

## **СТРУКТУРА БРОСКА В ДВИЖЕНИИ У БАСКЕТБОЛИСТОК 14-15 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ В СШОР**

*Суховерко С.О., магистрант 2 курса*

*Смоленская академия физической культуры, спорта и туризма*

Одной из ведущих тенденций развития современного баскетбола является повышенное требование к надежному выполнению основных технических действий любым игроком команды. Результативный бросок является основным и определяющим элементом эффективности соревновательной деятельности в баскетболе. Если несколько лет назад командам самого высокого уровня было достаточно иметь в составе двух хороших снайперов, то теперь практически каждый игрок обязан иметь стабильно точный бросок [2].

В соревнованиях баскетболистов нередко наблюдаются случаи неоправданного увеличения времени переработки информации в экстремальных условиях и соответственно запаздывания в реализации двигательных компонентов подготовленности, что связано, прежде всего, с недостаточной тренированностью способности к быстрому восприятию и переработке информации в условиях лимита времени. Особенно важно, когда игроки должны выполнить первостепенную задачу в баскетболе – забить мяч в кольцо [3, 6,7].

В начале обучения большинство детей рассматривают попадание мяча в кольцо как наиболее захватывающий момент в игре. Как-никак это цель – забросить мяч в корзину и получить очки. Со временем они поймут, что такое же удовлетворение можно получить от прекрасной передачи, от перехвата мяча в защите, при блокировании броска или если удастся выиграть решающий подбор.

Самым надежным броском в баскетболе является бросок в движении. Он выполняется, как правило, когда игрок находится прямо под корзиной, и является броском, выполняя который, игрок теоретически не может ошибиться. Но одно дело, когда выполняется такой бросок, не имея никого рядом с собой, и, совсем другое дело, когда выполняется бросок игроком на полной скорости и защитник активно противодействует его успешному завершению [4,8].

Олимпийские игры «Рио 16» показали то, насколько изменилась техника и тактика спортсменов в игровых видах спорта, насколько победа нереальна при нерациональной технике и тактике игры на уровне современного развития. Быстротечность двигательных действий – главное отличие современных игр в сравнении с прошлым [1].

На стадии формирования двигательного действия ошибку искоренить и исправить не составляет труда, а после того как умение перешло в навык, сделать это гораздо сложнее. И чем дальше происходит совершенствование спортивного мастерства, тем сложнее эту ошибку исправить.

Баскетболисты с великолепными физическими данными, с хорошим игровым мышлением, но с закрепившейся ошибкой в каком-то из технических элементов, достигнув определенного уровня развития, не смогут дальше развивать свое спортивное мастерство. Такая ошибка, как неправильная работа кисти при броске, значительно понижает процент попадания; неправильная работа ног в защитной стойке, и баскетболист становится неэффективным при игре в обороне; недостаточная проработанность ведения или броска из-под кольца обеими руками (как правило «не родной») – и действия нападающего легко предсказуемы для защитника. Чем дальше продвигается спортсмен, тем сложнее исправить эту ошибку и тем выше цена ее совершения в соревновательной деятельности [5].

Провести оценку эффективности какого-либо технического приема довольно сложно. Это обусловлено тем, что нельзя непосредственно

связывать технику выполнения и результативность выполнения оцениваемого приема. Целевая точность зависит не только от уровня овладения техникой выполнения. Известны примеры, когда спортсмены, добивающиеся высокой точности попадания при бросках мяча по кольцу, имеющие, с точки зрения устоявшихся канонов, весьма посредственную технику выполнения броска.

В связи с этим в работе было решено использовать видеосъемку и метод экспертных оценок.

Видеосъемка. является методом фиксации и измерения временных, пространственно-временных и кинематических характеристик различных физических движений. В частности выявлялась длительность различных фаз бросков мяча по кольцу с различных дистанций, а также угол вылета мяча и скорость его вылета.

В процессе видеосъемки фиксируются различные параметры движения, затем производится цифровая обработка материалов съемки, определение координатных точек, векторов и расчет исследуемых характеристик на персональном компьютере.

Видеосъемка проводилась видеокамерой SONY FDR–AX43/BC, с частотой кадров 30 в секунду. Метрологическая оценка показала, что используемый измерительный комплекс отвечает необходимым требованиям, для изучения данного вида двигательной деятельности.

Отбор экспертов осуществлялся на документальной основе по следующим параметрам: уровень спортивно-баскетбольной подготовки в период активных занятий баскетболом; уровень образования; должность (преподаватель или тренер); стаж работы по специальности (преподавателя или тренера).

