

Научная статья

УДК 796.077.5

DOI: 10.25683/VOLBI.2025.73.1474

Svetlana Yurievna Alkova

Candidate of Pedagogy, Associate Professor,
Associate Professor of the Department
of Theory of Physical Culture,
Surgut State University
Surgut, Russian Federation
dunuasha@mail.ru

Светлана Юрьевна Алькова

канд. пед. наук, доцент,
доцент кафедры
теории физической культуры,
Сургутский государственный университет
Сургут, Российская Федерация
dunuasha@mail.ru

Anastasia Alexandrovna Starzhinskaya

1st year master's student
of the Department of Theory of Physical Culture,
field of training 49.04.03 — Sport,
Surgut State University
Surgut, Russian Federation
a_starzhinskaya@bk.ru

Анастасия Александровна Старжинская

студент 1-го курса магистратуры
кафедры теории физической культуры,
направление подготовки 49.04.03 — Спорт,
Сургутский государственный университет
Сургут, Российская Федерация
a_starzhinskaya@bk.ru

ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЗАНИМАЮЩИХСЯ БАСКЕТБОЛОМ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

5.8.5 — Теория и методика спорта

Аннотация. В научных трудах и методических разработках, в которых рассматривается спортивная подготовка баскетболистов, поднимается вопрос о поиске новых методов и средств, направленных на развитие физических качеств спортсменов, актуальность которого определена новыми вызовами в развитии баскетбола, ставшего сегодня более атлетичным. Конечно, в учебно-тренировочном процессе баскетболистов, в соответствии с требованиями федерального стандарта спортивной подготовки, нельзя «форсировать события» и на этапе начальной подготовки необходимо уделять внимание гармоничному развитию физических качеств занимающихся, однако последние научные и методические труды подтверждают факт необходимости увеличения объема специальной физической подготовки и целенаправленного развития выявленных у занимающихся «западающих» физических способностей на этапе начальной подготовки.

В статье исследуется степень изученности проблемы развития скоростных способностей в научных и методических источниках. Авторы обобщают существующие подходы и методы, применяемые в спортивной подготовке.

На основе глубокой проработки научно-методических аспектов развития скоростных способностей в баскетболе

и исследования уровня развития физических способностей у занимающихся в группах начальной подготовки второго года обучения (НП-3), где было обнаружено «западание» именно в развитии скоростных способностей, авторами была разработана экспериментальная методика. Суть разработанной методики заключалась в использовании игрового и соревновательного методов в целенаправленном развитии скоростных способностей, что обосновано спецификой избранного вида спорта и способствовало повышению психоэмоционального фона учебно-тренировочных занятий, развитию и поддержанию высокой мотивации и вовлеченности в учебно-тренировочный процесс, созданию необходимой соревновательной среды.

В статье представлены результаты применения экспериментальной методики, направленной на развитие скоростных навыков баскетболистов на этапе начальной подготовки.

Ключевые слова: баскетбол, спортивная подготовка, учебно-тренировочный процесс, скоростные способности, этап начальной подготовки, научно-методические аспекты развития скоростных способностей в баскетболе, методика развития скоростных способностей, средства развития скоростных способностей, результаты экспериментальной методики

Для цитирования: Алькова С. Ю., Старжинская А. А. Исследование развития скоростных способностей у занимающихся баскетболом на этапе начальной подготовки // Бизнес. Образование. Право. 2025. № 4(73). С. 376—382. DOI: 10.25683/VOLBI.2025.73.1474.

Original article

STUDY OF SPEED ABILITIES DEVELOPMENT AMONG BASKETBALL PLAYERS AT THE INITIAL TRAINING STAGE

5.8.5 — Theory and methodology of sports

Abstract. In scientific papers and methodological developments devoted to the sports training of basketball players, the question of finding new methods and means aimed at develop-

ing the physical qualities of athletes is often raised, the relevance of which is determined by new challenges in the development of basketball, which has become more athletic today. Of course,

