

Культура физическая и здоровье. 2023. № 4 (88). С. 103-108.
Physical Culture and Health. 2023, 4 (88), 103-108.

Научная статья

УДК 796.015

DOI: 10.47438/1999-3455_2023_4_103

**СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
БАСКЕТБОЛИСТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ КОМБИНИРОВАННЫХ УПРАЖНЕНИЙ
ДЛЯ РАЗВИТИЯ СКОРОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ**



Михаил Олегович Паходня ¹, Александр Эдуардович Болотин ²,
Александр Михайлович Фокин ³, Сергей Самуилович Аганов ⁴

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет Петра Великого ^{1, 2}

Санкт-Петербург, Россия

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена ³

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России ⁴

Санкт-Петербург, Россия

¹ *Ассистент кафедры физической подготовки и спорта*

тел.: +7(812)775-052-30 (доб. 3301), e-mail: pahodnya_mo@spbstu.ru

ORCID 0000-0003-3083-3981

² *Доктор педагогических наук, профессор, профессор Высшей школы спортивной педагогики*

тел.: -, e-mail: a_bolotin@inbox.ru

ORCID 0000-0003-3048-378X

³ *Кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физического воспитания
и спортивно-массовой работы*

тел.: +7(812)312-34-22, e-mail: fokinam@herzen.spb.ru

ORCID 0000-0002-7976-4980

⁴ *Доктор педагогических наук, профессор, Заслуженный работник физической культуры,*

профессор кафедры философии и социальных наук

тел.: +7(921)309-75-48, e-mail: aganov.s@igps.ru

ORCID 0000-0002-1284-3780

Аннотация. В статье представлены результаты исследований авторов по обоснованию технологии физической подготовки баскетболистов с применением комбинированных упражнений для развития скорости выполнения технических действий.

Показано, что упражнения на ловкость, быстроту и выносливость являются основными элементами обычных тренировок баскетболистов. Однако, чтобы сформировать всесторонне развитых спортсменов, технология их тренировки должна включать вариативность и признавать многогранный характер выполнения технических действий на высокой скорости. Частью такой схемы физической подготовки баскетболистов должна быть интеграция различных сенсорных сигналов, вариаций скорости, специфических для баскетбола, а также общих физических упражнений. Разработанная технология применения комбинированных упражнений для развития скорости выполнения технических действий у баскетболистов прошла успешную апробацию и показала высокую эффективность.

Ключевые слова: технология физической подготовки, баскетболисты, комбинированные упражнения, скорость выполнения технических действий, физические качества, режим тренировок, игра, тренер, выносливость, вариативность.

Для цитирования: Содержание технологии физической подготовки баскетболистов с применением комбинированных упражнений для развития скорости выполнения технических действий / М. О. Паходня, А. Э. Болотин, А. М. Фокин [и др.] // Культура физическая и здоровье. 2023. № 4. С. 103-108. DOI: 10.47438/1999-3455_2023_4_103.

Введение

Занятия баскетболом требуют высокого уровня физической подготовленности от баскетболистов. В период подготовки к соревнованиям поиск средств и методов повышения уровня физической подготовленности баскетболистов становятся заметным фактором, влияющим на режим их тренировок. Наблюдаются колебания мышечной силы, потенциальные нарушения равновесия в поддержании развития скорости и выполнения базовых технических действий в игре. Это влияние на функцию мышц и их контроль над выполнением базовых двигательных навыков на высокой скорости следует учитывать при разработке тренировочных программ, особенно в подготовительный период тренировки баскетболистов [2–5].

По мнению некоторых ученых, применение комбинированных упражнений для развития скорости выполнения технических действий является важным аспектом повышения качества тренировок баскетболистов [2–5]. Баскетболисты лучше воспринимают и понимают свое тело по отношению к окружающей среде и свои возможности в игре при использовании комбинированных упражнений для развития скорости выполнения технических действий.

