил, что время полета мяча зависит от индивидуальных особенностей техники спортсменов. Отклонения на 0,2-0,3 секунды от оптимальной индивидуальной величины отрицательно сказывается на результативности штрафных бросков. На наш взгляд, такое отклонение слишком велико от этого времени компонента, являющегося относительно стабильным. Для совершенствования штрафных бросков автор предлагает выполнять броски в условиях, приближенных к соревновательным, совершенствовать временные показатели техники штрафного броска с достижением их стабильности, применять специфические упражнения для выработки у спортсменов точного восприятия временных интервалов.

В занятиях баскетболом с детьми среднего школьного возраста, ведущее место должен занимать игровой метод. При изучении отдельных элементов очень важно максимально использовать игры и игровые упражнения. Сначала проводятся соревнования на правильность и точность выполнения, затем на точность и быстроту. Потом переходят к упражнениям, включающим в себя соревнования с противником, противоборствующим заранее обусловленным образом, после этого применяют упражнения в соревновании с противником,

действующим произвольно, и, наконец, самыми последними, используют игры (подвижные и избранные).

При использовании игрового метода следует избегать применения тех же игр, что и в занятиях со взрослыми спортсменами, и двусторонней игры как единственного метода обучения тактике.

При разучивании нового материала основным в занятиях с детьми должен быть метод целостного обучения, применяемый в сочетании с подводящими упражнениями. Метод расчлененного обучения используется изредка, главным образом, когда движение очень сложное, или при разучивании многоходовых тактических комбинаций. Целостное обучение полезно начинать с движения без мяча [24].

Изучение отдельных приемов должно проходить с соблюдением такой последовательности: 1) от движений без мяча к движениям с мячом; 2) от упражнения на месте к упражнению во время бега; 3) от простых, одиночных движений к движениям сложным, комбинированным; 4) от движений ритмичных, медленных к движениям неритмичным, выполняемым с соревновательной скоростью [14].

В работе с детьми 10—12-летнего возраста главный упор делается на овладение техникой и индивидуальными тактическими действиями. Основным средством подготовки по-прежнему остаются игры, приспособленные к возрастным возможностям занимающихся. Чтобы формирование навыков проходило правильно, целесообразно, прежде всего, уменьшить вес и размеры используемого инвентаря (например, уменьшить размер мяча и высоту кольца).

В большинстве случаев ошибки при обучении детей техническим приемам бывают общими. Устраняются они повторным объяснением, упрощением выполнения, расчленением движения. В исправлении ошибок важна наглядность. Поэтому надо показывать детям и правильное и неправильное выполнение приема и давать им такие задания, при которых они вовремя могли бы видеть результат своих действий. Ошибки, возникающие изза слабой физической подготовки, устраняются индивидуально.

В большинстве случаев ошибки при обучении детей техническим приемам бывают общими. Устраняются они повторным объяснением, упрощением выполнения, расчленением движения. В исправлении ошибок важна наглядность. Поэтому надо показывать детям и правильное и неправильное выполнение приема и давать им такие задания, при которых они вовремя могли бы видеть результат своих действий. Ошибки, возникающие изза слабой физической подготовки, устраняются индивидуально.

Основное внимание на стадии совершенствования в технике бросков должно уделяться приближению обстановки упражнений к игровой. Для этого необходимо научиться выполнять бросок после других приемов: передач, ведения, поворотов и др.

Характер организации упражнений должен способствовать тому, чтобы баскетболист, как и в игре, умел использовать минимальное время на подготовку к броску и точное его выполнение. Воспитание таких навыков осуществляется с помощью примерно такой организации упражнений:

- 1. Построение парами. Первый игрок бросает мяч в корзину со средней дистанции. Второй, стоя под щитом, ловит мяч после броска, передает его вновь для броска первому игроку и быстро с ним сближается для оказания противодействия. Первый игрок старается выполнить бросок таким образом, чтобы избежать противодействия.
- 2. Построение по три человека. Тройки распределяются по количеству щитов. Первый игрок упражняется в бросках со средней дистанции. Второй и третий, каждый имея по мячу, поочередно передают мяч первому для броска. После каждого броска второй и третий игроки ловят мячи, отскакивающие от щита или корзины. Задача второго и третьего игроков состоит в том, чтобы возможно быстрее возвращать мячи первому игроку для броска.

Подобные упражнения способствуют значительному повышению нагрузки и применяются для тренировки бросков на фоне определенных физиологических состояний организма.

При совершенствовании в бросках необходимо стремиться к сокращению подготовки для броска и наиболее быстрому и точному принятию исходного положения, создавая себе тем самым наиболее благоприятные условия для броска. Движения же, с помощью которых выполняется бросок мяча, должны быть всегда одинаковыми как по амплитуде, так и по скорости протекания их.

Сокращению времени на подготовку в любых упражнениях могут способствовать методические приемы соревновательного характера с ограничением времени на броски, с наиболее быстрым достижением определенного количества попаданий и т.п.

Меткость в бросках необходимо тренировать систематически. При длительных перерывах в упражнениях она снижается. Развивать и поддерживать меткость надо с помощью специальных упражнений в бросках, а также в упражнениях, способствующих развитию зрительно-двигательной координации и мышечного чувства. Для этой цели используются такие упражнения:

- 1. Метание мяча в цель, обозначенную на стене или площадке. Метание выполняется мячами различного веса и различного объема, одновременно и поочередно.
- 2. Жонглирование мячами различного веса и объема:
- а) двумя мячами правой рукой занимающийся посылает мяч вверх, а левой ловит мяч и передает в правую руку;
- б) занимающийся каждой рукой выполняет подбрасывание мяча вверх и ловит мяч, выпущенный другой рукой;
- в) жонглирование двумя руками, но занимающийся подбрасывает мяч сбоку от себя одновременно двумя руками.
  - 3. Броски в корзину с различных дистанций мячами малого и большого объема, малого и большого веса и т. п.

Основные упражнения в бросках могут быть организованы по-разному в зависимости от того, каким методом проводится совершенствование. Различают:

- а) метод тренировки бросков «с точек»;
- б) метод произвольных бросков;
- в) контрастный метод или метод постановки задач труднее основной.

При тренировке бросков «с точек» занимающиеся выполняют броски все время с определенной точки. Для расширения навыков занимающегося вначале «точка» изменяется по радиусу без изменения дистанции, а затем изменяется дистанция, где выдерживается указанный ранее порядок. Изменения эти осуществляются в системе тренировок, но не в одном занятии.

