

УДК 796.323:37.037

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ БРОСКОВ БАСКЕТБОЛИСТАМИ 15–16 ЛЕТ В УСЛОВИЯХ ШКОЛЬНОЙ СЕКЦИИ БАСКЕТБОЛА

Смородинова Р.В.*ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет», Йошкар-Ола,
e-mail: rimmasmorodina@mail.ru*

В статье дается обоснование необходимости физкультурно-спортивной деятельности в старшем школьном возрасте. Рассмотрен потенциал школьной секции баскетбола в контексте физического воспитания школьников, польза занятий баскетболом для сохранения здоровья и оптимизации физического развития старшеклассников. Продemonстрированы особенности актуального развития баскетбола как вида спорта и роли бросков в баскетболе. Затронуты вопросы техники выполнения бросков на разные дистанции. Обобщен педагогический опыт, накопленный в нашей стране по вопросам обучения баскетболу и развития техники бросков в баскетболе. Приведено краткое описание обновленной методики тренировки выполнения бросков баскетболистов 15–16 лет. Дано описание эмпирического исследования совершенствования техники выполнения бросков баскетболистами 15–16 лет в условиях школьной секции баскетбола. В статье представлены результаты экспериментальной апробации обновленной методики тренировки техники бросков баскетболистов 15–16 лет в условиях школьной секции баскетбола. При помощи математической обработки результатов педагогического эксперимента доказана эффективность совершенствованной методики тренировки техники бросков баскетболистов 15–16 лет в условиях школьной секции баскетбола. Сформулированы рекомендации по совершенствованию техники бросков юных баскетболистов 15–16 лет в школьной баскетбольной секции.

Ключевые слова: баскетбол, броски в баскетболе, техника выполнения бросков, школьная секция баскетбола, старшеклассники

IMPROVING THE TECHNIQUE OF MAKING THROWS BY BASKETBALL PLAYERS AGED 15–16 IN THE CONDITIONS OF THE SCHOOL BASKETBALL SECTION

Smorodina R.V.*Mari State University, Ioshkar-Ola, e-mail: rimmasmorodina@mail.ru*

The article substantiates the necessity of physical culture and sports activities in high school age. The potential of the school basketball section in the context of physical education of schoolchildren, the benefits of basketball lessons for the preservation of health and optimization of physical development of high school students are considered. The features of the actual development of basketball as a sport and the role of shots in basketball are demonstrated. The issues of the technique of making throws at different distances are touched upon. The pedagogical experience accumulated in our country on the issues of basketball training and the development of throwing techniques in basketball is summarized. A brief description of the updated method of training the execution of throws of basketball players aged 15–16 is given. The description of an empirical study of improving the technique of making throws by basketball players aged 15–16 in the conditions of the school basketball section is given. The article presents the results of experimental testing of the updated technique of training the technique of throws of basketball players aged 15–16 years in the conditions of the school basketball section. With the help of mathematical processing of the results of the pedagogical experiment, the effectiveness of the improved technique of training the technique of throws of basketball players aged 15–16 years in the conditions of the school basketball section is proved. Recommendations for improving the technique of throws of young basketball players aged 15–16 in the school basketball section are formulated.

Keywords: basketball, basketball shots, shooting technique, school basketball section, high school students

Актуальность вопросов совершенствования техники выполнения бросков баскетболистами 15–16 лет в условиях школьной секции баскетбола обусловлена тем, что занятия в школьных спортивных секциях, среди которых одними из самых популярных являются секции баскетбола, являются значимым фактором физического воспитания школьников, обеспечения необходимого уровня их двигательной активности, развития их физических качеств, формирования привычки к здоровому образу жизни, сохранения

и укрепления их здоровья. Совершенствование техники выполнения бросков баскетболистами 15–16 лет в условиях школьной секции баскетбола является наиболее значимым фактором результативности занятий учащихся в школьной секции баскетбола.