Для проведения экспертного заключения о качестве выполнения технического приема была отобрана группа специалистов, в количестве пяти человек, имевших в прошлом достаточно высокую подготовку по баскетболу (не ниже первого спортивного разряда), имеющих высшее физкультурное

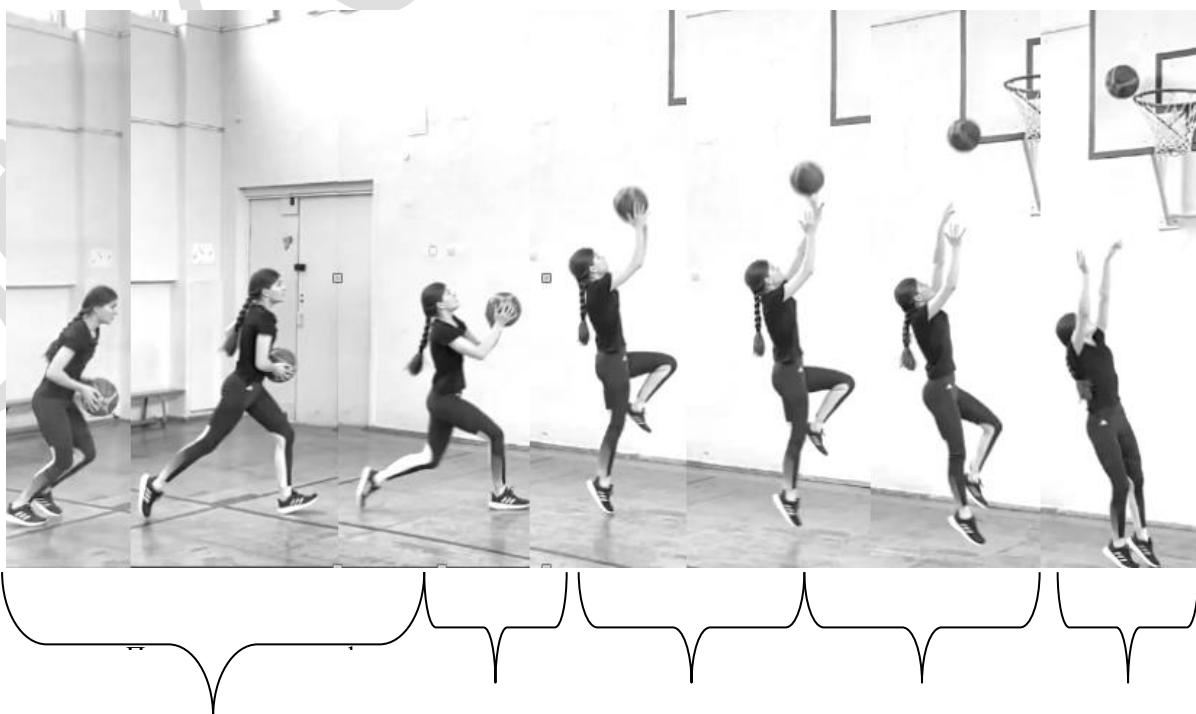
образование и стаж работы по специальности (тренера или преподавателя) не менее десяти лет.

При формировании модели техники, придерживались предлагаемой теорией баскетбола структуры [4].

Бросок одной рукой сверху в движении выполняют после ведения и ловли мяча. Игрок ведет мяч с шагом правой (1 шаг), длинный) берет мяч в руки, второй шаг левой ногой короткий стопорящий перекатом с пятки на носок и одновременно выполняется отталкивание левой, мах правой и вынос мяча над правым плечом так, чтобы он лежал на правой руке, а левая поддерживала сбоку. В наивысшей точке прыжка рука выпрямляется до конца в локтевом суставе, бросок заканчивается захлестывающим движением кисти. После выпуска мяча игрок приземляется на обе ноги (рисунок 1).

Вышеописанная структура представляет собой несколько фаз броска, основным здесь можно выделить фазу двух шагов, отталкивание и завершающее движение кистью.

Описание дано для игроков, бросающих с правой стороны. Такая же структура броска выполняется и с левой стороны, но ведение левой рукой, первый шаг левой ногой, бросок левой рукой. С левой стороны владение мяча и структура броска должна выполняться также четко как с правой.



Разбег, двушажная техника    Вынос мяча    Выпрыгивание    Бросок    Приземление

### Рисунок 1 – Выполнение броска в движении с правой стороны

На рисунке 1 представлено правильное выполнение броска в движении баскетболисткой 14 лет, принимавшей участие в исследовании.

Исходя из структуры рассматриваемого броска, были выделены типичные ошибки, которые встречаются у юных баскетболисток в процессе овладения броском в движении на этапе владения этим техническим приемом (таблица 1). В группе 14-15 – летних баскетболисток, занимающихся в спортивной школе систематически, было проведено экспертное оценивание выполнения техники броска в движении.

В процессе выполнения занимающиеся получали информацию о выставляемых им положительных оценках. Оценка «неудовлетворительно» не сообщалась с целью избежать негативного влияния и отталкивания занимающихся от посещения занятий.

Экспертная оценка проводилась по двум параметрам:

1. Общая оценка техники выполнения.
2. Выявление существенных, распространенных ошибок при выполнении данного технического приема.

Экспертами являлись специалисты в области баскетбола, тренеры спортивной школы «Тимирязевская», воспитавшие не одно поколение именитых баскетболистов и имеющие соответствующие звания и награды.

