

ISSN 2414-0244

Научно-периодический журнал «Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта». - 2026. - 41 (2)

Раздел 3. ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА, СПОРТИВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ТУРИЗМ

DOI: [https://doi.org/10.14258/zosh\(2026\)2.09](https://doi.org/10.14258/zosh(2026)2.09)

УДК 796.323.2

РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИГРОВЫХ МЕТОДОВ ИГРЫ В БАСКЕТБОЛ

Труевцева Елена Анатольевна

старший преподаватель кафедры физического воспитания, Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия.

E-mail: boyarkinae87@mail.ru

Климов Михаил Юрьевич

кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания, Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия.

E-mail: michaiklimov@yandex.ru

Тарасова Оксана Алексеевна

кандидат педагогических наук, доцент кафедры медицинских знаний, Алтайский государственный педагогический университет, Барнаул,

E-mail: oa_tarasova@list.ru

<https://orcid.org/0000-0001-7204-5927>, SPIN-код 7032-0763

Метальников Антон Иванович

Кандидат медицинских наук, доцент кафедры хирургических болезней детского возраста, Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, Россия.

E-mail: ametalnikov@yandex.ru

DEVELOPING STUDENTS' COORDINATION SKILLS USING BASKETBALL GAME METHODS

Truevtseva Elena Anatolyevna

Senior Lecturer, Department of Physical Education, Altai State University, Barnaul, Russia.

Email: boyarkinae87@mail.ru

Klimov Mikhail Yuryevich

PhD (Philosophy), Associate Professor, Department of Physical Education Altai State University. Barnaul, Russia.

E-mail: michaiklimov@yandex.ru

Tarasova Oksana Alekseevna

candidate of pedagogical sciences, Associate Professor, Altai State Pedagogical University, Barnaul, Russia.

E-mail: oa_tarasova@list.ru

<https://orcid.org/0000-0001-7204-5927>, SPIN-код 7032-0763

Metalnikov Anton Ivanovich

PhD (Medicine), Associate Professor, Department of Pediatric Surgical Diseases, Altai State Medical University, Barnaul, Russia. E-mail: ametalnikov@yandex.ru

Следует цитировать / Citation:

Труевцева Е.А., Климов М.Ю., Тарасова О.А., Метльников А.И. Развитие координационных способностей студентов с применением игровых методов игры в баскетбол//Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2026. 1 (41). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>. DOI: [https://doi.org/10.14258/zosh\(2026\)1.09](https://doi.org/10.14258/zosh(2026)1.09)

Truevtseva E.A., Klimov M.Y., Tarasova O.A., Metalnikov A.I. (2026). Developing students' coordination skills using basketball game methods. Health, physical culture and sports, 1 (41). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>. DOI: [https://doi.org/10.14258/zosh\(2026\)1.09](https://doi.org/10.14258/zosh(2026)1.09)

Поступило в редакцию / Submitted 05.03.2026

Принято к публикации / Accepted 10.03.2026

Аннотация. Цель исследования – анализ результатов комплекса упражнений на развитие координационных способностей у студентов, занимающихся баскетболом. Гипотеза исследования основана на предположении, что внедрение специально разработанной методики в тренировочный процесс позволит не только повысить уровень физической подготовки учащихся, но и существенно улучшить их технические навыки в баскетболе. Ожидается, что благодаря целенаправленному подходу к обучению, постоянному совершенствованию навыков, учащиеся смогут достигнуть лучших результатов как в индивидуальной, так и в командной игре. Развитие координационных способностей у студентов представляет собой одну из ключевых задач физического воспитания в образовательных учреждениях. Эти навыки играют важную роль не только в улучшении спортивных результатов, но и в общем физическом развитии, влияя на формирование двигательной культуры молодежи. Анализ результатов некоторых тестов показал следующие данные. В контрольной группе динамика составила в среднем 9,2 и 9,2, что в абсолютных единицах означает улучшение времени на 2 секунды. Хотя изменения в контрольной группе были незначительными, они всё же свидетельствуют о положительном влиянии тренировочного процесса на результат. В экспериментальной группе результаты оказались значительно лучше. Динамика развития в этой группе составила 13 и 17,8, что указывает на улучшение времени на 7 секунд. Это увеличение на 5 секунд по сравнению с контрольной группой подтверждает более высокую эффективность методов, применяемых в экспериментальной группе, и свидетельствует о большем прогрессе в освоении бросков со средней дистанции.

Ключевые слова. Баскетбол, броски, игровая методика, физическая подготовка, физическое воспитание

Abstract. The purpose of this study was to analyze the results of a set of exercises to develop coordination skills in students playing basketball. The study's hypothesis is based on the assumption that the introduction of a specially developed methodology into the training process will not only improve students' physical fitness but also significantly enhance their technical skills in basketball. It is expected that through a targeted approach to training and continuous skill development, students will be able to achieve better results in both individual and team play. Developing students' coordination skills is a key objective of physical education in educational institutions. These skills play a significant role not only in improving athletic performance but also in overall physical development, influencing the development of a healthy motor culture in young people.

