

СПРАВКА

о результатах проверки заимствований  
из научных документов



Южно-Уральский государственный  
гуманитарно-педагогический университет

ПРОВЕРКА ВЫПОЛНЕНА В СИСТЕМЕ ANTIPLAGIAT 07/07/2022

Автор:  
Специальность:  
Работы для:  
Назначение работы:  
Тип работы:  
Поддержка:

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

РЕЗУЛЬТАТЫ

ВЫСШАЯ ШКОЛА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА  
КАФЕДРА ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И  
СПОРТА

Методика совершенствования технико-тактической подготовки  
спортсменов в баскетболе 3х3

Выпускная квалификационная работа по направлению  
44.03.05 «Педагогическое образование»  
(с двумя профилями подготовки)

Направленность программы бакалавриата  
«Физическая культура. Безопасность жизнедеятельности»  
Форма обучения: очная

Проверка на объем заимствований:

62,29 % авторского текста

Работа рецензирована к защите

«17 августа» 2022 г.

Заведующий кафедрой ТиМФКиС

Жабиков В.Е. Жабиков В.Е.

Выполнила:

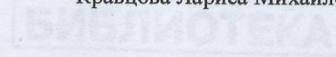
студентка группы ОФ-514/073-5-1

Козлова Екатерина Андреевна

Научный руководитель:

к.п.н, доцент кафедры ТиМФКиС

Кравцова Лариса Михайловна



Челябинск  
2022

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>3</b>
<b>ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В БАСКЕТБОЛЕ 3Х3 ..</b>	<b>6</b>
1.1 История и современное состояние олимпийского вида спорта – баскетбола 3х3 .....	6
1.2 Содержание соревновательной деятельности в баскетболе 3х3 .....	9
1.3 Психологические особенности соревновательной деятельности баскетболистов .....	23
<b>ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ .....</b>	<b>29</b>
<b>ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТА ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ В БАСКЕТБОЛЕ 3Х3 .....</b>	<b>30</b>
2.1 Организация экспериментального исследования и методы его осуществления .....	30
2.2 Реализация методики совершенствования технико-тактической подготовки спортсменов в баскетболе 3х3 .....	33
2.3 Результаты опытно-экспериментальной работы .....	40
<b>ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ .....</b>	<b>53</b>
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>54</b>
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....</b>	<b>56</b>

## ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время баскетбол 3х3 популярен более чем в 160 странах мира. И это не случайно, ведь в него может играть абсолютно любой желающий. Он привлекает не только своей доступностью и динамичностью, но также зрелищностью, эмоциональностью и возможностью одновременного проведения до нескольких игр, если это позволяет пространство.

Баскетбол 3х3 намного динамичнее классического баскетбола и этим обусловлены две тенденции его развития. Во-первых, постоянное стремление к совершенствованию техники игры и доведения её до уровня виртуозности, что производит большое впечатление на спортсменов как психологический фактор. Во-вторых, игра в баскетболе 3х3 происходит так, что добиться большого преимущества в счёте одной из команд крайне сложно.

По мнению А.Я. Гомельского, В.Г. Луничкина, Д.И. Нестеровского, Ю.М. Портнова большая часть успеха в баскетболе зависит от технико-тактических действий, и баскетбол 3х3 не является исключением. Порой, от удачно подобранной командой тактики и индивидуальных технических действий игроков исход матча можно предугадать ещё в самом его начале. Всё вышеперечисленное свидетельствует о необходимости постоянного совершенствования технической и тактической подготовки баскетболистов.

Успехи на международных турнирах сборных команд нашей страны, начиная с молодёжных и заканчивая национальными сборными, дают существенный толчок для развития баскетбола 3х3 не только в стране в целом, но и в регионах.

Примечательно, что с 29 апреля по 3 мая, во Дворце спорта «Юность» впервые в истории Челябинска и Челябинской области прошёл Финал Winline Чемпионата России по баскетболу 3х3, в котором приняли

участие 10 мужских и 6 женских сильнейших команд России. Челябинская область была представлена БК «Уралец» из города Златоуст. Это событие стало мощным толчком для развития баскетбола 3х3 в регионе.

Из спортивных событий наших сборных по баскетболу 3х3 можно выделить успешное дебютное выступление мужской и женской национальных сборных на Олимпийских Играх в Токио, где они завоевали не только серебряные медали, но и уважение, и гордость всей страны. И это является ещё одним поводом для того, чтобы развивать и совершенствовать баскетбол 3х3 в России.

**Цель исследования** – разработать и экспериментально обосновать методику повышения эффективности технико-тактической подготовки баскетболистов.

**Объект исследования** – учебно-тренировочный процесс баскетболистов.

**Предмет исследования** – методика совершенствования технико-тактической подготовки баскетболистов.

**Гипотеза исследования** – предполагается, что разработанная нами методика будет эффективна, если включить комплексы упражнений, направленных на совершенствование технической и тактической подготовки спортсменов.

**Задачи исследования:**

1. Проанализировать научно-методическую литературу по проблеме исследования.

2. Определить рациональное соотношение тренировочных средств технико-тактической подготовки баскетболистов.

3. Разработать и экспериментально обосновать методику, направленную на совершенствование технико-тактической подготовки баскетболистов.

**База исследования** – МБУ «Спортивная школа №1» г. Чебаркуль,  
Челябинская область

**Этапы исследования:**

1. Констатирующий (сентябрь 2021 – ноябрь 2021 гг.): изучение научной и методологической литературы по проблеме исследования
2. Формирующий (ноябрь 2021 – март 2022 гг.): разработка и внедрение экспериментальной методики повышения эффективности технико-тактической подготовки баскетболистов, проведение предварительного тестирования испытуемых.
3. Итоговый (март 2022 – апрель 2022 гг.): подведение итогов, обобщение экспериментальных данных, оформление работы.

**Структура работы:** выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, заключения и списка использованных источников.

## **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В БАСКЕТБОЛЕ 3x3**

### **1.1 История и современное состояние олимпийского вида спорта – баскетбола 3x3**

Баскетбол 3x3 считается первым командным уличным видом спорта. Эта игра появилась в Соединенных Штатах Америки в середине XX в. Доступность этого вида спорта привлекала множество игроков разного возраста и пола. Для молодых эта игра стала социальным лифтом, которая позволила совершенствовать свое мастерство в жесткой конкуренции и открыла новые возможности для роста. Правила определялись перед игрой по договоренности, количество и уровень игроков были разными, что создавало идеальные условия для роста спортивного индивидуального мастерства.

Зрелищность и непредсказуемость баскетбола 3x3, а также его популярность среди молодежи обеспечили ему дальнейшее развитие не только в США, но и во всем мире. В конце XX в. игра появилась в Европе, примерно в это же время – и в России в виде различных соревнований в рамках спортивных массовых праздников. Соревнования не проводились системно, отсутствовали единые правила. Игру использовали для популяризации классического баскетбола в летнее время, для организации массовых спортивных событий. Популярность баскетбола 3x3 начала расти, когда в крупных городах России прошла серия турниров «Adidas Streetball Challenge». Игры проходили на разных площадках (например, на площади Революции в Москве) со звездными гостями из Национальной баскетбольной ассоциации, сопровождалась концертами и прочими признаками настоящего шоу. Данная тенденция сохранилась до сих пор: турниры по баскетболу 3x3 – не только спортивные соревнования, но и молодежное движение.

С 2003 г. проводится чемпионат России по баскетболу 3х3. В финале лучшие команды борются за призовые места, а игроки проходят отбор в национальную сборную России.

В 2006 г. была создана Ассоциация уличного баскетбола, которая взяла на себя контроль над этим видом спорта. С этого времени начала формироваться системность соревновательной деятельности, а сами соревнования вышли на новый уровень. Началось создание центров уличного баскетбола, начали работать региональные представительства, российский баскетбол 3х3 стал выходить на мировую арену.

Международный дебют в баскетболе 3х3 состоялся на Азиатских юношеских играх 2009 г.: 19 команд в турнире для юношей и 16 команд в турнире для девушек. В 2010 году баскетбол 3х3 вышел на мировую арену – состоялись соревнования в рамках Первых летних юношеских Олимпийских игр в Сингапуре. Соревнования прошли успешно, что позволило руководству Международной федерации баскетбола (ФИБА) предложить Международному олимпийскому комитету (МОК) включить баскетбол 3х3 в программу Олимпийских игр.

С 2011 г. регулярно стали проводиться чемпионаты мира по баскетболу 3х3 (для игроков не старше 18 лет), а с 2012 г. – Чемпионаты мира по баскетболу 3х3, где уже не было никаких ограничений по возрасту.

Международный олимпийский комитет включил баскетбол 3х3 в программу летних Олимпийских игр в Токио 2020 г., о чем официально было объявлено 9 июня 2017 г.

Соревновательная деятельность в баскетболе 3х3 – сформированная развитая система, отличная от классического баскетбола, со своими особенностями.

Для популяризации вида спорта и отделения его от классического баскетбола была создана рейтинговая система. Данная система основана на

присвоении рейтинговых очков всем игрокам, которые участвуют в официальных турнирах 3x3. Чем выше место, занятое командой, и статус турнира, тем больше очков получает игрок, команда и федерация страны. Данная система позволяет привлекать для участия в соревнованиях новых игроков, открывает возможности многим странам стать конкурентоспособными на мировой арене, а баскетбольным державам развивать отдельное направление – баскетбол 3x3. Кроме того, рейтинговые очки влияют на отбор команды на различные соревнования (путевки на Чемпионат мира 2018 г. команды получили исходя из рейтинга, на Олимпийские игры 2020 г. 4 команды прошли на основании мирового рейтинга федерации).

**Профессиональные турниры.** В настоящее время активно развивается клубное движение 3x3. Во многих странах мира создаются команды, которые проходят отбор на самый престижный турнир для профессиональных команд – «Мировой тур» ФИБА, который в 2019 г. прошел 8-й раз.

**Чемпионат Европы.** Первый Чемпионат Европы по баскетболу 3x3 прошел в Румынии в 2014 г. Первыми чемпионами Европы по баскетболу 3x3 среди мужских команд стала команда Румынии, среди женских – России. Второй Чемпионат Европы прошел там же – в Румынии, соревнования среди мужчин выиграла команда Словении, среди женщин – Венгрии. В 2017 г. в Амстердаме (Нидерланды) на третьем Чемпионате Европы Россия выиграла соревнования среди женских команд, Латвия – среди мужских. В 2018 г. чемпионами Европы по баскетболу 3x3 стали команды Сербии (мужские команды) и Франции (женские команды). Женские сборные показывают достойные результаты на Чемпионатах Европы 3x3 (2 золотые медали, 1 бронзовая медаль). Мужская сборная России имеет слабую историю «побед»: в тройку призеров команда не попадала ни разу, два раза команду останавливали в шаге от бронзовой



медали в 2016 и 2018 гг., оба раза с разгромным для баскетбола 3х3 счетом.

**Чемпионат мира.** Первый Чемпионат мира по баскетболу 3х3 прошел в Греции в 2012 г. Победителями мужского турнира стала команда Сербии, женского – США. С 2016 г. Чемпионаты мира проводят каждый год, их история насчитывает 5 турниров: в 2014 г. (Россия), 2016 г. (Китай), 2017 г. (Франция), 2018 г. (Филиппины), 2019 г. (Нидерланды). Трехкратные чемпионы мира (в 2016–2018 гг.) среди мужских команд – Сербия. В женском первенстве лидерами были команды США (2012, 2014 гг.), далее лидеры менялись: Чехия (2016), Россия (2017), Италия (2018), Китай (2019). Успех женской сборной России также очевиден – 1 золотая медаль, 2 серебряные медали. Мужская сборная отличилась один раз – бронзовая медаль на домашнем Чемпионате мира в 2014 г., 2 раза закончила выступления на стадии четвертьфинала (2012, 2017 гг.), два раза не прошла групповой этап (2016, 2018 гг.).