Как указывает В.Ю. Карлагина, занятия школьников в секции баскетбола способствуют:

– укреплению здоровья школьников и повышению функциональных возможностей их организма;

- развитию всего спектра основных физических качеств школьников – их скорости, силы, выносливости, ловкости и гибкости;

- обогащению двигательного опыта школьников и формированию у них культуры движений;

- расширению знаний учащихся в области физической культуры и спорта, их роли в сохранении здоровья и здоровом образе жизни;

- формированию у школьников знаний, умений и навыков в организации физкультурно-спортивной деятельности, самостоятельных физкультурно-спортивных занятий;

- формированию положительных личностных качеств – целеустремленности, дисциплинированности, стрессоустойчивости, взаимопомощи, чувства коллективизма и т.п. [1].

В работах А.Р. Бадамшиной подчеркивается, что баскетбол как вид спорта способствует формированию устойчивости к эмоциональным и физическим нагрузкам, развитию координационных способностей и способностей, связанных с ориентацией в пространстве, уважения к противнику, командной сплоченности и желания развиваться в данном виде спорта [2].

Баскетбол как вид спорта известен уже более 100 лет и все еще не теряет своей популярности. В силу постоянного роста популярности баскетбола во всем мире постепенно совершенствуются его правила, меняется стиль игры. В.Г. Никитушкин отмечает, что для современного баскетбола как игрового вида спорта характерны тенденции эволюции правил игры, требования к ростовым показателям и возрасту игроков, наличие изменений в технике и тактике игры, а также совершенствование физической и функциональной подготовки баскетболистов [3, с. 41].

Ряд авторов, таких как В.Г. Никитушкин, А.Е. Бояркина [4], О.Н. Сусова [5], сходятся во мнении о том, что характеристиками современного баскетбола как вида спорта являются такие, как:

- высокая динамичность игры;
- повышение темпа выполнения игровых действий;

- уменьшение времени на реализацию тактических схем игры;

- повышение значимости быстрого прорыва и т.п.

Все эти тенденции в развитии баскетбола, на фоне большой спортивной конкуренции в данном виде спорта, привели к необходимости совершенствования подготовки баскетболистов, прежде всего – их технической подготовки [6].

На современном этапе развития школьного баскетбола присутствует противоречие между большой социальной и педагогической значимостью занятий обучающихся в школьных спортивных секциях, в том числе – в секции баскетбола, и недостаточным вниманием при организации учебно-тренировочного процесса в школьных секциях баскетбола к наиболее современным, актуальным тенденциям в развитии данного вида спорта. Решение данной проблемы может быть найдено в рамках совершенствования техники выполнения бросков баскетболистами 15–16 лет в условиях школьной секции баскетбола в контексте учета современных тенденций в развитии баскетбола, где за счет повышения динамичности и темпа игры возрастает роль бросков со средней и длинной дистанции.

В связи с этим была поставлена цель исследования – совершенствование техники выполнения бросков баскетболистами 15–16 лет в условиях школьной секции баскетбола.

Материалы и методы исследования

В первую очередь следует отметить, что основу техники баскетбола составляют различные виды бросков, выполняемые с коротких, средних и длинных дистанций. При этом, как показано в ряде исследований в области современного баскетбола, в последние годы все большую значимость приобретают броски, выполняемые с со средних и длинных дистанций [7; 8].

Как утверждает А.Е. Бояркина, совершенствование технической подготовки юных баскетболистов должно основываться на обучении их выполнению различных бросков, совершенствовании выполнения игровых технических действий в различных сочетаниях, что позволит варьировать технику игры в зависимости от изменения условий на площадке. При этом важно обеспечить методически грамотный процесс обучения юных баскетболистов выполнению различных видов бросков.