Analysis of the results of several tests revealed the following data. In the control group, the average time difference was 9.2 and 9.2, which in absolute terms represents a 2-second improvement. Although the changes in the control group were minor, they nevertheless indicate a positive impact of the training process on the results. The results in the experimental group were significantly better. The development dynamics in this group were 13 and 17.8, indicating a 7-second improvement. This 5-second increase compared to the control group confirms the greater effectiveness of the methods used in the experimental group and indicates greater progress in mastering mid-range shooting.

Keywords: Basketball, shooting, game methodology, physical training, physical education

Баскетбол как активная деятельность среди учащихся способствует всестороннему развитию физических. В связи с этим перед преподавателями физической культуры стоит задача совершенствования тренировочных программ для студентов с учётом технических, тактических, психологических и физических аспектов.

Баскетбол является наиболее востребованным видом на занятиях по физической культуре в вузе, развивает настойчивость и целеустремленность, смелость, решительность, ответственность за коллектив, дружба в команде.

Цель исследования – анализ результатов комплекса упражнений на развитие координационных способностей у студентов, занимающихся баскетболом.

Гипотеза исследования основана на предположении, что внедрение специально разработанной методики в тренировочный процесс позволит не только повысить уровень физической подготовки учащихся, но и существенно улучшить их технические навыки в баскетболе. Ожидается, что благодаря целенаправленному подходу к обучению, постоянному совершенствованию навыков, учащиеся смогут достигнуть лучших результатов как в индивидуальной, так и в командной игре.

Развитие координационных способностей у студентов представляет собой одну из ключевых задач физического воспитания в образовательных учреждениях. Эти навыки играют важную роль не только в улучшении спортивных результатов, но и в общем физическом развитии, влияя на формирование двигательной культуры молодежи. Систематическое совершенствование координации способствует повышению их уровня физической подготовки и улучшению способности быстро реагировать на изменяющиеся условия игры. Кроме того, целенаправленное развитие координационных умений помогает студентам более уверенно управлять собственными движениями, развивает чувство равновесия, точность и согласованность действий.

Исследование было организовано в три этапа.

На первом этапе, который проходил с сентября по ноябрь 2024 года, основное внимание было уделено глубокому изучению научной литературы, формулировке научной проблемы, разработке гипотез, а также тщательному анализу существующих методик обучения техническим приемам баскетбола для начинающих. Этот этап позволил создать теоретическую базу для дальнейшего исследования и выявить ключевые аспекты, требующие внимания при обучении студентов на занятиях по физической культуре.

Второй этап проводился с декабря 2024 года по февраль 2025 года. Он был сосредоточен на разработке теоретических и методических основ для технической и физической подготовки студентов. На этом этапе был запущен педагогический эксперимент, в рамках которого начали применяться новые подходы и методики обучения. Также была внедрена экспериментальная программа, направленная на улучшение результатов в тренировочном процессе и повышение уровня подготовки студентов.

Третий этап проводился летом 2025 года, за это время была проведена обработка и анализ полученных данных, а также обобщение результатов эксперимента. Важно отметить, что данный этап дал возможность выявить сильные и слабые стороны внедренной программы, а также на основе полученных выводов разработать практические рекомендации, которые могут быть использованы для дальнейшего улучшения тренировочного процесса и методик обучения баскетболу.

Обширные ресурсы по методикам обучения баскетболу предлагают как общие принципы педагогической работы, так и детальные рекомендации для отдельных возрастных групп. Эти материалы позволяют педагогам более точно настраивать программы тренировок, способствуя гармоничному развитию физических и социальных навыков студентов. Систематические занятия в рамках внеурочной деятельности создают условия для формирования навыков, необходимых не только в спорте, но и в повседневной жизни, таких как способность работать в команде, управлять своими эмоциями и развивать лидерские качества.

Формирование спортивного потенциала и повышение мастерства в баскетболе напрямую связаны с массовыми занятиями, нацеленными на укрепление здоровья и подготовку перспективных студентов среди наиболее опытной молодежи.

Одним из ключевых направлений работы кафедры физического воспитания является внедрение учебных занятий, ориентированных на активное физическое развитие студентов. Для этого педагог должен обладать высокой степенью настойчивости, креативностью, разносторонними навыками и знаниями. Важно не только поддерживать собственную активность, но и мотивировать студентов заниматься физкультурой самостоятельно, чтобы улучшать свою физическую форму дома. Особое внимание следует уделять изучению индивидуальных возможностей студентов (Вуден, 2008; Сущенко, 2016 Kudryavtsev, 2023).

Для достижения успеха в баскетболе спортсмен должен совершенствовать техническую подготовку. Это требует освоения системы движений с мячом и без него, а также понимания тактики. Успех в баскетболе зависит не только от индивидуальных навыков, но и от командной работы и умения адаптироваться к игровым ситуациям.