Таблица 1 – Распределение ошибок при выполнении броска в движении у баскетболисток 14-15 лет в начале эксперимента (n = 12)

| №  | Ошибки в технике выполнения броска мяча по кольцу в движении   | Показатели в начале исследования ( $\bar{X} \pm m$ ) |
|----|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1. | Мяч ловится под разноименной бросающей руке ногу               | 14,7±1,2                                             |
| 2. | Вынос руки с мячом для броска при выполнении шагов             | 15,1±1,7                                             |
| 3. | Выпуск мяча с руки, согнутой в локтевом суставе                | 13,8±1,3                                             |
| 4. | Резкое, сильное движение руки с мячом                          | 16,3±0,9                                             |
| 5. | Отсутствие маха ногой, а просто сгибание ее в коленном суставе | 15,4±1,5                                             |
| 6. | Невыпрямление руки при броске                                  | 16,9±1,1                                             |
| 7. | Отсутствие завершающего движения кистью                        | 17,0±1,6                                             |

Из полученных данных видно, что у баскетболисток 14-15 лет встречается довольно много ошибок при выполнении броска в движении, особенно низкую оценку получило – выпуск мяча с руки, согнутой в локтевом суставе, которое требует тщательной и плодотворной работы по их устранению.

Изучение фаз броска и техники его выполнения юными баскетболистками позволило выделить временные характеристики, оказывающие влияние на выполнения движения. Для этого в процессе исследования

Первое, что следует отметить, при индивидуальном выполнении изучаемого броска в тренировочных условиях, время выполнения составляет

в среднем 2,6 с. Во-вторых, время выполнения данного броска в игровых условиях колеблется от 1,6 до 2,8 с. Как показал анализ игр, зависит это время от игровой ситуации, а именно местоположения защитника команды соперника а также его продвижения в процессе игры.

При близком нахождении защитника противоположной команды или быстром его приближении игрок старается сократить время броска (аналогичная картина наблюдается и при наличии ситуации с двумя защитниками). Изучение кинограмм бросков в движении баскетболисток 14-15 лет, показало, что изменение скорости выполнения движений приходится на первую фазу разбега (Рисунок 2).



Рисунок 2 – Подготовительная фаза: Разбег, двушажная техника

Происходит это из-за изменения двушажного ритма (двушажная техника). Изменение ритма во время первой фазы, происходит за счет того, что баскетболистка должна при выполнении первого шага сделать присед со смещением общего центра тяжести в обратном направлении. После чего спортсменка выполняет более широкий шаг, выставляя ногу вперед с опорой на пятку с последующим перекатом на полную ступню. Данная фаза занимает по времени 1/3 всего броска. Поэтому чем быстрее игрок перейдет к фазе выноса мяча, тем большую начальную скорость он задаст мячу, и

уменьшиться время выполнения броска. Что не маловажно при игровой ситуации с защитниками команды противника.

Таким образом, при совершенствовании бросков в движении у баскетболисток 14-15 лет, необходимо обучать девушек контролировать ритм своих движений в зависимости от игровой ситуации.

Выявленные ошибки показали, что в процессе совершенствования необходимо учитывать погрешности в технике, а также обращать внимание на ритмотемповую структуру броска в движении.

#### Список литературы

1. Витман, Д.Ю. Программирование тактико-технической подготовки квалифицированных баскетболистов с использованием средств дополненной реальности / Д.Ю. Витман, В.В. Козин // Научно-спортивный вестник Урала и Сибири – 2018. – 3 (19) – С. 28-34.
2. Лаптев, А.В. Комплексная методика повышения эффективности бросков с дистанции в студенческом баскетболе: автореф. дис...канд.пед.наук / А.В. Лаптев – Малаховка, 2014. 24 с.
3. Луткова, Н.В. Формирование ориентировочной основы игровой деятельности спортсменов на первом уровне обучения / Н.В. Луткова, Ю.М. Макаров, А.А. Рамзайцева, Е.И. Мокина, А.А. Зайцев // Теория и практика физической культуры – 2019. - №1. – С. 87-89.
4. Нестеровский, Д.И. Баскетбол. Теория и методика обучения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. / Д.И. Нестеровский - М.: Издательский центр «Академия». 2007. - 336 с.
5. Овчинникова, О. Тренировка познания: развивающее обучение при подготовке баскетболистов / О. Овчинникова // Спорт в школе: методический журнал. – М.: «Первое сентября». – 2015. - №3. – С. 22-25.
6. Татарова, С.Ю. Эффективность совершенствования техники броска мяча в корзину у студентов-баскетболистов / С.Ю. Татарова, В.Б.



7. Чернов, С. Бросок одной рукой с дистанции / С. Чернов, А. Добрушин – 2006. – 56 с.

8. Шерстюк, А.А. Баскетбол. Основные технические приемы, методика обучения в группах начальной подготовки: учеб. пособие /А.А Шерстюк [и др. ]. – Омск, 2001. – 60 с.