

Министерство спорта и туризма Республики Беларусь

Учреждение образования  
«Белорусский государственный университет физической культуры»

# **ОЛИМПИЙСКОЕ ДВИЖЕНИЕ, СТУДЕНЧЕСКИЙ СПОРТ, КОММУНИКАЦИИ И ОБРАЗОВАНИЕ**

Материалы VII Международного студенческого олимпийского форума

Минск, 14–15 ноября 2024 г.

Минск  
БГУФК  
2025

ISBN 978-985-569-855-6

© Учреждение образования «Белорусский государственный  
университет физической культуры», 2025

УДК 796(06)

ББК 75ж

О-54

*Рекомендовано к размещению редакционно-издательским советом БГУФК*

Редакционная коллегия:  
доцент И. И. Гуслистова (гл. ред.);  
канд. пед. наук, доцент В. А. Харькова (зам. гл. ред.);  
канд. пед. наук, доцент Д. Н. Белявский;  
канд. пед. наук, доцент Н. А. Юрчик

О-54     Олимпийское движение, студенческий спорт, коммуникации и образование : материалы VII Междунар. студ. олимпийского форума, Минск, 14–15 нояб. 2024 г. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры ; редкол.: И. И. Гуслистова (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГУФК, 2025. – 100 с.

ISBN 978-985-569-855-6.

УДК 796(06)

ББК 75ж

© Учреждение образования «Белорусский государственный университет физической культуры», 2025

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Балабаев И.А.</b>	
Туристско-экскурсионный потенциал историко-культурного наследия Отечественной войны 1812 года.....	5
<b>Бенюш И.Е.</b>	
Разработка мобильного приложения «Дневник тренера-преподавателя в прыжках в высоту».....	8
<b>Виринский Н.В., Манцевич А.А.</b>	
Экстремальный слалом – новое направление развития олимпийских видов гребного спорта .....	10
<b>Гостик А.Ю.</b>	
Система подготовки юных скороходов на этапе начальной подготовки.....	13
<b>Грищенкова Е.А.</b>	
Становление новых видов спорта олимпийскими дисциплинами.....	15
<b>Гутковская А.Т.</b>	
Экскурсионный потенциал архитектурного наследия И. Лангбарда (на примере города Минска) .....	18
<b>Довгер В., Ходунаев Т.</b>	
Олимпийские игры – 2024. Стрельба пулевая .....	20
<b>Дулатова Н.К., Султанмуратова Н.С.</b>	
Развитие ментальной устойчивости спортсменов сборной Кыргызской Республики по тогуз коргоолу в рамках подготовки к Всемирным играм кочевников.....	23
<b>Забаровский Д.И.</b>	
О вкладе спортсменов в победу в Великой Отечественной войне и участии узников концлагерей в Олимпийских играх в Хельсинки-52 .....	28
<b>Казнадей Н.И.</b>	
Роль координационных способностей в конном спорте .....	31
<b>Кандидатов Е.О.</b>	
Значимость олимпийских ценностей в развитии культуры современного общества .....	33
<b>Касперович В.В.</b>	
Использование программ лояльности для продвижения туристических (на примере Республики Беларусь) .....	35
<b>Лазарчик М.И., Апоник Ю.А.</b>	
Генетические маркеры – формула успеха в спортивном плавании, миф или реальность .....	38
<b>Максименко А.А.</b>	
Активизация интервалов между станциями круговой тренировки в процессе воспитания специальной выносливости у занимающихся спортивной аэробикой в возрастной категории 12–14 лет .....	41