Начинать обучение нужно с индивидуальной работы с мячом: ведение, бросок, контроль мяча и гибкость движений с мячом и без него; затем работа в парах, в группах - точная передача, развивать ловкость, быстроту, меткость. Эти навыки составляют фундамент для дальнейшего освоения технических приемов (Брауэр, 2011; Kolokoltsev, 2021).

Попытка применить методику тренировок профессионалов к новичкам часто замедляет их прогресс из-за долгого времени, затраченного на игровые упражнения (Камалетдинов, 2011). Начальный этап тактической подготовки направлен на развитие необходимых для игры качеств, таких как быстрота реакции и координация движений.

В тактической подготовке особое внимание уделяется согласованности методов и стратегий, а также развитию способности к быстрому переключению между разными видами действий. Начинается процесс с базовых упражнений, продолжается технико-тактическими заданиями и достигает своего пика в учебных играх и соревнованиях (Нестеровский, 2010; Ворожейкин, 2021; Mischenko, 2021).

В баскетбольной команде существуют различные специализации игроков, каждая из которых требует уникальных качеств. Крайний нападающий — высокорослый атлет, обладающий стремительной скоростью, впечатляющими прыжками и точностью. Он мгновенно считывает игровую ситуацию, улавливая тайминг и пространство, проявляя мужество и решимость в атаке.

Центровой — это грациозное, атлетичное создание, удивляющее своей силой и ловкостью. Защитник, словно военная машина, сочетает в себе способности как в обороне, так и в атаке. Его мастерство в управлении мячом, точность бросков и умение отобрать мяч у противника делают его незаменимым в командной игре.

Поддержание интереса к тренировкам также требует разнообразия. Рекомендуется комбинировать задания, усложняя их постепенно, и стимулировать самостоятельное мышление у игроков. Такой подход позволяет избежать однообразия и утраты интереса. Перерывы и чередование интенсивности упражнений помогают сохранить концентрацию и увлеченность, а активное участие всех игроков в процессе способствует их росту и обучению.

Даже при ограниченных ресурсах тренер может найти разнообразные способы организации тренировок, адаптируя их к целям и условиям. Занятия включают не только групповые тренировки, но и индивидуальные упражнения для общего физического развития и укрепления здоровья. В процессе занятий важно соблюдать профилактику травматизма и гигиенические нормы, что снижает риск для здоровья студентов.

Программа по баскетболу, предназначенная для школьных спортивных секций, представляет собой дополнительное образование и рассчитана на всестороннее физическое развитие студентов. Она включает:

- улучшение физической формы и правильное телесное развитие;
- изучение теоретических аспектов игры и ее стратегии;
- развитие лидерских качеств и командного духа;
- подготовку к участию в соревнованиях;
- воспитание решимости, настойчивости и дисциплины.

Основные задачи для новичков направлены на ознакомление с баскетболом, развитие физической подготовки и техники игры. Второй год обучения фокусируется на улучшении физической выносливости, усовершенствовании техники и участии в соревнованиях, что помогает закрепить навыки и повысить тактическое мышление.

Тренировки баскетболистов охватывают множество аспектов: силовые, технические, тактические, игровые, теоретические, психологические и прочие.

Для развития выносливости используются бег, многократные упражнения циклического характера, игры и круговые тренировки. Такой формат включает упражнения для общей и силовой выносливости, а также скоростных способностей. На занятиях для студентов предлагаются различные активности: акробатика, гимнастика, лёгкая атлетика, прыжки, метания, игры с препятствиями, упражнения для улучшения равновесия, прыжки и другие элементы, развивающие координацию. Эти занятия способствуют развитию как врождённых, так и приобретённых способностей, а также улучшают баланс.

Для успешной игры важна гибкость, поскольку она способствует тренировкам и соревнованиям. Гибкость развивается с помощью упражнений, увеличивающих амплитуду движений. В начальной стадии используются динамические упражнения. Техническая подготовка студентов включает тщательное освоение движений, формирование умений и навыков. Ж. К. Холодов выделяет, что на скорость обучения влияют природные способности, опыт движений, возраст, сложность упражнения и опыт преподавателя. Мотивация и активность ученика также играют роль в процессе обучения.

Освоение новых движений способствует расширению арсенала приёмов и улучшению их качества. Исследования показывают, что уже имеющиеся навыки могут влиять на освоение новых техник как положительно, так и отрицательно. Важна последовательность в обучении, основанная на принципах физического воспитания: систематичность, доступность, индивидуализация и постепенное увеличение нагрузки.

Для освоения движений используются различные методы: объяснения, анализ, инструкции, команды, а также визуальные и чувственные методы.

В обучении выделяются методы целостного и конструктивного подходов, а также метод разделения движений на части. Целостный метод применим, когда движение простое, или требуется оценка ошибок. Расчленённым методом в баскетболе осваивают координационно-сложные игровые приёмы, например, бросок в прыжке одной рукой сверху.