## 1.2 Содержание соревновательной деятельности в баскетболе 3х3

В настоящее время соревнования в баскетболе 3х3 – это развитая многоуровневая система. Её развитие обуславливается двумя факторами. Во-первых, рост популярности баскетбола 3х3 влечет за собой увеличение турниров, проводимых на различных уровнях, во-вторых, каждое мероприятие приносит рейтинговые очки игрокам и федерациям, что обеспечивает национальным командам место на официальных соревнованиях.

Все соревнования в баскетболе 3х3 можно разделить на три вида:

- массовые турниры;
- профессиональные турниры;
- соревнования национальных команд.

Массовые турниры 3x3 – первые соревнования по баскетболу 3x3, которые и сегодня продолжают свое существование. Они очень популярны во всех городах мира. Данные турниры выполняют следующие функции:

- привлечение баскетболистов всех уровней;
- поиск новых игроков;
- обеспечение рейтинговых очков федерации страны;
- «массовка» для профессиональных турниров 3x3;
- привлечение населения к спортивному досугу.

**Профессиональные турниры.** Турниры «Челленджер» – это международные турниры, из которых лучшие команды выходят в определенные этапы Мирового тура. Данные турниры имеют особую отборочную систему допуска команд. Кроме того, существует множество открытых и закрытых турниров, проводимых разными странами, которые позволяют команде набирать рейтинговые очки. Для сборных команд России соревнования национальных команд – это Чемпионат Европы, Чемпионат мира и Олимпийские игры.

**Чемпионат Европы.** Система отбора на Чемпионат Европы отличается от системы отбора на Мировой тур. Участники Чемпионата Европы не сами создают команду, а отбираются национальными федерациями. Все европейские национальные федерации были приглашены для регистрации команды на отборочные матчи Кубка Европы 3x3 2018 г. (Рисунок 1). В результате отборочных турниров определились 12 команд-участниц первенства Европы.

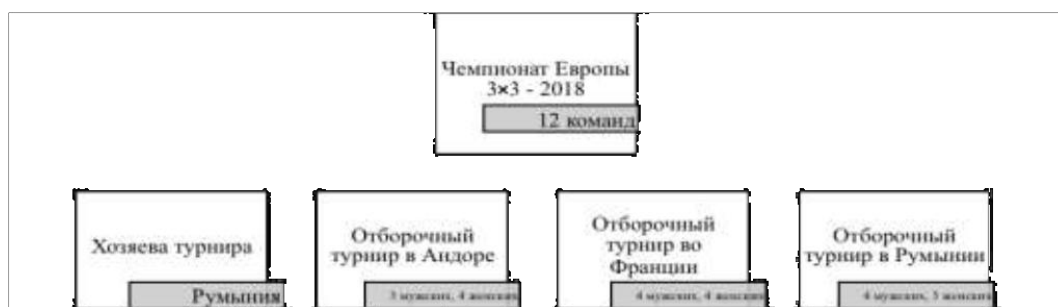


Рисунок 1 – Система отбора на Чемпионат Европы 2018 г.

**Чемпионат мира. Система отбора.** Первые команды проходят квалификацию на основе рейтинга, остальные команды участвуют в отборочном турнире.







Рейтинг	МУЖЧИНЫ	ЖЕНЩИНЫ	U23 МУЖЧИНЫ	U23 ЖЕНЩИНЫ	U18 МУЖЧИНЫ	U18 ЖЕНЩИНЫ
ФИЦИРОВАТЬ	СТРАНА		ЗОНА	РАНГ ЗОНЫ	ТОЧКИ	
1		Сербия	Европа	1	7 167 919	
2		Литва	Европа	2	4 309 053	
3		Латвия	Европа	3	3 342 647	
4		Бельгия	Европа	4	3 016 128	
5		Соединенные Штаты	Америка	1	2 815 300	
6		Россия	Европа	5	2 566 019	

Рисунок 2 – Мировой рейтинг ФИБА 3x3. Мужчины







Рейтинг	МУЖЧИНЫ	ЖЕНЩИНЫ	U23 МУЖЧИНЫ	U23 ЖЕНЩИНЫ	U18 МУЖЧИНЫ	U18 ЖЕНЩИНЫ
ФИЦИРОВАТЬ	СТРАНА		ЗОНА	РАНГ ЗОНЫ	ТОЧКИ	
1		Германия	Европа	1	716 779	
2		Франция	Европа	2	662 586	
3		Нидерланды	Европа	3	577 885	
4		Польша	Европа	4	563 409	
5		Россия	Европа	5	552 184	
6		Испания	Европа	6	548 498	

Рисунок 3 – Мировой рейтинг ФИБА 3x3. Женщины

**Олимпийские игры.** В Олимпийских играх 2020 г. (перенесены на 2021 г.) приняли участие 8 мужских и 8 женских команд по баскетболу 3x3.

*Система отбора.* Четыре команды в мужском зачете и четыре в женском были допущены к Олимпийскому турниру по баскетболу 3x3 на основании мирового рейтинга (Рисунок 4). Японии, как принимающей стране, было гарантировано одно место квоты в мужском или женском турнире.



Рисунок 4 – Команды-участницы Олимпийского турнира на основе рейтинга на 1 ноября 2019 г.

Три команды прошли Олимпийский отборочный турнир ФИБА-2020 (*Olympic Qualification Tournament*). Это был турнир из 20 команд: трех команд, занявших самые высокие места на Чемпионате мира по баскетболу ФИБА 3x3 в 2019 г., и 16 команд из списка мирового рейтинга.

Окончательное место для квоты было определено в рамках Олимпийского универсального отборочного турнира ФИБА-2020 г. (*Universality Olympic Qualification Tournament – UOQT*). Это был турнир из 6 команд. Уже прошедшие квалификацию через рейтинговый список или Олимпийский отборочный турнир ФИБА-2020, не имели права играть в Олимпийском универсальном отборочном турнире ФИБА-2020 (Рисунок 5).

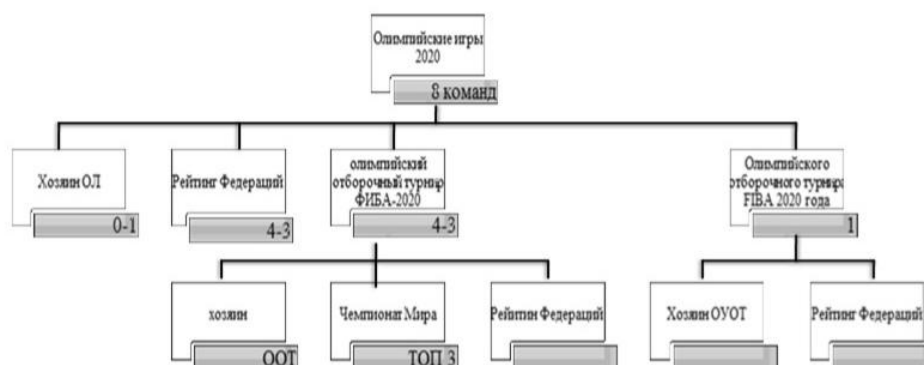


Рисунок 5 – Система отбора на соревнования по баскетболу 3x3 в рамках XXXII Олимпийских игр в Токио

Таким образом, соревновательная система баскетбола 3х3 – совокупность взаимосвязанных соревнований, которая функционирует и развивается по всему миру, позволяет появляться на мировой арене новым игрокам. Большое значение в соревновательной системе играет рейтинг игроков, команд, федераций. Таким образом, большие соревнования на различных уровнях имеют большое значение, обеспечивая национальным командам участие в турнирах на высоком уровне, в том числе и Олимпийских играх.

Анализ литературных источников исследований в области баскетбола 3х3 показал недостаточную изученность проблем спортивной подготовки в баскетболе 3х3.

Первые исследования описывают баскетбол 3х3 как эффективный метод спортивно-массовой работы, оздоровительной тренировки, как способ оптимизации учебно-тренировочного процесса в классическом баскетболе. Ряд работ (Т.В. Швецовой; Д.М. Сорокина) посвящены истории вида спорта, рекомендациям к тренировочному процессу по аналогии с классическим баскетболом. [59][66]

Особое внимание авторами А.В. Мазуриной, В.В. Шпет в исследованиях отведено баскетболу 3х3 как средству тренировочного процесса молодежи. И.Г. Дивлет-Кильдеева разработала программу дополнительного образования по физической культуре для детей среднего школьного возраста «Стритбол». Программа имеет физкультурную направленность, разработана на 4 года для старших школьников 14-16 лет. Включает в себя правила игры, техническую и тактическую подготовку и оказание первой медицинской помощи. [45][67]

Ряд исследований посвящены использованию баскетбола 3х3 в физическом воспитании студентов (А.В. Мазурина, Т.В. Швецова, Т.В. Байбакова, Д.И. Нестеровский, М.В. Базилевич). [45][66][51]

В результате исследований, проведенных А.В. Мазуриной с соавторами, выяснилось, что при использовании баскетбола 3х3 в процессе занятий по физической культуре удалось улучшить физическую подготовку студентов и повысить их мотивацию. Техническая подготовка в данной методике является вспомогательной задачей, реализованной в паузах отдыха между основными упражнениями без сопротивления. Физическая нагрузка поддерживалась соревновательным методом. [45]

В работах Е.А. Колесниковой отмечено недостаточное обоснование содержания подготовки к соревнованиям в баскетболе 3х3. В её работе с баскетболистками 15-16 лет раскрыты структура и содержание тренировочного процесса, приведены примерные упражнения, определены пространственно-временные характеристики соревновательной деятельности в женском баскетболе 3х3. По её мнению, при организации тренировочного процесса особое внимание следует уделять совершенствованию приемов, которые наиболее отличаются по модельным характеристикам, коррекции методики занятий классическим баскетболом, поддержанию ЧСС на уровне 160-180 ударов в минуту при выполнении занятий в основной части. Применение данной методики улучшает результативность соревновательной деятельности. [34]

А.М. Глазин в разработанной им методике сопряженного применения средств баскетбола и баскетбола 3х3 в секционных занятиях с подростками 15-18 лет рекомендует переходить от занятий классическим баскетболом к занятиям баскетболом 3х3 в летнее время (на три месяца три мезоцикла: предсоревновательный, соревновательно-развивающий, соревновательно-поддерживающий). Данная методика улучшает уровень технико-тактической и физической подготовки студентов массовых разрядов. [13]

Характеристики физической подготовленности в баскетболе 3х3 описаны в работе М.А. Коноваловой.

Оптимизацией тренировочного процесса занималась Т.В. Байбакова, что отражено в ее работе с соавторами. Разработанная ей структура организации тренировочных занятий со студентами основана на специфике обучения в вузах и состоит из следующих мезоциклов:

- втягивающего;
- базового;
- предсоревновательного;
- соревновательного;
- восстановительно-поддерживающего.

Основной упор на занятиях делался на совершенствование технических взаимодействий и физическую подготовку.[3]

Т.В. Швецова разработала педагогическую технологию построения тренировочного процесса студентов-баскетболистов 3х3 массовых разрядов. Данная технология основана на универсальности развития технических и тактических навыков и долгосрочном планировании. [66]

В работах Р.И. Андриановой с соавторами также отмечено отсутствие методик подготовки команд в баскетболе 3х3. В связи с этим при подготовке команд в баскетболе 3х3 используют технологии, зарекомендовавшие себя в классическом баскетболе. В работах описана подготовка женской сборной команды России к участию в Чемпионате Европы и Чемпионате мира 2017 г., Кубку мира 2018 г. по баскетболу 3х3. Игроки сборной – профессиональные игроки классического баскетбола, в связи с этим учитывается объем нагрузок и на первый план выходят задача поддержания физической формы, адаптация к игре 3х3, в том числе учет тактических и технических особенностей. [1]

Ведутся работы по описанию тактических взаимодействий у студентов баскетболистов 3х3, введена классификация тактики баскетбола 3х3 и выявлены особенности психологической подготовки в баскетболе 3х3.