На основе работ А.Е. Бояркиной, О.Н. Сусовой, И.В. Аскарина, С.В. Кожевниковой, Д.А. Красителя [9] и др. была разработана обновленная методика улучшения техники выполнения бросков баскетболистами 15–16 лет в условиях школьной секции баскетбола. Данная методика была ориентирована на решение практических задач по улучшению и совершенствованию техники выполнения бросков с различных дистанций баскетболистами 15–16 лет, повышению результативности выполняемых юными баскетболистами бросков с различных дистанций и коррекции типичных, наи-

более часто допускаемых basketболистами, участвующими в эксперименте, технических ошибок.

Затрагивая вопрос об этапе обучения юных basketболистов в секции basketбола, в контексте проводимого исследования нельзя не отметить, что занятия в школьной секции basketбола имеют менее четкое разделение на этапы, в частности в том случае, когда речь идет об этапах углубленного разучивания и совершенствования: в отличие от спортивной секции basketбола, состав школьной секции не стабилен: некоторые учащиеся уходят из секции на любом этапе, на их смену приходят другие – не всегда с достаточно высоким уровнем подготовленности, что обуславливает неоднородный состав секции по уровню технической подготовленности игроков. Кроме того, занятия в школьной секции учащиеся могут посещать не регулярно в силу особенностей здоровья, изменения учебных нагрузок и ряда других, как правило – субъективных факторов. Еще более усугубили ситуацию ограничения, введенные в связи с пандемией COVID-19, что привело к нарушению режима тренировок, нерегулярной работе секции (за счет ограничения доступа в школу) и, как следствие, к некоторому «откату» в технике выполнения бросков с различных дистанций.

Цель разработки обновленной методики улучшения техники выполнения бросков с различных дистанций – повышение результативности выполнения basketболистами 15–16 лет бросков с близкой, средней и дальней дистанции за счет коррекции допускаемых ими технических ошибок при выполнении бросков.

Базой для разработки и апробации обновленной методики улучшения техники выполнения бросков basketболистами 15–16 лет в условиях школьной секции basketбола стало соблюдение таких педагогических условий, как:

- учет в планировании тренировочных занятий и выборе средств и методов технической подготовки basketболистов 15–16 лет (в том числе в рамках отработки техники бросков с различных дистанций) основных факторов, влияющих на выполнение бросков;

- организация технической подготовки basketболистов с использованием моделирования игровых ситуаций, лимитирующих точность выполнения бросков с различных дистанций;

- распределение упражнений на улучшение техники и результативности выполнения бросков в соответствии с особенностями тренировочных циклов.

В содержание обновленной методики улучшения техники выполнения бросков basketболистами 15–16 лет в условиях школьной секции basketбола были включены разнообразные упражнения на точность бросков, выполняемых с различных дистанций, на развитие способности к переключению внимания при выполнении бросков с различных дистанций, а также упражнения, целью которых было закрепление техники выполнения бросков на различные дистанции. К сожалению, жесткие требования к ограничению объема статьи не дают возможности детального описания упражнений, примененных в рамках обновленной методики улучшения техники бросков с различных дистанций.

Важно уточнить, что в обсуждении техники выполнения бросков с различных дистанций речь идет о выполнении бросков с близких дистанций (до 3 метров), средних дистанций (от 3 до 6 метров) и дальних дистанций (от 6,25 метра и более).

В рамках обновленной методики улучшения техники выполнения бросков с различных дистанций вопрос улучшения техники рассматривался с двух позиций:

- как снижение количества допускаемых игроками технических ошибок при выполнении бросков с различных дистанций;

- как улучшение результативности выполнения бросков с различных дистанций в виде увеличения количества попаданий мячом в кольцо.

Механизм исправления технических ошибок в рамках данной методики предполагает следующую последовательность действий:

- выявление наличия и характера наиболее типичных для группы в целом и для отдельных игроков в частности технических ошибок в выполнении бросков с различных дистанций;

- включение в планирование учебно-тренировочных занятий в школьной секции basketбола отдельных блоков, направленных на коррекцию типичных технических ошибок;

- формулирование индивидуальных рекомендаций игрокам по работе над типичными для них лично техническими ошибками.