Н. В. Семашко отмечает, что игровой формат тренировки способствует ориентации на площадке, смене тактики, взаимодействию с партнёрами, поиску решений для атак и защиты, быстрой адаптации к действиям соперника и выявлению его слабых сторон. Теоретическая подготовка помогает понять суть тренировок и соревнований, усвоить правила спортивной борьбы, а также развивает знания, важные для тренерской и судейской работы. Теория также охватывает историю баскетбола, успехи команд на соревнованиях, анализирует сильные и слабые стороны своей команды.

Важной частью программы является анализ игровых ситуаций, который помогает развивать интуицию и предвидение игровых моментов. Это знание влияет на принятие быстрых и эффективных решений во время матчей. Фокус на тонкие детали, такие как позиционирование на площадке и взаимодействие с товарищами по команде, формирует целостное восприятие игры и способствует росту каждого спортсмена как в рамках команды, так и индивидуально.

Разрабатывается детализированный план тренировок. К примеру, на специальную физическую подготовку обычно выделяется от 25 до 35 минут на каждое занятие. Это способствует оптимизации процесса тренировки и обеспечивает комплексное повышение физических показателей, важных для успешных выступлений на соревнованиях.

Важно отметить, что в процессе педагогического исследования продолжительность занятий, ориентированных на улучшение скорости и силы, осталась на уровне, соответствующем традиционной программе обучения (6, с. 6).

Таблица 1

Общая физическая подготовленность студентов

Возраст	Прыжок в длину с места, см					
	Контрольная группа			Экспериментальная группа		
	3	4	5	3	4	5
12 лет	160	175	195	196-201	205-211	212
13 лет	170	185	200	200-209	210-219	220

Для достижения высоких результатов в развитии прыгучести необходимо регулярно проводить тренировки, ориентируясь на основные аспекты: скорость, силу и выносливость. Эффективным представляется метод повторных упражнений, который включает выполнение серий прыжков с заранее установленными интервалами отдыха, способствующими восстановлению.

Интервалы отдыха имеют первостепенное значение в тренировочном процессе: они должны быть достаточно короткими для поддержания активности центральной нервной системы, но при этом достаточными для восстановления вегетативных функций — пульса, давления и дыхательной активности. Метод повторных упражнений целенаправленно развивает определенные группы мышц, усиливая опорно-двигательную систему и содействуя работе сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Для повышения подвижности и прыгучести в баскетболе требуется включение динамических упражнений, таких как прыжки через препятствия и выпрыгивания из приседа. Особое внимание следует уделять укреплению суставов, чтобы избежать травм, используя такие методы, как сгибания и тренировки на песке. Необходимо также учитывать координацию движений для улучшения техники прыжка и уменьшения риска травм, добавляя в тренировки соответствующие упражнения и видеопролистинг.

Контрольные испытания. Цель контрольных испытаний заключалась в оценке уровня подготовки юных баскетболистов на текущем этапе, а также в мониторинге динамики их показателей с целью анализа роста результатов в процессе тренировочного процесса.

Тест 1. Ведение мяча с изменением направления (упражнение “змейка”) на дистанции 30 м (2x15 м).

По сигналу “На старт!” участники принимают положение на старте с мячом в руках. После команды “Марш!” они начинают движение, обходя ориентиры, расположенные через каждые 3 метра, ведя мяч сначала правой, затем левой рукой. Время фиксируется в момент, когда участник пересекает финишную линию.

Тест 2. Ведение мяча с обводкой пяти стоек, бросок в движении, подбор мяча и продолжение выполнения упражнения.

Участники начинают с ведения мяча вокруг пяти стоек, после чего выполняют бросок в движении с правой стороны правой рукой. Далее они подбирают мяч, обходят штрафной круг, обводят его левой рукой и выполняют бросок в движении с левой стороны левой рукой. Затем следует второй подбор и ведение мяча к противоположному кольцу, остановка и бросок с расстояния 3-4 метра от кольца. Каждый промах увеличивает итоговое время на одну секунду.

Тест 3. Броски в корзину со средней дистанции.

Первый участник выполняет серию бросков, а второй подбирает мяч и передает его обратно для следующего броска. Упражнение продолжается в течение 60 секунд.

1. Метод наблюдения за педагогическим процессом.

Основной целью наблюдения было детальное изучение организации и проведения контрольных испытаний среди баскетболисток, с фокусом на выявление особенностей в процессе обучения и тренировки, а также в оценке выполнения упражнений.

2. Метод статистической обработки данных.

Для анализа результатов эффективности внедряемых методов использовалась математическая обработка данных с применением t-критерия Стьюдента. Этот подход помог выявить статистически значимые различия в результатах, что позволило определить достоверность изменений.

3. Метод сравнительного анализа.