Таким образом, режим тренировок баскетболистов должен предусматривать такое применение комбинированных упражнений для развития скорости выполнения технических действий, чтобы мог обеспечить качественный рост спортивного мастерства у спортсменов. Разработка технологии применения комбинированных упражнений для развития скорости выполнения технических действий будет способствовать успешному решению этой задачи.

Результаты исследования

Разработка технологии применения комбинированных упражнений для развития скорости выполнения технических действий, весьма важна с эмоциональной точки зрения. Она включает в себя значительное формирование самооценки баскетболистов и эмоциональные изменения, связанные с улучшением их физической готовности. Эти эмоциональные элементы могут переплетаться с состоянием сосредоточенности баскетболистов, уверенностью в себе и всесторонней физической готовностью. Это усиливает необходимость целостного подхода к тренировкам баскетболистов, который может включать мероприятия по применению комбинированных упражнений для развития скорости выполнения технических действий.

Важно понимать, что баскетболисты могут проявлять различные предпочтения в ходе физической подготовки. Поэтому для тренеров крайне важно распознавать эти различия и адаптировать свой педагогический подход к физической подготовке баскетболистов. [2, 3, 5, 6].

Точно так же, как скорость у разных баскетболистов различна, так же различается и скорость приобретения технических навыков игры. В то время как некоторые

могут преуспеть в быстром освоении определенных маневров в игре, другие баскетболисты могут столкнуться с временными препятствиями из-за своих уникальных особенностей роста. Тренерам необходимо сохранять терпение, оказывать адаптированную поддержку и создавать среду, способствующую приобретению технических навыков игры в индивидуальном скоростном темпе.

На этом этапе, баскетболисты работают над развитием базовых технических навыков игры, формирующих основу для создания передовых техник выполнения точных передач и бросков по корзине. Знание порядка овладения этими навыками и того, как они взаимодействуют, формирует основу эффективных тренировок баскетболистов по физической подготовке и указывает на будущий успех в игре [7–10].

В стремлении развить высококвалифицированных баскетболистов важно учитывать их долгосрочный прогресс. Это предполагает рассмотрение траектории, охватывающей несколько лет, и сосредоточение внимания на устойчивом прогрессе, а не на кратковременном всплеске успеха в отдельных играх [1–5]. Крайне важно не подталкивать баскетболистов к поспешной методике применения комбинированных упражнений для развития скорости выполнения технических действий.

Игра в баскетбол, требует сочетания физической силы, быстроты выполнения технических действий, выносливости, ловкости. Таким образом, сложная задача по развитию этих способностей особенно важна в подготовительный период к соревновательному сезону.

Быстрота выполнения технических действий формирует основу эффективности баскетболиста в игре, при этом действия варьируются от простых задач, таких как ведение мяча, до сложных маневров, требующих безупречной координации, визуальной обработки, сенсорного восприятия двигательных задач. Для баскетболистов важно развивать навыки быстрой игры на стадии подготовки к сезону.

Основываясь на данных теоретических положениях, была разработана технология применения комбинированных упражнений для развития скорости выполнения технических действий, необходимых в игре.

Методология совершенствования быстроты выполнения технических действий у баскетболистов представляет собой сложную задачу, представляющую собой синтез множества переменных. Традиционные методы были сосредоточены на воспроизведении стереотипных движений с помощью стандартных тренировочных упражнений или чрезмерно повторяющихся двигательных команд [11–16]. Однако такой упрощенный подход к физической подготовке баскетболистов иногда может привязать их к строгим, а иногда и неестественным схемам, подрывая их способность адаптироваться к динамичным обстоятельствам в игре.

Помимо базовых двигательных способностей, таких как ловкость и контроль движений, в тренировке также следует уделять особое внимание развитию интегриро-

ванных сенсорных технических навыков, пространственной осведомленности и способности к прогнозированию действий соперника в игре. Это означает, что тренировки должны быть динамичными, с использованием не только простых упражнений, но и разнообразных игровых ситуаций, а также пространственных и когнитивных задач при действиях в атаке или обороне.