Совершенствование в бросках по методу произвольных бросков, занимающийся осуществляет выполнением бросков, произвольно изменяя дистанцию и место броска.

При совершенствовании по контрастному методу баскетболист первые броски выполняет с дистанции, удаленной на 1,5—2 м от той, которую он будет тренировать. Например, осваиваются броски с дистанции 5 м. Первые упражнения (25% от всех бросков в тренировке или времени, отведенного на броски) выполняются с дистанции 6,5—7 м. Затем все остальное время броски выполняются с тренируемой дистанции. Время, отводимое на выполнение более трудных упражнений, предшествует основной работе.

В процессе совершенствования применяются различные методы. Чаще всего они комбинируются между собой. Для того, чтобы судить, насколько правильно выбираются методы тренировки в бросках, необходимо все время следить за изменением уровня меткости, регистрируя показатели в специальном дневнике. Это позволяет спортсмену совместно с тренером своевременно вносить необходимые коррективы в систему упражнений [25,26,18].

#### Глава 2. Методы и Организации исследования

Наше исследование заключалось в проведении контрольных испытаний по определению уровня техники выполнения бросков баскетболистами среднего школьного возраста. Исследование проводилось для того, чтобы по результатам контрольных испытаний определить динамику роста показателей уровня техники выполнения бросков баскетболистов.

Исследование проводилось в несколько этапов, взаимосвязанных и логически вытекающих один из другого:

- 1) первый этап теоретическое обоснование исследования, изучение и анализ учебно-методической литературы;
- 2) второй этап определение уровня техники выполнения бросков баскетболистами 13-14 лет:
- а) первого тестирования, проведенного в начале учебного года (сентябрь-октябрь 2017 года);
- б) второго тестирования, проведенного в конце учебного года (февральмарт 2016);
- 3) третий этап разрабатывалось содержание упражнений для занятия баскетболом с детьми 13-14 лет;
- 4) четвертый этап экспериментально проверялась эффективность предложенных упражнений, направленных на повышение уровня техники выполнения бросков по баскетбольному кольцу.

Исследование проводилось на базе МБОУ «СОШ №18» в период с сентября по май 2016-2017 учебного года. В качестве исследуемых были взяты учащиеся в возрасте 13-14 лет, которые посещали спортивную секцию баскетбола:

- экспериментальную группу составили баскетболисты в количестве 8 человек, которые использовали на учебно-тренировочных занятиях

предложенные комплексы физических упражнений, направленных на повышение уровня техники выполнения бросков;

- в контрольную группу вошли баскетболисты в количестве 8 человек этой же школы, занимающиеся по традиционной программе секционных занятий.

С каждой исследуемой группой по 4 часа в неделю проводились секционные занятия по баскетболу. Все занятия проходили согласно составленному администрацией школы расписанию на протяжении всего учебного года.

Условия проведения испытаний для всех испытуемых одинаковы. Все контрольные нормативы проводились в спортивном зале школы. Каждое испытание вначале объяснялось, а затем показывалось испытуемым. Это делалось для более точного воспроизведения предлагающегося задания.

Результаты каждого теста протоколировались, и окончательные оценки представлены в приложении.

Основными методами исследования являются:

- 1. Анализ и изучение литературных данных, анализ документальных материалов.
- 2. Контрольные испытания.
- 3. Метод педагогического наблюдения.
- 4. Метод математической обработки.
- 5. Сравнительный анализ.

Анализ литературных источников позволил составить представление о состоянии исследуемого вопроса, сообщить имеющиеся литературные данные и мнения специалистов, тренеров, касающихся вопроса технической подготовки баскетболистов среднего школьного возраста.

В качестве документальных источников были использованы: поурочная учебная программа для ДЮСШ, журналы тренеров СДЮШОР. Анализ документов позволил выявить различия в технической подготовленности по результатам контрольных испытаний.

Целью контрольных испытаний являлось: определить уровень технической подготовленности юных баскетболистов среднего школьного возраста, проанализировать динамику роста результатов за год обучения. Для определения уровня техники выполнения бросков мы использовали следующие контрольные упражнения:

- 1. Броски с точек тест позволяет определить у баскетболистов точность попадания мяча в корзину под разным углом щита. Вокруг трехсекундной зоны (трапеции) с обеих сторон площадки расположены 4-е отметки для бросков.
  - Первые две точки расположены на расстоянии 4-х метров по обе стороны от бокового края щита, перпендикулярно кольцу, две другие расположены на дальних от щита углах трапеции, в районе линии штрафных бросков. С каждой отметки выполняется по 5-ть бросков любым способом с места. Броски мяча в корзину выполняются в любой последовательности, с начала на одной стороне площадки, затем на другой. В общей сложности выполняется 40 бросков с точек. Учитывается количество попаданий мяча в корзину.
- 2. Штрафной бросок тест позволяет определить точность попадания штрафных бросков. Штрафной бросок выполняется в 4-х метрах от баскетбольного щита с линии штрафных бросков. Оценивается количество попаданий в корзину из 30 бросков.
- Броски с дистанции тест позволяет определить точность попадания мяча в корзину с различного расстояния.
   Игрок выполняет 6 бросков с 3 – х указанных точек 2 раза. Фиксируется

Задачей педагогического наблюдения являлось: изучить организацию проведения контрольных испытаний, которые проводились на баскетболистах среднего школьного возраста.

Сравнительный анализ использовался при сравнении результатов тестирования баскетболистов среднего школьного возраста.

количество попаданий.

Метод математической обработки результатов применялся для обработки результатов, полученных в ходе тестирования.

Глава 3. Экспериментальное обоснование средств повышения уровня техники выполнения бросков детей среднего школьного возраста на занятиях баскетболом

## 3.1. Разработка и обоснование упражнений, направленных на повышение уровня техники выполнения бросков баскетболистами среднего школьного возраста

Для подготовки упражнений нацеленных на повышение техники выполнения бросков по кольцу, тем самым увеличение результатов попаданий в кольцо у детей 13-14 лет, руководствовался работами следующих авторов: Гомельский А.Я. (1997), Вари П. (1997) Яхонтова Е.Р. (1987) и т.д. При этом учитывали возрастные и психологические особенности детей данного возраста.

