

Учреждение образования  
«Белорусский государственный университет физической культуры»

Объект авторского права  
УДК 796.015.12

Навойчик  
Андрей Андреевич

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОДГОТОВКИ  
БАСКЕТБОЛИСТОВ 3 × 3 ВЫСОКОГО КЛАССА  
(НА ПРИМЕРЕ ЖЕНСКИХ НАЦИОНАЛЬНЫХ КОМАНД  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ)

**Автореферат диссертации на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук**

**по специальности 13.00.04 – теория и методика физического  
воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной  
и адаптивной физической культуры**

Минск, 2024

Научная работа выполнена в учреждении образования «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»

Научный руководитель **Храмов Виталий Владимирович**, доктор педагогических наук, доцент, декан факультета физической культуры учреждения образования «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы».

Официальные оппоненты: **Врублевский Евгений Павлович**, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры спортивных дисциплин учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»  
**Селявко Руслан Валерьевич**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры спортивных игр учреждения образования «Белорусский государственный университет физической культуры»

Оппонирующая организация: Учреждение образования «Брестский государственный университет имени Александра Сергеевича Пушкина»

Защита состоится «15» января 2025 года в 14.00 на заседании совета по защите диссертаций Д 23.01.01 при учреждении образования «Белорусский государственный университет физической культуры» по адресу: 220020, г. Минск, пр. Победителей, 105, e-mail: nir@sportedu.by, тел. 307-67-45.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке учреждения образования «Белорусский государственный университет физической культуры».

Автореферат разослан «13» декабря 2024 г.

Ученый секретарь  
совета по защите диссертаций,  
канд. пед. наук, доцент



О.А. Гусарова

## Введение

В настоящее время баскетбол 3 × 3 находится на этапе становления научно-методического обеспечения процесса подготовки спортсменов высокого класса. Оперативность и результативность прохождения данного этапа является основным критерием, который определит конкурентоспособность белорусских спортсменов на международных соревнованиях.

Актуальность диссертационной работы заключается в необходимости научного обоснования методики подготовки баскетболистов 3 × 3 для национальной команды Республики Беларусь. Это позволит выявить конкретные факторы, регламентирующие эффективность национальной системы спортивной подготовки. Существующие демографические, экономические и географические различия при сопоставительном сравнении актуального состояния баскетбола 3 × 3 в Республике Беларусь и других странах делают невозможным заимствование зарубежного опыта подготовки баскетболистов 3 × 3.

В настоящее время в национальной системе подготовки баскетболистов 3 × 3 отсутствуют научно обоснованные подходы к определению модельных характеристик игроков, не сформированы требования к спортивной форме игроков в соответствии с показателями технической, тактической и физической подготовленности, не разработаны средства контроля состояния и оценки уровня профессиональных компетенций спортсменов.

Учитывая важность решения проблем подготовки баскетболистов 3 × 3 в Республике Беларусь в соответствии с Государственной программой «Физическая культура и спорт» на 2021–2025 годы, представленная диссертационная работа является актуальной.

Определение актуальности диссертации позволило выявить следующие противоречия: между необходимостью привлечения баскетболистов из классического баскетбола в национальные команды Республики Беларусь по баскетболу 3 × 3 и отсутствием научно-методических подходов к определению их игровой эффективности для участия в соревнованиях по баскетболу 3 × 3; между потребностью в использовании технико-тактического арсенала классического баскетбола и недостаточностью научной базы в определении наиболее результативных приемов с учетом процесса адаптации к специфике баскетбола 3 × 3; между требованиями, предъявляемыми антропометрическими критериями отбора в классическом баскетболе во взаимосвязи с реализацией игрового потенциала спортсменов и обоснованностью их использования в баскетболе 3 × 3; между накопленным опытом спортивной тренировки баскетболистов 3 × 3 высокого класса и результативностью подготовки спортсменов в командах по классическому баскетболу.

## Общая характеристика работы

### Связь работы с научными программами (проектами), темами

Диссертационная работа выполнена в соответствии с Государственной программой «Физическая культура и спорт» на 2021–2025 годы, утвержденной Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29.01.2021 года № 54; «Стратегией опережающего развития» на 2021–2025 годы и на перспективу до 2030 года учреждения образования «Гродненский государственный университет им. Янки Купалы», утвержденной советом университета от 30.12.2020, протокол № 8, тема «Совершенствование применения современных технологий обучающих программ по спортивным играм».

### Цель, задачи, объект и предмет исследования

**Цель** исследования – теоретико-экспериментальное обоснование эффективности методики подготовки баскетболистов 3 × 3 высокого класса в системе национальных команд Республики Беларусь (на примере женских команд)

**Задачи** исследования:

1. Выявить организационно-методические особенности подготовки баскетболистов 3 × 3 высокого класса.
2. Разработать методику подготовки баскетболистов 3 × 3 с использованием компонентов, интегрированных из процесса высшего звена подготовки по классическому баскетболу.
3. Экспериментально обосновать эффективность и выявить результативность применения методики подготовки баскетболистов 3 × 3 высокого класса женской национальной команды Республики Беларусь.

**Объект** исследования – система подготовки женских национальных команд Республики Беларусь по баскетболу 3 × 3.

**Предмет** исследования – интенсификация подготовки баскетболистов 3 × 3 высокого класса на предсоревновательном и соревновательном этапах с использованием интегральных методов учебно-тренировочного процесса по классическому баскетболу.

**Научная новизна** результатов диссертации заключается в том, что впервые:

обоснованы антропометрические показатели соматической конституции тела баскетболистов 3 × 3 высокого класса во взаимосвязи с результативностью их выступления на уровне высшего звена подготовки;

составлены требования к модельным характеристикам амплуа игроков в баскетболе 3 × 3;

выявлены статистические показатели игровой эффективности баскетболистов во взаимосвязи с их международным рейтингом в баскетболе 3 × 3;

исследованы способы комплектования команд в баскетболе 3 × 3 и арсенал оптимальных технико-тактических приемов с учетом выбранной конфигурации;

разработаны специализированные модули подготовки баскетболистов 3 × 3, сопряженные с учебно-тренировочным процессом классического баскетбола;

разработан контрольный тест «Методика оценки индивидуальной подготовленности баскетболистов 3 × 3» (далее – «МИПЗ×3»).

## **Положения, выносимые на защиту**

1. Организационно-методические особенности подготовки баскетболистов  $3 \times 3$  высокого класса определяют:

единая база технико-тактических приемов и групповых взаимодействий в классическом баскетболе и баскетболе  $3 \times 3$ , которая обуславливает целесообразность интеграции подготовки игроков высокого класса;

специфические различия модельных характеристик амплуа игроков (по антропометрическим и технико-тактическим критериям), обоснованные динамикой игровой деятельности и уровнем физического контакта в баскетболе  $3 \times 3$ ;

система подготовки баскетболистов  $3 \times 3$  в Республике Беларусь, интегрирующаяся в учебно-тренировочный процесс команд по классическому баскетболу с совмещением календарного плана соревнований в этих видах спорта.

2. При разработке методики подготовки баскетболистов  $3 \times 3$  высокого класса национальных команд Республики Беларусь целесообразно использовать компоненты, интегрированные из процесса высшего звена подготовки по баскетболу  $5 \times 5$ , в соответствии с последовательной реализацией этапов: отбора, комплектования команды, специализированных учебно-тренировочных занятий и контроля.

Отбор баскетболистов  $3 \times 3$  следует осуществлять на основании учета антропометрических данных, модельных характеристик амплуа и игровых статистических показателей в классическом баскетболе. Существует взаимосвязь указанных параметров с индивидуальным рейтингом спортсменов в системе ФИБА  $3 \times 3$ . Результаты отбора устанавливают способ формирования команды в баскетболе  $3 \times 3$ .

Комплектование команды в баскетболе  $3 \times 3$  может заключаться в подборе спортсменов на основании установленных способов формирования игровых коллективов. Содержание процесса подготовки и достижение игрового преимущества команды в баскетболе  $3 \times 3$  определяются арсеналом технико-тактических действий, который наиболее успешно реализуется игроками в своем амплуа.