Работа над исправлением технических ошибок велась в экспериментальной группе на каждом учебно-тренировочном занятии, в основной части тренировки. В течение не менее чем 20 минут (при необходимости – и более) велась работа по исправлению того или иного вида ошибок. Работа начиналась с объяснения тренера и показа правильной техники выполнения броска, продолжалась в виде отработки правиль-

ного выполнения технического элемента с проговариванием, под контролем тренера, затем – без проговаривания, потом – без контроля тренера. С одной стороны, такой подход типичен для более ранних этапов обучения технике баскетбола (этапов разучивания), но, с другой стороны, он помогает целенаправленно сконцентрировать внимание игроков на конкретных ошибках, что значительно снижает время на их исправление. Это особенно актуально в условиях пандемии COVID-19, когда снижение частоты тренировок, ограничение доступа к тренировочным площадкам приводит к ухудшению результативности выполнения игроками бросков с различных дистанций и повышению вероятности их травматизма за счет допускаемых технических ошибок.

Инновационной составляющей обновленной методики улучшения техники выполнения бросков баскетболистами 15–16 лет в условиях школьной секции баскетбола стало использование методов:

- выполнения упражнений на улучшение техники выполнения бросков с различных дистанций в усложненных условиях, где от игрока требовалось принятие верного решения о выборе наиболее оптимальной техники выполнения броска;

- введения в тренировочные упражнения по отработке техники выполнения бросков на различных дистанции условного противника, оказывающего сопротивление различной интенсивности.

Для достижения эффективности применения обновленной методики улучшения техники выполнения бросков с различных дистанций броски выполнялись мелкими сериями при поддержании высокой интенсивности тренировок, на которых преимущество отдавалось нагрузкам специфического характера.

Для апробации разработанной методики развития техники выполнения бросков баскетболистами 15–16 лет в условиях школьной секции баскетбола и эмпирической оценки ее эффективности был организован и проведен на базе секции баскетбола МАОУ «Гимназия № 26 имени А. Мальро» г. Йошкар-Олы педагогический эксперимент, продолжавшийся в течение 6 месяцев, с октября 2020 по март 2021 года. В эксперименте приняли две группы учащихся 15–16 лет, занимающихся в школьной секции баскетбола. В экспериментальной группе было 10 человек, и в контрольной группе было 10 человек.

На констатирующем этапе педагогического эксперимента был изучен исходный уровень владения техникой выполнения различных видов бросков баскетболистами 15–16 лет и в контрольной, и в эксперимен-

тальной группах. На формирующем этапе педагогического эксперимента в экспериментальной группе баскетболистов была апробирована разработанная обновленная методика улучшения техники выполнения бросков баскетболистами 15–16 лет в условиях школьной секции баскетбола. На контрольном этапе педагогического эксперимента и в экспериментальной, и в контрольной группах были получены данные об итоговом уровне владения техникой выполнения различных видов бросков баскетболистами 15–16 лет.

Для получения точных количественных данных об уровне владения техникой выполнения различных видов бросков баскетболистами 15–16 лет в педагогическом эксперименте был использован метод стандартизированного наблюдения, предложенный Е.К. Соловьевым [10]. Данный метод основан на учете конкретных технических ошибок (автором выделено 8 типов подобных ошибок), допускаемых баскетболистами при выполнении бросков с различных дистанций. При использовании данного метода на баскетбольной площадке было размечено 8 точек на разных дистанциях (5–6–8 м), с каждой из которых баскетболист совершает по 5 бросков (в общей сложности – 40 бросков).