in the educational and training process of basketball players, in accordance with the requirements of the federal standard of sports training, it is impossible to "force events" and at the stage of initial training it is necessary to pay attention to the harmonious development of the physical qualities of those involved, however, recent scientific and methodological works confirm the need to increase the volume of special physical training and purposeful development of the lagging physical abilities identified at the initial training stage. In this scientific article, the authors explore the extent to which the problem of developing speed abilities has been studied in scientific and methodological sources. They summarize the existing approaches and methods used in sports training. Based on an in-depth study of the scientific and methodological aspects of the development of speed abilities in basketball and a study of the level of development of physical abilities among students in the groups of initial training of the second year of study (NP-3), where a "trap" was found in the development

of speed abilities, the authors have developed an experimental methodology. The essence of the developed methodology is the use of game and competitive methods in the purposeful development of speed abilities, which is justified by the specifics of the chosen sport and contributes to improving the psycho-emotional background of training sessions, developing and maintaining high motivation and involvement in the training process and creating the necessary competitive environment. The article presents the outlines the outcomes of using the experimental technique aimed at developing speed skills of basketball players at the initial training stage.

Keywords: basketball, sports training, educational and training process, speed abilities, initial training stage, scientific and methodological aspects of speed abilities development in basketball, methods of speed abilities development, means of speed abilities development, results of experimental methodology

For citation: Alkova S. Yu., Starzhinskaya A. A. Study of speed abilities development among basketball players at the initial training stage. *Biznes. Obrazovanie. Pravo = Business. Education. Law.* 2025;4(73):376—382. DOI: 10.25683/VOLBI.2025.73.1474.

Введение

Актуальность. Успех в спорте напрямую зависит не только от таланта, но в большей степени от предрасположенности занимающихся к спорту, уровня физической и технико-тактической подготовленности спортсменов, их личной мотивации и командной сплоченности.

Общеизвестно, что в игровых видах спорта для успешного овладения спортсменами технико-тактического мастерства необходимо на этапе начальной подготовки приоритетное внимание уделять развитию физических качеств.

Изученность проблемы. В учебно-тренировочном процессе баскетболистов, в соответствии с требованиями федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «баскетбол» (далее — ФССП), на этапе начальной подготовки необходимо уделять внимание гармоничному развитию физических качеств занимающихся, однако последние научные и методические труды указывают на необходимость увеличения объема специальной физической подготовки и целенаправленного развития выявленных у занимающихся «западающих» физических способностей на этапе начальной подготовки. Вопросы овладения детьми важных двигательных навыков рассматриваются в классических трудах российских ученых, а именно: П. Ф. Лесгафтом [1, с. 217—252], Н. А. Бернштейном [2, с. 28—57], В. В. Гориневским [3, с. 44—68]; средства и методы развития физических качеств представлены А. А. Гужаловским [4, с. 5—9], а также в современных исследованиях — И. В. Андреева [5], Т. А. Мартиросовой, А. А. Мельничука, В. В. Зотина [6] и др. Некоторые аспекты физической подготовки в баскетболе рассмотрены в исследованиях Р. И. Андрианова, М. В. Леньшина, Г. Н. Германова [7]. Особенности технической подготовки баскетболистов рассматривают А. П. Расторгуев и М. В. Крупский [8]. Особенности тактической подготовки представлены в исследовании В. Б. Плотниковой [9]. О важности психологической подготовки баскетболистов поднимаются вопросы в исследованиях Э. С. Казымова [10], Т. Ф. Глуховой и С. Давлетшиной [11]. Проблему развития скоростных способностей в баскетболе исследуют Д. В. Губа [12], А. Е. Брыскин с соавторами [13], Д. А. Сиденко [14], А. М. Карагодина и А. Н. Болгов [15], А. И. Аканова и А. А. Гурьев [16].

Следует отметить, что в результате анализа научных исследований, проводимых в последнее десятилетие, научных работ в области развития скоростных способностей баскетболистов на этапе начальной подготовки обнаружено не было, хотя тренерами спортивных школ разрабатывались и продолжают разрабатываться методические материалы для применения в учебно-тренировочном процессе. Возможно, возникнет вопрос о рассмотрении этой проблемы в других видах спорта. Но только специфика игровых действий баскетболистов отличается от игровых действий в других спортивных играх, а сравнение с циклическими видами спорта нецелесообразно, хотя некоторые методы и средства спортивной подготовки и являются общими.