Подготовка баскетболистов  $3 \times 3$  предполагает использование специализированных модулей в предсоревновательный период. Интеграция в учебно-тренировочный процесс высшего звена подготовки зависит от календарного плана соревнований. Проведение тренировочных занятий осуществляется в рамках выбранного специализированного модуля как самостоятельного компонента учебно-тренировочного процесса, который обеспечивает направленную подготовку игроков к соревнованиям по баскетболу  $3 \times 3$  на основе метода высокоинтенсивной интервальной тренировки с применением отобранных средств специальной физической и технико-тактической подготовки. Эффективность реализации модуля определяется с помощью контрольных мероприятий.

При контроле уровня подготовленности баскетболистов  $3 \times 3$  следует осуществлять оценку индивидуальных параметров игрока, обеспечивающих достижение игрового преимущества. Результаты контроля используются для оперативной корректировки содержания тренировочного цикла и прогнозирования результативности выступления спортсмена на соревнованиях по баскетболу  $3 \times 3$ .

3. Экспериментальное обоснование эффективности применения методики подготовки баскетболистов 3 × 3 высокого класса (далее – «МВПЗ×3») на примере женской национальной команды Республики Беларусь определяется с учетом результатов тестирования общей, специальной физической и технико-тактической подготовленности. Выявление результативности подготовки целесообразно основывать на ранжировании игроков в рейтинговой системе международной федерации ФИБА 3 × 3 и выступлениях на соревнованиях с участием спортсменов высокого класса.

#### **Личный вклад соискателя ученой степени в результаты диссертации с отграничением их от соавторов совместных исследований и публикаций**

Основные результаты, изложенные в диссертации, получены автором самостоятельно. Проанализированы литературные источники, средства массовой информации, сети Интернет, образовательные стандарты, нормативные документы и положения о соревнованиях.

Разработаны научно-методические основы подготовки баскетболистов 3 × 3 высокого класса. Спроектирована и верифицирована комплексная методика оценки уровня подготовленности баскетболистов 3 × 3 – «МИПЗ×3». Внедрена авторская методика интегральной подготовки баскетболистов 3 × 3 в структуре учебно-тренировочного процесса команд по классическому баскетболу – «МВПЗ×3».

Вклад соавторов выражен ассистированием в учебно-тренировочной деятельности и осуществлением общей редакции текста совместных публикаций по результатам исследования.

#### **Апробация диссертации и информация об использовании ее результатов**

Результаты диссертационной работы докладывались и обсуждались на XV Международной научной сессии по итогам НИР за 2016 год, посвященной 80-летию Белорусского государственного университета физической культуры «Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре, спорту и туризму» (Минск, 30.03–17.05.2017); Международной научно-практической конференции, посвященной юбилею кафедры теории физической культуры и спортивной медицины учреждения образования «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы» «Актуальные проблемы физического воспитания и спортивной тренировки» (Гродно, 10–13.09.2019); XI Международной научно-практической конференции «Физическая культура, спорт и туризм: достижения теории и практики на современном этапе» (Минск, 15–16.11.2019); XI Международном научном симпозиуме, посвященном 105-летию Белорусского государственного педагогического университета имени Максима Танка «Непрерывное педагогическое образование – гарант будущего» (Минск, 15–16.11.2019); II Международной заочной научно-практической конференции студентов, магистрантов, аспирантов, посвященной 80-летию учреждения образования «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы» и 30-летию факультета физической культуры «Актуальные проблемы физического воспитания и спортивной тренировки» (Гродно, 19.05.2020); Ежегодном заседании тренерского исполнительного комитета в расширенном составе по

итогах проделанной работы и выступлению национальных команд Республики Беларусь в сезоне 2020/2021 года (Минск, 07.10.2021); Международной научно-практической конференции Смоленской государственной академии физической культуры и спорта: «Баскетбол 3 × 3: итоги, прогнозы ожидания» (Смоленск, 29.11.2022); Заседании коллегии Министерства спорта и туризма Республики Беларусь «Об итогах работы отрасли в 2022 и задачах на 2023 год» (Минск, 16.02.2023); Международном научно-практическом семинаре «Актуальные проблемы подготовки спортсменов высокого класса и резерва в игровых видах спорта» (БГУФК, Минск 11–12.05.2023 );

Материалы диссертации использованы в учебно-тренировочном процессе Гродненского государственного университета имени Янки Купалы (акты внедрения № 03-9/024 от 29.11.2022) и Белорусской федерации баскетбола (№ 03-9/025 от 29.11.2022).

Игры стран СНГ (2021) – 2-е место; II Игры стран СНГ (2023) – 2-е и 3-е место; Кубок Европы до 17 лет (2021) – 3-е место; Единая континентальная лига (2023) – 1-е место; Суперфинал Ассоциации студенческого баскетбола 3 × 3 (2022) – 3-е место; Лига стран содружества – 2-е место; Международный кубок Центрального федеративного округа (кат. «жен.», 2023) – 2-е место; Международный кубок Центрального федеративного округа (кат. «дев. У24», 2023) – 2-е и 3-е место; Национальный чемпионат «Палова» (2021 ) – 1, 2, 3-е место; Национальный чемпионат «Палова» (2022 ) – 1, 2, 3-е место; Национальный чемпионат «Палова» (2023 ) – 1, 2, 3-е место; Международный кубок «Палова-сноуболл» (2022) – 1, 2, 3-е место; Международный кубок «Палова-сноуболл» (2023) – 1, 2, 3-е место; Международный турнир «Рыцари мяча» (2021 ) – 1-е и 3-е место.

### **Опубликованность результатов диссертации**

Основные результаты исследования опубликованы в 16 работах общим объемом в 6,81 авторского листа, в том числе: 9 статей в научных журналах и сборниках, в соответствии с п. 19 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий общим объемом в 5,28 авторского листа, из них: 3 единоличные публикации общим объемом 1,76 авторского листа, 6 – в соавторстве общим объемом 3,52 авторского листа; 7 публикаций в соавторстве в сборниках материалов конференций общим объемом в 1,53 авторского листа.

### **Структура и объем диссертации**

Диссертация состоит из введения, перечня сокращений и условных обозначений, общей характеристики, трех глав, заключения, библиографического списка и приложений. Общий объем диссертации составляет 187 страниц, из которых основной текст занимает 122 страницы, список используемых источников – 17 страниц, приложения и таблицы – 48 страниц. Список используемых источников включает 178 позиций и список публикаций соискателя ученой степени 16 позиций.

## **Основная часть**

В первой главе *«Теоретическое обоснование системы подготовки баскетболистов 3 × 3 высокого класса в Республике Беларусь»* рассматривается влияние современных тенденций, направленных на расширение границ

взаимоотношений и популяризацию доступных видов спорта, что поспособствовало выделению баскетбола 3 × 3 в самостоятельную олимпийскую дисциплину. Инициативы ФИБА 3 × 3 привели к созданию двух основных направлений развития и комплектования команд в баскетболе 3 × 3. *На примере сербской школы «Нови Сад»* – это создание коллектива или организации, имеющих внешнюю поддержку со стороны государства и спонсоров, одновременная направленность на достижение наивысших наград и воспитание подрастающего поколения (эффективное и стабильное в долгосрочной перспективе направление, требующее больших финансовых затрат).

*Коллаборация с профессиональным баскетболом по примеру прибалтийских государств и других стран.* Команды формируются из инициативных или заинтересованных претендентов, участвующих в местных чемпионатах за счет поддержки федерации и личных вложений (конкурентоспособное и экономичное направление для коротких кубковых турниров малоэффективно ввиду отсутствия сыгранности спортсменов) [1].

Основная проблема подготовки игроков высокого класса в баскетболе 3 × 3 заключается в отсутствии урегулированной системы, последовательно определяющей специфику отбора спортсменов, их внутреннее распределение в зависимости от игровой эффективности и технико-тактического арсенала и комплектования команды и подбора оптимальных средств спортивной тренировки, направленных на развитие физических качеств и адаптацию к особенностям данного вида спорта. Критериями, определяющими эффективность систем подготовки баскетболистов 3 × 3, стали: оборудованная материально-техническая база; создание структуры конкурентного отбора; способ комплектования команд и подбора технико-тактического арсенала взаимодействия; соответствие средств и форм соревновательной деятельности уровню подготовленности игроков [11].