Применение быстроты выполнения технических действий в баскетболе далеко не просто. На базовом уровне это включает в себя тонкую координацию мышечных движений для обеспечения мобильности и точности движений. Сложное описание быстроты выполнения технических действий включало бы оптимальное использование сенсомоторных навыков в режиме реального времени, в соответствии с преобладающим давлением окружающей среды [17–21].

Развитие этой тонкости, в ходе применения комбинированных упражнений для развития скорости выполнения технических действий, имеет первостепенное значение. Для формирования и закрепления двигательных способностей к многозадачности, тонкой координации движений и гибкости тактических передвижений в игре требуется выполнение технических действий на высокой скорости [22–25].

Режимы тренировок, способствующие развитию быстроты выполнения технических действий, редко бывают простыми из-за динамической природы координационных навыков баскетболистов. Традиционно тренеры в значительной степени полагались на тренировочные задания или повторную двигательную практику

баскетболистов. Хотя такой подход к физической подготовке баскетболистов может привести к улучшению в краткосрочной перспективе, он, как правило, пренебрегает элементом вариативности, потенциально создавая игрока-робота с меньшей адаптивностью к разным ситуациям в игре.

Выводы

Упражнения на ловкость, упражнения на быстроту и упражнения на выносливость являются основными элементами обычных тренировок баскетболистов. Однако, чтобы сформировать всесторонне развитых баскетболистов, технология их тренировки должна включать вариативность и признавать многогранный характер выполнения технических действий на высокой скорости. Частью схемы физической подготовки баскетболистов должна быть интеграция различных сенсорных сигналов, вариаций скорости, специфических для баскетбола, а также общих физических упражнений. Разработанная технология применения комбинированных упражнений для развития скорости выполнения технических действий у баскетболистов прошла успешную апробацию и показала высокую эффективность.

Конфликт интересов

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Библиографический список

1. Bolotin A.E., Bakayev V.V. Efficacy of using isometric exercises to prevent basketball injuries // Journal of Physical Education and Sport, (JPES). 2016. № 16(4). pp. 1177-1185.
2. Bolotin A.E., Bakayev V.V. Pedagogical conditions necessary for effective speed-strength training of young football players (15-17 years old) // Journal of Human Sport and Exercise, (JHSE). 2017. № 12(2). pp. 405-413.
3. Аганов С.С. [и др.]. Тактико-техническое обучение курсантов МЧС на основе физической подготовки: в 2-х т. СПб., 2021. Т. 1.
4. Аганов С.С., Елфимов Н.В. К вопросу о факторах, определяющих необходимость использования дифференцированного подхода к отбору средств обучения в вузах МЧС России // Социально-педагогические аспекты физического воспитания молодежи: сб. науч. трудов XIV Междунар. науч.-практ. конф. Ульяновск: УГТУ, 2016. С. 13–15.
5. Аганов С.С., Елфимов Н.В. Совершенствование методов подготовки курсантов вузов МЧС России в области пожаротушения // Подготовка кадров в системе предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций: материалы Междунар. науч.-практ. конф. СПб.: СПб УГПС МЧС России, 2015. С. 75–76.
6. Аганов С.С., Иванова Е.С., Зюкин А. В., Махонин Е.В. Взаимозависимость физической и умственной деятельности в процессе обучения курсантов в вузе ГПС МЧС России // Актуальные проблемы развития физической культуры и спорта: статьи Межвуз. науч.-практ. конф. / под общ. ред. С.С. Аганова. СПб.: СПб УГПС МЧС России, 2021. С. 298–302.
7. Аганов С.С., Калинин А.П. Критерии и показатели развития физической культуры обучающихся в вузах МЧС России // Проблемы управления рисками в техносфере. 2016. № 2 (38). С. 116–122.
8. Аганов С.С., Лобжа М.Т., Стригельская И.Ю. [и др.]. Методы и методики исследований проблем физической подготовки. СПб.: ГПС МЧС. 2007. 44 с.
9. Аганов С.С., Суслина И.А. Концепция развития физической культуры обучающихся в вузе ГПС МЧС России. СПб.: СПб УГПС МЧС России, 2020. 144 с.
10. Артамонов В.С., Аганов С.С., Лобжа М.Т. [и др.]. Физическая подготовка в ГПС МЧС России: учеб. пособие. СПб.: СПб УГПС МЧС России, 2008. 537 с.
11. Бобрищев А.А., Аганов С.С. Многомерная психолого-акмеологическая оценка психологической готовности спортсменов высшей квалификации силовых единоборств. ГОУ ВПО «Санкт-Петербургский ун-т ГПС МЧС России», Федерация Карате Кекусинкай Санкт-Петербурга и Лен. обл. СПб.: Политехника-сервис, 2009. 97 с.