Активно ведутся исследования, направленные на различные направления подготовки в баскетболе 3х3, и в других странах. В Китае ученые отмечают, что баскетбол 3х3 открывает новые возможности для перспектив молодых баскетболистов, а также благоприятно влияет на физическое здоровье. Но, в то же время, выявлены проблемы развития этого вида спорта в стране, внедрения его в физическое воспитание и спортивные программы. Отдельные исследования связаны с описанием особенностей тактических взаимодействий, методики обучения и тренировочного процесса. Кроме того, ведутся разработки рекомендаций проведения различных крупномасштабных соревнований на основе соответствующего опыта и уроков проведения Чемпионата мира по баскетболу 3х3 до 18 лет.

В Европе многие исследования отмечают игру 3х3 как популярную физическую нагрузку в свободное время. Отмечено, что баскетбол 3х3 развивает ловкость, координацию и гибкость, которые необходимы для этого вида спорта. Баскетбол 3х3 способствует гармоничному развитию. Эта игра положительно влияет на развитие физических, психических качеств, развивает мышление и внимание, как отмечено авторами в работе.

Авторами из Болгарии представлена программа тренировок для баскетболистов 3х3 12-14 лет. В ней даны рекомендации по организации тренировочного процесса в баскетболе 3х3 для юношей, которые включают в себя техническую, тактическую и физическую подготовку.

Исследователи из Испании ведут активную научную работу в области баскетбола 3х3. Цель одного из исследований состояла в том, чтобы сравнить скоростные особенности у женщин в баскетболе 3х3. Было выявлено, что для игры 3х3 характерны множественные ускорения в ограниченном пространстве, что вызывает быстрое утомление.

Другое исследование проводили с юношами 9-11 лет на выявление различий между играми 3х3 и 5х5. В результате показана высокая



плотность движений игрока с мячом в игре 3х3, поэтому предложено использовать игру 3х3 для эффективной тренировки 5х5.

Специалисты из Катара в результате исследований описали особенности физической подготовки в баскетболе 3×3, выявив отличия между игроками баскетбола 3×3 и классического баскетбола. В результате проведенных исследований были сделаны следующие выводы:

- игроки 3х3 и 5х5 имеют разные физические и физиологические характеристики;
- игроки 3х3 отличаются по массе и росту (рост меньше, масса больше) и больше похожи на нападающих из классического баскетбола;
- игроки 3х3 отличаются по скорости (их скорость меньше, чем у игроков 5х5);
- аэробные способности игроков 3х3 ниже на 25–50%, чем в традиционном баскетболе;
- игроки 3х3 преодолевают за игру меньшее расстояние, чем игроки классического баскетбола, но нагрузка на организм игроков высока и аналогична, при этом относительная интенсивность мужских соревнований в баскетболе 3х3 выше.

Также были разработаны рекомендации по повышению физической подготовки для игроков 3х3. Они состоят в том, что следует развивать специальную выносливость, ловкость и силу, уделяя особое внимание восстановлению.

Были проведены исследования с целью определения характеристики игры 3х3. Было выявлено, что команды-победители выполняют больше штрафных бросков и их атаки более эффективны, они более быстро владеют мячом, чем проигравшие команды. Отмечено, что у команд-победителей процент дальних и штрафных бросков, подбора и перехвата мяча выше, чем у проигравших команд.

Исследования, посвященные изучению статистических показателей в баскетболе 3x3, были сфокусированы в основном на молодежных соревнованиях и различиях между командами разного уровня. Исследование, проведенное на восьми играх Чемпионата мира 2017 г. среди мужчин, включало в себя анализ игровой статистики и показало, что выигравшие команды выполнили и реализовали большее количество штрафных бросков по сравнению с проигравшими командами, хотя не было обнаружено существенного различия в проценте выполненных штрафных бросков. Эти результаты показывают, что проигравшие команды, вероятно, получают больше замечаний за ошибки при контакте с соперником во время бросков, следовательно, команды-победители выполняют большее количество штрафных бросков. В частности, количество набранных штрафных бросков считается основным показателем в последней четверти баскетбольных игр, продолжительность которых равна продолжительности всего баскетбольного матча 3x3 (т. е. 10 мин чистого времени). Это сходство между традиционным баскетболом и баскетболом 3x3 также подтверждается при рассмотрении количества потерь мяча. Результаты показывают, что количество потерь мяча у выигравших команд статистически меньше по сравнению с проигравшими командами. Эти результаты соответствуют предыдущему исследованию, в котором документально подтверждено, что количество потерь мяча является важным показателем для женских баскетбольных команд 3x3 высокого и среднего уровня, участвующих в международных молодежных соревнованиях. Поскольку это первое исследование, в котором изучаются полученные статистические данные об эффективности в баскетболе 3x3, необходимы дальнейшие исследования, в которых будут изучаться оба показателя и их сила в прогнозировании исхода игры.

При рассмотрении количества действий игрока с мячом обнаружены результаты, показывающие, что в баскетболе 3x3, как и в классическом

баскетболе, количество набранных очков больше влияет на победу, чем владение мячом. Кроме того, проигравшие команды продемонстрировали значительно большее количество подборов мяча по сравнению с командами-победителями. Эти данные противоречат предыдущим исследованиям, посвященным статистике игр в традиционном баскетболе. Возможны две причины этих расхождений: подбор в классическом баскетболе может сыграть основополагающую роль в начале быстрого отрыва, который считается одной из самых успешных тактик в баскетболе, а также на результаты могла повлиять небольшая выборка исследуемых игр. По итогам данных исследований разработаны практические рекомендации:

1. при игровой подготовке необходимо ограничивать время на атаку до 12 с;
2. при технической подготовке особое внимание следует уделить различным броскам мяча в кольцо с акцентом на штрафные броски;
3. уделить внимание игре против защитника с целью уменьшения количества потерь.

В исследованиях английских ученых выявлены высокие требования к физическим и физиологическим параметрам для игры 3х3, которые не зависят от пола или уровня чемпионата. Они сделали вывод о том, что тренировка тактических и технических приемов ведет к успеху, а физическая подготовка требует особой тренировки для поддержания уровня тактических и технических взаимодействий.

Исследователи из Бразилии пришли к выводу о том, что занятия баскетболом 3х3 повышают уровень игры в классическом баскетболе.

Менеджментом в баскетболе 3х3 занимались ученые из Чехии. В данных работах описываются особенности проведения соревнований по баскетболу 3х3 и управления ими. Также в работе приведены различия классического баскетбола и баскетбола 3х3, дана организационная,

временная, кадровая и экономическая оценки соревнований в баскетболе 3х3.

Проблемы появления и развития баскетбола 3х3 анализируются голландскими исследователями. Целью их изучения было выяснить целевую аудиторию игры 3х3 и обозначить проблемы игроков. В результате они пришли к выводу, что игроки, которые занимались баскетболом 3х3, не могут освоить современную соревновательную структуру, а игроки классического баскетбола используют баскетбол 3х3 для тренировочного процесса в межсезонье. Следовательно, для развития баскетбола 3х3 необходима особая организационная структура.

Проанализировав научно-методическую литературу, отметим, что начало научному обоснованию методического сопровождения тренировочного процесса в баскетболе 3х3 положено, необходимо продолжить исследования в данном направлении.

В настоящее время техника игры в баскетбол 3х3 не отличается от техники классического баскетбола и подразумевает комплекс игровых приемов и их сочетаний, позволяющих наиболее успешно решать конкретные задачи спортивного противоборства. Для последовательного изучения и анализа техники баскетбола 3х3 пользуются ее классификацией из классического баскетбола (Рисунок 6).

Техника баскетбола делится на два вида:

- техника нападения;
- техника защиты.

В обоих видах выделяют по две группы: в технике нападения – технику передвижения и технику владения мячом, в технике защиты – технику защиты и технику овладения мячом и противодействия. В каждой группе имеются приемы и способы.

Техника игрового приема – это наиболее эффективное по своей структуре, оправданное с позиции биомеханики игровое действие, дающее

наилучший практический результат. Способ игры определяет продиктованный ситуацией процесс выполнения движения – одной или двумя руками, на уровне груди, сверху или снизу.

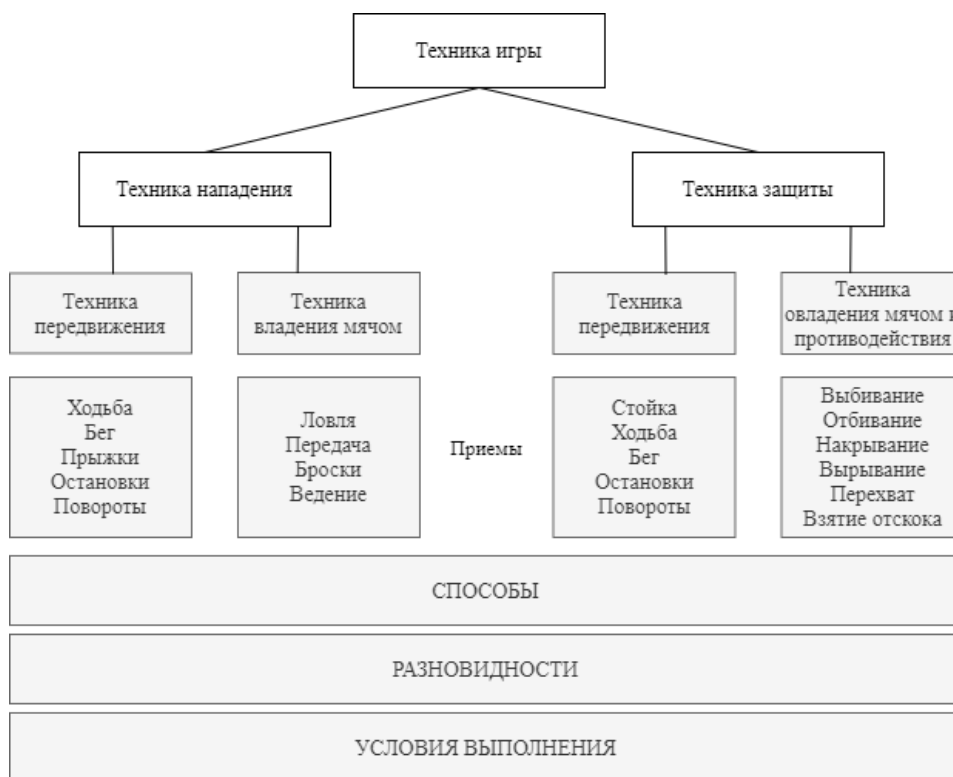


Рисунок 6 – Классификация техники игры в баскетбол

На выполнение технических приемов оказывают влияние условия выполнения, которые учитывают специфику и скорость перемещения игрока (на месте или в движении, в опорном положении или в прыжке), степень противодействия защитника, дистанцию до кольца или партнера и другие возникающие в процессе игры ситуации. В настоящее время все исследования, которые ведутся в области технической подготовки в баскетболе 3х3, основаны на технике классического баскетбола.