Результаты исследования и их обсуждение. На основе проведения педагогического эксперимента, направленного на апробацию методики развития техники выполнения бросков баскетболистами 15–16 лет в условиях школьной секции баскетбола и оценку ее эффективности, показана положительная динамика развития техники выполнения бросков членами экспериментальной группы баскетболистов, на которой была апробирована разработанная методика. В начале педагогического эксперимента, в соответствии с данными стандартизированного наблюдения по методу Е.К. Соловьева, и в экспериментальной, и в контрольной группах были выявлены технические ошибки, связанные с неправильным держанием мяча в целом, с расположением второй руки на мяче в подготовительной фазе выполнения броска, с излишним наклоном корпуса в любую сторону при выполнении броска, с работой ног при выполнении броска, с выполнением броска толчком пальцев, с неправильным завершением броска, не синхронизированной работой рук и ног при выполнении броска и с отсутствием сопровождающего движения бросковой руки.

В начале исследования и в экспериментальной, и в контрольной группе среднее значение количества допускаемых ошибок составило 40 %.

Таблица 1

Процент технических ошибок (по типам), допускаемых баскетболистами экспериментальной и контрольной групп на контрольном этапе педагогического эксперимента

Технические ошибки в выполнении бросков	Экспериментальная группа, %	Контрольная группа, %
Неправильное держание мяча в целом	0	30
Ошибки в расположении второй руки на мяче в подготовительной фазе выполнения броска	30	40
Излишний наклон корпуса в любую сторону	20	30
Ошибки в работе ног при выполнении броска	10	50
Выполнение броска толчком пальцев	20	20
Неправильное завершение броска	10	40
Отсутствие сопровождающего движения бросковой руки	20	30
Несинхронная работа рук и ног во время выполнения броска	30	30

Средняя результативность выполнения бросков с различных дистанций и в экспериментальной, и в контрольной группе в начале педагогического эксперимента составляла 10 из 40 бросков, выполненных с различных дистанций, то есть 25 %. Данный факт объясняется тем, что в связи с пандемией COVID-19 тренировочный процесс был нарушен, и к моменту начала исследования учащиеся, занимающиеся в школьной секции баскетбола, в течение практически полугода не имели возможности нормально (регулярно, полноценно) заниматься баскетболом.

На формирующем этапе педагогического эксперимента в экспериментальной группе баскетболистов была апробирована обновленная методика улучшения техники выполнения бросков с различных дистанций, в то время как контрольная группа занималась по традиционной методике.

На заключительном, контрольном, этапе педагогического эксперимента и в экспериментальной, и в контрольной группах произошло снижение процента допускаемых ошибок, но в экспериментальной группе это снижение более выражено. Это показано в табл. 1.

Как показывают данные табл. 1, в результате экспериментальной апробации методики развития техники выполнения бросков баскетболистами 15–16 лет в условиях школьной секции баскетбола, в экспериментальной группе количество допускаемых баскетболистами технических ошибок при выполнении бросков с различных дистанций стало значительно ниже, чем в контрольной группе. В частности, средний процент допускаемых игроками технических ошибок в экспериментальной группе снизился до 18 %, а в контрольной группе – до 34 %.

Значительное снижение количества допускаемых игроками из экспериментальной

группы технических ошибок при выполнении бросков с различных дистанций было достигнуто за счет:

- внедрения в содержание учебно-тренировочных занятий специализированных блоков, в рамках которых происходила целенаправленная работа над коррекцией того или иного вида технических ошибок;

- использования на занятиях элементов из более ранних этапов подготовки, для большей концентрации внимания на выполнении того или иного технического элемента;

- применения на учебно-тренировочных занятиях широкого спектра тренировочных упражнений на улучшение техники выполнения бросков с различных дистанций (в общей сложности – порядка 60 различных упражнений, выполняемых индивидуально, в парах и в группах);

- проведения упражнений на коррекцию допускаемых игроками технических ошибок, также и в усложненных условиях сопротивления противника.