Тренировать броски по кольцу можно индивидуально, без сопротивления, с пассивным сопротивлением (используя стул, манекен-чучело), с активным сопротивлением защитников, в парах, тройках, группах, в состоянии утомления и психологического напряжения. Начинать тренировку бросков лучше всего с расстояния в 1,5-2 м, направляя мяч в кольцо так, чтобы он проходил сквозь него, не касаясь дужек. В качестве инвентаря можно использовать обыкновенный стул - броски выполняются стоя на стуле, сидя, стоя на коленях. Затем расстояние до щита увеличивается, игрок постепенно отходит от кольца на свои обычные позиции для атаки.

Поставить правильный в техническом отношении бросок необходимо в самой ранней стадии обучения, поскольку исправлять ошибки в технике броска значительно сложнее, чем сразу обучить правильному выполнению его. Игрокам полезно постоянно просматривать кинопрограммы лучших снайперов, с тем, чтобы учиться правильной постановке кисти, положению рук, ног,

корпуса, выполнению прыжка. Еще полезнее увидеть действия известного снайпера на тренировке, когда он совершает бросок по кольцу. Хорошо, если тренер сам может продемонстрировать правильное выполнение броска, но еще важнее, если он подмечает все технические ошибки учеников и умеет их исправлять. (Приложение 2- 3).

## 3.2. Обсуждение результатов исследования

В результате педагогического эксперимента нами были выявлены следующие результаты исследования техники выполнения бросков у баскетболистов 13-14 лет. Результаты, полученные в ходе проведения контрольного испытания «Броски с точек» мы отразили в Приложении 1 и на гистограммах (Рисунок 1).



Рисунок 1 — Результаты исследования точности бросков с точек баскетболистами 13-14 лет

Сравнивая результаты исследования уровня техники выполнения бросков по точкам у юных баскетболистов 13-14 лет на начале эксперимента (Приложение 1), мы видим, что у большинства баскетболистов исследуемых групп показатели соответствуют удовлетворительной оценке, что составляет в

контрольной группе 62,5% детей, а в экспериментальной 50% исследуемых детей. Высокого балла (оценка отлично) не получил ни один испытуемый на начало исследования.

Такой низкий процент оценок можно объяснить тем, что у юных баскетболистов были недостаточно развиты необходимые для бросков физические качества и наблюдалась слабая устойчивость техники броска к состоянию утомления.

При проведении повторного контрольного испытания в конце учебного года результаты теста значительно улучшились. Так в контрольной группе, отличной оценки техники выполнения бросков по точкам показали 12,5% детей, а хорошей оценки - 37,5%. При этом следует отметить, что на 12,5% снизился процент неудовлетворительных оценок. Таким образом, темпы прироста показателей составляет 12,5%.

В экспериментальной группе в начале исследования 25% детей показали хорошую оценку выполнения бросков по точкам 25%, 50% детей с удовлетворительной оценкой выполнения бросков по точкам. А неудовлетворительную оценку показали 25% испытуемых.

На конец исследования в экспериментальной группе 37,5% детей показали отличную оценку выполнения бросков по точкам. А процент неудовлетворительных оценок снизился на 37,5%, достигнув нулевой отметки. Таким образом, прирост показателей составляет 37,5%, что превышает на 25% показатели контрольной группы.

Такое изменение результатов в лучшую сторону можно объяснить тем, что в период исследования уделялось значительно больше времени техникотактической подготовленности баскетболистов, а также положительным влиянием предложенных упражнений на рост показателей детей экспериментальной группы.

Результаты выполнения штрафных бросков мы отразили в Приложении 1 и на гистограмме (Рисунок 2).

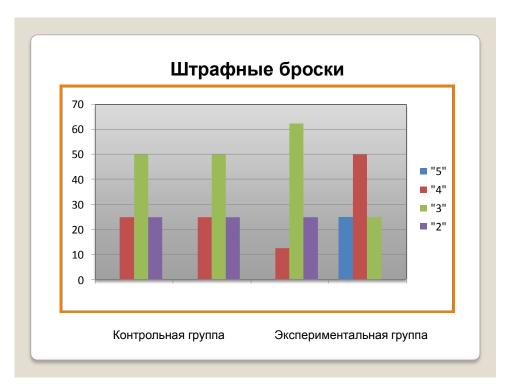


Рисунок 2 — Результаты исследования точности штрафных бросков баскетболистами 13-14 лет

По результатам исследования мы определили, что у большинства баскетболистов показатели выполнения штрафных бросков на начало исследования соответствовали низким оценкам, что составляло25% детей с неудовлетворительной оценкой, 50 % детей с удовлетворительной оценкой в контрольной группе и 62,5% в экспериментальной группе.

К концу эксперимента данные показатели значительно изменились. Так снизилось количество учащихся, имеющих неудовлетворительную оценку техники выполнения штрафных бросков до 12,5% в контрольной группе и в экспериментальной группе не было неудовлетворительных оценок. А количество учащихся, достигших отличной отметки выполнения бросков, увеличился до 25%. Прирост показателей составил 25%.

Результаты, полученные в ходе проведения контрольного испытания «Броски с дистанции» мы отразили в Приложении 1 и на гистограммах (Рисунок 3).

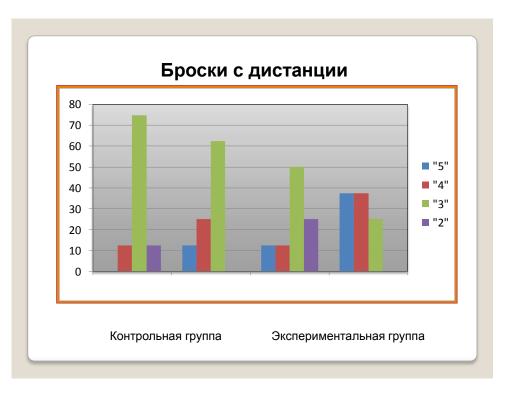


Рисунок 3 — Результаты исследования точности бросков с дистанции баскетболистами 13-14 лет

В контрольной группе на начало исследования у 75% учащихся оценки техники выполнения бросков с дистанции соответствовали удовлетворительным оценкам и у 12,5% исследуемых - неудовлетворительной оценке. К концу эксперимента 12,5% баскетболистов достигли отличной оценки, 25% хорошей оценки выполнения бросков с дистанции, а количество неудовлетворительных оценок не показал ни один исследуемый. При этом удовлетворительных оценок выполнения бросков с дистанции было 62,5 детей контрольной группы.