<b>Манкович О.Н.</b>	
Данные основных показателей, определяющих победителей в общем зачете Кубка мира по биатлону .....	44
<b>Михно В.В.</b>	
Проблема субъективного судейства соревнований в спортивной ходьбе .....	47
<b>Пархимович В.П.</b>	
Перспективы развития событийного спортивного туризма в Республике Беларусь.....	54
<b>Романов И.В., Отока М.В.</b>	
Особенности развития виртуального туризма в Республике Беларусь.....	56
<b>Романчик Е.А.</b>	
Новые подходы к тренировочному процессу.....	59
<b>Руденко В.М.</b>	
Применение средств закаливания холодом для оптимизации спортивной подготовки .....	64
<b>Салей Р.С.</b>	
Анализ конкурентов ОАО «Авиакомпания “Белавиа”» .....	66
<b>Саченко Е.В.</b>	
Деятельность спортивных волонтеров в Республике Беларусь .....	69
<b>Смирнова Ю.А.</b>	
Итоги и перспективы просветительской акции «Олимпийский диктант» .....	72
<b>Соболь Н.И., Юрчик Н.А.</b>	
Физическая подготовка спортсмена в стрельбе из лука .....	75
<b>Субботина А.С.</b>	
Проект «Моделирование повышения технической подготовленности спортсменов спорта слепых, лыжные гонки» .....	81
<b>Сцецевич М.А.</b>	
Урок как основная форма организации обучения в современной школе .....	84
<b>Тараник В.А.</b>	
Особенности питания спортсмена-стрелка .....	86
<b>Тренина У.А.</b>	
Развитие скоростно-силовых способностей у нижних партнеров (12–13 лет) в женских группах в спортивной акробатике.....	91
<b>Чмель А.В.</b>	
Лыжная подготовка в круглогодичном цикле подготовки лыжников-гонщиков .....	95

**Балабаев И.А.**

Научный руководитель – кандидат исторических наук, доцент Сидорова С.О.  
БГУФК (Минск)

## **ТУРИСТСКО-ЭКСКУРСИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ 1812 ГОДА**

На протяжении многих веков территория Беларуси становилась центром значительных исторических событий, зачастую превращаясь в арену кровопролитных сражений великих армий Европы. Военно-фортификационные сооружения и памятники служат напоминанием о тех трагических и героических моментах, пережитых нашими предками. Анализ истории данных памятных мест формирует ответственное отношение к историко-культурному наследию Беларуси, способствует активному вовлечению граждан в патриотическую деятельность. Важно отметить, что анализ туристско-экскурсионного потенциала историко-культурного наследия Отечественной войны 1812 года представляет недостаточно изученное направление, что подчеркивает актуальность данной темы.

Согласно постановлению «О ведении Единой классификации видов туризма в Республике Беларусь» от 7 августа 2023 г., военно-исторический туризм является одним из направлений историко-культурного туризма и связан с посещением военных музейных объектов и экспонатов, мемориалов и исторических мест, относящихся к боевым действиям и сражениям, а также участие в событийных мероприятиях и реконструкциях военно-исторических сражений [1, с. 78].

Как отдельное туристическое направление военно-исторический туризм имеет ряд особенностей. Прежде всего, военно-исторические туры предназначены для небольших, специализированных групп. Целевой аудиторией данных туров являются, в первую очередь, любители военно-исторического движения и реконструкторы из разных стран.

Военно-исторический туризм может быть классифицирован на две основные категории: пассивный и активный. Пассивный включает в себя несколько подвидов, в частности, экскурсионный туризм, в рамках которого организуются поездки к памятникам военной истории, музеям и местам сражений. Экскурсии проводят аттестованные экскурсоводы или гиды-переводчики. Еще один подвид – военно-патриотический туризм, посвящен увековечению памяти воинов, отдавших жизни за свою Родину. Включает посещение памятников, мемориалов и воинских захоронений, а также участие в торжественных мероприятиях, посвященных Дню Победы или другим значимым датам. Военно-исторические экскурсии также является важным средством патриотического воспитания, поэтому часто используются в рамках школьных занятий по истории.

К активному направлению военно-исторического туризма относится походный туризм по исследованию исторических маршрутов боевых действий.

Туристы путешествуют по местам, где проходили важные сражения, а также занимаются благоустройством мест воинских захоронений и братских могил. Еще одним интересным подвидом активного военно-исторического туризма являются реконструкции исторических событий. Реконструкции позволяют участникам и зрителям лучше понять военные стратегии, а также социальные аспекты повседневной жизни в период разных исторических эпох [2].

Помимо классических тем, таких как Вторая и Первая мировые войны, важное место в развитии военно-исторического туризма заняла история Отечественной войны 1812 года. Белорусские земли стали ареной кровопролитных боев и решающих сражений в войне между наполеоновской Францией с одной стороны и Российской империей с другой. В разных уголках Беларуси сохранились памятники, напоминающие о тех годах, приведших к значительным потерям среди военных и гражданского населения. Среди наиболее популярных и уникальных мест, связанных с Отечественной войной 1812 года, отдельно выделяется Бобруйская крепость, город Борисов, деревни Солтановка и Студенка.