Тактические действия в баскетболе 3х3 основаны на тактических взаимодействиях классического баскетбола. Отличие состоит в ограниченном количестве игроков и в использовании половины игровой площадки. Следовательно, в баскетболе 3х3 используются групповые взаимодействия игроков в двойках и тройках при нападении («передай мяч

и выходи», заслон, наведение, пересечение, треугольник, тройка, малая восьмерка, скрестный выход, сдвоенный заслон, наведение на двух игроков) и защите (подстраховка, переключение, проскальзывание, групповой отбор мяча, игра против тройки, малой восьмерки, скрестного выхода, сдвоенного заслона, наведения на двух игроков).

Классификация тактики игры в баскетбол 3х3 представлена на рисунке 7. В ее основе – классификация тактики классического баскетбола. Со временем классификация 3х3 может быть изменена в связи с отсутствием рентабельности применения некоторых взаимодействий и появлением новых, специфических для баскетбола 3х3. Для выявления особенностей тактики баскетбола 3х3 было проведено исследование, включающее обзор литературных источников и педагогическое наблюдение.

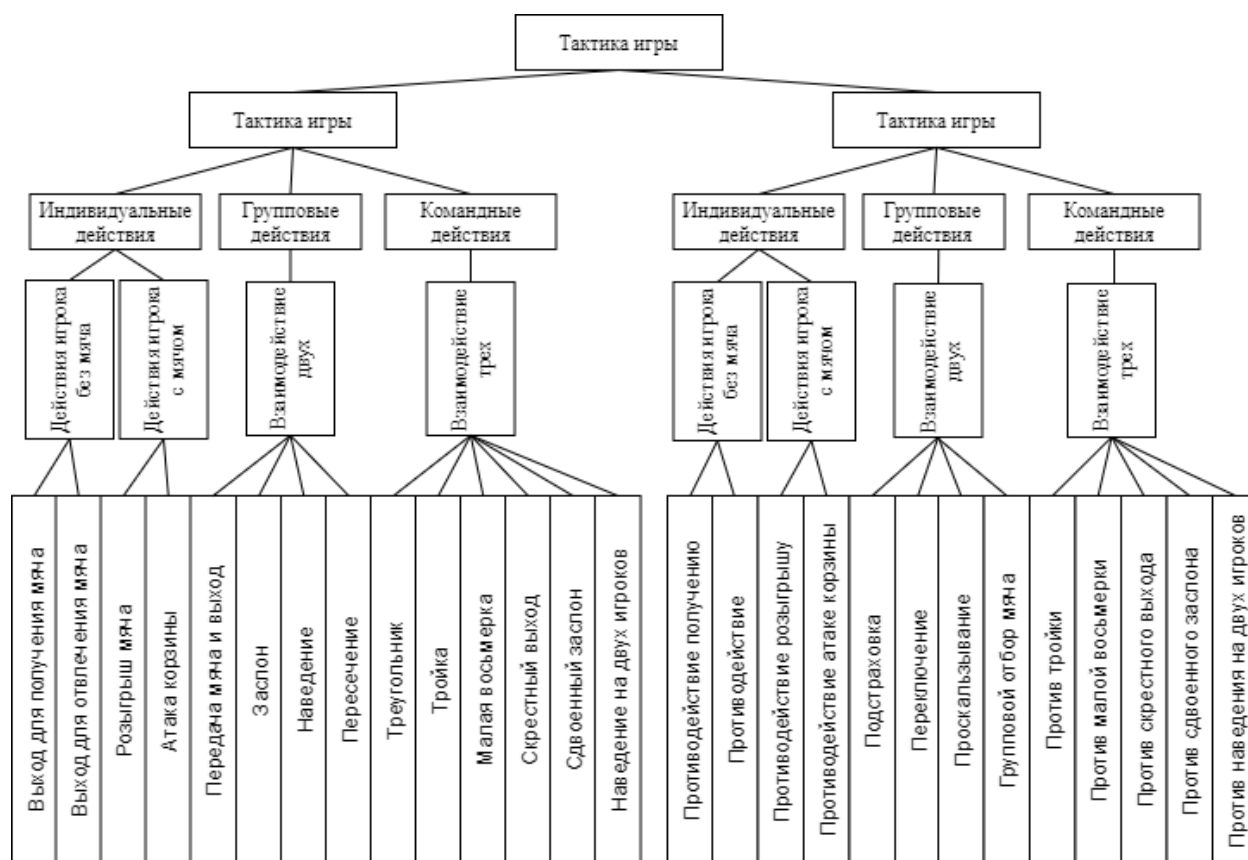


Рисунок 7 – Классификация тактики игры в баскетбол 3х3

В более ранних исследованиях технико-тактических особенностей в баскетболе 3x3 было изучено мнение ведущих специалистов в области баскетбола 3x3 и проведен опрос игроков, выступающих за сборную Санкт-Петербурга и сборную России. В результате установлено, что в баскетболе 3x3 спортсмены совершают от 140 до 155 технико-тактических действий в нападении. За одну игру команда проводит от 15 до 27 атак, из них 40-45% составляют индивидуальные действия игроков, 27-35% – взаимодействия двух игроков и 15- 20% – взаимодействия трех игроков.

В баскетболе 3x3 эффективность тактических действий во многом зависит от индивидуального мастерства игроков, а не от командных взаимодействий, как в классическом баскетболе. Наиболее часто используемыми взаимодействиями двух игроков в нападении являются «заслон» и «двойка».

### 1.3 Психологические особенности соревновательной деятельности баскетболистов

Давно доказано, что успешное выступление в соревнованиях зависит не только от высокого уровня физической, технической и тактической подготовленности спортсмена, но и от его психологической подготовленности.

Действительно, чтобы реализовать в полной мере свои физические, технические и тактические способности, навыки и умения, а кроме того, вскрыть резервные возможности как обязательный элемент соревнования, спортсмену необходимо психологически готовиться к определенным условиям спортивной деятельности. Психологические особенности соревнований, закономерности, причины и динамика предсоревновательных состояний определяют высокие требования к психике спортсмена. Все то, что было отработано и накоплено в процессе обучения и тренировок в течение месяцев или лет, может быть растеряно в

считанные минуты, а порой и секунды перед стартом или в ходе спортивной борьбы.

Соревновательная деятельность, по своей психологической сущности, это не что иное, как сложное, многоаспектное, регламентированное правилами взаимодействие спортсменов и команд. Без этого взаимодействия (соперников или партнеров по команде) акт спортивного противоборства невозможен. Конкретные формы субъектно-объектных отношений или взаимодействий зависят от особенностей спортивной деятельности, определяющих в существенной мере психологическую специфику разных видов спорта, а отсюда и возможность их сравнения, объединения и систематизации.

Победа над соперником – основная цель соревновательной деятельности в игровых видах спорта. Успешность выступления команды является интегральным показателем подготовленности игроков, так как включает в себя уровень развития их физических и морально-волевых качеств, технико-тактического мастерства и функционального состояния. Результативность соревновательной деятельности баскетболистов существенно повысится, если специфицировать её характеристики по игровым функциям: защитники, нападающие и центровые.

Особое значение в баскетболе 3x3 уделяют психологическим качествам, которые в свою очередь зависят от ряда факторов:

- масштаба;
- значения;
- системы;
- места соревнования;
- формы оценки;
- психологического состояния игроков, тренированности игроков перед данным соревнованием;



- физической, технической и тактической подготовленности;
- продолжительности соревнования и степени напряженности;
- полноценности состава команды;
- взаимоотношений между тренером и спортсменами ;
- прочих причин, которые могут воздействовать на эмоционально-волевую сферу спортсменов.

В основе успеха соревновательной деятельности игроков лежит не переоценка собственных возможностей и недооценка сил противника, а уверенность в своих силах и возможностях и, что самое главное, страстное желание добиться победы. Когда же у спортсмена, хотя и в незначительной степени, обнаруживаются элементы равнодушия или подавленности ввиду перенапряжения, то желание добиться победы может носить формальный характер, налицо будет лишь показная сторона этого желания. Таким образом, незаметно может возникнуть такое положение, что у спортсменов, выходящих на площадку, не будет тех необходимых творческих эмоций, которые часто мобилизуют спортсмена и приводят к превышению результатов, показанных им ранее во время тренировок. Когда спортсмен психологически правильно подготовлен к данному соревнованию, его переживания носят положительный характер. В то же время спортсмен может быть взволнован предстоящим исходом соревнования, но волнение это будет у него не поднимать боевой дух, а незаметно укрепит неблагоприятное предстартовое состояние. И фактически истинное желание участвовать в соревновании у него будет отсутствовать.

На характер выступления влияют и социальные факторы каждого соревнования. Например, уровень активации спортсмена перед соревнованием может зависеть от числа болельщиков, которые, по его мнению, будут присутствовать на матче. В определенный момент выносливость спортсмена может определяться восторженной реакцией его

болельщиков, а качество его усилий может также драматически измениться в зависимости от характера поддержки и реакции со стороны его товарищей по команде.

Баскетболу 3х3 присущи механизмы «освоения ролей» спортсменами в процессе взаимодействия. Оно стимулируется воздействием «ролевых ожиданий» со стороны «значимых» для спортсмена лиц, с которыми он вступает в общение. Эффективность деятельности спортсмена в команде может снижаться только потому, что его «ролевые ожидания» не совпали с его истинными возможностями, а, например, лидерские позиции в одной команде вошли в противоречие с социальными позициями, которые сложились в новой команде.

Существует также понятие «ролевые» характеристики, под которыми подразумевается комплекс специальных способностей, свойств и качеств личности, необходимых для успешного выполнения определённых игровых функций, или функциональных обязанностей. В контексте этого подхода к психологическому анализу игрового противоборства спортсменов предстаёт как исполнитель специализированной деятельности, предъявляющей к нему свои специфические требования.

Целый ряд исследователей предприняли попытки вычленить в структуре так называемых спортивно важных свойств и качеств личности признаки, непосредственно влияющие на эффективность выполнения специализированной игровой деятельности.

Активность баскетболистов приобретает многообразный характер и включает:

- программирование, контроль и регуляцию собственных индивидуальных действий;
- реализацию группового взаимодействия в команде;

- блокирование, затруднение действий игроков и команды противника в целом.

Эти моменты, а также возрастающее значение социально-психологических детерминант определяют специфические особенности психологического содержания и структуры соревновательной деятельности баскетболистов.

В баскетболе 3х3 ведущие роли играют такие качества, как реактивность, связанная с быстротой начала ответного двигательного действия, «взрывная» сила, скоростная выносливость. Теоретический анализ позволяет выделить, как относительно самостоятельные, основные двигательные способности спортсмена в игровых видах спорта: сила, быстрота, реактивность, выносливость и координационные способности. Вторичные (производные) двигательные способности: «взрывная» сила, «силовая» выносливость, «скоростная» выносливость.

Немаловажным является адаптация спортсмена к предстоящей игре. Большое значение имеет организация соревнования, кандидат психологических наук Максим Александрович Кузьмин, писал, что – «Она опосредует отношение спортсменов к состоянию места проведения матча, к климатическим условиям предстоящего состязания и условиям в целом, влияет на самочувствие и настроение перед стартом, на проявления предстартовой тревоги, оказывает воздействие на уверенность в себе, эмоциональное возбуждение, прогноз выступления и адаптивность поведения в процессе соревнования. То есть, чем лучше организовано соревнование, тем более позитивным является отношение спортсменов к условиям предстоящего матча, их предстартовые состояния, более выражена установка на победу, меньше ошибок в поведении во время соревнования.

Хорошее состояние места проведения состязания позитивно влияет на оценку условий соревновательной деятельности, улучшает

настроение и снижает тревожность, повышает уверенность и позитивный прогноз результата. Оптимальные климатические условия, в которых проходит матч, повышают оценку условий в целом, самочувствие перед стартом, адаптивность поведения на состязании.