В экспериментальной группе в начале исследования 12,5% детей показали отличную и хорошую оценки выполнения бросков с дистанции, 50% детей с удовлетворительной оценкой выполнения бросков с дистанции. А неудовлетворительную оценку показали 25% испытуемых.

На конец исследования в экспериментальной группе уже 37,5% детей показали отличную и хорошую оценки выполнения бросков с дистанции. А процент неудовлетворительных оценок снизился на 37,5%, достигнув нулевой отметки.

Опираясь на результаты исследования, мы можем утверждать, что гипотеза нашла свое подтверждение. Действительно, использование специальных физических упражнений на занятиях по баскетболу позволит качественно повысить уровень техники выполнения бросков по кольцу у детей 13-14 лет.

#### Вывод:

В результате анализа и обобщения литературных данных, изучения передового опыта учителей физической культуры, собственных педагогических наблюдений нами установлено следующее: чтобы добиться высших спортивных результатов баскетболист обязан владеть полным объемом разнообразных приемов техники и тактики, правильно применять их в игровой обстановке. Технико-тактическая подготовка баскетболистов является главным этапом в формировании спортсмена, поэтому каждый баскетболист должен стремиться к этой стадии. Техника игры в баскетбол многообразна. И одним из важнейших технических приемов являются броски. От точности броска, в конечном счете, зависит успех в игре.

Средний школьный возраст — это ступень к высоким результатам. В этом возрасте происходят изменения во внутренних органах, формируется скелет, мышечная система. Все эти процессы, несомненно, влияют на совершенствование техники выполнения бросков. На основе анализа литературы был сделан вывод о необходимости разработки специальных упражнений ориентированных на повышение техники выполнения бросков у баскетболистов 13-14 лет (содержание упражнений представлено в тексте).

Выявлено, что на основании результатов выполнения контрольных упражнений, предложенные нами специальные упражнения способствовали улучшению техники выполнения бросков у баскетболистов 13-14 лет, что выражается в увеличении результатов: по абсолютному большинству позиций учащиеся экспериментальной группы на конец эксперимента показали результаты, превосходящие аналогичные данные в контрольной группе. Так высокий оценочный балл техники выполнения бросков к концу исследования в экспериментальной группе показали 31,3% учащихся по сравнению с 0% учащихся в начале исследования. В контрольном классе высокий оценочный балл в конце исследования показали 6,3% учащихся, по сравнению с 0% учащихся на начало исследования, при таком же количестве проводимых учебно-тренировочных занятий в неделю, как в экспериментальной группе.

Прирост показателей развития двигательных качеств у юных баскетболистов экспериментальной группы составил 31,3%, что выше на 25% показателей контрольной группы.

Результаты исследования позволяют нам практически убедиться в эффективности предложенных специальных физических упражнений на уровень техники выполнения бросков детей 13-14 лет, занимающихся баскетболом.

Таким образом, наша гипотеза подтверждается. Действительно, использование специальных физических упражнений на занятиях по баскетболу позволяет качественно повысить уровень техники выполнения бросков по кольцу у детей 13-14 лет.

Мы надеемся, эта работа будет хорошим помощником для тренеров по баскетболу при обучении такому сложному и серьезному блоку подготовки, как технико-тактическая школа баскетбола.

#### Практические рекомендации

Для совершенствования баскетболистов в правильном выполнении бросков по кольцу, можно рекомендовать следующие практически апробированные методы. Данные методы были апробированы тренером на учебно-тренировочных занятиях по баскетболу. Использование данных методов показало, что уровень техники выполнения бросков юных баскетболистов вырос, о чем свидетельствуют результаты контрольных испытаний.

1-й метод: проведение упражнений в усложненных условиях с требованием правильного выбора технических средств.

Совершенствование в технике с точки зрения гибкого ее изменения в зависимости от внешних условий — важный раздел в подготовке баскетболиста к ответственным состязаниям. Мокрый грунт поля, солнечный свет в глаза, сильный ветер, низкая температура воздуха — вот некоторые из многочисленных факторов, заставляющих оперативно корректировать, изменять избранные технические средства и специально готовиться к этому. Эти условия наиболее характерно проявились в спортивно-оздоровительном лагере.

В баскетболе к усложненным условиям применения техники следует отнести также действия на «повышенных скоростях», в которых выбор приемов или их вариантов затрудняется сложной зрительной ориентировкой в десятые доли секунды.

К усложненным условиям «внутреннего характера» следует отнести состояние утомления. Совершенствование баскетболистов в сложных технических приемах в состоянии некоторого утомления должно занять значительное место в общей системе тренировки.

2-й метод: введение в упражнения условного противника, оказывающего сопротивление ограниченной, последовательно возрастающей интенсивности.

В пылу схватки с противником, находясь в возбужденном состоянии, спортсмен всегда предпочитает пользоваться комплексом давно усвоенных приемов в ущерб вновь изучаемым. При малом количестве повторений новых приемов в учебных состязаниях требуется очень и очень много времени для того, чтобы спортсмен овладел ими в совершенстве.

Положение упрощается, если в упражнения, которые применяются для овладения новыми приемами, вводить сопротивление условного противника (партнера по занятию). Условность сопротивления состоит в том, что оно носит строго определенный характер, ограничивается и направляется партнером.

Имеет смысл ограничится двумя степенями интенсивности сопротивления: пассивным и активным, прибегая к дополнительному дифференцированию в особых случаях индивидуального подхода к занимающимся.

Начинать совершенствование в индивидуальных действиях следует в условиях пассивного сопротивления, которое, позволяя баскетболисту успешно применить тот или иной технический прием, сразу направляет его недостаточно организованные действия на правильный путь, дает возможность прочувствовать допущенные ошибки. После того, как устранены основные ошибки, в упражнение можно вводить активное сопротивление.

Способы пассивного и активного сопротивления должны быть максимально просты и доступны для спортсменов без специального разучивания.

Способ активного и пассивного сопротивления, содействуя правильному формированию двигательных навыков, в то же время является действенным психологическим фактором для воспитания уверенности в собственных силах, для воспитания смелости и решительности.