Строительство Бобруйской крепости началось накануне войны – в 1810 г. на правом берегу р. Березина. Более четырех месяцев немногочисленный гарнизон крепости сдерживал натиск двадцатитысячного французского войска. Под защитой Бобруйской крепости командующий 2-й русской армией генерал Петр Иванович Багратион смог переформировать подразделения, пополнить боезапас, а затем благополучно соединиться с 1-й армией генерала Михаила Богдановича Барклай-де-Толли.

Битва у деревни Солтановка (недалеко от Могилева), стала одной из решающих в Наполеоновской кампании на начальном этапе, когда 7-й корпус генерал-лейтенанта Николая Раевского сдерживал силы французов под командованием полководца Л.Н. Даву. Сражение позволило 2-й русской армии П.И. Багратиона перейти Днепр и соединиться под Смоленском с 1-й армией М.Б. Барклая-де-Толли.

Одно из самых важных мест в Беларуси, посвященных войне 1812 года, – город Борисов. В этом небольшом городе Наполеон был дважды: при наступлении проездом и во время отступления. Событиям переправы наполеоновской армии через Березину в 1812 году посвящена значительная часть экспозиции в ГУ «Борисовском объединенном музее». Здесь можно увидеть копию уникальной панорамы «Переход армии Наполеона через реку Березину в 1812 году, после отступления из Москвы», оружие и портреты участников военных сражений и др.

К реке Березина рядом с деревней Студенка Наполеон подошел с армией в пятьдесят тысяч человек. Несмотря на то, что армия Наполеона была разгромлена, французскому императору удалось сбежать, в связи с этим итоги битвы каждая сторона трактует по-своему: и Франция, и Россия считают это сражение для себя победным [3].

Для оценки туристско-экскурсионного потенциала памятных мест Беларуси, связанных с историей Отечественной войны 1812 года, проведен анализ существующих на сегодняшний день тематических экскурсий (таблица 1).

Таблица 1 – Анализ тематических экскурсий по местам боевой славы Отечественной войны 1812 года

Название экскурсии	Маршрут	Краткое описание	Стоимость (BYN)
«Патриотический тур по Беларуси «Великая война»» Сайт: <a href="https://welcome-belorussia.ru">https://welcome-belorussia.ru</a>	Брест – Кобрин – Береза – Мир – Минск – Борисов – Минск	Продолжительность – 3 дня / 2 ночи. Проживание: 2 ночлега в гостинице выбранной категории. Питание: 3 завтрака, 3 обеда. Экскурсионное обслуживание. Трансфер	по запросу
«Березина: по следам войны 1812 года с гидом-реконструктором» Сайт: <a href="https://tripsy-guide.com">https://tripsy-guide.com</a>	Минск – Борисов – Студенка – Зембинские гати – Брилевское поле – Хутор Занивки – Минск	Индивидуальный формат для 1-4 человек. Продолжительность: 6 часов. На личном автотранспорте гида.	376
«Экскурсия по местам войны 1812 года» Сайт: <a href="https://bytransfer.by">https://bytransfer.by</a>	Минск – Студенка – Кобрин – Минск	Индивидуальная экскурсия. На транспорте компании «By Transfer».	от 165 до 640

Согласно проведенному анализу, в настоящее время на рынке туристических услуг Беларусь в основном представлены классические экскурсии, объединяющие исторические объекты и места, посвященные событиям Отечественной войны 1812 года, а также количество туристических маршрутов значительно ограничено. В то время как Беларусь имеет много уникальных мест, связанных с событиями 1812 года, что позволяет сделать вывод о необходимости разработки новых туристических маршрутов с применением инновационных технологий, в частности, квест-экскурсий или анимационной деятельности.

Таким образом, историко-культурного наследия Отечественной войны 1812 года имеет большой туристско-экскурсионный потенциал. Данная тема представляет собой значительный научный интерес и требует дальнейшей разработки.

1. Российский энциклопедический словарь «Туризм» / под ред. С.Ю. Житенёва. – М.: Институт Наследия, 2018. – 490 с.

2. Военно-исторический туризм в Беларуси [Электронный ресурс] // Официальный портал Национального агентства по туризму. – Режим доступа: <https://www.belarustourism.by/upload/PУCC%20Военно-исторический%20туризм.pdf>. – Дата доступа: 21.10.2024.