Этот метод был использован для сопоставления полученных данных, что позволило выявить динамику изменений и различия в подготовленности баскетболисток. Сравнительный анализ способствовал углубленному пониманию того, как применяемые методики влияют на физическую подготовленность спортсменок.

Для систематизированного анализа и обработки результатов, полученных в ходе тестирования, применялся метод статистической обработки данных. Это позволило не только организовать полученные данные, но и выявить закономерности, а также оценить значимость изменений в подготовке спортсменов, обеспечив надежную интерпретацию результатов.

Из данных таблицы 1 можно сделать вывод, что на момент начала эксперимента, показатели, полученные в ходе тестирования, не демонстрировали статистически значимых различий между контрольной и экспериментальной группами.

Таблица 1

Динамика уровня подготовленности у контрольной и экспериментальной группы в начале эксперимента

Тесты	Контрольная группа	Экспериментальная группа	p
Ведения мяча змейкой	9,4±0,6	9,17±0,3	>0.05
Ведения мяча	20,1±1,6	19,4±1,6	>0.05
Броски со средней дистанции за 60с.	9,2±1,2	9,2±1,9	>0.05

По окончании эксперимента было проведено повторное тестирования (15 апреля 2025) участников эксперимента. Из таблицы 2 мы видим, что различия результатов контрольной и экспериментальной групп достоверны, что позволяет судить об эффективности нашей методики.

Таблица 2

Динамика уровня подготовленности у контрольной и экспериментальной группы в конце эксперимента

Тесты	Контрольная группа	Экспериментальная группа	p
Ведения мяча змейкой	9,1±0,7	7,06±0,5	≤ 0.05
Ведения мяча	18,7±1,6	14,4±0,9	≤ 0.05
Броски со средней дистанции за 60с.	13±1,2	17,8±1,9	≤ 0.05

Анализ результатов теста «ведение мяча змейкой» показал следующие результаты: в контрольной группе средний показатель динамики составил 9,4 и 9,1 в абсолютных единицах, что указывает на улучшение на 1%. В то время как в экспериментальной группе наблюдалась более высокая динамика, с результатами 9,17 и 7,06, что свидетельствует о росте показателей на 2% (рисунок 1).

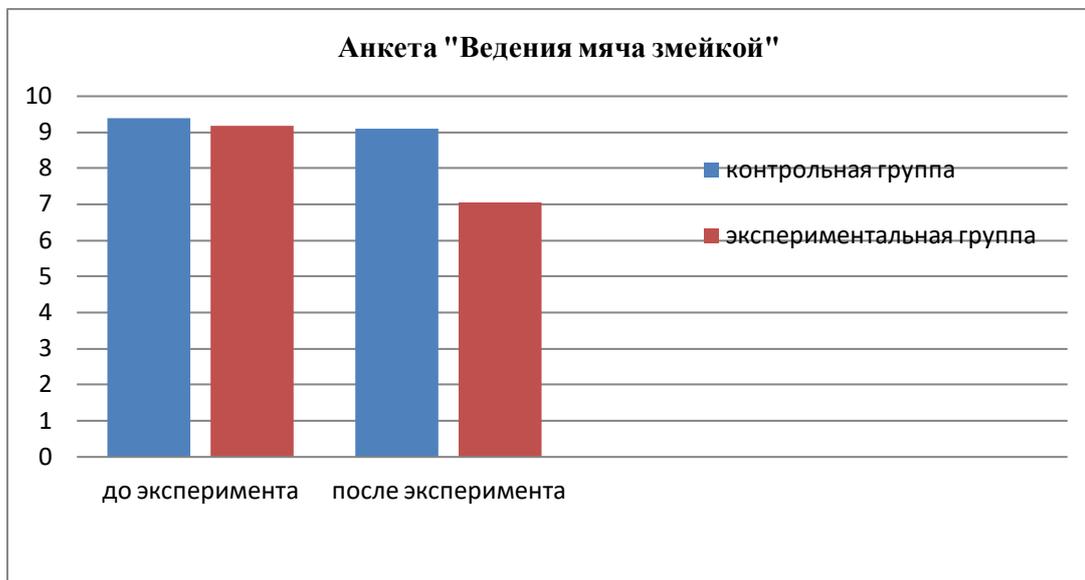


Рис 1. Анализ результатов теста «Ведение мяча «змейкой»

Анализ результатов, полученных в ходе теста на ведение мяча, показал следующие результаты. В контрольной группе, средний показатель динамики составил 20,1 и 18,7 в абсолютных единицах. Это свидетельствует о незначительном, но стабильном улучшении, составившем 2%. Такие данные подтверждают, что несмотря на отсутствие значительных изменений, контрольная группа продемонстрировала положительную динамику в процессе тренировок.

В экспериментальной группе результаты оказались более впечатляющими. Здесь динамика развития составила 19,4 и 14,4 в абсолютных величинах, что подтверждает улучшение на 3%. Это увеличение в 1% относительно контрольной группы может свидетельствовать о большей эффективности использованных методик и программ тренировок в экспериментальной группе (рисунок 2).