## Список литературы

- 1. Бабушкин В.З. Подготовка юных баскетболистов. Киев, 1985.
- Баскетбол. Учебник для институтов физической культуры, /под общ. ред. Ю.М. Портнова/. 6-е издание, переработонное. - М.: Физкультура и спорт, 1988.
- 3. Баскетбол. Поурочная программа для детско-юношеских спортивных школ и специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / Под общей ред. И.А. Водянниковой, В.Б. Гантова, В.Н. Левинова. М.: 1984.– 154с.
- 4. Баскетбол: поурочная учебная программа для ДЮСШ, М.: Физкультура и спорт, 1982.
- 5. Бальсевич В.К. Физическая культура для всех и каждого. М.: ФиС, 1988.–208с.
- 6. Башкин С.Г. Уроки по баскетболу. М/. Физкультура и спорт.
- 7. Белов С.А. Секреты баскетбола. М.: 1982. 198с.
- 8. Волков В.М. Возрастные и индивидуальные особенности. Смоленск: «Подросток и физическая культура» 1971.-145 с.
- 9. Вопросы психологии спорта / Под ред. Пуни А.Ц. М.: ФиС. 1955. 190с. Бондарь А.Н. Учись играть в баскетбол. Минск, 1986.
- 10. Гальперин С.И. Физиологические особенности детей. М.: «Просвещение», 1965. 243с.
- 11. Гогунов Е.Н., Мартьянов Б.И. Психология физического воспитания и спорта: Учебное пособие для студентов. М.: «Академия». 2000. 288с.
- 12. Гомельский А.А. Будни баскетбола. М.: 1964. 99с.
- 13. Гомельский A.A. Тактика баскетбола. M.: 1966. 175c.
- 14. Гомельский АЛ. Баскетбол: секреты мастерства: 1000 баскетбольных упражнений. М., 1997.

- 15. Грасис А.М. Специальные упражнения баскетболистов. М.: Физкультура/спорт, 1967.
- 16. Джон Р. Вуден. Современный баскетбол. М.: Физкультура и спорт, 1987.
- 17. Донченко П.И. Баскетбол юным. Ташкент, 1989.
- 18.Зельдович Т., Кераминас С. Подготовка юных баскетболистов. М.: ФиС. 1964. 216с.
- 19.3инин А.М. Детский баскетбол. М.: ФиС. 1964. 181с.
- 20. Клименко В.В. Психомоторные способности юного спортсмена. М: Физкультура и спорт, 1975.
- 21. Колос В. М. Баскетбол: теория, практика. Минск: 1988. 167с.
- 22. Комплексная программа для 1-11 классов общеобразовательных школ с направленным развитием двигательных качеств, М.: Физкультура и спорт, 1993.
- 23. Кудряшов В.А. физическая подготовка баскетболистов. Минск, 1980.
- 24. Кулакаускас В.А. Тренировка баскетболистов. М.: 1958. 280с.
- 25. Линденберг Ф. Баскетбол: игра и обучение. М.: Физкультура и спорт, 1971.
- 26. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки. М.: ФиС. 1977. 188с.
- 27. Портнов Ю.М., В.Г. Башкирова, Духовный М.И. Ьаскетбол. Примерная программа спортивной подготовки для ДЮСШ, СДЮШОР. М.: Советский спорт, 2007. 100с.
- 28.Преображенский И.Н., Семашко Н.В. Говорят тренеры по баскетболу. М.: ФиС. 1961. 174с.
- 29. Серопегин И.Н., Волков В.М. Физиология человека: Учебник для техникумов физической культуры. М.: ФиС. 1979. 287с.
- 30. Спортивные игры для институтов физической культуры / Под ред. Железняка Ю.Д., Портного Ю.Н. М.: ФиС. 2001. 501c.
- 31.Спортивные игры / под общ. ред. В.А.Кудряшова/, Минск: Физкультура и спорт, 1968.

- 32. Спортивные игры и методика преподавания. Учебник для институтов физической культуры. / Под ред. Портных Ю.И. М.: 1986. 319с.
- 33. Спортивные игры. Учебник для институтов физической культуры. М.: ФиС. 1989. 120c.
- 34. Теория и методика физического воспитания. / Под общей ред. А.Д. Новикова, Л.П. Матвеева, т.1. М.: ФиС. 1967. 526с.
- 35. Теория и методика физического воспитания / под ред. Г.Д. Харабуги. М.: Физкультура и спорт, 1969.
- 36. Травин К.И. Основы тактики игры в баскетбол М.: ФиС. 1953. 116с.
- 37. Уиллис Г. Стратегия баскетбола. M.: ФиС. 1968. 120c.
- 38. Фарбер Д.А., Корниенко И.А. Физиология школьника. М.: «Педагогика». 1990. 64с.
- 39. Физическая культура в школе: Ежегодник № 6/ Сост. В.И. Лях. Учебное пособие для педагогических институтов и училищ.- М.: «Педагогика», 1987.- 63 с. с ил. С 22- 23.
- 40. Фомин Н.А. Возрастные особенности физического воспитания. М.: 1977. 320с.
- 41. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособ. для институтов высших учебных заведений. М.: «Академия». 2000. 480с.
- 42. Черникова О.А. Соперничество, риск, самообладание в спорте. М.: 1980. 103с.
- 43.Юный баскетболист: пособ. для тренера / Под ред. Е.Р. Яхонтова. М.: ФиС. 1987. 175с.
- 44. Яхонтов Е.Р. Индивидуальная подготовка баскетболистов. Л.: 1975. 47с.
- 45. Яхонтов Е.Р., Генкин З.А. Баскетбол. М.: ФиС. 1978. -160с.