Позитивные межличностные отношения в спортивной команде оказывают благоприятное воздействие на самочувствие, активность, настроение и эмоциональное возбуждение перед стартом, адаптивность поведения спортсменов. Условия соревнования в целом влияют на самочувствие спортсменов, уверенность и эмоциональное возбуждение, адаптивность поведения во время игры».

## ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ

1. Теоретический анализ исследований в области баскетбола 3х3 показал, что разработанность теории и методики спортивной подготовки в настоящее время находится на стадии становления.

2. Баскетбол 3х3 из прикладного вида спорта преобразовался в отдельный самостоятельный вид. Одной из его особенностей стала рейтинговая система, которая способствовала развитию соревнований в баскетболе 3х3. Рост популярности баскетбола 3х3 влечет за собой увеличение турниров, проводимых на различных уровнях, а каждое мероприятие приносит рейтинговые очки игрокам и федерациям, что обеспечивает национальным командам место на официальных соревнованиях. В связи с тем, что соревновательная деятельность в баскетболе 3х3 активно развивается, возникает необходимость в оперативной разработке стратегии, планировании и развитии тренировочного процесса в целом.

3. Основное содержание исследований в баскетболе 3х3 основано на ранее выполненных работах в классическом баскетболе. Анализ литературных источников показал, что первые научные работы связаны с прикладным использованием баскетбола 3х3 в рамках рекреационной деятельности и совершенствования учебного и воспитательного процесса в образовательных учреждениях. Большинство работ посвящено отличиям баскетбола 3х3 от классического баскетбола, что, безусловно, способствует оптимизации тренировочного процесса нового вида спорта. Подробно представлены работы по физической подготовке в баскетболе 3х3. В последнее время появились работы, раскрывающие особенности тактической подготовки. Поскольку практически все игроки приходят в баскетбол 3х3 из классического баскетбола, особую актуальность для них приобретает совершенствование технико-тактической подготовленности.

## **ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТА ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ В БАСКЕТБОЛЕ 3Х3**

2.1 Организация экспериментального исследования и методы его осуществления

Экспериментальное исследование было проведено в три этапа:

На первом, констатирующем этапе, проходившем с сентября 2021 г. по ноябрь 2021 г., подбирались и анализировались литература соответствующая проблеме исследования, формулировались объект, предмет, ставилась цель, задачи, выдвигалась гипотеза, рассматривались различные комплексы упражнений и подбирались тесты для определения уровня технической подготовленности учащихся.

На втором, формирующем этапе, проходившем с ноября 2021 г. по март 2022 г., проведены констатирующий эксперимент (КЭ), формирующий эксперимент (ФЭ), контрольный эксперимент.

На третьем, итоговом этапе, проходившем с марта 2022 г. по апрель 2022 г. Был проведен анализ результатов исследования и литературное оформление выпускной квалификационной работы.

В процессе решения поставленных задач использовались следующие методы:

- 1) анализ научно-методической литературы;
- 2) педагогическое наблюдение;
- 3) педагогическое тестирование;
- 4) педагогический эксперимент;
- 5) методы математической статистики.

Анализ научно-методической литературы. С помощью данного метода была получена информация о процессе совершенствования технико-тактической подготовки спортсменов в баскетболе 3х3, об

аспектах олимпийского вида спорта – баскетбола 3х3, изучены современные способы, приемы, методы и средства обучения техническим и тактическим элементам в баскетболе 3х3, а также упражнения, направленные на совершенствование техники передачи мяча, техники броска и комбинационных действий. Было изучено 34 источника специальной литературы.

Педагогическое наблюдение. Это метод, который опирается на предметно-материальную деятельность человека, а также на органы чувств. Данный метод является активным познавательным процессом, который не зависит от чувств, желаний и воли субъекта. Наблюдение считается элементарным методом, который входит в состав других эмпирических методов в качестве одного из элементов, к тому же он становится основой для дальнейших теоретических и практических действий.

Проводился анализ видеозаписей матчей, который позволил зафиксировать в количественной форме показатели игровой деятельности: особенности технических действий (бросков, ведения, передач, потерь мяча) и тактических взаимодействий (взаимодействия в двойках и тройках), а также частоту использования их игроками.

Педагогическое тестирование. Для определения уровня технической подготовленности учащихся применялись следующие тесты, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – описание тестов эксперимента

Наименование теста	Описание теста
Тест 1 – передача мяча в стену на точность (за 30 сек.)	Спортсмен, находясь на расстоянии 2-3 метров от стены, должен выполнить передачу мяча в нарисованный на стене крестик двумя руками от груди и поймать отскочивший от стены мяч, не заступая за линию, максимальное количество раз за 30 сек.
Тест 2 – броски мяча в кольцо со штрафной линии (за 1 минуту)	Спортсмен, стоящий на штрафной линии, не заступая за неё, выполняет бросок в кольцо, максимальное количество раз за 1 минуту.

Тестирование проводилось на тренировочном занятии по баскетболу, в МБУ «Спортивная школа №1», г. Чебаркуля, Челябинской области. После подготовительной части тренировочного занятия. Время и отдых между тестами были одинаковы для всех участников эксперимента.

Педагогический эксперимент. Для проведения эксперимента было отобрано на основании тестирования в начале экспериментальной работы, 16 юношей, контрольная группа (КГ) – 8 человек, экспериментальная группа (ЭГ) – 8 человек, обучающихся в спортивной школе №1 г. Чебаркуля. Тренировочные занятия в контрольной группе проводились в соответствии с тренировочными планами спортивной школы. В экспериментальной группе тренировочные занятия проводились по тем же



тренировочным планам, но с внедрением специально разработанных комплексов, направленных на совершенствование технической и тактической подготовки спортсменов. Занятия проводились с 15.11.2021 года по 1.04.2022 года.

## 2.2 Реализация методики совершенствования технико-тактической подготовки спортсменов в баскетболе 3x3

Мы разработали несколько комплексов, направленных на совершенствование технической и тактической подготовки:

Комплекс №1 на техническую подготовку:

1. Передачи в тройках одним мячом через центр

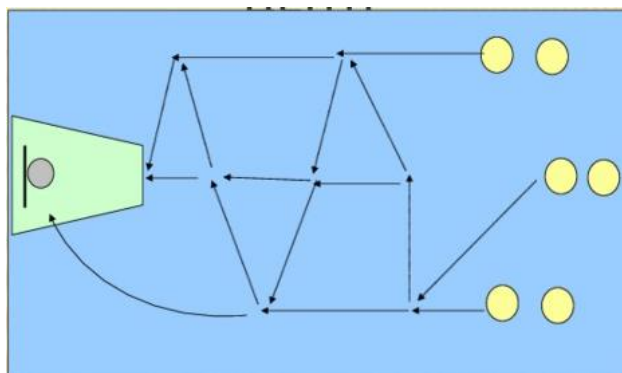


Рисунок 8 – Передачи в тройках одним мячом через центр

2. Передачи в тройках двумя мячами через центр
3. «Восьмёрка» с одним мячом

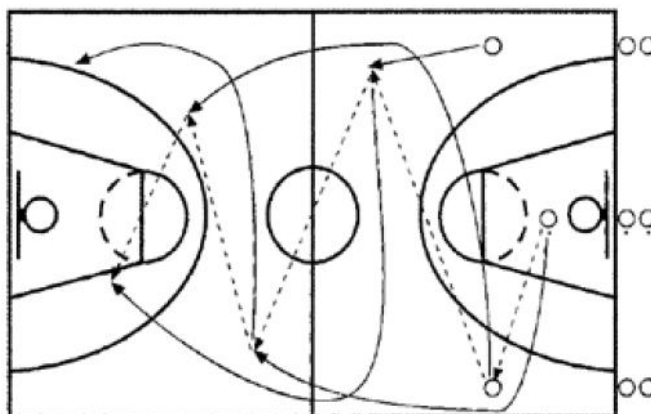


Рисунок 9 – «Восьмёрка» с одним мячом»

4. Броски с переходом на два кольца двумя мячами
5. Игровое действие: два в одного (2 нападающих, 1 защитник)

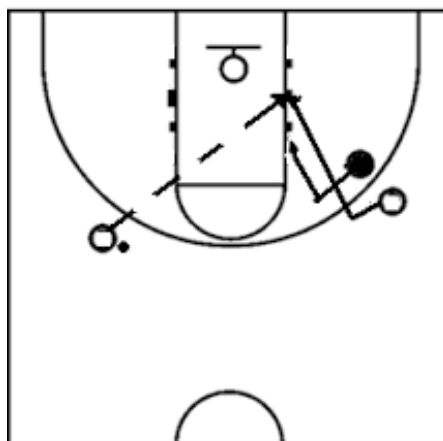


Рисунок 10 – Игровое действие два в одного (2 нападающих, 1 защитник)

В данном комплексе были использованы следующие методы физического воспитания: словесный, наглядный.

Комплекс №2 на техническую подготовку:

1. Передачи двух мячей в стену.
2. Передачи в стену правой рукой с одновременным ведением левой рукой.
3. Ведение на месте правой рукой с одновременным подбрасыванием левой рукой теннисного мяча.



Рисунок 11 – Ведение на месте правой рукой с одновременным подбрасыванием левой рукой теннисного мяча

4. Заслон у основания трапеции – открывание в угол площадки.

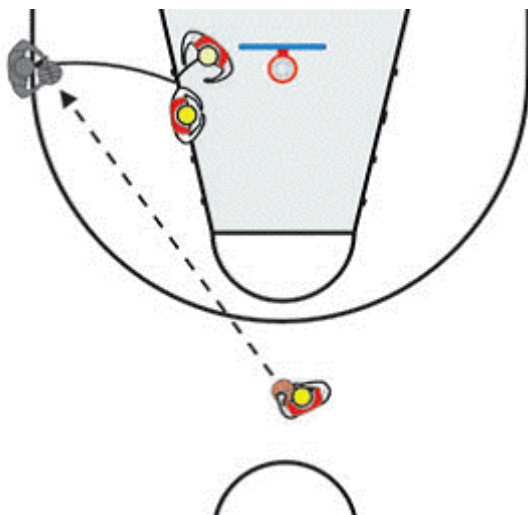


Рисунок 12 – Заслон у основания трапеции – открывание в угол площадки

5. Заслон у основания трапеции – рывок внутрь.

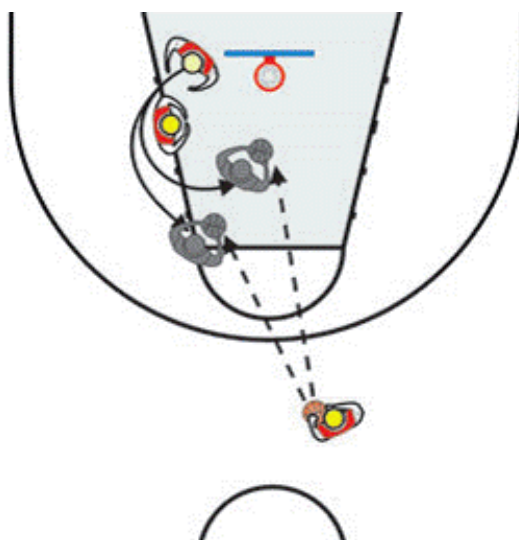


Рисунок 13 – Заслон у основания трапеции – рывок внутрь

В данном комплексе были использованы следующие методы физического воспитания: словесный, наглядный.

Комплекс №1 на тактическую подготовку:

1. Выполнение входа в зону.



Рисунок 14 – Вход в зону

2. Выполнение входа в зону вторым темпом.



Рисунок 15 – Вход в зону вторым темпом

3. Выполнение входа в зону с дальней от мяча стороны.