Теоретическое исследование позволило нам выявить противоречия между:

- требованиями ФССП к физической подготовке занимающихся на этапе начальной подготовки и реальной необходимостью увеличения объема специальной физической подготовки в общем объеме физической подготовки;
- «закладкой» специальной физической подготовки и актуальностью специального внимания к развитию тех физических способностей, которые имеют отставание по отношению к другим;
- применением строго регламентированных методов, направленных на развитие скоростных способностей, и необходимостью в преимущественном применении игровых и соревновательных методов на этапе начальной подготовки;
- уровнем развития скоростных способностей баскетболистов на этапе начальной подготовки в МБУ ДО СШОР «Югория» и уровнем развития скоростных способностей спортсменов ведущих спортивных школ России.

Целесообразность разработки темы. На основе глубокой проработки научно-методических аспектов развития скоростных способностей в баскетболе и исследования уровня развития физических способностей у занимающихся в группах начальной подготовки третьего года обучения (НП-3), где было обнаружено «западание» именно в развитии скоростных способностей, было принято решение разработать экспериментальную методику.

Необходимо учитывать, что современные вызовы к уровню спортивной подготовки требуют от тренера постоянного поиска средств, приносящих планируемые и устойчивые результаты, обеспечивающие успешное становление спортсмена. Если вовремя не обратить внимание на факт отставания в уровне развития физических способностей, необходимых для избранного вида спорта, то это очень скоро отразится на качестве овладения техническими и тактическими приемами и впоследствии на спортивных результатах спортсменов.

Цель исследования — проверить эффективность методики развития скоростных способностей у занимающихся баскетболом на этапе начальной подготовки.

Задачи исследования: рассмотреть научно-методические аспекты развития скоростных способностей в баскетболе на этапе начальной подготовки; разработать экспериментальную методику, направленную на развитие скоростных способностей, основу которой составит специальный комплекс эстафет для занимающихся баскетболом в группе начальной подготовки (НП-3) и проверить ее эффективность.

Научная новизна исследования заключается в обосновании нового подхода в развитии скоростных способностей баскетболистов этапа начальной подготовки. Экспериментальная методика представляет уникальный комплекс эстафет, учитывающий важные специфические проявления двигательных действий баскетболистов.

Теоретическое значение исследования состоит в том, что результаты, полученные в ходе исследования, позволяют дополнить современные теоретико-методические подходы к развитию скоростных способностей у занимающихся баскетболом на этапе начальной подготовки.

Практическая значимость результатов исследования обеспечена реальными результатами, доказывающими эффективность экспериментальной методики. Таким образом, ее практическое применение имеет необходимость и дальнейшую разработку.

Основная часть

Методы и материалы исследования. Для достижения заявленной цели выбраны и использованы следующие методы исследования:

1. Анализ заявленной проблемы в научных публикациях, специальной литературе и методических разработках.
2. Педагогическое тестирование (для оценки уровня развития скоростных способностей у занимающихся).
3. Педагогический эксперимент (внедрение разработанной нами экспериментальной методики в учебно-тренировочный процесс баскетболистов этапа начальной подготовки, в группе НП-3).
4. Математико-статистические методы (для отслеживания изменений в скоростной подготовленности баскетболистов). Для объективной оценки нормальности распределения выборки был применен математический метод «Критерий χ^2 (Хи-квадрат)». Для определения достоверности различий результатов исследования был использован t -критерий Стьюдента.

Исследование скоростных способностей баскетболистов на этапе начальной подготовки проводилось на базе МБУ ДО СШОР «Югория» им. А. А. Пилояна в течение 3 месяцев. В экспериментальную и контрольную группы были включены дети 2014—2015 годов рождения в количестве 30 человек тренера М. Л. Жигу-

лина. Методом случайной выборки занимающиеся были поделены на экспериментальную и контрольную группы (далее — ЭГ и КГ соответственно), каждая численностью 15 чел., где в результате контрольного тестирования скоростных способностей баскетболистов были выявлены примерно одинаковые результаты физической подготовленности.

В ходе эксперимента ЭГ и КГ занимались по рабочей программе, разработанной тренером Р. Э. Салаховым в соответствии с ФССП по баскетболу согласно Приказу Минспорта России от 23 июля 2014 г. № 620 и утвержденной директором МБУ ДО СШОР «Югория». Учебно-тренировочные занятия в группах НП-3, проводились 3 раза в неделю, их длительность составляла 90 мин.