# Приложение

Приложение 1. **Результаты контрольных испытаний по технике выполнения бросков баскетболистами 13-14** лет

| Контрольные              | Контрольная группа |              | Экспериментальная группа |              |
|--------------------------|--------------------|--------------|--------------------------|--------------|
| испытания                | Начало             | Конец        | Начало                   | Конец        |
|                          | исследования       | исследования | исследования             | исследования |
| 1. Броски по точкам      | Высокий – 0        | Высокий-1    | Высокий – 0              | Высокий-3    |
|                          | Выше               | Выше         | Выше                     | Выше         |
|                          | среднего- 1        | среднего- 3  | среднего- 2              | среднего- 3  |
|                          | Средний–5          | Средний– 3   | Средний– 4               | Средний–2    |
|                          | Низкий – 2         | Низкий – 1   | Низкий – 2               | Низкий – 0   |
| 2. Штрафные броски       | Высокий – 0        | Высокий – 0  | Высокий – 0              | Высокий – 2  |
|                          | Выше               | Выше         | Выше                     | Выше         |
|                          | среднего- 2        | среднего- 2  | среднего- 1              | среднего- 4  |
|                          | Средний–4          | Средний–4    | Средний–5                | Средний–2    |
|                          | Низкий – 2         | Низкий – 2   | Низкий – 2               | Низкий – 0   |
| 3. Броски с<br>дистанции | Высокий – 0        | Высокий – 1  | Высокий – 1              | Высокий – 3  |
|                          | Выше               | Выше         | Выше                     | Выше         |
|                          | среднего- 1        | среднего- 2  | среднего- 1              | среднего- 3  |
|                          | Средний-6          | Средний–5    | Средний–4                | Средний- 2   |
|                          | Низкий – 1         | Низкий – 0   | Низкий – 2               | Низкий – 0   |

Приложение 2.

## Тренировка броска

1. Броски из-под щита. Игроки выстраиваются в две колонны. В каждой колонне по два - три мяча. После ведения головной игрок забрасывает мяч и передает его в свою колонну. Затем переходит в хвост другой колонны.

- 2. Броски из-под кольца с препятствием. Игрок отдает мяч тренеру, разбегается к кольцу, получает ответную передачу, делает два шага, перепрыгивая через стул (скамейку, стойку), и бросает по кольцу. Задача: при броске выпрыгнуть максимально вверх, не задеть стул и быть готовым к борьбе на щите. Упражнение воспитывает у игроков стремление завершать бросок из-под кольца в высшей точке прыжка, оставаться в игре после броска и участвовать в борьбе за отскок на чужом щите.
- 3. То же, что и упр. 2, но тренер передает игроку мяч для завершения атаки в одном прыжке.
- 4. Броски со средней дистанции без сопротивления. Игрок ведет мяч от центра поля к линии штрафного броска, выполняет бросок в прыжке, идет на подбор, в случае промаха добивает мяч в кольцо, вновь подбирает его и с ведением возвращается к линии штрафного броска. Повторить 10-15 раз подряд в быстром темпе.
- 5. То же, что и упр. 4, но ведение начинается от лицевой линии к линии штрафного броска и бросок выполняется с поворотом на 180°.
- 6. То же, что и упр. 4, но бросок выполняется с расстояния 5-6-8 м, с разных точек.
- 7. То же, что и упр. 6, но после выполнения передачи от стены.
- 8. Броски из-под кольца одной рукой в движении. Игроки выстраиваются в две колонны вдоль боковых линий поля, у игроков левой колонны мячи. Движение к кольцу начинают два первых игрока из разных колонн. Игрок с мячом ведет мяч до продолжения линии штрафного броска и делает передачу направо. Игрок из правой колонны ловит мяч, делает два шага и выполняет бросок из-под кольца (без удара в пол). Пасовавший подбирает мяч, возвращает его в левую колонну, после чего партнеры меняются местами.
- 9. Броски из-под кольца после прохода в тройках с препятствием. Четыре тройки у одного кольца. Первые номера в каждой тройке обходят стулья

- с ведением мяча, выполняют финт на бросок или на проход и уходят в другую сторону. Упражнение носит соревновательный характер: выигрывает тройка, которая быстрее забросит 15 мячей. При атаке кольца нельзя останавливаться, выполнять бросок можно только в максимально высоком прыжке. Упражнение воспитывает смелость, игроки перестают бояться столкновений, овладевают силовым проходом. По команде тренера происходит смена направления прохода (слева или справа от препятствия) и смена позиций троек. Темп выполнения упражнения очень быстрый.
- 10. Броски из-под кольца с частичным сопротивлением. Цель упражнения обучение нападающих укрыванию мяча корпусом и выполнению прохода при контакте с защитником и мелких фолах с его стороны. Упражнение воспитывает волю и бойцовские качества у нападающих и помогает отрабатывать технику выбивания мяча у защитников. Защитник дает нападающему возможность получить мяч, входит с ним в контакт, старается выбить мяч из рук, может слегка его подталкивать. Нападающий должен укрыть мяч корпусом, не выпустить его из рук и забить в кольцо. Ему разрешен короткий дриблинг (не более 2-3 ударов), два шага и бросок. Смена мест происходит по кругу: после броска на передачу, потом в защиту. По сигналу тренера происходит смена стороны площадки или угла движения к кольцу.
- 11. То же, что и упр. 10, но защитнику разрешается пытаться накрыть мяч при броске (в этом случае даже мелкие фолы запрещены).
- 12. Броски из-под кольца с сопротивлением. Все игроки с мячами, два самых лучших игрока команды по накрыванию бросков находятся в противоположных трехсекундных зонах. Задача нападающего преодолеть сопротивление высокорослого защитника и забить мяч. Задача защитников чисто блокировать бросок. По заданию тренера нападающий может получить право на откидку мяча тренеру, если бросок по кольцу невозможен (откидка разрешается только в последний момент).

- В этом случае защитник должен успеть сделать несколько шагов в сторону передачи.
- 13. Упражнение выполняется в парах, потоком, атакуются оба основных кольца. Нападающий начинает движение с финта в любую сторону и делает рывок мимо защитника к кольцу. Его задача получить мяч от тренера и не дать защитнику до него дотянуться. Атаковать кольцо разрешается только дальней от защитника рукой.
- 14. «Упражнение снайпера» с трех точек в радиусе 180 см от кольца. Броски в прыжке (каждый игрок выполняет свой обычный бросок), по десять бросков с каждой точки. Успешными считаются только те броски, при которых мяч влетает в кольцо, не коснувшись дужки.
- 15. То же, что и упр. 15, но с пяти точек в радиусе 320 см от кольца.
- 16.Игра 1х1 без подбора. Защитник отдает мяч нападающему и сразу занимает защитную позицию. Нападающий может пробить по кольцу сразу с той точки, на которой он получил мяч или после одного (не более) удара в пол. Проводится как соревнование: выигрывает тот, кто больше забьет из десяти попыток.
- 17. Броски в парах. Выполняется по десять бросков со средней и дальней дистанции. После каждого броска игрок делает рывок до центральной линии поля и возвращается обратно.
- 18. Броски в парах до 21 (31 или 51) попадания. Игрок выполняет бросок (средний или дальний), подбирает мяч и возвращает его партнеру. Проводится как соревнование: выигрывает та пара, которая быстрее наберет указанное тренером количество попаданий.
- 19. Броски в группах. По две группы на каждое кольцо. Игроки, согласно амплуа, выполняют броски со своих позиций. После броска подбирают мяч и отдают его партнеру. Задано время или количество попаданий 20,30,50. Можно выполнять с пассивным сопротивлением со стороны подающего мяч игрока.