Рисунок 16 – Вход в зону с дальней от мяча стороны

4. Выполнение входа в зону после заслона.



Рисунок 17 – Вход в зону после заслона

5. Броски с трёхочковой линии в тройке.



Рисунок 18 – Броски с трёхочковой линии в тройке

В данном комплексе были использованы следующие методы физического воспитания: наглядный, словесный.

Комплекс №2 на тактическую подготовку:

1. Выполнение заслона от мяча.

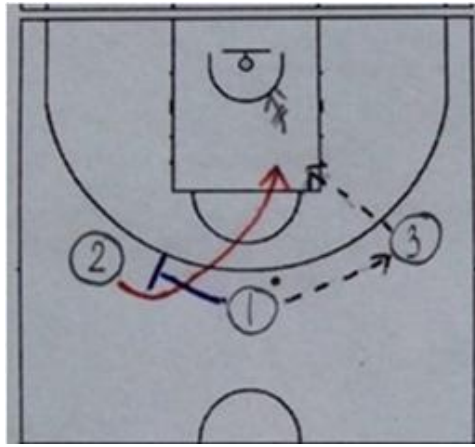


Рисунок 19 – Заслон от мяча

2. Выполнение pick and roll («двойка»).

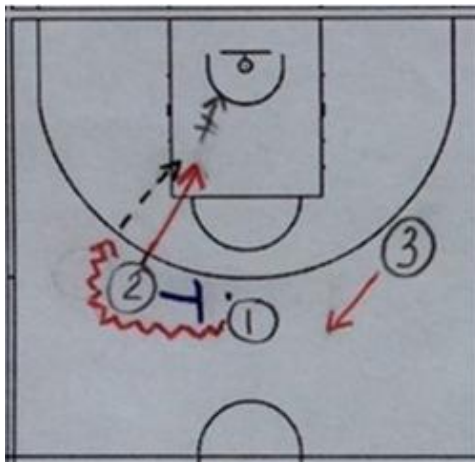


Рисунок 20 – Pick and roll («двойка»)

3. Выполнение pick and pop («двойка»).



Рисунок 21 – Pick and pop («двойка»)

4. Выполнение hand off («из рук в руки»)

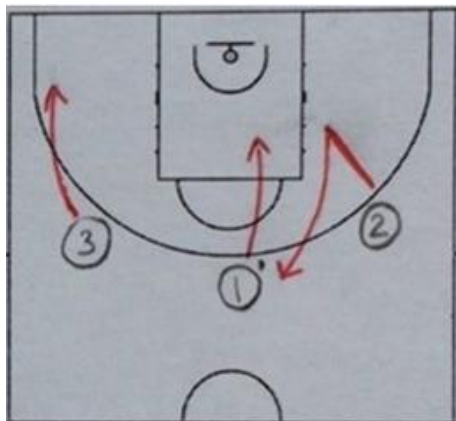


Рисунок 22 – Hand off («из рук в руки»)

5. Выполнение back door («задняя дверь»)

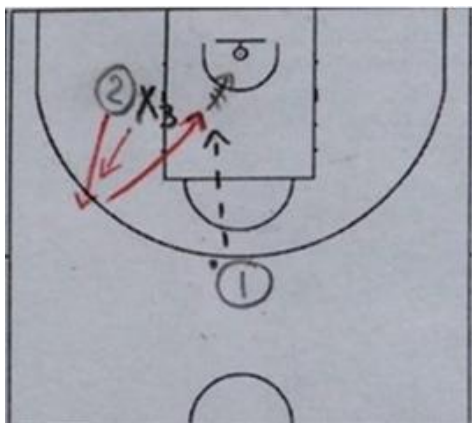


Рисунок 23 – Back door («задняя дверь»)

6. Выполнение 100 бросков со штрафной линии.



Рисунок 24 – Броски со штрафной линии

В данном комплексе были использованы следующие методы физического воспитания: наглядный, словесный.

При проведении педагогического эксперимента решались следующие задачи:

- 1) определить начальный уровень технической подготовленности спортсменов контрольной и экспериментальной групп;
- 2) внедрить разработанные комплексы в тренировочный процесс и проследить их эффективность;
- 3) определить итоговый уровень технической подготовленности спортсменов в контрольной и экспериментальной группах;
- 4) провести анализ полученных результатов, сделать выводы.

### 2.3 Результаты опытно-экспериментальной работы

Результаты констатирующего эксперимента по определению однородности исследуемых групп представлены в таблице 2.

Для обработки результатов контрольных испытаний нами использовался математико-статистический метод. Последовательность вычисления t-критерия Стьюдента  $t_{эмп}$  для несвязанных выборок.

Находим среднее арифметическое значение выборки  $\bar{X}$  по формуле:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}, \quad (2.1)$$

где  $\sum$  – знак суммирования;



$x_i$  – каждое значение в выборке;

$n$  – объем выборки.

Затем считаем стандартное отклонение  $\sigma$  по следующей формуле:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{X})^2}{n-1}}, \quad (2.2)$$

где  $\sum$  – знак суммирования;

$x_i$  – каждое значение в выборке;

$\bar{X}$  – среднее арифметическое значение выборки;

$n$  – объем выборки.

После вычисляем среднюю квадратичную ошибку средней арифметической  $m$  по формуле:

$$m = \frac{\sigma}{\sqrt{n-1}}, \text{ если } n \leq 20 \quad (2.3)$$

где  $\sigma$  – среднее квадратичное отклонение;

$n$  – объём выборки.

Находим  $t_{эмп}$  по формуле

$$t_{эмп} = \frac{|\overline{X}_1 - \overline{X}_2|}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}, \quad (2.4)$$

где  $\overline{X}_1$ ,  $\overline{X}_2$  – среднее арифметическое значение выборок;

$m_1$ ,  $m_2$  – средняя квадратичная ошибка средней арифметической в каждой выборке.

Находим число степеней свободы  $K$  по формуле

$$K = n_1 + n_2 - 2, \quad (2.5)$$

где  $n_1$ ,  $n_2$  – объём выборок.

Определяем по таблице А.1 (приложение А) значение  $t_{эп}$ . В нашем случае  $K = 14$ . Сравниваем  $t_{эп}$  с  $t_{эмп}$  ( $t_{эп} = 2,14$ ). Если  $t_{эмп} \geq t_{эп}$ , то разность между сравниваемыми выборочными средними арифметическими достоверна, а если  $t_{эмп} < t_{эп}$ , то – недостоверна.

Результаты контрольных испытаний позволили нам сформировать из числа спортсменов две группы: экспериментальную (ЭГ) и контрольную (КГ) по 8 человек в каждой.

Таблица 2 – Сравнение результатов констатирующего эксперимента

Испытуемые	Передача мяча в стену на точность за 30 с, кол-во раз		Броски мяча в кольцо со штрафной линии за 1 мин, кол-во попаданий	
	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
1	11	10	13	14
2	13	12	14	13
3	10	9	17	16
4	10	9	14	13
5	10	10	13	12
6	13	13	13	15
7	9	10	14	12
8	11	9	12	13
$\bar{X}$	10,88	10,25	13,75	13,50
$\sigma$	1,46	1,49	1,49	1,41
$m$	0,55	0,56	0,56	0,53
$t_{эмп}$	0,79		0,32	
$P$	> 0,05		>0,05	

Делая анализ результатов констатирующего эксперимента, мы пришли к выводу, что КГ и ЭГ достоверно не отличаются по всем исследуемым показателям друг от друга ( $p > 0,05$ ), так как  $t_{cp} > t_{эмн}$ . Из этого следует, что КГ и ЭГ могут участвовать в нашем исследовании.

По окончании экспериментальной работы нами было проведено контрольное тестирование.

После этого мы определили динамику физической подготовленности КГ и ЭГ путем сравнения результатов до и после эксперимента. Динамика физической подготовленности КГ представлена в таблице 3, ЭГ – в таблице 4.

Для сравнения результатов до и после эксперимента в одной из группы мы использовали методику вычисления критерия Стьюдента  $t_{эмн}$  для связанных выборок.

Находится среднее арифметическое разности  $\bar{X}_d$  по формуле

$$\bar{X}_d = \frac{\sum_{i=1}^n d_i}{n}, \quad (2.6)$$

где  $d_i$  – разности (прирост) между результатами первого и второго измерений;

$\sum$  – знак суммирования;

$n$  – объем выборки.

Находим среднее квадратичное отклонение разностей  $\sigma_d$  по формуле

$$\sigma_d = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (d_i - \bar{X}_d)^2}{n-1}}, \quad (2.7)$$

где  $\sum$  – знак суммирования;

$d_i$  – разности (прирост) между результатами первого и второго измерений;

$\bar{X}_d$  – средняя разностей;

$n$  – объем выборки.

Определяем стандартное отклонение средней разностей  $m_d$  по формуле

$$m_d = \frac{\sigma_d}{\sqrt{n-1}}, \text{ если } n \leq 20 \quad (2.8)$$

где  $\sigma_d$  – среднее квадратичное отклонение разностей;

$n$  – объем выборки.

Находим  $t_{эмт}$  по формуле

$$t_{эмт} = \frac{|\bar{X}_d|}{m_d}, \quad (2.9)$$

где  $\overline{X}_d$  – средняя разностей;

$m_d$  – стандартное отклонение средней разностей.

Число степеней свободы  $K$  для определения  $t_{cp}$  рассчитываем по формуле

$$K = n - 1 \quad (2.10)$$

Таблица 3 – Динамика физической подготовленности КГ

Испытуемые	Передача мяча в стену на точность за 30 с, кол-во раз		Броски мяча в кольцо со штрафной линии за 1 мин, кол-во попаданий	
	До	После	До	После
1	11	13	13	18
2	13	15	14	17
3	10	14	17	19
4	10	13	14	17
5	10	14	13	16
6	13	16	13	17
7	9	14	14	16
8	11	14	12	15
$\overline{X}_d$	-3,25		-3,13	
$\sigma_d$	1,04		0,99	

Продолжение таблицы 3

Испытуемые	Передача мяча в стену на точность за 30 с, кол-во раз		Броски мяча в кольцо со штрафной линии за 1 мин, кол-во попаданий	
	До	После	До	После
$m_d$	0,39		0,37	
$t_{эмп}$	8,31		8,34	
$P$	< 0,05		< 0,05	

Таблица 4 – Динамика физической подготовленности ЭГ

Испытуемые	Передача мяча в стену на точность за 30 с, кол-во раз		Броски мяча в кольцо со штрафной линии за 1 мин, кол-во попаданий	
	до	После	До	После
1	10	11	14	15
2	12	13	13	15
3	9	10	16	17
4	9	9	13	15
5	10	11	12	13
6	13	13	15	17
7	10	11	12	12
8	9	10	13	14
$\overline{X}_d$	-0,75		-1,25	
$\sigma_d$	0,46		0,71	

Продолжение таблицы 4

Испытуемые	Передача мяча в стену на точность за 30 с, кол-во раз		Броски мяча в кольцо со штрафной линии за 1 мин, кол-во попаданий	
	До	После	До	После
$m_d$	0,17		0,27	
$t_{эмп}$	4,29		4,68	
$P$	< 0,05		< 0,05	

Проанализировав динамику физической подготовленности КГ и ЭГ по всем показателям, мы пришли к выводу что, достоверный прирост результатов присутствует в обеих группах, так как конечные показатели по всем тестам достоверно отличаются от начальных ( $p < 0,05$ ), так как  $t_{гp} < t_{эмп}$ .

Исходя из этого, мы делаем вывод, что разработанные комплексы, которые были включены в различные блоки в течение года, на тренировочных занятиях и применены на экспериментальной группе, а также тренировочные планы спортивной школы для контрольной группы – дали положительный результат и оказались эффективными. Для того чтобы определить какая из рассматриваемых программ более эффективна, мы сравнили полученные результаты КГ и ЭГ в конце формирующего эксперимента. Эти результаты представлены в таблице 5.