Результаты исследования и их обсуждение. Развитие скоростных способностей в экспериментальной группе осуществлялось с помощью разработанной методики. Суть методики заключалась в использовании в учебно-тренировочном процессе специально разработанного нами комплекса эстафет, который состоял из разделов, имеющих специальную направленность:

- раздел 1 «Скорость» направлен на преимущественное развитие скоростных способностей;
- раздел 2 «Скорость + координация» сочетает в себе развитие скоростных и координационных способностей, что особенно важно в условиях динамичной игры и необходимости быстрой смены направлений движения и способности к реагированию;
- раздел 3 «Скорость + взрывная сила», в рамках которого особое внимание нужно направить на развитие взрывной силы, необходимой для прыжков и рывков в соревновательной и тренировочной деятельности; необходимо было акцентировать внимание, особенно при прыжках, на минимальный контакт спортсмена с землей, и быстрый переход мышц от расслабления к сокращению, что необходимо при развитии взрывной силы.

Разработанная нами методика применялась на протяжении 3 месяцев. Комплекс эстафет применялся преимущественно в начале основной части, в качестве создания благоприятных условий для развития скоростных способностей и создания положительного эмоционального фона для выполнения других заданий учебно-тренировочного занятия.

Выполнение комплекса эстафет всегда проводилось после хорошей общей и специальной разминки, выполнение упражнений осуществлялось при достаточно низком уровне физического и психоэмоционального утомления, что в свою очередь необходимо при развитии скоростных способностей.

Количество и периодичность учебно-тренировочного процесса предполагали практически полное восстановление спортсменов к следующему тренировочному воздействию, это позволило выполнять достаточно большое количество эстафет при высокой интенсивности предлагаемой нагрузки. Полное восстановление баскетболистов между учебно-тренировочными занятиями позволило снизить риск травм и адаптироваться к последующим физическим нагрузкам, что способствовало созданию условий для постоянного прогресса.

Важно отметить, что комплекс эстафет включался в учебно-тренировочный процесс в соответствии с поставленными задачами каждого занятия и заранее обсуждалась с тренером. Такой подход обеспечил более целостное

воздействие на развитие скоростных способностей спортсмена, а также эффективно решать задачи, направленные на овладение техникой игры в баскетбол в процессе учебно-тренировочного занятия.

В качестве примера представлены: план занятия тренера МБУ ДО СШОР «Югория» им. А. А. Пилояна М. Л. Жигулина и тренировочный план с использованием разработанной экспериментальной методики (табл. 1 и 2).

Таблица 1

**Содержание плана тренировочного занятия на 3 октября 2024 г.,
разработка М. Л. Жигулина**

Задачи	Содержание	Дозировка
1. Развивать скоростные и силовые способности	Рывки 10—15 м (из разных положений: сидя, лежа, спиной вперед)	5 повторов. Отдых 1 мин.
	По сигналу тренера игрок 1 убегает, по второму сигналу игрок 2 догоняет	4 повтора. Отдых 1 мин.
	Прыжки (5 прыжков) на щит и рывок до середины баскетбольной площадки	5 повторов. Отдых 1 мин.
	Прыжки «лягушка», выполняется из глубокого приседа до середины площадки, рывок до конца баскетбольной площадки	5 повторов. Отдых 1 мин.
2. Закрепить технику завершения броска с остановкой на две ноги	Игрок 1 выполняет рывок с центральной линии, тем временем игрок 2 расположена на периметре площадки и дает передачу «на ход» игроку 1, который выполняет бросок с остановкой на две ноги, после чего меняются ролями	5 попаданий. Отдых 30 сек.
3. Закрепление техники передвижения в защитной стойке	Игрок двигается в защитной стойке: 3 шага вправо, 3 — назад, 3 — влево, 3 — вперед	5 повторов. Отдых 30 сек.
	Игрок 1 перемещается по ограниченному квадрату (5×5), игрок 2 старается коснуться его обеими руками за 10 сек, после чего меняются ролями	8 повторов. Отдых 30 сек.