- 20. Броски в парах со средней 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.
- 21. Броски в парах со средней дистанции после короткого ведения. Игрок Н получает мяч, обводит препятствие (стул) и после 2-3 ударов выполняет бросок в максимально высоком прыжке. Партнер X, подобрав мяч у щита, возвращает его нападающему Н в исходное положение. Смена после 10 попыток. По сигналу тренера игроки начинают обводить препятствие с другой стороны.
- 22. 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 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.
- 23. Броски в прыжке после резкой остановки при получении передачи. Игрок 2 делает рывок на линию штрафного броска, получает мяч от игрока 1, резко останавливается и выполняет бросок в прыжке. Игрок 3 подбирает мяч и возвращает его в колонну. Смена мест игроков происходит по кругу.
- 24. То же, что и упр. 25, но игрок 3 оказывает пассивное или активное сопротивление игроку 2.

- 25. Броски в прыжке через руку соперника. Выполняется в парах.
  Нападающий Н совершает бросок через руку защитника 3, ему запрещено бить мяч в пол. Игроки в паре меняются местами после каждого броска.
- 26. Соревнование снайперов, или игра «Вокруг света». Правила игры: 1) у каждого кольца не более трех человек; 2) первый снайпер начинает движение с точки 1 и бросает с каждой последующей точки, пока не пройдет их все или не промахнется; 3) в случае промаха снайпер может использовать вторую попытку с этой же точки и, если она окажется удачной, продолжает свой путь. В случае второго промаха он должен вернуться на точку 1 и начать игру сначала, дождавшись своей очереди. Игрок также имеет право отказаться от второй попытки и ждать, пока совершит промах соперник. В этом случае, когда очередь вновь дойдет до него, он продолжает игру с той точки, на которой остановился. Побеждает тот, кто первым пройдет все 5 точек.
- 27.«25 + 10». Выполняется в парах. В радиусе 4,5-5,5 м от кольца размечается 5 точек. Игрок совершает 5 бросков с каждой точки и после каждой серии пробивает 2 фола. Побеждает тот, чья сумма окажется лучшей.
- 28. Броски в тройках. Выполняются одним мячом. Игрок бросает по кольцу, один из его партнеров подбирает мяч и отдает его третьему игроку для броска. Смена мест происходит после каждого броска по кругу.
- 29. Броски в тройках двумя мячами, по 1-5 бросков подряд. Дальность броска определяет тренер. Проводится как соревнование: побеждает та тройка, которая быстрее наберет 10, 15, 30 попаданий. Можно ввести пассивное сопротивление со стороны подающего мяч игрока.
- 30. Средние броски в парах против одного защитника. Два игрока располагаются в радиусе 5-6 м от кольца, на расстоянии 3-4 м друг от друга. Перед броском они выполняют 3-4 передачи не сходя с места. Защитник мешает передавать мяч, а затем мешает броску. Смена мест происходит по кругу после каждого промаха.

- 31. Трое нападающих (Н) 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-(3) активно мешать броску. Смена мест происходит после каждого промаха. Промахнувшийся становится защитником, а один из защитников идет на его место.
- 32. 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.
- 33. Броски в тройках (по 15 бросков). Каждый игрок в тройке совершает по 5 бросков подряд, в каждое кольцо в зале. Побеждает та тройка, которая наберет больше попаданий. Можно выполнять с сопротивлением.
- 34. Дальние и средние 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.
- 35.Средние и дальние броски в парах или тройках. Соревнование между парами (тройками): кто быстрее наберет 21,31,51 попадание.
- 36. 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.

- 37. Средние и дальние броски по кольцу в группах по 5-6 человек. Игроки передают 2-3 мяча по кругу. Когда последовательность передач хорошо усвоена, тренер дает сигнал приступить к броскам по кольцу. Игроки с мячами бросают по кольцу, идут на подбор, делают передачу партнерам и возвращаются на точку для броска. Каждая группа игроков громко считает количество попаданий. Проводится как соревнование: побеждает та группа, которая быстрее наберет 50-60 попаданий.
- 38.Игра в баскетбол 2х2 или 3х3 на одной половине площадки. Броски из трехсекундной зоны запрещены. Игра ведется до 20 очков, после попадания в кольцо владение мячом сохраняется. За мяч, забитый из-за 5-метровой линии, начисляется 2 очка, за все остальные 1.
- 39.Игра в баскетбол 3х3 или 4х4 по всей площадке. Быстрый прорыв разрешается завершать броском из-под кольца, а позиционное нападение только средним или дальним броском.
- 40. Упражнение для высокорослых игроков отработка броска крюком. Высокорослый игрок (Ц) отдает мяч тренеру, входит в трехсекундную зону, получает пас и атакует кольцо крюком. После приземления обязательно выпрыгивает к кольцу на добивание, даже если мяч попал в кольцо. Тренер может направлять мяч игроку ударом ноги, чтобы тот учился обрабатывать сильные передачи. По команде тренера меняется сторона, с которой происходит вход в зону.
- 41. То же, что и упр. 40, но с сопротивлением. Задачи защитника (3) мешать нападающему (Ц), когда он получает пас от тренера, бросает по кольцу, добивает. Перед началом движения к мячу нападающий должен выполнить финт в лицевую линию. Если защитник перекрыл прямую передачу, тренер может отдать навесной пас на край щита для завершения атаки в одном прыжке, броском сверху.
- 42. Упражнение для тренировки навыков броска с поворотом на 90-180°. Игрок 1 из левой колонны отдает пас тренеру 1 и начинает движение через трехсекундную зону, тренер 1 делает передачу тренеру 2, и тот