Развитие баскетбола 3 × 3 в нашей стране наглядно отображает двустороннее взаимодействие с классическим баскетболом, что позволяет сделать заключение о необходимости реформы существующей системы подготовки баскетболистов по пути интеграции методов спортивной тренировки баскетболистов 3 × 3 в структуру учебно-тренировочного процесса классического баскетбола. На начальном этапе одним из наиболее целесообразных решений выступает создание методики оценки спортивной одаренности в области баскетбола 3 × 3. Таким образом, детские спортивные школы, училища олимпийского резерва к этапу высшего спортивного мастерства смогут одновременно готовить игроков в баскетбол 3 × 3 и классических баскетболистов, а разработанные нормативы позволят определиться спортсмену с профессиональным участием в том или ином виде спорта [2].

Проблемы, выделенные в ходе анализа научно-методической литературы, определили следующие положения для реализации нашей исследовательской деятельности: обоснование антропометрических критериев отбора баскетболистов, подходящих для баскетбола 3 × 3; определение критериев эффективности классических баскетболистов в соревновательной деятельности по баскетболу 3 × 3; подбор и обоснование наиболее эффективных способов комплектования команд в баскетболе 3 × 3; создание комплекса тренировочных

упражнений для подготовки классических баскетболистов к специфике баскетбола  $3 \times 3$ ; поиск и создание инструментов оценки готовности спортсменов к соревновательной деятельности в баскетболе  $3 \times 3$  [13; 14; 16].

Во второй главе «*Методология и организация научного исследования*» осуществлен подбор методов организации исследования, который является ключевым элементом, определяющим эффективность прорабатываемой работы. На философском уровне в диссертации методология научного исследования представлена концепцией научной революции. Парадигмой является обобщение методик подготовки классических баскетболистов (баскетбол  $5 \times 5$ ), которые подходят и для баскетбола  $3 \times 3$ . Вследствие определенных аномалий концепции была выполнена работа по выявлению и направленному развитию показателей общей, специальной и технико-тактической подготовленности, которые ограничивают результативность игроков в соревновательной деятельности. Источником кризиса выступает необходимость поддержания парадигмы о возможности использования средств баскетбола  $5 \times 5$  для подготовки баскетболистов  $3 \times 3$  в контексте реализации новой гипотезы об учете специфических требований, предъявляемых к спортивной готовности игроков в баскетболе  $3 \times 3$ . Кроме того, целесообразно воспользоваться опытом интегральной системы подготовки спортсменов по аналогии с другими игровыми видами спорта (футбол и футзал, волейбол и пляжный волейбол), которые уже сталкивались с похожей проблемой.

Общенаучный метод, использующий системный подход, принцип единства педагогической теории, эксперимента и практики, а также дисциплинарный и конкретно-научный методы, представленные деятельностным, личностно-ориентированным и междисциплинарным подходами, обеспечили целостность и глубину исследования.

На основании анализа актуальной литературы были собраны сведения, которые позволили ознакомиться с существующим положением и взглядами на проблематику исследования; изучить имеющийся опыт практики по различным методическим направлениям подготовки, что позволило выделить сферы, нуждающиеся в детальном рассмотрении.

Методы математической статистики обеспечили возможность получения и обоснования следующих сведений: среднестатистические значения антропометрии спортсменов в зависимости от их игрового амплуа; выявленная зависимость (если таковая имеется) между рейтингом эффективности баскетболиста и его антропометрии; определение закономерностей (при их наличии) в способах комплектования команд в баскетболе  $3 \times 3$ ; конкретизация наиболее продуктивных формаций и взаимосвязей игроков; обоснование зависимостей в структуре модульных показателей игровой эффективности баскетболистов в баскетболе  $3 \times 3$ ; доказательство надежности полученных экспериментальных данных.

В рамках педагогического наблюдения изучалась система планирования и подготовки профессиональных команд, посещались учебно-тренировочные занятия мужских и женских национальных команд по классическому и баскетболу  $3 \times 3$ , просматривались видеоматериалы матчевых встреч Кубков мира и Европы среди мужских и женских команд по баскетболу  $3 \times 3$  (за сезоны 2017/18/19 года), чемпионатов мира и Европы среди мужских и женских команд

по классическому баскетболу (за аналогичный период) в целях определения различий в технико-тактической подготовленности игроков национальных команд среди спортсменов групп высшего спортивного мастерства. Полученные данные, легли в основу методики подготовки баскетболистов 3 × 3 в учебно-тренировочном процессе классических баскетболистов.

На этапе педагогического эксперимента решались основные задачи исследовательской работы по внедрению инновационной методики. В рамках диссертационного исследования педагогический эксперимент проводился с 17.04.2021 г. по 18.09.2021 г. на базе учреждения образования «Республиканское государственное училище олимпийского резерва» и спортивного комплекса «Палова». Для участия в эксперименте, на предварительном этапе, были сформированы следующие опытные группы: Контрольная группа (КГ) – Анастасия С., Наталья Д., Анна Л., Дарья М., Мария И., Мария А., Наталья Г., Екатерина К., Екатерина Р., Екатерина К., Мария А., Мария К., Анастасия Ф., Ирина К. Экспериментальная группа (ЭГ) – Елена Т., Полина К., Полина В., Каролина С., Дарья Б., Екатерина Г., Екатерина Н., Елизавета Ш., Полина Д., Евгения Б., Алеся С., Ксения Ш., Анастасия Б., Анастасия Г.

Руководство представленными группами осуществлялось специалистами, назначенными на должность тренера национальной команды по баскетболу 3 × 3. Общий отбор всех участниц, формирование и подготовку контрольной группы осуществлял главный тренер женской национальной команды – Волк Ю.В. Вторым специалистом, отвечающим за экспериментальную группу, общее руководство исследованием, проведение тестирований и анализ полученных результатов, стал Навойчик А.А. [5; 10]. Последовательность проведения педагогического эксперимента представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Организация этапов педагогического эксперимента

Задачи этапа	Результаты проделанной работы
17–21.04.2021	
1. Просмотр и отбор кандидатов в списочный состав женской национальной команды Республики Беларусь по баскетболу 3 × 3	Оценка ОФП и СФП игроков. Оценка технической и тактической подготовленности игроков. Формирование составов НК
28–30.05.2021	
1. Отбор испытуемых для КГ и ЭГ. 2. Предварительное сравнение участниц опытных групп в соревновательной деятельности	Формирование списочного состава КГ и ЭГ. Результаты выступления участниц эксперимента на турнире «Рыцари мяча». Результаты спаррингов КГ и ЭГ. Сравнительный анализ выступления команд
20.07–17.08.2021 УТС по баскетболу 3 × 3	
1. Предварительное тестирование ОФП и СФП участниц опытных групп. 2. Подготовка к соревнованиям: «Палова 2-й этап», «Квалификация Кубка	22.07. Оценка уровня ОФП, СФП и ТТП баскетболисток 3 × 3, участниц опытных групп. Применение специализированных модулей в ходе подготовки УТП в ЭГ. 23.07. Результаты участия в соревновании «Палова 2-й этап»

Продолжение таблицы 1.

Задачи этапа	Результаты проделанной работы
Европы по баскетболу 3 × 3», «Палова 3-й этап»	07–08.08. Результаты участия в соревновании «Кубок Европы по баскетболу 3 × 3». Результаты спаррингов КГ и ЭГ. 17.08. Результаты участия в соревновании «Палова 3-й этап»
18.08–13.09.2021 УТС по баскетболу 3 × 3	
1. Промежуточное тестирование ОПФ и СФП участниц опытных групп	18.08. Оценка уровня ОПФ, СФП и ТТП участниц опытных групп
2. Подготовка к соревнованиям: «Кубок мира по баскетболу 3 × 3», «Игры стран СНГ», «Республиканский турнир по баскетболу 3 × 3»	Применение специализированных модулей в ходе подготовки УТП в ЭГ. 24–29.08. Результаты участия в соревновании «Кубок мира по баскетболу 3 × 3». 5–6.09. Результаты участия в соревновании «Игры стран СНГ». 13.09. Результаты участия в соревновании «Республиканский турнир по баскетболу 3 × 3»
14–19.09.2021 УТС по баскетболу 3 × 3	
1. Итоговое тестирование ОПФ и СФП участниц опытных групп. 2. Подготовка к соревнованию «Кубок Европы по баскетболу 3 × 3». 3. Сопоставление полученных результатов	14.09. Оценка уровня ОПФ, СФП и ТТП баскетболисток 3 × 3 участниц опытных групп, Применение специализированных модулей в ходе подготовки УТП в ЭГ, 18–19.09. Результаты участия в соревновании «Кубок Европы по баскетболу 3 × 3», Анализ и обоснование полученных данных, публикация результатов исследования

В третьей главе «Обоснование научно-методических основ подготовки баскетболистов 3 × 3 высокого класса» проанализированы результаты, полученные на разных этапах исследования.