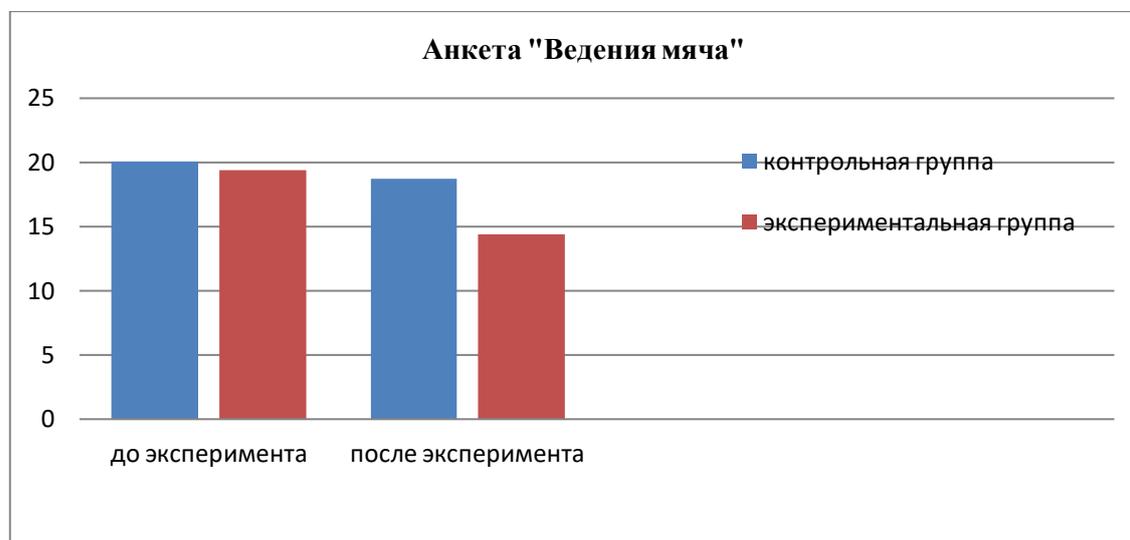


Рис 2 Анализ результатов теста «Ведение мяча»

Анализ результатов теста на броски со средней дистанции за 60 секунд показал следующие данные. В контрольной группе динамика составила в среднем 9,2 и 9,2, что в абсолютных единицах означает улучшение времени на 2 секунды. Хотя изменения в контрольной группе были незначительными, они всё же свидетельствуют о положительном влиянии тренировочного процесса на результат.

В экспериментальной группе результаты оказались значительно лучше. Динамика развития в этой группе составила 13 и 17,8, что указывает на улучшение времени на 7 секунд. Это увеличение на 5 секунд по сравнению с контрольной группой подтверждает более высокую эффективность методов, применяемых в экспериментальной группе, и свидетельствует о большем прогрессе в освоении бросков со средней дистанции.

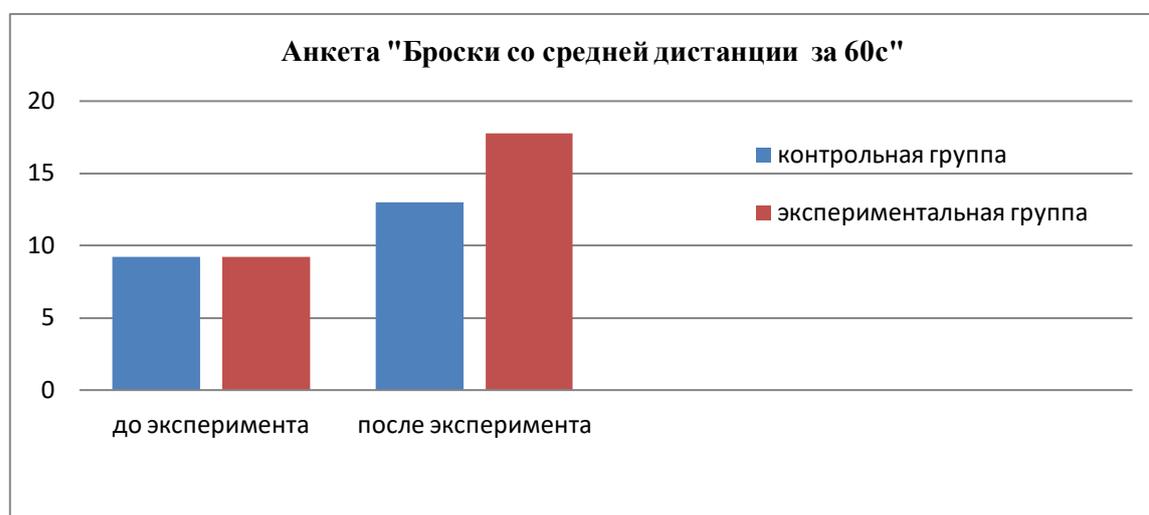


Рис. 3. Анализ результатов теста «Броски со средней дистанции за 60с.»