Анализируя данные табл. 1, можно отметить, что в результате апробации методики улучшения техники выполнения бросков баскетболистами 15–16 лет в условиях школьной секции баскетбола у баскетболистов из экспериментальной группы был полностью решен вопрос с коррекцией технических ошибок, связанных с неправильным держанием мяча во время выполнения бросков с различных дистанций. Кроме того, произошло значительное снижение количества технических ошибок при выполнении бросков с различных дистанций, касающихся работы ног при выполнении бросков и завершения броска. В меньшей мере позитивные изменения коснулись количества ошибок в расположении второй руки на мяче в подготовительной фазе выполнения броска, излишнего наклона корпуса при выполнении бросков и отсутствия сопровождающего движения бросковой

рукой. Минимальные различия между экспериментальной и контрольной группой были получены по показателям выполнения броска толчком пальцев и несинхронной работы рук и ног во время выполнения броска. Данные факты позволили определить наиболее слабые стороны разработанной методики развития техники выполнения бросков basketболистами 15–16 лет в условиях школьной секции basketбола и перейти к разработке педагогических мероприятий, включающих в себя средства и методы целенаправленной коррекции конкретных видов технических ошибок при выполнении basketболистами бросков с различных дистанций. Данные мероприятия будут разрабатываться и внедряться в практику работы школьной секции basketбола на последующих этапах учебно-тренировочного процесса.

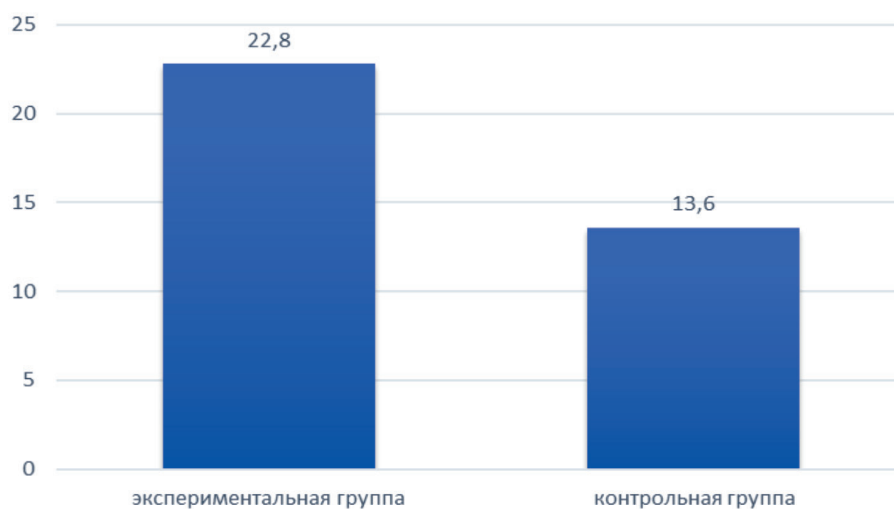
Изучение результативности выполнения бросков с различных дистанций basketболистами из экспериментальной и контрольной групп также указало на преимущество экспериментальной группы, в которой была апробирована методика развития техники выполнения бросков basketболистами 15–16 лет в условиях школьной секции basketбола. Это видно на рисунке.

Как видно из рисунка, в результате апробации методики развития техники выпол-

нения бросков basketболистами 15–16 лет в условиях школьной секции basketбола, в экспериментальной группе заметно повысилась результативность выполнения бросков с различных дистанций.

Достоверность позитивного изменения показателей техники выполнения бросков с различных дистанций basketболистами из экспериментальной группы была доказана применением статистического сравнения результатов констатирующего и контрольного этапов педагогического эксперимента по Т-критерию Вилкоксона. Это показано в табл. 2.

Как видно из табл. 2, значения, характеризующие улучшение показателей числа технических ошибок и результативности выполнения бросков с различных дистанций, находятся в зоне значимости, что говорит о статистической достоверности улучшения показателей. Значения Т-критерия Вилкоксона, полученные в контрольной группе, находятся в зоне незначимости и зоне неопределенности, что указывает на недостаточную статистическую достоверность улучшения показателей. Это еще раз подтвердило эффективность разработанной методики улучшения техники выполнения бросков basketболистами 15–16 лет в условиях школьной секции basketбола.