Требования к антропометрическим и функциональным параметрам игроков в баскетболе 3 × 3 по игровым амплуа имеют отличия в сопоставлении с классическим баскетболом. По результатам исследования, наиболее оптимальное соотношение антропометрических данных у баскетболистов 3 × 3 для мужчин составило 195 см на 91 кг массы, для девушек – 181 см на 72 кг. Большинство испытуемых (более 75 %) обеих гендерных групп расположились в диапазоне допустимых значений, обусловленном в пределах от 192 см/87 кг до 200 см/96 кг у мужчин, и – от 177 см/68 кг до 186 см/77 кг у женщин. Данные показатели позволяют по внешним признакам определить спортсменов, наиболее предрасположенных к баскетболу 3 × 3 [3].

Критерии формирования командных составов напрямую зависят от уровня подготовленности и амплуа спортсменов, их весо/ростовых показателей. Особенность требований игры в баскетбол 3 × 3 такова, что невозможно предугадать выигрышное комплектование. В настоящее время это вопрос селекции, грамотной организации тренировочного процесса и уровня ценностно-мотивационных установок игроков.

На данный момент наиболее распространенным способом комплектования команды является «парное формирование». Это связано с простотой подбора исполнителей, подходящих для большинства известных групповых взаимодействий, необходимостью набора командных очков рейтинга.

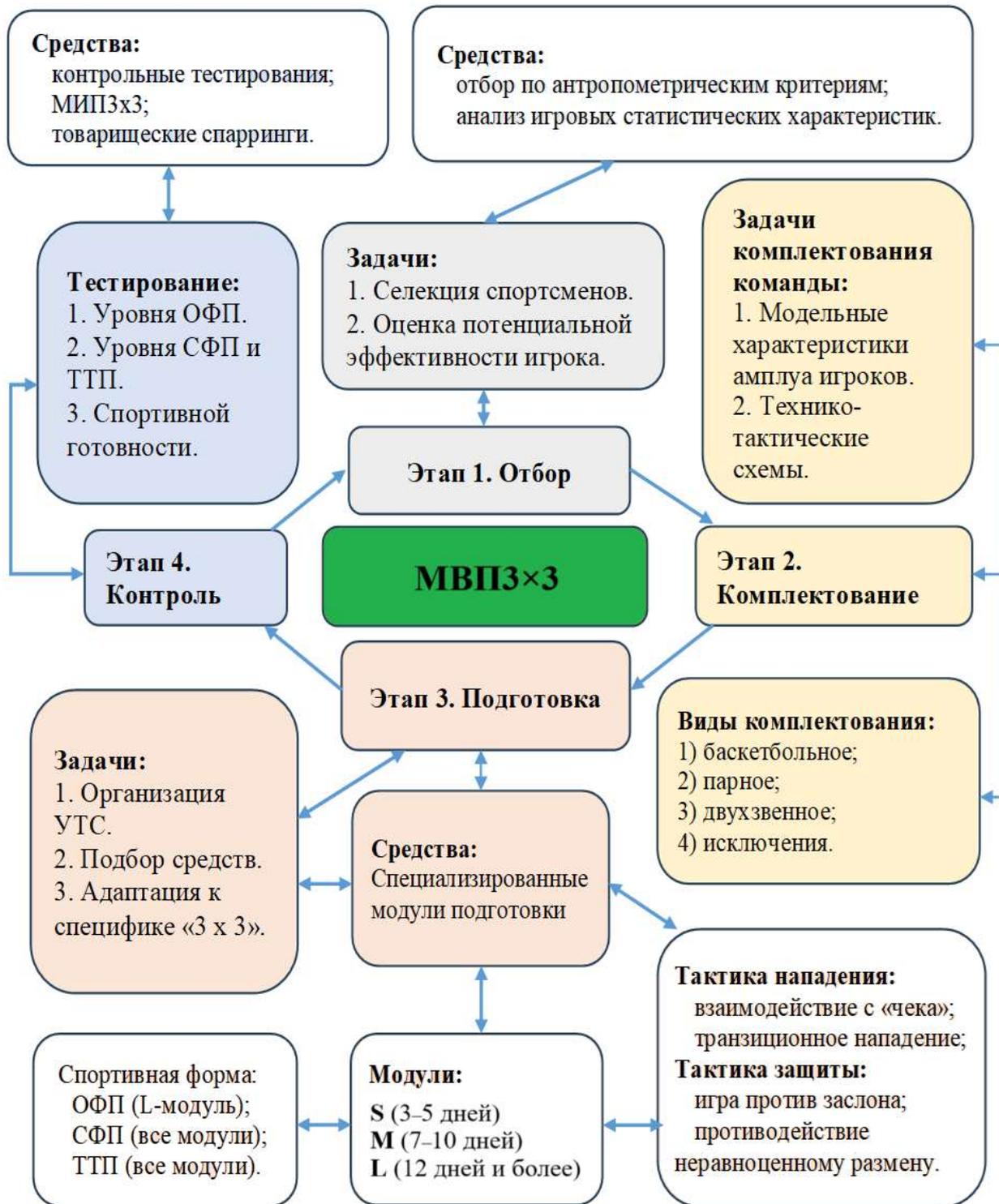
Качественно предпочтительным способом является «двухзвенное формирование». Подбор игроков в таком случае максимально приближен к оптимальному значению, а значит – универсален, что позволяет продуктивно использовать разыгрываемые преимущества и неравноценные смены между игроками [4].

Методика отбора и комплектования команд, интегрированная в систему подготовки команд в классическом баскетболе, была создана на основе результатов анализа исследований антропометрических данных спортсменов, способов комплектования команд и игровых статистических показателей. Выявлена взаимосвязь мирового рейтинга баскетболистов  $3 \times 3$  с их антропометрическими и статистическими показателями в соревнованиях по классическому баскетболу. В обеих гендерных группах для определения пригодности спортсмена к баскетболу  $3 \times 3$  необходимо опираться на следующие показатели: процент реализации трехочковых бросков, фолы на игроке, подборы в нападении, показатели соотношения эффективности плюс/минус, набранные очки, результативные передачи [8].

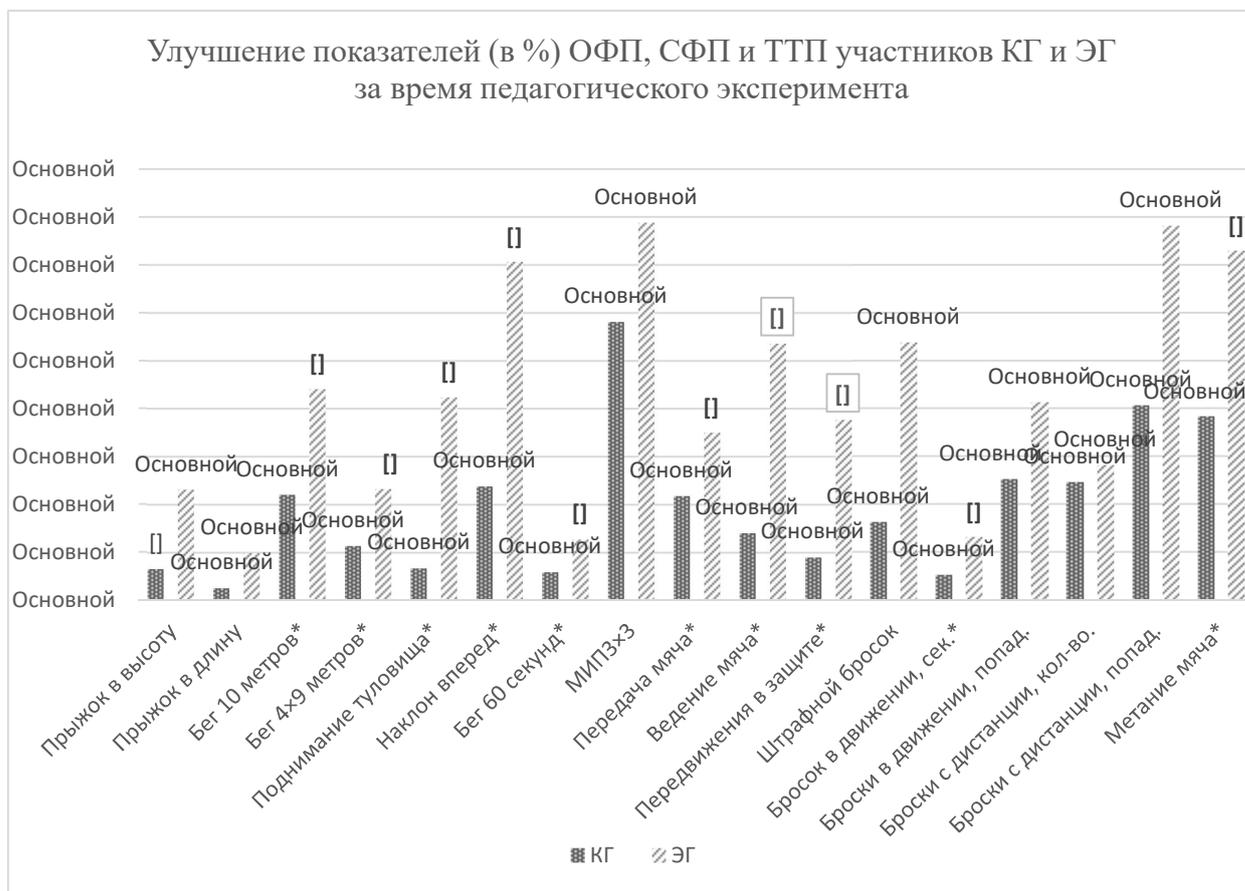
Практическая реализация методики интеграции учебно-тренировочного процесса баскетболистов  $3 \times 3$  в тренировочную деятельность команд по классическому баскетболу привела к созданию специализированных модулей подготовки (далее – СМП), интервальная направленность и последовательное применение которых определили эффективность их использования.