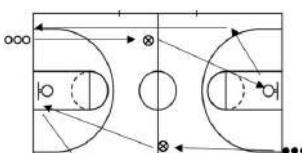
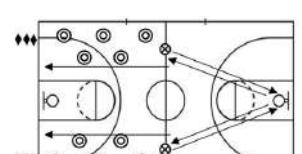
Для решения поставленных задач М. Л. Жигулин использовал повторный метод выполнения упражнений, который предполагает многократное повторение выполняемого в парах идентичного скоростного упражнения с заданной нагрузкой. Между повторениями предусмотрены периоды отдыха (30 сек / 1 мин), что позволяет поддерживать высокую скорость выполнения упражнения (предельную или околопредельную) на протяжении всего

тренировочного процесса, что является необходимым при развитии скоростных способностей спортсмена. В процессе тренировочного воздействия использовались разнообразные упражнения, направленные на решение каждой из поставленных задач учебно-тренировочного занятия.

Пример учебно-тренировочного занятия с использованием экспериментальной методики представлен нами в табл. 2.

Таблица 2

**Содержание плана тренировочного занятия на 3 октября 2024 г.,
с применением экспериментальной методики**

Задачи	Комплекс эстафет	Дозировка
1. Развивать скоростные и силовые способности	«Кто быстрее» 	Объем: 3 повтора. Интенсивность: высокая. Отдых: до полного восстановления, активно-пассивный
2. Закрепить технику завершения броска с остановкой на две ноги	«Прыгай в цель» 	Объем: 3 повтора. Интенсивность: высокая. Отдых: до полного восстановления, активно-пассивный
3. Закрепление техники передвижения в защитной стойке	«На уровень выше» 	Объем: 3 повтора. Интенсивность: высокая. Отдых: до полного восстановления, активно-пассивный

Для того чтобы подготовить план учебно-тренировочного занятия на конкретную дату, цель и задачи предстоящей тренировки обсуждались с тренером. Из трех разделов разработанного нами комплекса эстафет для решения поставленных задач на данное учебно-тренировочное занятие выбирались эстафеты, которые комплексно воздействовали на развитие необходимых качеств спортсмена. На текущее учебно-тренировочное занятие комплекс состоял из следующих эстафет: «Кто быстрее», «Прыгай в цель», «На уровень выше». При разработке комплекса были учтены те технические элементы, которые были заявлены в тренировочном плане по спортивной подготовке тренера М. Л. Жигулина.

Также при подборе данного комплекса эстафет было учтено условие повышения эмоционального фона, повышения мотивации к занятиям, формирования специальной физической и технической подготовки спортсменов.

Исходя из требований федерального стандарта, количество контрольных нормативов, направленных на оценку развития скоростных способностей крайне невелико. Таковыми тестами являются из нормативов общей физической подготовки: челночный бег 3×10 м и из нормативов специальной физической подготовки: скоростное ведение мяча 20 м, бег на 14 м. Однако, необходимо учесть специфику баскетбола, где скоростные проявления важны не только в рывках по прямой (без мяча и с мячом), очень важны скоростные перемещения (спиной, в защитной стойке и т. п.).

В связи с недостатком контрольных испытаний для оценки уровня развития скоростных способностей, взятых из ФССП по баскетболу (тесты 1 и 2), необходимо было дополнительное использование иных научно-обоснованных методов для оценивания уровня скоростной подготовленности спортсменов начального этапа подготовки (тесты 3 и 4).

Изменение скоростной подготовленности баскетболистов оценивалось с помощью следующих тестов:

1. Бег на 14 м.
2. Скоростное ведение мяча 20 м.
3. «Нападение — защита», включающий скоростное ведение мяча, бросок в движении, рывок спиной (рис. 1).
4. «Квадрат», включающий рывки и баскетбольные перемещения (рис. 2).

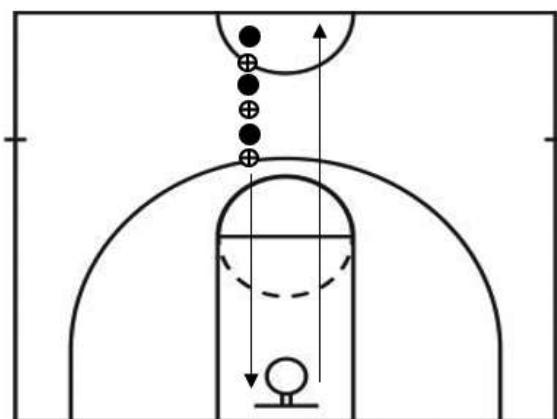


Рис. 1. Схема передвижения теста «Нападение — защита»