- отдает пас игроку 1 на границе зоны. Игрок 1 выполняет бросок с поворотом. В момент, когда тренер 2 освобождается от мяча, игрок 2 из правой колонны отдает ему пас и начинает движение через трехсекундную зону, тренер 2 пасует мяч тренеру 1 и т.д. После броска игроки должны подбирать свой мяч и уходить в противоположную колонну.
- 43. Средний бросок из-под заслона, 1х1 на два кольца. На обеих линиях штрафного броска располагаются по одному свободному игроку. Вдоль обеих боковых линий идет игра 1х1 по всей площадке. После перехода центральной линии игрок, владеющий мячом (Н), отдает пас на линию штрафного броска и наводит своего опекуна (3) на заслон. Затем, получив ответную передачу, нападающий должен как можно быстрее совершить бросок по кольцу.
- 44. Бросок по кольцу с дистанции 4-5 м после кувырка вперед с мячом в руках.
- 45. Бросок по кольцу с дистанции 4-5 м после кувырка назад с мячом в руках.
- 46. Бросок по кольцу после нескольких кувырков подряд с мячом в руках.
- 47.Пас в щит, ловля мяча и бросок по кольцу в одном прыжке.
- 48.В одном прыжке игрок должен выполнить финт на передачу и бросок по кольцу.
- 49.Мяч катится от лицевой линии к линии штрафного броска. По сигналу тренера игрок стартует от лицевой линии, подбирает мяч, выпрыгивает и выполняет бросок по кольцу с разворотом на 180°.

## Тренировка штрафного броска

Упражнения для тренировки штрафных бросков. Значимость точных бросков со штрафной линии трудно переоценить, особенно после ввода новых правил (появление ситуации 1+1). Однако игроки самостоятельно тренируют штрафные броски крайне неохотно. Организация такой тренировки - одна из важных забот тренера. Для ее эффективности целесообразно воссоздать условия, близкие к игровым: имитировать шум болельщиков через динамики, нагнетая психологическое напряжение игроков, искусственно повышая цену штрафного броска. Кроме того, следует постоянно тренировать штрафные броски в состоянии физического утомления. Удобнее всего заниматься отработкой штрафных бросков в парах или тройках, а если в зале есть кольца с возвращающим желобом, то индивидуально. При выполнении штрафного броска следует соблюдать следующие правила: расслабить тело (особенно руки и кисти) и одновременно сосредоточить внимание на цели; принять правильную стойку; почувствовать мяч, покрутить его в руках, 2-3 раза ударить в пол, взять его в руки так, чтобы последние фаланги указательного и среднего пальцев бросковой руки оказались на черной полоске мяча; сконцентрировать внимание на дужке кольца, мысленно представить, как мяч проскакивает сквозь нее, сделать глубокий вдох, выдохнуть - и только после этого бросать.

- 1. Штрафные броски в парах сериями по 2-3 броска. Проводится как соревнование: побеждает та пара, которая быстрее наберет 15-20-30 попаданий.
- 2. Штрафные броски в парах до второго промаха. Побеждает тот, кто наберет больше попаданий из двух попыток.
- 3. Штрафные броски в парах. После каждых трех бросков игроки делают рывок на противоположную сторону площадки и совершают новую

- серию бросков. Выигрывает тот, у кого больше попаданий за три минуты.
- 4. Штрафные броски в состоянии утомления. Выполняются индивидуально. В конце тренировки 6 штрафных подряд.
- 5. Серии штрафных бросков в начале и в конце тренировки. Выполняются индивидуально, как соревнование на количество попаданий подряд.
- 6. Соревнование в парах. Первый партнер бросает штрафные до первого промаха. Второй должен повторить или превзойти его результат. Упражнение продолжается до трех побед одного из партнеров.
- 7. Игрок выполняет 1-1,5-минутную серию прыжков, после чего сразу же бросает 10-15 штрафных подряд. Подсчитывается наибольшее количество попаданий среди игроков.
- 8. В пятерках игроков выполняется по одному штрафному броску поочередно. Побеждает та пятерка, которая быстрее забьет 15 штрафных.
- 9. В игровой тренировке делается пауза на 2-3 мин, во время которой игроки в парах бросают штрафные серии, по три броска. Побеждает пара, которая больше забьет за этот отрезок времени.
- 10. В перерыве между таймами обе пятерки бьют штрафные броски в свои кольца сериями по три броска. Сумма забитых каждой пятеркой штрафных прибавляется к очкам, набранным в первой тайме.
- 11. Штрафные броски выполняются индивидуально под психологическим давлением: насмешки, угрозы, неожиданные посторонние шумы, визуальные помехи и т.д.
- 12. При работе над интенсивными формами игры прессингом, быстрым прорывом и т.п. в тренировке делается перерыв для штрафных бросков в парах. В течение 2-3 мин игроки выполняют серии из трех штрафных бросков на счет.
- 13. Тренировка штрафных 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.
- 14. Штрафные броски в парах сериями по десять. При нечетных бросках мяч должен попасть в кольцо, не задевая щита; при четных после удара о щит. Упражнение воспитывает уверенность в своем броске.
- 15. Искусственное повышение значения штрафных бросков на тренировке. За каждое нарушение правил пробивать не 2, а 4 штрафных.
- 16. То же, что и упр. 15, команда, совершившая техническую ошибку пробежку, заступ и др. наказывается штрафным броском.
- 17. То же, что и упр. 15, каждый спорный мяч решается серией штрафных бросков до промаха.
- 18. Штрафные броски после занятий ОФП или СФП. После кросса, занятий на стадионе игроки бьют штрафные при ЧСС 180-190 ударов в минуту.
- 19. Неожиданные остановки в тренировке на 1-2 мин для выполнения штрафных бросков.
- 20. Игра в штрафные броски 3х3 с подбором мяча. Команда «А»: игроки 1, 3, 5; команда «В»: игроки 2, 4, 6. Игрок 1 бьет штрафной бросок. Его партнеры в случае промаха стараются добить мяч в кольцо. Команда противника стремится овладеть мячом и вывести его за линию штрафного броска. Если игрок 1 забил пять фолов подряд, его меняет игрок 3, а затем игрок 5. Если мячом овладевает команда «В», то игрок 2 начинает бить фолы. За каждый забитый фол команда получает одно очко, за добитый мяч два очка. Побеждает команда, набравшая первой 31 или 51 очко.
- 21. Мяч катится от центра поля к линии штрафного броска. Игрок догоняет мяч, подбирает его и выполняет бросок в прыжке.