Применение экспериментальной методики оказало положительное влияние на уровень предсоревновательной готовности баскетболистов  $3 \times 3$ . Межгрупповой анализ данных итогового тестирования выявил статистически значимые изменения ( $p < 0,05$ ) показателей между спортсменами ЭГ и КГ. Спортсмены ЭГ достоверно лучше выполнили тестирования общей физической подготовленности по физическим качествам скорости («бег 10 м»), ловкости («челночный бег  $4 \times 9$  м»), силы («поднимание туловища из положения лежа»), гибкости («наклон вперед из положения сидя»), скоростной выносливости («бег 60 с»). ЭГ продемонстрировала значимый прирост ( $p < 0,05$ ) в сопоставлении с КГ по показателям специальной и технико-тактической подготовленности в тестах на скоростную выносливость и технику броска одной рукой от головы («бросок в движении в с»), специальную силу («метание набивного мяча из положения сидя»), скоростно-силовую и техническую подготовленность («передача мяча»), комплексное проявление скоростных и координационных способностей, технику контроля мяча и тактику пространственного ориентирования («ведение мяча с изменением направления, передвижения в защитной стойке»).

На рисунке 1 представлена схема экспериментальной методики подготовки баскетболистов 3 × 3 с использованием СМП в процессе организации и планирования учебно-тренировочного процесса.



*Рисунок 1 – Схема экспериментальной методики подготовки баскетболистов 3 × 3*



**Рисунок 2 – Динамика изменения показателей ОФП, СФП и ТТП (в %) среди участников КГ и ЭГ**

При внутригрупповом сравнении динамики результатов начального и итогового тестирования наиболее выраженные, статистически значимые ( $p < 0,05$ ) изменения в ЭГ были выявлены в 16 показателях из 17. В процентном соотношении средний прирост ЭГ по всем показателям составил 21,11 %, что при межгрупповом сравнении дает среднее преимущество более, чем в два раза над представителями КГ (9,76 %) [5; 6].

Во время участия спортсменов КГ и ЭГ в соревнованиях по классическому баскетболу и баскетболу 3 × 3 адаптация и развитие физических и технических качеств игроков наилучшим образом проходила в экспериментальной группе. Это подтверждают результаты тестирований по общей и специальной физической подготовке, а также результаты спаррингов и выступлений в международных рейтинговых соревнованиях. По итогам контрольных спаррингов между КГ и ЭГ (22 матча) установлен счет в серии 16:6 в пользу спортсменов ЭГ. Анализируя выступление представителей ЭГ в составе национальных команд Республики Беларусь на международной арене, стоит отметить значительный общий мировой и индивидуальный рейтинговый рост команд и в сезоне 2020/21 года [7]. Результаты выступления ЖНК3×3 на международных соревнованиях за период использования авторской методики подготовки представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты выступления женской национальной команды Республики Беларусь на международных соревнованиях по баскетболу 3 × 3

Турниры	Места
Кубок мира до 18 лет (2021 г.)	9-е
Кубок Европы до 17 лет (2021 г.)	3-е
Единая континентальная лига (2023 г.)	1-е
Игры стран СНГ (2021 г.)	2-е
II Игры стран СНГ (2023 г.)	2-е и 3-е
Суперфинал Ассоциации студенческого баскетбола 3 × 3 (2022 г.)	3-е
Лига стран содружества (2023 г.)	2-е
Международный кубок ЦФО (кат. «жен.» 2023 г.)	2-е
Международный кубок ЦФО (кат. «дев. У24» 2023 г.)	2-е и 3-е
Национальный чемпионат «Палова» (2021 г.)	1, 2, 3-е
Национальный чемпионат «Палова» (2022 г.)	1, 2, 3-е
Национальный чемпионат «Палова» (2023 г.)	1, 2, 3-е
Международный турнир «Палова-сноуболл» (2022 г.)	1, 2, 3-е
Международный турнир «Палова-сноуболл» (2023 г.)	1, 2, 3-е

## Заключение

### Основные научные результаты диссертации

1. Анализ и обобщение литературных источников по проблеме исследования, а также документального сопровождения соревновательной деятельности, позволили определить организационно-методические особенности подготовки баскетболистов 3 × 3 высокого класса.

В баскетболе 3 × 3 и классическом баскетболе применяется единая база технико-тактических игровых приемов. Это указывает на возможность интеграции подготовки баскетболистов 3 × 3 в структуру учебно-тренировочного процесса команд по баскетболу 5 × 5. Сопоставительный анализ техники игры показал, что в классическом баскетболе превалирует использование точечных элементов индивидуальной техники игроков, которые характеризуются высокой степенью реализации в тактических схемах команды для получения игрового преимущества. Для баскетбола 3 × 3 принципиально важен объем технического арсенала и используемых средств для противодействия защитным приемам соперника. В командной тактике игры как в защите, так и в нападении, баскетболисты в обоих видах спорта используют разновидности групповых взаимодействий. Под тактикой командных взаимодействий в баскетболе 3 × 3 подразумевают групповые взаимодействия классического баскетбола: нападение с чека (позиционное) и транзитивное нападение, защита на заслоне и противодействие неравноценному размену.

Существуют специфические различия в модельных характеристиках амплуа игроков, которые предъявляют требования к отбору игроков с определенными антропометрическими параметрами и заданной технико-

тактической подготовленностью. Игроки амплуа «разыгрывающий» и «атакующий защитник» в баскетболе 3 × 3 должны иметь структуру мезоморфов, быть выше и тяжелее своих визави в классическом баскетболе. В арсенале техники игры наличествуют приемы индивидуальных действий игры в poste, игры на заслонах при их постановке и противодействии им. Антропометрические характеристики амплуа «нападающий» и «тяжелый форвард» полностью совпадают с таковыми в классическом баскетболе, тогда как арсенал технических приемов должен включать нетипичные элементы: розыгрыш мяча, передачи разнообразными способами при взаимодействии с партнерами и выполнение бросков в движении с разной дистанции и применением разворотов. Амплуа «центральной» должен иметь структуру тела мезо- или эндоморфа, быть ниже и подвижнее своего аналога в классическом баскетболе. Его набор навыков обусловлен эффективным противодействием неравноценным разменам при защите на периметре, стабильной реализацией дальних бросков. Требования к амплуа игроков продиктованы динамикой игры, регламентированы правилами и уровнем физического контакта в баскетболе 3 × 3. Это предопределяет порядок подбора специфических средств подготовки спортсменов.