Выводы. Использование методики планирования, предусматривающей тренировки через равные промежутки времени, значительно ускорило процесс развития как технической, так и физической подготовки у обучающихся.

В экспериментальной группе наблюдается улучшение технических навыков на 1% и физической подготовленности на 2% по сравнению с контрольной группой.

Эта методика может быть рекомендована для эффективного внедрения в систему внеурочной деятельности, обеспечивая оптимальное развитие учащихся в спортивной сфере.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Бакинов А.Б., Чухно П.В. Роль занятий баскетболом в формировании личности /А.Б., Бакиров, П.В., Чухно // Успехи современного естествознания. -2012. - № 5. - С. 110-111.

Баскетбол. Броски по кольцу : Мастера советуют.//Физкультура в школе - 2010. - №7 - с.15-17.

Баскетбол: учебник для ВУЗов физической культуры / под ред. Ю.М. Портного. М: физкультура и спорт,2012.

Баскетбол: учебник для институтов физической культуры / под ред. Н.В. Семашко. М: физкультура и спорт,2010.

Брауэр В.Г. Социальная значимость физической культуры и спорта в современных условиях развития России. // Теория и практика физ. Культуры, -2011.- №1.- С 50-56.

Вальитин А.И. Методика совершенствования в технике бросков мяча в игре баскетбол/. Автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук. - Киев, 2010.-24с.

Ворожейкин, А. В. Исследование мотивации спортивной деятельности на различных этапах многолетней подготовки девушек в таком виде спорта, как рукопашный бой / А. В. Ворожейкин, А. П. Волков // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. – 2021. – № 1(21). – С. 57-69.

Гзовский Б.М., Кудряшов В.А. Студенческий баскетбол / Анализ и упражнения. М.: Высшая школа, 2010

Джон Р., Вуден. Современный баскетбол. - М.: Физкультура и спорт,2008.-58с.

Камалетдинов В.Г. Физкультурно-спортивное движение: управление, пути совершенствования / В.К. Камалетдинов // Теория и практика физической культуры. –2011. - № 4. – С. 19-21.

Кузин В. В., Полиевский С.А. Баскетбол. Начальный этап обучения. - Изд.2-е- М.: Физкультура и спорт, 2011.-136с.

Нестеровский Д. И. Баскетбол : Теория и методика обучения : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений /Д. И. Нестеровский. — 3-е изд., стер. — Москва: Издательский центр «Академия», 2010. — 336 с.

Основы теории и методики физической культуры: Учебник для техникумов физ. культуры. /Под ред. А.А. Гужаловского: - Москва Физкультура и спорт, 2011. - 352с.

Ростовцев В.Л. Методология организации эффективных двигательных режимов комплексного контроля и тренировки /В.Л. Ростовцев// Вестник спортивной науки. -2011.- № 1. -С. 5-9.

Сущенко, В. П. Показатели, определяющие готовность инструкторов по рукопашному бою силовых структур к педагогической деятельности / В. П. Сущенко, А. В. Ворожейкин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 12(142). – С. 127-130.

Сикорская Г.М, Моргунова М.Н. Основные средства физической культуры/ Г.М. Сикорская, М.Н. Могунова // Воронежский научно-технический Вестник. - 2012.- N2. –С.48-58.

Спортивные игры: учебное пособие. / под ред. Ю.Н. Клещева.-М.: Высшая школа, 2005

Грязных А.В. Биохимический гомеостаз у спортсменов в условиях восстановления после мышечного напряжения. Вестник международной академии наук экологии и безопасности жизнедеятельности. Т. 14, №2, 2009. С. 39-45. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29309453>

Грязных А.В., Ненашева А.В., Аминов А.С. Питание и спорт (монография). Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. – 99 с. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=26847113>

Грязных А.В. Восстановление секреции пищеварительных желез после мышечной нагрузки (монография). Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2010. – 188 с. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=19558963>

Improving the physical health of female students using boxing specialization in physical education / M. Kudryavtsev, V. Kovalev, A. Osipov [et al.] // Journal of Physical Education and Sport. – 2023. – Vol. 23, No. 7. – P. 1576-1582. – DOI 10.7752/jpes.2023.07193.

Physical education of girls from different somatotypes and health groups / M. Kolokoltsev, L. Kuznetsova, V. Makeeva [et al.] // Journal of Physical Education and Sport. – 2021. – Vol. 21, No. 2. – P. 852-859. – DOI 10.7752/jpes.2021.02106.

Schoolchildren's motivation to increase motor activity using the footbag freestyle game / N. Mischenko, M. Kolokoltsev, E. Romanova [et al.] // Journal of Physical Education and Sport. – 2021. – Vol. 21, No. 5. – P. 2657-2663. – DOI 10.7752/jpes.2021.05354.