Таблица 5 – Сравнение результатов формирующего эксперимента

Испытуемые	Передача мяча в стену на точность за 30 с, кол-во раз		Броски мяча в кольцо со штрафной линии за 1 мин, кол-во попаданий	
	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
1	13	11	18	15
2	15	13	17	15
3	14	10	19	17
4	13	9	17	15
5	14	11	16	13
6	16	13	17	17
7	14	11	16	12
8	14	10	15	14
$\bar{X}$	14,13	11,00	16,88	14,75
$\sigma$	0,99	1,41	1,25	1,75
$m$	0,37	0,53	0,47	0,66
$t_{эмт}$	4,79		2,61	
$P$	< 0,05		< 0,05	

Анализируя данные, представленные в таблице 5, мы можем сказать, что в результате сравнения средних величин КГ и ЭГ получены достоверные различия по всем показателям в пользу ЭГ ( $p < 0,05$ ), так как  $t_{эп} < t_{эмт}$

Далее, мы по каждой из групп определили прирост результатов (таблица 6, таблица 7)

Таблица 6 – Прирост в контрольной группе

Контрольные упражнения	М	Σ	М	Т	Р
Передача мяча в стену на точность за 30 с, кол-во раз	0,18	0,06	0,02	8,53	< 0,05
Броски мяча в кольцо со штрафной линии за 1 минуту, кол-во попаданий	-10,50	2,64	0,88	11,90	< 0,05

Таблица 7 – Прирост в экспериментальной группе

Контрольные упражнения	М	σ	М	Т	Р
Передача мяча в стену на точность за 30 с, кол-во раз	0,39	0,09	0,03	13,36	< 0,05
Броски мяча в кольцо со штрафной линии за 1 минуту, кол-во попаданий	-21,80	5,03	1,68	13,00	< 0,05

На основе показателей представленных в таблице 6 и таблице 7, мы можем сказать, что по всем показателям в КГ и ЭГ получен достоверный прирост ( $p < 0,05$ ). На основании этого, мы можем сказать, что занятия с контрольной группой по стандартной программе и занятия по той же самой программе с экспериментальной группой, но с использованием комплексов, направленных на совершенствование технической и тактической подготовки спортсменов, показали свою эффективность.

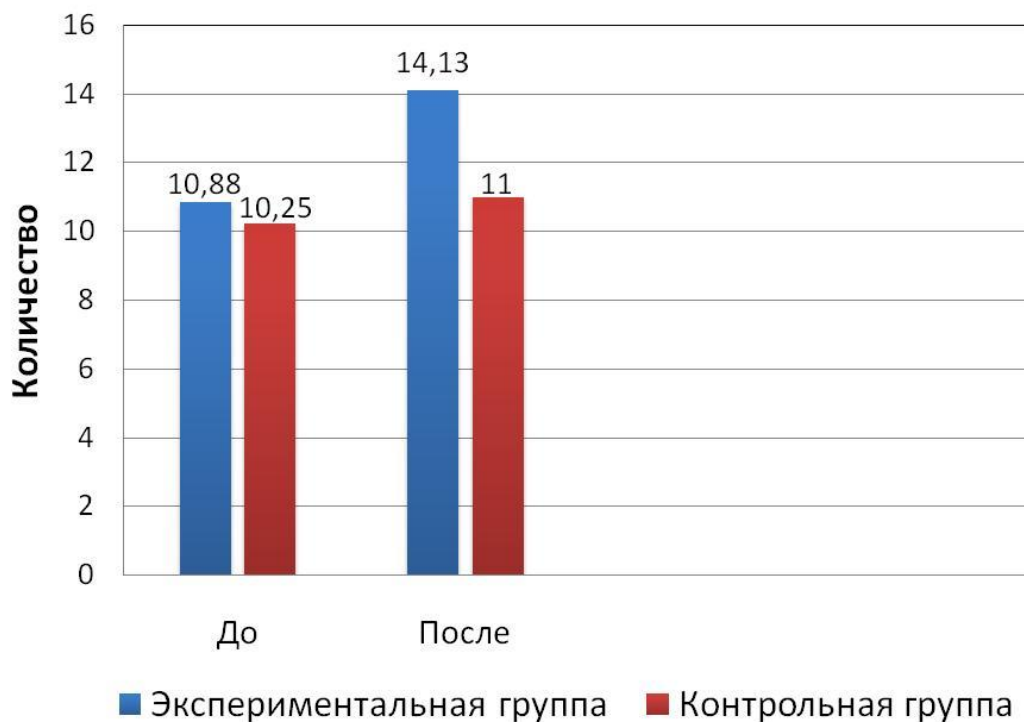


Рисунок 25 – Динамика результатов КГ и ЭГ в тесте «Передача мяча в стену на точность за 30 сек.»



Рисунок 26 – Динамика результатов КГ и ЭГ в тесте «Броски мяча в кольцо со штрафной линии за 1 минуту».

При анализе данных итогового тестирования динамики результатов КГ и ЭГ мы видим, что показатели в обеих группах значительно выросли, но в экспериментальной группе наблюдается больший прирост. Рассматривая данные, мы видим, что передача мяча в стену на точность за 30 сек. в экспериментальной группе 14,13 выше, чем в контрольной 11; броски мяча в кольцо со штрафной линии за 1 минуту 16,88, а в контрольной – 14,75;

Таким образом, проведенное нами экспериментальное исследование позволило сделать следующие выводы.

1. Разработанные комплексы, направленные на совершенствование технической и тактической подготовки, оказались эффективны.
2. Сочетание словесного и наглядного методов на тренировочном занятии дают неплохой результат.

В экспериментальной группе по выделенным нами группам тестов произошли видимые позитивные изменения.

## **ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ**

1. При разработке опытно-экспериментальной программы на тренировочных занятиях со спортсменами, направленных на совершенствование технической и тактической подготовки, мы исходили из того, что внедрение разработанных нами комплексов позволит повысить уровень технико-тактической подготовленности спортсменов.

2. Разработанные комплексы были направлены, в первую очередь, на частое взаимодействие трёх игроков, что является актуальным для баскетбола 3х3. Во-вторых, включались упражнения на совершенствование техники броска. Также мы не забывали о технических действиях игроков, таких как передачи и ведения мяча.

3. На констатирующем этапе необходимо отметить, что мониторинг технической подготовленности спортсменов позволяет сделать вывод о том, что испытуемые в начале эксперимента имели приблизительно одинаковые результаты, что позволило нам провести исследование, применив разработанную опытно-экспериментальную программу, а затем проследить динамику полученных результатов тестирования на текущем и итоговом этапах исследования.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В баскетбол 3х3 может играть абсолютно любой желающий, независимо от пола, возраста, взглядов и убеждений. Этот вид спорта набирает всё большую популярность из-за своей эмоциональности, динамичности и доступности, ведь собрать команду из трёх человек намного легче, чем полноценную команду для классического баскетбола.

Технико-тактическая составляющая является неотъемлемой частью не только классического баскетбола, но и в частности баскетбола 3х3. Удачно подобранная тактика и хорошее исполнение технических элементов спортсменами повышает шансы команды на победу. В связи с чем определены особенности соревновательной деятельности в баскетболе 3х3. Анализ литературных источников по проблеме исследования показал, что в настоящее время баскетбол 3х3 отделился от классического баскетбола и вырос в самостоятельный вид спорта. Сформированы основные направления в исследованиях: история вида спорта, средства и способы ведения игры (техника и тактика баскетбола 3х3), тренировочный и соревновательный процессы. При этом методологическая основа баскетбола 3х3 находится в стадии формирования.

Разработанные комплексы, которые мы разработали, были направлены, в первую очередь, на частое взаимодействие трёх игроков, что является актуальным для баскетбола 3х3. Во-вторых, включались упражнения на совершенствование техники броска. Также мы не забывали о технических действиях игроков, таких как передачи и ведение мяча.

В результате педагогического эксперимента наблюдается положительная динамика в контрольной и в экспериментальной группах по уровню технической и тактической подготовленности спортсменов спортивной школы. Анализируя, мы видим, что в экспериментальной группе по выделенным нами группам тестов произошли видимые позитивные изменения, что подтверждает эффективность внедренных

комплексов упражнений, направленных на совершенствование технической и тактической подготовки спортсменов.

Таким образом, цели, выдвинутые нами в начале работы, достигнуты, а гипотеза нашла свое подтверждение. Следовательно, можно сделать вывод, что комплексы упражнений, направленных на совершенствование технической и тактической подготовленности спортсменов можно внедрять в тренировочные планы спортивной школы.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Андрианова, Р. И. Формирование системы международных и национальных соревнований по новому олимпийскому виду спорта – баскетбол 3х3 [Текст] / Р. И. Андрианова // Спортивно-педагогическое образование: сетевое издание. – 2018. – № 3. – С. 43-46.
2. Андрианова, Р. И. Централизованная подготовка сборных команд резерва по баскетболу: реалии и перспективы [Текст] / Р. И. Андрианова, М. В. Леньшина, Г. Н. Германов // Культура физическая и здоровье. – 2016. – № 3 (58). – С. 87-91.
3. Байбакова, Т. В. Модульная технология обучения технико-тактическим действиям студентов-баскетболистов в стритболе [Текст] / Т. В. Байбакова, Н. Н. Ляликова // Вестник Нижневартковского государственного университета. – 2016. – № 4. – С. 63-68.
4. Баскетбол. Стритбол: учебно-методическое пособие [Текст] / В. Ф. Ишухин [и др.]. – Владимир: Издательство ВлГУ, 2016. – 116 с.
5. Баскетбол: учебник для вузов физической культуры [Текст] / под общ. ред. Ю. М. Портнова. – Москва: Астра семь, 1997. – 480 с.
6. Богатырев, Е. Младший брат баскетбола [Текст] / Е. Богатырёв // Физкультура и спорт. – 1994. – № 6. – С. 30.
7. Верхошанский, Ю. В. Принципы организации тренировки спортсменов высокого класса в годичном цикле [Текст] / Ю. В. Верхошанский // Теория и практика физической культуры. – 1991. – № 2. – С. 24-31.
8. Верхошанский, Ю. В. Программирование и организация тренировочного процесса [Текст] / Ю. В. Верхошанский. – Москва: Физкультура и спорт, 1985. – 176 с.
9. Верхошанский, Ю. В. Теория и методология спортивной подготовки: блоковая система тренировки спортсменов высокого класса



[Текст] / Ю. В. Верхошанский // Теория и практика физической культуры. – 2005. – № 4. – С. 2-13.

10. Вовк, С. И. Диалектика спортивной тренировки: монография [Текст] / С. И. Вовк. – Москва: Физическая культура, 2007. – 212 с.

11. Глазин, А. М. Совершенствование технико-тактической подготовленности у игроков в баскетболе 3х3 [Текст] / А. М. Глазин, М. А. Коновалова // Инновационные преобразования в сфере физической культуры, спорта и туризма: сборник материалов XXII Всероссийской научно-практической конференции. – Ростов, 2019. – С. 361-364.

12. Глазин, А. М. Сопряженное применение средств баскетбола и стритбола в процессе физического воспитания подростков 15-16 лет: автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.04 [Текст] / А. М. Глазин. – Краснодар, 2015. – 24 с.

13. Глазин, А. М. Эффективность этапа занятий стритболом в годичной подготовке юных баскетболистов 15-18 лет [Текст] / А. М. Глазин // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2014. – № 2. – С. 27-29.