Анализ существующих способов организации учебно-тренировочного процесса в баскетболе 3 × 3 определил два основных направления, учитывающих экономические, демографические особенности стран, популяризирующих развитие данного вида спорта. Наиболее популярными стали: создание специализированной школы по баскетболу 3 × 3 на базе профессиональной команды, которая готовит спортивный резерв для высшего звена подготовки; создание игровых коллективов в баскетболе 3 × 3 из действующих инициативных баскетболистов для оперативного участия в конкретных соревнованиях, аккредитованных ФИБА 3 × 3, и совмещения календаря соревнований по классическому баскетболу. Для Республики Беларусь наиболее эффективной системой подготовки является интеграция учебно-тренировочного процесса баскетболистов 3 × 3 в тренировочную деятельность профессиональной баскетбольной команды с последовательной реализацией «скелета» методологической концепции: отбор подготовленных игроков с учетом антропометрических особенностей их игрового амплуа; индивидуальная техническая и специальная физическая подготовленность, подходящая для обоих видов спорта; комплектование и соответствие средств групповых технико-тактических взаимодействий игроков; определение уровня готовности и адаптации баскетболистов по итогам подготовки к соревновательной деятельности [1; 2, 11; 13; 14].

2. Методика подготовки баскетболистов 3 × 3 высокого класса национальных команд Республики Беларусь содержит компоненты, интегрированные из высшего звена подготовки по классическому баскетболу, в процессе организации этапов отбора, комплектования команды, специализированных учебно-тренировочных занятий и контроля.

Отбор баскетболистов 3 × 3 осуществляется на основании учета антропометрических данных, модельных характеристик амплуа и игровых статистических показателей в классическом баскетболе. По результатам

исследования наиболее оптимальное соотношение антропометрических данных у баскетболистов 3 × 3 для мужчин составило 195 см на 91 кг массы, для девушек – 181 см на 72 кг. Большинство испытуемых (более 75 %) обеих гендерных групп расположились в диапазоне допустимых значений, обусловленном в пределах от 192 см/87 кг до 200 см/96 кг у мужчин и от 177 см/68 кг до 186 см/77 кг у женщин.

Существует взаимосвязь указанных параметров с индивидуальным рейтингом спортсменов в системе ФИБА 3 × 3. Среди мужчин и женщин наиболее значимыми стали критерии: процент реализации трехочковых бросков ( $p < 0,01$ ;  $t > 0,8$ ), фолы на игроке ( $p < 0,005$ ,  $t > 0,9$ ), подборы в нападении ( $p < 0,0005$ ;  $t > 0,95$ ) и показатель соотношения плюс/минус ( $p < 0,05$ ;  $t > 0,75$ ). Достоверное корреляционное значение в обеих гендерных группах имели 68 % игроков. Также у 71 % мужчин значимыми стали набранные очки ( $p < 0,0001$ ,  $t > 0,95$ ), а у женщин (83 %) – результативные передачи ( $p < 0,001$ ,  $t > 0,9$ ). Итоговые результаты отбора устанавливают способ формирования команды в баскетболе 3 × 3.

Комплектование команды в баскетболе 3 × 3 заключается в подборе спортсменов на основании установленных способов формирования игровых коллективов. Установлено, что наиболее эффективным (коэффициент побед/поражений – 0,76), однако менее распространенным способом комплектования (30,8 % от общего количества) является «двухзвенное формирование». Подбор игроков в этом случае максимально приближен к оптимуму. Содержание подготовки и достижение игрового преимущества команды в баскетболе 3 × 3 определяются арсеналом технико-тактических действий, который наиболее успешно реализуется игроками в своих игровых амплуа.

Подготовка баскетболистов 3 × 3 осуществляется с использованием специализированных модулей в предсоревновательном периоде. Интеграция компонентов учебно-тренировочного процесса высшего звена подготовки баскетболистов 5 × 5 зависит от календарного плана соревнований. Проведение тренировочных занятий следует организовывать в рамках выбранного специализированного модуля как самостоятельного компонента учебно-тренировочного процесса, который обеспечивает направленную подготовку игроков к соревнованиям по баскетболу 3 × 3 на основе метода высокоинтенсивной интервальной тренировки с применением отобранных средств специальной физической и технико-тактической подготовки. Эффективность реализации модуля оценивается с помощью контрольных мероприятий (контрольных тестов и соревнований).

Контроль уровня подготовленности баскетболистов 3 × 3 заключается в оценке параметров игрока, обеспечивающих достижение игрового преимущества. Осуществляется за счет использования авторской методики оценки индивидуальной подготовленности баскетболистов 3 × 3, которая позволяет комплексно оценить уровни общей, специальной физической и технико-тактической подготовленности игроков, участвующих в соревнованиях по баскетболу 3 × 3. Результаты контроля используются для оперативной корректировки содержания тренировочного цикла и

прогнозирования результативности выступления спортсмена на соревнованиях по баскетболу 3 × 3 [8; 9; 10; 12; 15; 16].

3. Статистически значимое улучшение ( $p < 0,05$ ) результатов общей, специальной и технико-тактической подготовленности спортсменов при использовании разработанных научно-методических основ стало обоснованием эффективности методики подготовки баскетболистов 3 × 3 высокого класса на примере женской национальной команды Республики Беларусь.

Спортсмены ЭГ достоверно улучшили результаты в 10 контрольных тестах из 17 по сравнению с испытуемыми КГ: «бег 10 м», «челночный бег 4×9 м», «поднимание туловища из положения лежа», «наклон вперед», «бег 60 с»; «бросок в движении в с», «метание набивного мяча из положения сидя», «передача мяча», «ведение мяча с изменением направления», «передвижения в защитной стойке». При сравнении динамики результатов испытуемых ЭГ статистически значимые ( $p < 0,05$ ) различия были выявлены в 16 тестах из 17. В процентном соотношении средняя результативность участников ЭГ по всем показателям составила 21,11 %.

Выявление результативности подготовки осуществлялось посредством контрольных спаррингов и показателей индивидуального рейтинга ФИБА 3 × 3. На начальном этапе эксперимента было сыграно 7 матчей с общим счетом в серии 4:3 в пользу команд КГ. В ходе подготовки было проведено 15 встреч с итоговым счетом 13:2 в пользу команд ЭГ. Также команды, сформированные исключительно из представителей ЭГ, приняли участие в 14 международных соревнованиях, завоевав 25 комплектов наград. Наиболее значимыми достижениями стали: 3-е место – Кубок Европы в категории до 17 лет, 2-е место – I и II Игры стран СНГ, 3-е место – II Игр стран СНГ, 1-е место – Единая континентальная лига, 3-е место – Суперфинал Ассоциации студенческого баскетбола 3 × 3.

Сравнивая индивидуальные достижения участников ЭГ, следует отметить, что 10 человек из 14 вошли в топ-250 мирового рейтинга ФИБА 3 × 3. Шестеро вошли в топ-50, трое – в топ-10. Одна из представительниц женских команд вошла в тройку лучших игроков Европы до 17 лет, другая стала бронзовым призером Кубка мира по индивидуальному баскетбольному мастерству, а третья в возрасте 18 лет вошла в символическую сборную лучших баскетболисток 3 × 3 на I Играх стран СНГ. [3; 4; 5; 6; 7].

### **Рекомендации по практическому использованию результатов**

Использование результатов диссертационной работы допустимо в спорте высших достижений, начиная с юношеских соревнований в категориях 17 лет и старше. Профессиональным баскетбольным командам при использовании данной методики необходимо учитывать ряд особенностей в специфике организации учебно-тренировочных занятий: количественный состав игроков клуба не менее 12 человек; календарная загруженность и участие команды не более, чем в двух чемпионатах одновременно (без учета турниров по баскетболу 3 × 3); соответствие

материально-технической базы для обустройства средств интегральной подготовки; при внедрении методики интеграции спортивной тренировки баскетболистов 3 × 3 в подготовку профессиональной баскетбольной команды привлекать представителей фарм-команды (при ее наличии) для сопутствующего обучения и передачи накопленных знаний и опыта. Использование данной методики подразумевает задействование не более трех микроциклов (от 3 до 10 дней) в системе подготовки. Данный процесс циклический, а не круглогодичный, что позволяет быстро адаптироваться, тренировать лабильность игрового мышления, повышать концентрацию в тренировочном процессе.

Существующая система направлена в первую очередь на адаптацию и переход из одного вида спорта в другой с максимально эффективным использованием баскетбольного арсенала. Не стоит подгонять игроков под заданные методикой соискателя параметры. Ключевая особенность – в ее универсальности, необходимо использовать тех игроков и тот уровень подготовленности, которую они имеют, модернизируя его с учетом предлагаемых ею средств.