Результативность выполнения бросков с различных дистанций basketболистами из экспериментальной и контрольной групп на контрольном этапе педагогического эксперимента

Таблица 2

Результаты статистического сравнения по Т-критерию Вилкоксона

Группа	Снижение числа технических ошибок	Рост результативности
Экспериментальная	1 – зона значимости	1 – зона значимости
Контрольная	5 – зона незначимости	3 – зона неопределенности

Выводы

Как показало проведенное изучение вопроса о совершенствовании техники выполнения бросков basketболистами 15–16 лет в условиях школьной секции basketбола:

– занятия учащихся в школьных спортивных секциях, в том числе – в секции basketбола, являются важной составляющей их физического воспитания за счет обеспечения уровня двигательной активности, необходимого для нормального физического развития, поддержания и сохранения здоровья;

– изменения в basketболе и усиление конкуренции в данном виде спорта требуют совершенствования технической подготовки basketболистов, и прежде всего это касается совершенствования техники выполнения бросков;

– в рамках практического изучения вопроса о совершенствовании техники выполнения бросков basketболистами 15–16 лет в условиях школьной секции basketбола была разработана и экспериментально апробирована обновленная методика улучшения техники выполнения бросков basketболистами 15–16 лет в условиях школьной секции basketбола;

– значительный рост техники выполнения бросков basketболистами из экспериментальной группы, выражающийся в повышении результативности бросков (на 56 % в экспериментальной группе и на 26 % в контрольной группе) и значительном уменьшении количества допускаемых игроками технических ошибок (в экспериментальной группе процент допускаемых технических ошибок снизился с 40 до 18 %, а в контрольной группе – с 40 до 34 %) после апробации разработанной методики улучшения техни-

ки выполнения бросков basketболистами 15–16 лет в условиях школьной секции basketбола, свидетельствует об эффективности данной методики.

Список литературы

1. Карлагина В.Ю., Карась Т.Ю. Современные технологии проведения уроков по basketболу в общеобразовательной школе // Физическая культура и спорт в современном мире: проблемы и решения. 2015. № 1. С. 66–72.
2. Бадамшина А.Р. Влияние инновационных методов обучения на техническую подготовку basketболистов старшего школьного возраста // Компетентностный подход: инновационная практика образовательных организаций в реализации ФГОС. Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции / Под ред. М.А. Сморгуновой, С.Л. Коротковой. 2016. С. 298–299.
3. Никитушкин В.Г., Сулов Ф.П. Спорт высших достижений: теория и методика. М.: Спорт, 2018. 320 с.
4. Бояркина А.Е. К вопросу о технической подготовке basketболистов // Вопросы педагогики. 2020. № 12–1. С. 48–49.
5. Сусова О.Н. Требования к современным броскам и методика начального обучения basketболу // Молодой ученый. 2015. № 20 (100) С. 190–193.
6. Аксарин И.В. Особенности технической подготовки юных basketболистов // Синтез науки и общества в решении глобальных проблем современности: сборник статей международной научно-практической конференции. 2017. С. 82–86.
7. Кожевникова С.В. Техника и методика обучения броскам в basketболе // В сб.: Воспитание и обучение: теория, методика и практика. III Международная научно-практическая конференция. 2015. С. 331–335.
8. Щекотихин М.П. Анализ тактики броска в basketболе и ее влияния на результативность атакующих действий студентов-basketболистов // Наука-2020. 2017. № 2(13). С. 129–132.
9. Красителей Д.А. Повышение помехоустойчивости при штрафных бросках в basketболе // Альманах молодой науки 2013 № 2. С. 40–43.
10. Соловьев Е.В. Метод оценивания владения техническими приемами basketбола // Студент и наука (гуманитарный цикл) 2017. Материалы международной студенческой научно-практической конференции. 2017. С. 586–588.