14. Годик, М. А. Комплексный контроль в спортивных играх [Текст] / М. А. Годик, А. П. Скородумова. – Москва: Советский спорт, 2010. – 336 с.

15. Годик, М. А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок [Текст] / М. А. Годик. – Москва: Физкультура и спорт, 1980. – 136 с.

16. Гомельский, А. Я. Баскетбол: Секреты мастера: 1000 баскетбольных упражнений [Текст] / А. Я. Гомельский. – Москва: Гранд: Агентство «ФАИР», 1997. – 223 с.

17. Гомельский, А. Я. Энциклопедия баскетбола от Гомельского [Текст] / А. Я. Гомельский. – Москва: Гранд: ФАИР-пресс, 2003. – 338 с.

18. Гордон, С. М. Спортивная тренировка: монография [Текст] / С. М. Гордон. – Москва: Физическая культура, 2008. – 287 с.
19. Губа, В. П. Основы спортивной подготовки: методы оценки и прогнозирования [Текст] / В. П. Губа. – Москва: Советский спорт, 2012. – 384 с.
20. Гуревич, И. А. Физическая культура и здоровье. 300 соревновательно-игровых заданий: учебно-методическое пособие [Текст] / И. А. Гуревич. – Минск: Высшая школа. – 2011. – 349 с.
21. Дивлет-Кильдеева, И. Г. Программа дополнительного образования по физической культуре для детей среднего школьного возраста «Стритбол» [Текст] / И. Г. Дивлет-Кильдеева. – Санкт-Петербург: Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 2015. – 43 с.
22. Евсеев, Ю. И. Физическая культура: учебное пособие для студентов вузов [Текст] / Ю. И. Евсеев. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2008. – 379 с.
23. Еремин Р. В. Становления новых видов спорта [Текст] / Р. В. Еремин // Наука-2020. – 2013. – № 2(3).
24. Ермаков, В. А. Обучение технике игры в баскетбол: методические рекомендации для студентов ИФК [Текст] / В. А. Ермаков. – Тула, 1992. – 25с.
25. Иссурин, В. Б. Блоковая периодизация спортивной тренировки [Текст] / В. Б. Иссурин. – Москва: Советский спорт, 2010. – 283 с.
26. Иссурин, В. Б. Подготовка спортсменов XXI в.: научные основы построения тренировки [Текст] / В. Б. Иссурин. – Москва: Спорт, 2016. – 459 с.
27. Казаков, С. В. Спортивные игры: энциклопедический справочник [Текст] / С. В. Казаков. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2004. – 442 с.

28. Квасков, В. Б. 100 лет российского баскетбола: история, события, люди [Текст] / В. Б. Квасков. – Москва: Советский спорт, 2006. – 274 с.
29. Ключникова, С. Н. Особенности тренировочного процесса в стритболе [Текст] / С. Н. Ключникова, Т. В. Швецова // Поволжский педагогический поиск. – 2014. – № 3(9). – С. 82-84.
30. Книга тренеров NBA: Техники, тактики и тренерские стратегии от гениев баскетбола [Текст] / пер. А. Рудницкой, Н. А. Андрианова: ред. Т. Г. Кальницкая. – Москва: Эксмо, 2017. – 368 с.
31. Колесникова, Е. А. Методика подготовки баскетболисток 15-16 лет к соревнованиям по стритболу [Текст] / Е. А. Колесникова, В. В. Костюков // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2006. – № 5. – С. 28-29.
32. Колесникова, Е. А. Современное состояние и перспективы развития баскетбола 3x3 [Текст] / Е. А. Колесникова // Физическая культура и спорт. Олимпийское образование: материалы международной научно-практической конференции. Ч. 1. – Краснодар, 2019. – С. 65-67.
33. Колесникова, Е. А. Стритбол – подготовка спортсменов к соревнованиям: учебно-методическое пособие [Текст] / Е. А. Колесникова, В. В. Костюков, Р. З. Гакаме. – Краснодар: Издательство КГАФК, 2007. – 36 с.
34. Колесникова, Е. А. Структура и содержание подготовки баскетболисток 15–16 лет к соревнованиям по стритболу: автореф. дис. канд. пед. Наук [Текст] / Е. А. Колесникова. – Краснодар: Издательство КГУФКСТ, 2006. – 143 с.
35. Коновалова, М. А. Характеристика физической подготовленности подростков, занимающихся баскетболом 3x3 [Текст] / М. А. Коновалова // Тезисы докладов XLVI научной конференции

студентов и молодых ученых вузов Южного федерального округа: материалы конференции. Ч. 2. – Краснодар, 2019. – С. 112.

36. Королев, Г. Н. Стритбол в системе физического воспитания студентов [Текст] / Г. Н. Королев, А. И. Салмова // Физическое воспитание и студенческий спорт глазами студентов: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Казань, 2015. – С. 232.

37. Костикова, Л. В. Структура подготовки баскетбольных команд в годичном соревновательно-тренировочном цикле: методические рекомендации [Текст] / Л. В. Костикова, Ф. П. Суслов, Н. В. Фураева. – Москва: СААМ, 2002. – 52 с.

38. Котенко, Н. В. Оценка и управление срочными тренировочными эффектами: учебное пособие [Текст] / Н. В. Котенко, М. А. Годик, Т. В. Михайлова. – Москва, 2012. – 125 с.

39. Краузе, Д. В. Баскетбол – навыки и упражнения [Текст] / Д. В. Краузе, Д. Мейер, Дж. Мейер. – Москва: АСТ, 2006. – 216 с.

40. Кузин, В. В. Баскетбол. Начальный этап обучения [Текст] / В. В. Кузин, С. А. Полиевский. – Москва: Физкультура и спорт, 2002. – 133 с.

41. Курамшин Ю. Ф. Методы обучения двигательным действиям и развитие физических качеств: теория и технология применения [Текст] / Ю. Ф. Курамшин – Санкт-Петербург, 1998. – 76 с.

42. Леньшина, М. В. История развития и современные результаты нового олимпийского вида спорта – баскетбол 3х3 [Текст] / М. В. Леньшина, Р. И. Андрианова // Олимпизм: истоки, традиции и современность: сборник научных статей Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2018. – С. 149-154.

43. Леньшина, М. В. Психологическая готовность к конкурентной борьбе на Кубке мира 2018 года по баскетболу 3x3 [Текст] / М. В. Леньшина, Р. И. Андрианова, А. К. Столяр // Ресурсы конкурентоспособности спортсменов: теория и практика реализации. – 2018. – № 1. – С. 133-135.
44. Луничкин, В. Г. Тактика позиционного нападения против личной защиты. Методическое пособие для тренеров ДЮСШ [Текст] / В. Г. Луничкин, С. Чернов, С. Чернышев. – Москва: Тера-Спорт, 2002. – 106 с.
45. Мазурина, А. В. Уличный баскетбол – эффективное средство физического воспитания молодежи [Текст] / А. В. Мазурина // Наука о физической культуре и спорте – шаг в 21 век. Инновационные технологии и перспективы развития спортивной науки: научно-образовательный форум молодых ученых. – Москва, 2005. – С. 116-120.
46. Мазурина, А. В. Уличный баскетбол в физическом воспитании студентов высших учебных заведений [Текст] / А. В. Мазурина, О. Е. Лихачев // Теория и практика физической культуры. – 2006. – № 11. – С. 41-43.
47. Матвеев, Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты [Текст] / Л. П. Матвеев. – Москва: Советский спорт, 2010. – 340 с.
48. Минина, Л. Н. Классификация тактики баскетбола 3x3 [Текст] / Л. Н. Минина // Материалы итоговой научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава Национального государственного университета физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург за 2018 г., посвященной Дню российской науки. – Санкт-Петербург, 2019. – С. 66-68.
49. Минина, Л. Н. Особенности тактики нападения в баскетболе 3x3 [Текст] / Л. Н. Минина, Б. Е. Лосин, О. В. Николаева // Интеграционные процессы в науке в современных условиях: сборник

статей по итогам Международной научно-практической конференции 28 октября 2018 г. – Стерлитамак, 2018 г. – С. 64-67.

50. Нестеровский, Д. И. Баскетбол: теория и методика обучения: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Физическая культура» [Текст] / Д. И. Нестеровский. – Москва: Академия, 2010. – 335 с.

51. Нестеровский, Д. И. Стритбол как фактор формирования здорового образа жизни у студенческой молодежи [Текст] / Д. И. Нестеровский, А. В. Симаков // Университетское образование: XVIII Международная научно-методическая конференция, посвященная 200-летию со дня рождения М. Ю. Лермонтова. – Пенза, 2014. – С. 346-347.

52. Орехов, А. А. Баскетбол. Техника броска: учебно-методическое пособие [Текст] / А. А. Орехов. – Москва: Издательство МГИУ, 2007. – 61 с.

53. Пайе, Б. Баскетбол для юниоров: 110 упражнений от простых до сложных [Текст] / Б. Пайе, П. Пайе. – Москва: ТВТ Дивизион, 2008. – 352 с.

54. Пископо, Ж. Упражнения для победы в баскетболе [Текст] / Ж. Пископо. – Воронеж, 2006. – 104 с.

55. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте: Общая теория и ее практические приложения [Текст] / В. Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.

56. Портнов, Ю. М. Основы управления тренировочно-соревновательным процессом в спортивных играх [Текст] / Ю. М. Портнов. – Москва: Физкультура, образование и наука, 1996. – 300 с.

57. Роженцов, В. В. Технология технико-тактической подготовки в игровых видах спорта [Текст] / В. В. Роженцов, В. Е. Афоньшин // NB: Кибернетика и программирование. – 2014. – № 3. – С. 103-109.

58. Соколовский, Б. И. Словарь баскетбольных терминов на английском и русском языках [Текст] / Б. И. Соколовский, Л. В. Костикова. – Москва: Издательство РФБ, 2012. – 445 с.

59. Сорокин, Д. Ю. Учимся играть в стритбол: учебное пособие [Текст] / Д. Ю. Сорокин, В. М. Сорокина. – Волгоград: Издательство ВолгГТУ, 2015. – 76 с.

60. Стритбол – разновидность баскетбола: учебное пособие [Текст] / Д. Ю. Сорокин, А. А. Пупченко, С. А. Заика, В. М. Сорокина. – Волгоград: Издательство ВолгГТУ, 2008. – 64 с.

61. Теория и методика обучения игре в защите в баскетболе: учебное пособие [Текст] / О. Е. Лихачев, С. Г. Фомин, С. В. Чернов, А. В. Мазурина. – Смоленск: [б. и.], 2011. – 129 с.

62. Теория и методика физической культуры: учебник для студентов высших учебных заведений [Текст] / под ред. Ю. Ф. Курамшина. – Москва: Советский спорт, 2004. – 464 с.

63. Тимошина, И. Н. Педагогическая технология тренировочного процесса спортсменов-стритболистов массовых разрядов [Текст] / И. Н. Тимошина, Е. В. Макарова, Т. В. Швецова // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 7. – С. 50-52.

64. Тимошина, И. Н. Планирование процесса спортивной подготовки в стритболе [Текст] / И. Н. Тимошина, С. В. Богатова, Т. В. Швецова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2015. – № 4. – С. 17-20.

65. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта учебное пособие для студентов высших учебных заведений [Текст] / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – Москва: Академия, 2000. – 480 с.

66. Швецова, Т. В. Стритбол: история и перспективы развития [Текст] / Т. В. Швецова // В мире научных открытий. – 2014. – № 11–11(59). – С. 417-426.

67. Шпет, В. В. Теоретические основы необходимости занятий стритболом в школе [Текст] / В. В. Шпет // Инновационные тенденции развития системы образования: сборник материалов V Международной научно-практической конференции. – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. – С. 198-201.