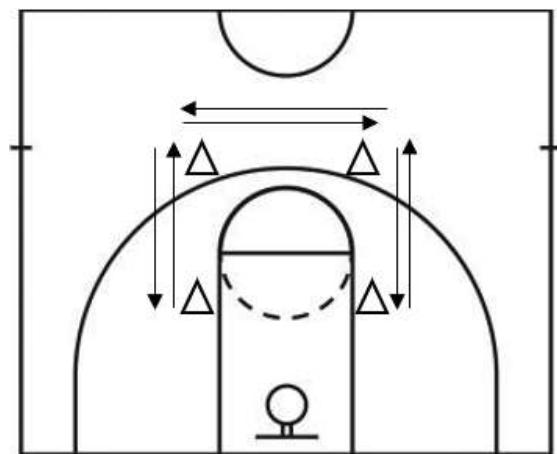


Рис. 2. Схема передвижения теста «Квадрат»

Тесты 3 и 4 были взяты из рабочей программы по баскетболу МБУ ДО СШОР «Югория» (Приказ Минспорта России от 23 июля 2014 г. № 620). Тесты используются на отделении «Баскетбол» на протяжении длительного времени, т. к. являются простыми, надежными и информативными. Они обеспечивают качественную проверку специфических перемещений баскетболистов.

В качестве критерия проверки эффективности было определено изменение развития скоростных способностей у занимающихся (табл. 3).

Таблица 3

Данные статистической обработки результатов тестирования развития скоростных способностей, сек

Тест	Группа	До	После	<i>t</i>	<i>p</i>
1. Бег на 14 м	ЭГ (n = 15)	$3,53 \pm 0,21$	$2,78 \pm 0,12$	3,10	< 0,05
	КГ (n = 15)	$3,50 \pm 0,17$	$2,71 \pm 0,14$	3,58	< 0,05
2. Скоростное ведение мяча 20 м	ЭГ (n = 15)	$10,66 \pm 0,23$	$9,71 \pm 0,16$	3,39	< 0,05
	КГ (n = 15)	$10,63 \pm 0,15$	$10,16 \pm 0,14$	2,29	< 0,05
3. «Нападение — защита»	ЭГ (n = 15)	$12,67 \pm 0,25$	$11,64 \pm 0,14$	3,59	< 0,05
	КГ (n = 15)	$12,66 \pm 0,19$	$12,11 \pm 0,17$	2,16	< 0,05
4. «Квадрат»	ЭГ (n = 15)	$7,64 \pm 0,23$	$6,62 \pm 0,15$	3,71	< 0,05
	КГ (n = 15)	$7,61 \pm 0,20$	$7,05 \pm 0,13$	2,34	< 0,05

Примечание: результаты тестирования между ЭГ и КГ после проведения педагогического эксперимента не показали достоверных различий по *t*-критерию Стьюдента, в тесте 1 (*p* > 0,05), в остальных тестах различия оказались достоверными.

После проведенного исследования выяснилось, что скоростные способности развивались эффективно в двух группах. Однако прирост в КГ менее выражен по сравнению с ЭГ, кроме одного теста — бег на 14 м, в котором КГ продемонстрировала наибольший прирост.

Выводы

Результаты педагогического эксперимента свидетельствуют о положительном воздействии экспериментальной методики, направленной на развитие скоростных способностей у баскетболистов на этапе начальной подготовки.

В ЭГ прирост результатов больше по сравнению с КГ в следующих тестах: скоростное ведение мяча 20 м, «Нападение — защита» и «Квадрат», данные тесты предназначены для оценки скоростных способностей в специфических для баскетбола условиях, которые пред-

полагают проявление скоростных способностей вместе с техническими навыками спортсмена, в отличие от бега на 14 м.

Несмотря на наибольший прирост показателей в ЭГ, КГ также продемонстрировала достаточно высокие результаты и показала статистически достоверные различия по отношению к исходным данным. Это говорит о том, что тренировочный план, разработанный тренером М. Л. Жигулиным, рационален и эффективен.