12. Болотин А.Э., Аганов С.С., Довженко М.С. Содержание педагогической модели формирования готовности курсантов вузов Государственной противопожарной службы МЧС России к профессиональной деятельности с использованием средств физической подготовки // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2015. № 3. С. 93–103.
13. Болотин А.Э., Аганов С.С., Удачных А.С., Давиденко Д.Н. Технология формирования навыков здорового образа жизни у обучающихся в вузах ГПС МЧС России. СПб., 2019.
14. Болотин А.Э., Борисов А.В., Скрипачев С.А. Психолого-педагогические условия, необходимые для эффективного нормирования тренировочной нагрузки в процессе физической подготовки курсантов вузов ПВО // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2014. № 8(114). С. 39–42. DOI 10.5930/issn.1994-4683.2014.08.114.p39-42. – EDN SLSUFH.
15. Зюкин А.В., Болотин А.Э., Напалков Ю.А. Факторы, определяющие необходимость формирования готовности курсантов вузов ВВ МВД России к боевой деятельности, с использованием средств огневой и физической подготовки // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2014. № 7 (113). С. 77–81.
16. Каргопольцев А.В., Бочкарев В.И., Аганов С.С. Факторы, определяющие высокий уровень тревожности единокорцев к соревнованиям // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2017. № 8 (150). С. 39–43.
17. Понимасов О.Е. Синхронизированное формирование динамических объединений при обучении военно-прикладному плаванию // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2014. № 1 (107). С. 139–142.
18. Понимасов О.Е., Лайшев Р.А. Индивидуально-ориентированное преобразование движений в условиях массового обучения прикладному плаванию // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2013. № 8 (102). С. 128–131.
19. Понимасов О.Е., Потапова Е.В., Миронов А.О. Антитурбулентные упражнения как средство улучшения динамической обтекаемости тела пловца // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2016. № 3 (133). С. 186–189.
20. Руденко Г.В., Болотин А.Э. Организационно-педагогические условия, необходимые для внедрения нового комплекса ГТО в систему физического воспитания населения России // Теория и практика физической культуры. 2015. № 7. С. 31.
21. Рябчук В.В., Понимасов О.Е., Грачев К.А. Физиологическая характеристика способов плавания под водой в гидроизолирующем комбинезоне и комплекте № 1 // Вестник Российской Военно-медицинской академии. 2017. № 4 (60). С. 82–84.
22. Сущенко В.П., Аганов С.С. Структура педагогической технологии применения тренировочных комплексов, в ходе физической подготовки будущих спасателей к действиям в условиях горной местности // Социально-педагогические аспекты физического воспитания молодежи: сб. науч. трудов XIV Междунар. науч.-практ. конф. Ульяновск: УГТУ, 2016. С. 272–280.
23. Таймазов В.А., Болотин А.Э., Цветков С.А., Михеев В.Е. Показатели, характеризующие готовность боевых пловцов к военно-профессиональной деятельности // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2015. № 1 (119). С. 169–172.
24. Теория и организация физической подготовки войск: учебник / А.Э. Болотин, Р.А. Бугаенко, Л.А. Вейднер-Дубровин [и др.]. 6-е изд., перераб. и доп. СПб., 2006. 594 с. EDN VYKTRD.
25. Штамбург И.Н., Понимасов О.Е., Грачев К.А., Новиков А.И. Экономизация типологических комбинаций техники прикладного плавания при обучении курсантов военных вузов // Теория и практика физической культуры. 2016. № 2. С. 16–17.