Выбор тактических взаимодействий при комплектовании команды для баскетбола 3 × 3 концентрируется вокруг уникальных возможностей игроков. Требования к современным компетенциям профессиональных спортсменов обширны и надо допускать, что умения игроков и их соперников могут быть схожи. Поэтому ключевым, переломным моментом для победы может стать как раз нестандартность принятого решения или нетипичность использования конкретного умения. Данная методика лишь задает вектор направления развития, способствуя обоснованному непредвзятому выбору при отборе игроков, средств и методов их подготовки. Однако вариативность их использования – задача тренерского штаба.

Использование комплексных специальных средств высокоинтенсивной интервальной тренировки ускоряет процесс адаптации к специфике баскетбола 3 × 3. Подразумевается применение упражнений, учитывающих динамику баскетбола 3 × 3, специальную и общую физическую подготовку атлетов, несистемный подбор интервалов работы и восстановления с преобладанием рабочего режима.

Результаты диссертационного исследования активно использовались в тренерско-педагогической деятельности, согласно следующим актам внедрения: Гродненский государственный университет имени Янки Купалы (акты внедрения № 03-9/024 от 29 ноября 2022 г.) и Белорусская федерация баскетбола (№ 03-9/025 от 29 ноября 2022 г.).

## Список публикаций соискателя ученой степени

Статьи в соответствии с п. 19 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь

1. Навойчик, А. А. Состояние и перспективы развития стритбола в Беларуси по итогам анализа международных соревнований 2018 года / А. А. Навойчик, В. П. Навойчик, В. В. Храмов // Мир спорта: научно-теоретический журнал. – 2019. – № 1. – С. 32–37.

2. Навойчик, А. А. Анализ современных тенденций развития баскетбола «3×3» в мире / А. А. Навойчик, В. В. Храмов, А. И. Навойчик // Мир спорта: научно-теоретический журнал. – 2019. – № 2. – С. 38–43.

3. Навойчик, А. А. Теоретическое обоснование профессиональных требований к игровым амплуа в баскетболе «три на три» / А. А. Навойчик, В. В. Храмов // Веснік Гродзенскага дзяржаўнага ўніверсітэта імя Янкі Купалы. Сер. 3, Філалогія. Педагогіка. Псіхалогія. – 2020. – Т. 10., № 3. – С. 120–127.

4. Навойчик, А. А. Исследование комплексных форм обоснованных способов комплектования команд в баскетболе «три на три» / А. А. Навойчик, В. В. Храмов // Известия Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины. Серия: «Социально-экономические и общественные науки». – 2020. – Вып. 122. – № 5. – С. 39–43.

5. Навойчик, А. А. Обоснование способа оценки эффективности экспериментальной методики тренировки баскетболистов «три на три» в условиях подготовки национальных сборных команд Республики Беларусь / А. А. Навойчик // Вестник Брестского государственного университета им. А. С. Пушкина. – 2022. – № 1. – С. 106–111.

6. Навойчик, А. А. Результаты внедрения экспериментальной методики подготовки национальной сборной команды Республики Беларусь по баскетболу «три на три» / А. А. Навойчик // Вестник Витебского государственного университета им. П. М. Машерова. – 2022. – № 2. – С. 79–85.

7. Навойчик, А. А. Анализ выступления женских национальных сборных команд Республики Беларусь по баскетболу 3×3 в рамках исследования экспериментальной методики интегральной подготовки / А. А. Навойчик, А. И. Навойчик, В. П. Навойчик // Веснік Гродзенскага дзяржаўнага ўніверсітэта імя Янкі Купалы. Сер. 3, Філалогія. Педагогіка. Псіхалогія. – 2023. – Т. 13, № 1. – С. 117–123.

8. Навойчик, А. А. Исследование игровых статистических показателей, обосновывающих игровую эффективность в баскетболе 3×3 / А. А. Навойчик // Ученые записки : сб. науч. ст. научно-теоретический журнал. – 2022. – Вып. 25. – С. 21–26.

9. Навойчик, А. А. Методика оценки подготовленности баскетболистов 3 × 3 «МИПЗ×3»/ А. А. Навойчик, А.И. Навойчик // Ученые записки : сб. науч. ст. – 2023. – Вып. 26. – С. 56–61.

## Материалы конференций

10. Навойчик, А. А. Современные подходы к сбору и анализу статистических данных игровой эффективности баскетболиста / А. А. Навойчик, В. П. Навойчик, А. И. Навойчик // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре, спорту и туризму : материалы XV Междунар. науч. сессии по итогам НИР за 2016 г., посвящ. 80-летию университета, Минск, 30 марта – 17 мая 2017 г. : в 4 ч. / БГУФК ; редкол.: (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2017. – Ч. 2. – С. 289–292.

11. Навойчик, А. А. Средства популяризации стритбола в Беларуси на примере существующих соревновательных программ / А. А. Навойчик // Актуальные проблемы физического воспитания и спортивной тренировки : сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф., Гродно / ГрГУ им. Янки Купалы ; ред. кол.: В. А. Барков, Л. Г. Харазян. – Гродно, 2019. – С. 119–122.

12. Навойчик, А. А. Проведение соревнований по баскетболу в Гродненском государственном университете имени Янки Купалы / А. А. Навойчик, В. П. Навойчик, В. А. Волоткович // Физическая культура, спорт и туризм: достижения теории и практики на современном этапе : сб. научн. ст. / БГПУ им. М. Танка ; ред. кол.: А. Р. Борисевич, А. Н. Касперович [и др.]. – Минск, 2019. – С. 140–143.

13. Навойчик, А. А. Различия в требованиях к уровню тактической подготовки профессиональных баскетболистов и игроков «три на три» / А. А. Навойчик, Д. О. Бужинский // Актуальные проблемы физического воспитания и спортивной тренировки : материалы II Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 80-летию Гродн. гос. ун-та им. Янки Купалы, Гродно, 19 мая 2020 г. / ГрГУ им. Янки Купалы ; ред. кол.: С. К. Городилин, Л. Г. Харазян. – Гродно, 2020. – С. 169–173.

14. Навойчик, А. А. Современные требования и отличительные особенности технической подготовленности профессиональных баскетболистов и стритболистов / А. А. Навойчик, Н. А. Лаврецкий // Актуальные проблемы физического воспитания и спортивной тренировки : материалы II Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 80-летию Гродн. гос. ун-та им. Янки Купалы, Гродно, 19 мая 2020 г. / ГрГУ им. Янки Купалы ; ред. кол.: С. К. Городилин, Л. Г. Харазян. – Гродно, 2020. – С. 174–178.

15. Анализ методики организации подготовки национальных сборных команд по баскетболу «три на три» в Республике Беларусь / А. А. Навойчик [и др.] // Кочневские чтения [Электронный ресурс] : материалы VI Всероссийской науч. практ. конф., посвящ. 90-летию Кочнева Валерия Пантелеймоновича, доктора педагогических наук, профессора, академика МАНПО, Якутск, 23 апр. 2021 г. / РУТ МИИТ ; Р. Н. Розенберг (гл. ред.) [и др.]. – Якутск : Издательский дом СВФУ, 2021. – С. 229–232. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

16. Средства оценки уровня подготовленности профессиональных баскетболистов к участию в соревнованиях по баскетболу «три на три» / А. А. Навойчик [и др.] // Восток – Россия – Запад. Физическая культура, спорт и здоровый образ жизни в XXI веке : научное электронное издание [Электронный ресурс] : материалы XXII Междунар. симпозиума, город, дата / БФУ им. Иммануила Канта; А. Г. Пушкарский.: (гл. ред.) [и др.]. – Калининград, 2021. – С. 84–91. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

## Резюме

Навойчик Андрей Андреевич

### НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОДГОТОВКИ БАСКЕТБОЛИСТОВ 3 × 3 ВЫСОКОГО КЛАССА (НА ПРИМЕРЕ ЖЕНСКИХ НАЦИОНАЛЬНЫХ КОМАНД РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ)

**Ключевые слова:** спортивная тренировка, национальные команды Республики Беларусь, баскетбол 3 × 3, баскетбол, средства интеграции, спортивный отбор, спортивное комплектование, спорт высших достижений

**Цель исследования:** теоретико-экспериментальное обоснование эффективности методики подготовки баскетболистов 3 × 3 высокого класса в системе национальных команд Республики Беларусь (на примере женских команд)

**Методы исследования.** Изучение и логико-содержательный анализ психолого-педагогической и методической литературы; средства математической статистики: определение средних и медианных значений, факторного анализа, корреляционного анализа, вычисления достоверных значений.