В учебно-тренировочном процессе занимающихся баскетболистов в группах НП-3 можно применять как повторный, так и игровой соревновательный методы. Однако применение эстафет помогает не только улучшить физические качества, но и повысить психоэмоциональный фон занятия. Кроме того, использование эстафет способствуют поддержанию высокой мотивации и вовлеченности в учебно-тренировочный процесс и созданию необходимой соревновательной среды.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Лесгафт П. Ф. Педагогика : избр. тр. М. : Юрайт, 2025. 374 с.
2. Бернштейн Н. А. Биомеханика и физиология движений : избр. психолог. тр. / под ред. В. П. Зинченко ; сост. А. И. Назаров. М. : Ин-т практ. психологии ; Воронеж : МОДЭК, 1997. 608 с.
3. Гориневский В. В. Физическая культура и здоровье : посмерт. сб. тр., отд. ст. и выступлений. М. : Физкультура и спорт, 1945. 128 с.
4. Гужаловский А. А. Физическая подготовка школьника. Челябинск : Юж.-Ур. кн. изд-во, 1980. 152 с.
5. Андреев И. В. Развитие физических качеств баскетболистов на начальном этапе подготовки первого года обучения // Современные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации : сб. ст. XXXIX Междунар. науч.-практ. конф. Пенза : Наука и Просвещение, 2024. С. 83—85.
6. Мартиросова Т. А., Мельничук А. А., Зотин В. В. Теоретико-методологическая основа совершенствования учебно-тренировочного процесса баскетболистов на этапе начальной спортивной подготовки // Обзор педагогических исследований. 2022. Т. 4. № 2. С. 161—165.
7. Андрианова Р. И., Леньшина М. В., Германов Г. Н., Кузьмина О. И. Каталог тренировочных заданий для воспитания специальной выносливости юных баскетболистов-девушек // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2018. № 3(157). С. 17—21.
8. Растрогуев А. П., Крупский М. В. Методика применения круговой тренировки для развития физических качеств баскетболистов на начальном этапе подготовки // Баскетбол. Интеграционные процессы науки и практики : сб. ст. по материалам II науч.-практ. конф. М. : РГУФКСМиТ, 2022. С. 76—80.
9. Плотникова В. Б. Обучение индивидуальным тактическим действиям на этапе начальной подготовки в баскетболе // Актуальные вопросы развития детско-юношеского спорта : сб. науч. ст. Всерос. науч.-практ. конф. Воронеж : Научная книга, 2024. С. 103—107.
10. Касымов Э. С. Психологическая подготовка баскетболистов // Научный лидер. 2023. № 39(139). С. 43—45.
11. Глухова Т. Ф., Давлетшина С. Психологическая подготовка баскетболиста к игре // Вестник международных научных конференций. 2014. № 2(2). С. 78—82.
12. Губа Д. В. Дифференцированный подход при развитии специальных физических качеств и оздоровлении подростков 12—14 лет, занимающихся в секциях по баскетболу : автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 2003. 22 с.
13. Брыскин А. Е., Карагодина А. М., Болгов А. Н., Калинин В. Е. Формирование скоростных способностей в тренировочном процессе баскетболистов // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2021. № 2(192). С. 39—44.
14. Сиденко Д. А., Парфенов А. С. Физическая подготовка баскетболистов // Физическая культура и спорт в высших учебных заведениях: актуальные вопросы теории и практики : сб. ст. по материалам нац. науч.-практ. конф., посвящ. 70-летию образования каф. физ. воспитания Куб. ГАУ. Краснодар : Куб. гос. аграр. ун-т им. И. Т. Трубилина, 2020. С. 412—422.
15. Карагодина А. М., Болгов А. Н. Особенности развития скоростной выносливости в подготовке баскетболистов // Наука-2020. 2023. № 2(63). С. 35—39.
16. Аканова А. И., Гурьев А. А. Совершенствование техники выпрыгивания у баскетболистов 12—13 лет на этапе спортивной тренировки // Спортивные игры в физическом воспитании, рекреации и спорте : материалы XIII Междунар. науч.-практ. конф. Смоленск, 2019. С. 4—7.

REFERENCES

1. Lesgaft P. F. Pedagogy. Selected works. Moscow, Yurait, 2025. 374 p. (In Russ.)
2. Bernshteyn N. A. Biomechanics and physiology of movements. Selected psychological works. V. P. Zinchenko (ed.). A. I. Nazarov (comp.). Moscow, Institute of Practical Psychology publ.; Voronezh, MODEK, 1997. 608 p. (In Russ.)
3. Gorinevsky V. V. Physical culture and health. Posthumous collection of works, individual articles and speeches. Moscow, Fizkul'tura i sport, 1945. 128 p. (In Russ.)