References

1. Bolotin A.E., Bakayev V.V. Efficacy of using isometric exercises to prevent basketball injuries. Journal of Physical Education and Sport, (JPES). 2016. No. 16 (4). pp. 1177-1185.
2. Bolotin A.E., Bakayev V.V. Pedagogical conditions necessary for effective speed-strength training of young football players (15-17 years old). Journal of Human Sport and Exercise, (JHSE). 2017. No. 12 (2)., pp. 405-413.
3. Aganov S.S. [et al.]. Taktiko-tekhnicheskoe obuchenie kursantov MCHS na osnove fizicheskoy podgotovki [Tactical and technical training of EMERCOM cadets on the basis of physical training] : in 2 vol. St. Petersburg, 2021. Vol. 1.
4. Aganov S.S., Elfimov N.V. K voprosu o faktorah, opredelyayushchih neobkhodimost' ispol'zovaniya differentsirovannogo podhoda k otboru sredstv obucheniya v vuzah MCHS Rossii [To the question of factors determining the need to use a differentiated approach to the selection of training tools in the universities of EMERCOM of Russia]. Social'no-pedagogicheskie aspekty fizicheskogo vospitaniya molodezhi : sb. nauch. trudov XIV Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. [Socio-pedagogical aspects of physical education of youth: collection of scientific papers of the XIV International Scientific and Practical Conference]. Ul'yanovsk, Ulyanovsk State Technical University publ., 2016. P. 13–15.
5. Aganov S.S., Elfimov N.V. Sovershenstvovanie metodov podgotovki kursantov vuzov MCHS Rossii v oblasti pozharotusheniya [Improvement of methods of training cadets of higher educational institutions of EMERCOM of Russia in the field of firefighting]. Podgotovka kadrov v sisteme preduprezhdeniya i likvidatsii posledstviy chrezvychajnykh situatsiy : materialy Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. [Personnel training in the system of prevention and elimination of emergency situations : proceedings of the International Scientific and Practical Conference]. St. Petersburg, St. Petersburg University of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia publ., 2015. P. 75–76.
6. Aganov S.S., Ivanova E.S., Zyukin A. V., Mahonin E.V. Vzaimozavisimost' fizicheskoy i umstvennoy deyatel'nosti v processe obucheniya kursantov v vuzе GPS MCHS Rossii [Interdependence of physical and mental activity in the

process of training of cadets in the higher education institution of the State Emergency Situations Ministry of Emergency Situations of Russia]. Aktual'nye problem razvitiya fizicheskoy kul'tury i sporta : stat'i Mezhevuz. nauch.-prakt. konf. [Actual problems of physical culture and sport development: articles of the Interuniversity scientific-practical conference]. St. Petersburg, St. Petersburg University of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia publ., 2021. P. 298–302.

7. Aganov S.S., Kalinin A.P. Kriterii i pokazateli razvitiya fizicheskoy kul'tury obuchayushchih v vuzah MCHS Rossii [Criteria and indicators of the development of physical culture of students in universities of the Ministry of Emergency Situations of Russia]. Problemy upravleniya riskami v tekhnosfere [Problems of risk management in the technosphere]. 2016. № 2 (38). P. 116–122.

8. Aganov S.S., Lobzha M.T., Strigel'skaya I.Yu. [etc.]. Metody i metodiki issledovaniy problem fizicheskoy podgotovki. St. Petersburg, St. Petersburg University of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia publ., 2007. 44 p.

9. Aganov S.S., Suslina I.A. Koncepciya razvitiya fizicheskoy kul'tury obuchayushchih v vuze GPS MCHS Rossii. St. Petersburg, St. Petersburg University of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia publ., 2020. 144 p.

10. Artamonov V.S., Aganov S.S., Lobzha M.T. [etc.]. Fizicheskaya podgotovka v GPS MCHS Rossii : Study guide. St. Petersburg, St. Petersburg University of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia publ., 2008. 537 p.