**Полученные результаты и их новизна.** Впервые разработаны научные основы методики подготовки высококвалифицированных баскетболистов 3 × 3, которые базируются на антропометрических показателях соматической конституции тела спортсменов; требованиях к модельным характеристикам амплуа игроков; статистических показателях эффективности игроков во взаимосвязи с их международным рейтингом в баскетболе 3 × 3; оптимальных игровых действий в технико-тактическом арсенале баскетболистов 3 × 3; специализированных модулях подготовки, сопряженных с учебно-тренировочным процессом профессиональных баскетбольных команд; системах контроля и оценки уровня спортивной готовности игроков. Определены наиболее выгодные игровые амплуа для баскетбола 3 × 3. Изучены факторы, определяющие их эффективность. Выявлены необходимые требования к профессиональным компетенциям баскетболистов 3 × 3. С использованием статистического анализа полученных данных определены оптимальные антропометрические критерии отбора спортсменов для формирования команд с учетом специфических особенностей и требований в баскетболе 3 × 3. Разработана и внедрена экспериментальная методика интегральной подготовки баскетболистов 3 × 3 в структуре учебно-тренировочного процесса команд по классическому баскетболу. Апробация методики осуществлялась в рамках подготовки женских национальных команд Республики Беларусь по баскетболу 3 × 3 к Кубку мира и Европы 2021 года в категории до 18 лет, Играм стран СНГ, Лиги наций в категории до 23 лет.

**Область применения.** Тренерская работа в спорте высших достижений по баскетболу 3 × 3. Научно-педагогическая деятельность в сфере подготовки кадрового резерва УО, ДЮСШ, УОР, РЦОП.

## Рэзюмэ

Навойчык Андрэй Андрэевіч

### НАВУКОВА-МЕТАДЫЧНЫЯ АСНОВЫ ПАДРЫХТОЎКІ БАСКЕТБАЛІСТАЎ 3 × 3 ВЫСОКАГА КЛАСУ (НА ПРЫКЛАДЗЕ ЖАНОЧЫХ НАЦЫЯНАЛЬНЫХ КАМАНД РЭСПУБЛІКА БЕЛАРУСЬ)

**Ключавыя словы:** спартыўная трэніроўка, нацыянальныя каманды Рэспублікі Беларусь, баскетбол 3 × 3, баскетбол, сродкі інтэграцыі, спартыўны адбор, спартыўнае камплектаванне, спорт вышэйшых дасягненняў.

**Мэта даследавання:** тэарэтыка-эксперыментальнае абгрунтаванне эфектыўнасці метадыкі падрыхтоўкі баскетбалістаў 3 × 3 высокага класа ў сістэме нацыянальных каманд Рэспублікі Беларусь (на прыкладзе жаночых каманд)

**Метад даследавання.** Вывучэнне і логіка-змястоўны аналіз псіхалага-педагагічнай і метадычнай літаратуры; сродкі матэматычнай статыстыкі: вызначэнне сярэдніх і медыянных значэнняў, фактарнага аналізу, карэляцыйнага аналізу, вылічэнні дакладных значэнняў.

**Атрыманыя вынікі і іх навізна.** Упершыню распрацаваны навучныя асновы метадыкі падрыхтоўкі высокакваліфікаваных баскетбалістаў 3 × 3, якія грунтуюцца на антрапаметрычных паказчыках саматычнай канстытуцыі цела спартсменаў; патрабаваннях да мадэльных характарыстык амплуа гульцоў; статыстычных паказчыках эфектыўнасці гульцоў ва ўзаімасувязі з іх міжнародным рэйтынгам у баскетболе 3 × 3; аптымальных гульнявых дзеянняў у тэхніка-тактычным арсенале баскетбалістаў 3 × 3; спецыяльных модулях падрыхтоўкі злучаных з вучэбна-трэніровачным працэсам прафесійных баскетбольных каманд; сістэмах кантролю і ацэнкі ўзроўню спартыўнай гатоўнасці гульцоў. Вызначаны найбольш выгадныя гульнявыя амплуа для баскетбола 3 × 3. Вывучаны фактары, якія вызначаюць іх эфектыўнасць. Выяўлены неабходныя патрабаванні да прафесійных кампетэнцыяў баскетбалістаў 3 × 3. З карыстаннем статыстычным аналізам атрыманых дадзеных вызначаны апты-мальныя антрапаметрычныя крытэрыі адбору спартсменаў для фарміравання каманд з улікам спецыфічных асаблівасцяў і патрабаванняў у баскетболе 3 × 3. Распрацавана і ўкаранёна эксперыментальная метадыка інтэгральнай падрыхтоўкі баскетбалістаў 3 × 3 у структуры вучэбна-трэніровачнага працэса каманд па класічным баскетболе. Апрацацыя метадыкі ажыццяўлялася ў рамках падрыхтоўкі жаночых нацыянальных каманд Рэспублікі Беларусь па баскетболе 3 × 3 да Кубка свету і Еўропы 2021 году ў катэгорыі да 18 гадоў, Гульняў краін СНД, Лігі Нацый у катэгорыі да 23 гадоў.

**Вобласць прымянення.** Трэнерская праца ў спорце вышэйшых дасягненняў па баскетболе 3 × 3. Навукова-педагагічная дзейнасць у сферы падрыхтоўкі кадравага рэзерву УА, ДЮСШ, УОР, РЦАП.

## Summary

Navoichyk Andrey Andreevich

### SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR THE TRAINING OF HIGHLY QUALIFIED 3 × 3 BASKETBALL PLAYERS (USING THE EXAMPLE OF WOMEN'S NATIONAL TEAMS THE REPUBLIC OF BELARUS)

**Keywords:** sports training, national teams of the Republic of Belarus, 3 × 3 basketball, basketball, integration tools, sports selection, sports recruitment, sports of the highest achievements

**The purpose of the study:** theoretical and experimental substantiation of the effectiveness of the methodology of training high-class basketball 3 × 3 players in the system of national teams of the Republic of Belarus (on the example of women's teams)

**Research methods.** The study and logical and meaningful analysis of psychological, pedagogical and methodological literature; means of mathematical statistics: determination of average and median values, factor analysis, correlation analysis, calculation of reliable values.

**The results obtained and their novelty.** For the first time, the scientific foundations of the methodology for training highly qualified 3 × 3 basketball players have been developed, which are based on anthropometric indicators of the somatic constitution of the athletes' body; requirements for model characteristics of the role of players; statistical indicators of the effectiveness of players in relation to their international rating in 3 × 3 basketball; optimal game actions in the technical and tactical arsenal of 3 × 3 basketball players; specialized modules training of professional basketball teams associated with the educational and training process; systems for monitoring and evaluating the level of athletic readiness of players. The most profitable playing roles for 3 × 3 basketball have been identified. The factors determining their effectiveness have been studied. The necessary requirements for the professional competencies of 3 × 3 basketball players have been identified. Using statistical analysis of the data obtained, optimal anthropometric criteria for the selection of athletes for the formation of teams, taking into account the specific features and requirements in 3 × 3 basketball, were determined. An experimental method of integral training of 3 × 3 basketball players in the structure of the training process of teams in classical basketball was developed and implemented. The testing of the methodology was carried out as part of the preparation of the women's National 3 × 3 basketball teams of the Republic of Belarus for the World Cup and Europe 2021 in the under-18 category, the games of the CIS countries, the League of Nations in the under-23 category.

**The scope of application.** Coaching in the sport of higher achievements in basketball 3 × 3. Scientific and pedagogical activities in the field of training the personnel reserve of the Higher educational institution, Youth Sports School, UOR, RCOP.



Подписано в печать 11.12.2024. Формат 60×84/16. Бумага офсетная.  
Ризография. Усл. печ. л. 1,44. Уч.-изд. л. 1,48. Тираж 60 экз. Заказ 72.

Отпечатано с готового оригинал-макета в редакционно-издательском отделе  
учреждения образования  
«Белорусский государственный университет физической культуры».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,  
распространителя печатных изданий  
№ 1/153 от 24.01.2014.  
Пр. Победителей, 105, 220020, Минск.