4. Guzhalovsky A. A. Physical training of a schoolboy. Chelyabinsk, South Ural Book Publishing House, 1980. 152 p. (In Russ.)
5. Andreev I. V. The development of physical abilities of basketball players at the initial stage of training for the first year of study. *Sovremennye nauchnye issledovaniya: aktual'nye voprosy, dostizheniya i innovatsii = Modern scientific research: current issues, achievements and innovations. Collection of articles of the XXXIX International scientific and practical conference*. Penza, Nauka i Prosveshchenie, 2024:83—85. (In Russ.)
6. Martirosova T. A., Melnichuk A. A., Zotin V. V. Theoretical and methodological basis for improving the training process of basketball players at the stage of initial sports training. *Obzor pedagogicheskikh issledovanii = Review of Pedagogical Research*. 2022;4(2):161—165. (In Russ.)
7. Andrianova R. I., Lenshina M. V., Germanov G. N., Kuzmina O. I. Catalogue of training tasks for training special endurance of young basketball players (girls). *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta*. 2018;3(157):17—21. (In Russ.)
8. Rastorguev A. P., Krupsky M. V. The method of using circular training for the development of physical qualities of basketball players at the initial stage of preparation. *Basketbol. Integratsionnye protsessy nauki i praktiki = Basketball. Integration processes of science and practice. Collection of articles based on the materials of the II scientific and practical conference*. Moscow, Russian State University of Physical Education, Sport, Youth and Tourism publ., 2022:76—80. (In Russ.)
9. Plotnikova V. B. Teaching individual tactical actions at the stage of initial training in basketball. *Aktual'nye voprosy razvitiya detsko-yunosheskogo sporta = Current issues of youth sports development. Collection of scientific articles of the All-Russian Scientific and practical conference*. Voronezh, Nauchnaya kniga, 2024:103—107. (In Russ.)
10. Kasymov E. S. Psychological preparation of basketball players. *Nauchnyi lider*. 2023;39(139):43—45. (In Russ.)
11. Glukhova T. F., Davletshina S. Psychological preparation of a basketball player for the game. *Vestnik mezhdunarodnykh nauchnykh konferentsii*. 2014;2(2):78—82. (In Russ.)
12. Guba D. V. A differentiated approach to the development of special physical qualities and rehabilitation of adolescents aged 12-14 years old, engaged in basketball classes. Abstract of diss. of the Cand. of Pedagogy. Moscow, 2003. 22 p. (In Russ.)
13. Bryskin A. E., Karagodina A. M., Bolgov A. N., Kalinin V. E. Formation of speed ability in the training process of basketball players. *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta*. 2021;2(192):39—44. (In Russ.)
14. Sidenko D. A., Parfenov A. S. Physical training of basketball players. *Fizicheskaya kul'tura i sport v vysshikh uchebnykh zavedeniyakh: aktual'nye voprosy teorii i praktiki = Physical culture and sport in higher educational institutions: current issues of theory and practice. Collection of articles based on the materials of the National scientific and practical conference dedicated to the 70th anniversary of the formation of the Department of Physical Education of the Kuban State Agrarian University*. Krasnodar, I. T. Trublin Kuban State Agrarian University publ., 2020:412—422. (In Russ.)
15. Karagodina A. M., Bolgov A. N. Features of the development of high-speed endurance in the preparation of basketball players. *Nauka-2020*. 2023;2(63):35—39. (In Russ.)
16. Akanova A. I., Gur'ev A. A. Improving the jumping technique of basketball players aged 12-13 years on stage of sports training. *Sportivnye igry v fizicheskom vospitanii, rekreatsii i sporte = Sports games in physical education, recreation and sports*. *Proceedings of the XIII International scientific and practical conference*. Smolensk, 2019:4—7. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 17.10.2025; одобрена после рецензирования 15.11.2025; принята к публикации 17.11.2025.
The article was submitted 17.10.2025; approved after reviewing 15.11.2025; accepted for publication 17.11.2025.