11. Bobrishchev A.A., Aganov S.S. Mnogomernaya psihologo-akmeologicheskaya ocenka psihologicheskoy gotovnosti sportsmenov vysshej kvalifikacii silovykh edinoborstv. St. Petersburg, Politehnika-servis publ., 2009. 97 p.

12. Bolotin A.E., Aganov S.S., Dovzhenko M.S. Soderzhanie pedagogicheskoy modeli formirovaniya gotovnosti kursantov vuzov Gosudarstvennoj protivopozharnoj sluzhby MCHS Rossii k professional'noj deyatel'nosti s ispol'zovaniem sredstv fizicheskoy podgotovki. Mediko-biologicheskije i social'no-psihologicheskije problemy bezopasnosti v chrezvychajnykh situacijah. 2015. No. 3, pp. 93–103.

13. Bolotin A.E., Aganov S.S., Udalyh A.S., Davidenko D.N. Tekhnologiya formirovaniya navykov zdorovogo obraza zhizni u obuchayushchih v vuzah GPS MCHS Rossii. St. Petersburg, 2019.

14. Bolotin A.E., Borisov A.V., Skripachev S.A. Psihologo-pedagogicheskije usloviya, neobhodimye dlya effektivnogo normirovaniya trenirovochnoj nagruzki v processe fizicheskoy podgotovki kursantov vuzov PVO. Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta. 2014. No. 8 (114), pp. 39–42. doi: 10.5930/issn.1994-4683.2014.08.114.p39-42. EDN SLSUFH.

15. Zyukin A.V., Bolotin A.E., Napalkov Yu.A. Faktory, opredelyayushchie neobhodimost' formirovaniya gotovnosti kursantov vuzov VV MVD Rossii k boevoj deyatel'nosti, s ispol'zovaniem sredstv ognevoj i fizicheskoy podgotovki. Uchenye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta. 2014. No. 7 (113), pp. 77–81.

16. Kargopol'cev A.V., Bochkarev V.I., Aganov S.S. Faktory, opredelyayushchie vysokij uroven' trevozhnosti edinoborcev k sorevnovaniyam. Uchenye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta. 2017. No. 8 (150), pp. 39–43.

17. Ponimasov O.E. Sinhronizirovannoe formirovanie dinamicheskikh ob"edinenij pri obuchenii voenno-prikladnomu plavaniyu. Uchenye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta. 2014. No. 1 (107), pp. 139–142.

18. Ponimasov O.E., Lajshev R.A. Individual'no-orientirovannoe preobrazovanie dvizhenij v usloviyah massovogo obucheniya prikladnomu plavaniyu. Uchenye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta. 2013, no. 8 (102), pp. 128–131.

19. Ponimasov O.E., Potapova E.V., Mironov A.O. Antiturbulentnye uprazhneniya kak sredstvo uluchsheniya dinamicheskoy obtekaemosti tela plovca. Uchenye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta. 2016. No. 3 (133), pp. 186–189.

20. Rudenko G.V., Bolotin A.E. Organizacionno-pedagogicheskije usloviya, neobhodimye dlya vnedreniya novogo kompleksa GTO v sistemu fizicheskogo vospitaniya naseleniya Rossii. Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. 2015. No. 7, p. 31.

21. Ryabchuk V.V., Ponimasov O.E., Grachev K.A. Fiziologicheskaya harakteristika sposobo vplavaniya pod vodoj v gidroizoliruyushchem kombinezone i komplekte No. 1. Vestnik Rossijskoj Voенно-medicinskoj akademii. 2017. No. 4 (60), pp. 82–84.

22. Sushchenko V.P., Aganov S.S. Struktura pedagogicheskoy tekhnologii primeneniya trenirovochnykh kompleksov, v hode fizicheskoy podgotovki budushchih spasatelej k dejstviyam v usloviyah gornoj mestnosti. Social'no-pedagogicheskije aspekty fizicheskogo vospitaniya molodezhi : sb. nauch. trudov XIV Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. Ulyanovsk, Ulyanovsk State Technical University publ., 2016, pp. 272–280.