REFERENCES

Bakinov A.B., Chukhno P.V. The Role of Basketball in Personality Formation / A.B., Bakirov, P.V., Chukhno // Advances in Modern Natural Sciences. - 2012. - No. 5. - Pp. 110-111.

Basketball: Textbook for Physical Education Institutes / edited by N.V. Semashko. Moscow: Physical Education and Sports, 2010.

Basketball: Textbook for Physical Education Universities / edited by Yu.M. Portnoy. Moscow: Physical Education and Sports, 2012.

Basketball. Throws at the Hoop: Masters' Advice.//Physical Education at School - 2010. - No. 7 - pp. 15-17.

Brauer V.G. The social significance of physical culture and sports in the modern conditions of Russia's development. // Theory and practice of physics. Culture, -2011.- No. 1.- From 50-56.

Fundamentals of theory and methodology of physical culture: Textbook for technical schools of physics. culture. /Under the editorship of A.A. Guzhalovsky: - Moscow, Physical Culture and Sports, 2011. - 352p.

Gryaznykh A.V. Biochemical Homeostasis in Athletes during Recovery after Muscle Strain. Bulletin of the International Academy of Ecology and Life Safety Sciences. Vol. 14, No. 2, 2009. Pp. 39-45. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29309453>

Gryaznykh A.V., Nenasheva A.V., Aminov A.S. Nutrition and Sports (monograph). Chelyabinsk: South Ural State University Publishing Center, 2015. – 99 p. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=26847113>

Gryaznykh A.V. Restoration of the Secretion of Digestive Glands after Muscle Exercise (Monograph). Kurgan: Publishing House of Kurgan State University, 2010. – 188 p. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=19558963>

Gzovsky B.M., Kudryashov V.A. Student Basketball / Analysis and Exercises. Moscow: Higher School, 2010

Improving the physical health of female students using boxing specialization in physical education / M. Kudryavtsev, V. Kovalev, A. Osipov [et al.] // Journal of Physical Education and Sport. – 2023. – Vol. 23, No. 7. – P. 1576-1582. – DOI 10.7752/jpes.2023.07193.

John R., Wooden. Modern Basketball. - Moscow: Physical Education and Sports, 2008.-58p.

Kamaletdinov V.G. Physical Culture and Sports Movement: Management, Ways of Improvement / V.K. Kamaletdinov // Theory and Practice of Physical Culture. –2011. - No. 4. – Pp. 19-21.

Kuzin V. V., Polievsky S.A. Basketball. The initial stage of training.- Ed.2-e- M.: Physical culture and sport, 2011.-136p.

Nesterovsky D. I. Basketball : Theory and teaching methods : textbook. student's handbook. higher. studies. institutions / D. I. Nesterovsky. — 3rd ed., revised. — Moscow: Publishing center "Academy", 2010. — 336 p.

Nikitin A.I. Method of improvement in the technique of ball throwing in the game basketball/. Abstract of the dissertation for the job. learned. step. Candidate of Pedagogical Sciences. - Kiev, 2010.-24s.

Physical education of girls from different somatotypes and health groups / M. Kolokoltsev, L. Kuznetsova, V. Makeeva [et al.] // Journal of Physical Education and Sport. – 2021. – Vol. 21, No. 2. – P. 852-859. – DOI 10.7752/jpes.2021.02106.

Rostovtsev V.L. Methodology for organizing effective motor modes of complex control and training /V.L. Rostovtsev// Bulletin of Sports Science. -2011.- No. 1. -P. 5-9.

Schoolchildren's motivation to increase motor activity using the footbag freestyle game / N. Mischenko, M. Kolokoltsev, E. Romanova [et al.] // Journal of Physical Education and Sport. – 2021. – Vol. 21, No. 5. – P. 2657-2663. – DOI 10.7752/jpes.2021.05354.

Sikorskaya G.M, Morgunova M.N. The Main Means of Physical Culture/ G.M. Sikorskaya, M.N. Mogunova // Voronezh Scientific and Technical Bulletin. - 2012.- N2. –P.48-58.

Sports Games: Textbook. / Ed. by Yu.N. Kleshchev.-M.: Higher School, 2005

Sushchenko, V. P. Indicators Determining the Readiness of Hand-to-Hand Combat Instructors of Law Enforcement Agencies for Pedagogical Activity / V. P. Sushchenko, A. V. Vorozheikin // Uchenye Zapiski Universiteta im. P.F. Lesgafta. – 2016. – No. 12(142). – Pp. 127-130.

Vorozheikin, A. V. Research of the Motivation of Sports Activities at Various Stages of Long-Term Training of Girls in the Sport of Hand-to-Hand Combat / A. V. Vorozheikin, A. P. Volkov // Human Health, Theory and Methods of Physical Culture and Sports. – 2021. – No. 1(21). – Pp. 57-69.