23. Tajmazov V.A., Bolotin A.E., Cvetkov S.A., Miheev V.E. Pokazateli, harakterizuyushchie gotovnost' boevykh plovcov k voenno-professional'noj deyatel'nosti. Uchenye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta. 2015. No. 1 (119), pp. 169–172.

24. Teoriya i organizaciya fizicheskoy podgotovki vojsk : textbook. A.E. Bolotin, R.A. Bugaenko, L.A. Vejdner-Dubrovina [etc.]. 6th edition, revised and supplemented. St. Petersburg, 2006. 594 p. EDN VYKTRD.

25. Shtamburg I.N., Ponimasov O.E., Grachev K.A., Novikov A.I. Ekonomizaciya tipologicheskikh kombinacij tekhniki prikladnogo plavaniya pri obuchenii kursantov voennykh vuzov. Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. 2016, No. 2, pp. 16–17.

Поступила в редакцию 06.11.2023

Подписана в печать 28.12.2023

Original article
UDC 796.015
DOI: 10.47438/1999-3455_2023_4_103

TECHNOLOGY OF PHYSICAL TRAINING OF BASKETBALL PLAYERS USING COMBINED EXERCISES TO DEVELOP THE SPEED OF PERFORMING TECHNICAL ACTIONS

Mikhail O. Pakhodnya ¹, Alexander E. Bolotin ², Alexander M. Fokin ³, Sergey S. Aganov ⁴

*Peter the Great St. Petersburg State Polytechnic University ^{1, 2}
St. Petersburg, Russia*

*Russian State Pedagogical University named after A. I. Herzen ³
Saint-Petersburg, Russia*

*St. Petersburg University of the State Emergency Ministry of Emergency Situations of Russia ⁴
St. Petersburg, Russia*

¹ Assistant of the Department of Physical Training and Sports
ph.: +7(812)775-052-30 (ext. 3301), e-mail: pahodnya_mo@spbstu.ru
ORCID 0000-0003-3083-3981

² Grand PhD of Pedagogy, Professor, Professor of the Higher School of Sports Pedagogy.
ph.: -, e-mail: a_bolotin@inbox.ru
ORCID 0000-0003-3048-378H

³ PhD of Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Physical Education
and Sports and Mass Work
ph.: +7(812)312-34-22, e-mail: fokinam@herzen.spb.ru
ORCID 0000-0002-7976-4980

⁴ Grand PhD of Pedagogy, Professor, Honored Worker of Physical Culture, Professor
of the Department of Philosophy and Social Sciences.
ph.: +7(921)309-75-48, e-mail: aganov.s@igps.ru
ORCID 0000-0002-1284-3780

Abstract. The article presents the results of the authors' research to substantiate the technology of physical training of basketball players using combined exercises to develop the speed of performing technical actions.

It is shown that agility exercises, speed exercises and endurance exercises are the main elements of ordinary basketball players' training. However, in order to form comprehensively developed basketball players, their training technology must include variability and recognize the multifaceted nature of performing technical actions at high speed. Part of such a scheme of physical training of basketball players should be the integration of various sensory signals, speed variations specific to basketball, as well as general physical exercises. The developed technology of using combined exercises to develop the speed of performing technical actions in basketball players has been successfully tested and has shown high efficiency.

Keywords: technology of physical training; basketball players; combined exercises; speed of technical actions; physical qualities, training regimen, game, coach, endurance, variability

Cite as: Pakhodnya, M. O., Bolotin, A. E., Fokin, A. M., Aganov, S. S. (2023) Technology of physical training of basketball players using combined exercises to develop the speed of performing technical actions. *Physical Culture and Health.* (4), 103-108. (In Russ., abstract in Eng.). doi: 10.47438/1999-3455_2023_4_103.

Received 06.11.2023
Accepted 28.12.2023