3. Наполеоновские места в Беларуси [Электронный ресурс] // Официальный туристический портал Беларуси «Belarus.Travel». – Режим доступа: <https://ru.belarus.travel/news/napoleonovskie-mesta-v-belorussi>. – Дата доступа: 30.10.2024.

**Бенюш И.Е.**

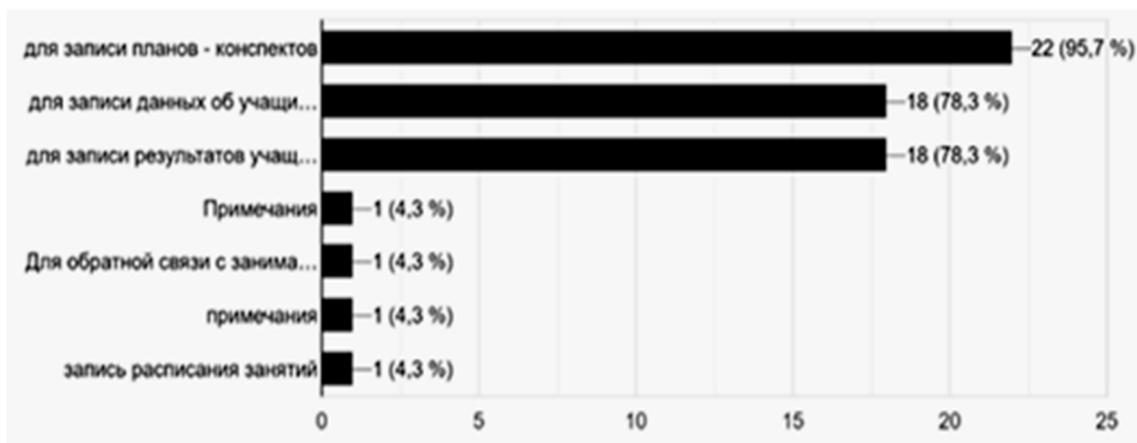
Научный руководитель – кандидат педагогических наук, доцент Карась О.В.  
БГУФК (Минск)

## **РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ «ДНЕВНИК ТРЕНЕРА-ПРЕПОДАВАТЕЛЯ В ПРЫЖКАХ В ВЫСОТУ»**

Результативность соревновательной деятельности зависит от эффективного управления учебно-тренировочным процессом, который состоит из взаимосвязанных компонентов: планирование, реализация, контроль и учет результата [1, с. 107]. Информационные технологии помогают автоматизировать, систематизировать и ускорить деятельность человека. Осуществление контроля спортивной подготовки – довольно громоздкий процесс, отнимающий много времени. Применение информационных технологий для фиксации, хранения и обработки тренировочных показателей способствует сокращению времени на их обработку, упрощает внесение корректива в учебно-тренировочный процесс и повышает качество управления спортивной подготовкой [2].

В 2024 году авторами проводилось исследование, целью которого была разработка UX/UI-дизайна мобильного приложения «Дневник тренера-преподавателя в прыжках в высоту».

По результатам проведенного онлайн-анкетирования среди действующих тренеров-преподавателей по легкой атлетике и специалистов в области спорта (опрошено 23 человека) были получены данные о востребованных функциях дневника тренера (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Функции дневника тренера-преподавателя**

Как видно из представленных данных, наиболее частыми функциями дневников являются: запись планов-конспектов учебно-тренировочных занятий (УТЗ); учет персональных данных занимающихся; фиксация их результатов. Также есть необходимость дифференцировать задания и отслеживать самочувствие спортсменов [3; 4].

На основе проведенных исследований был спроектирован UX/UI-дизайн мобильного приложения «Дневник тренера-преподавателя в прыжках в высоту» посредством компьютерной программы Figma (рисунок 2).



**Рисунок 2 – Схема разделов мобильного приложения  
Дневник тренера-преподавателя в прыжках в высоту»**

Из предложенных респондентами функций будущего приложение наиболее частыми были: возможность построения макро-, мезо- и микроциклов, наличие календаря соревнований, возможность вести запись примечаний, наличие расписания занятий. Также опрос показал, что респонденты часто используют мобильные приложения в повседневной жизни, поэтому будет удобно использование дневника в виде приложения.

Приложение включает в себя 4 раздела: «Основной», «Дневники», «Контроль», «Ещё» (дополнительный раздел с техническими настройками, информацией о разработчиках, политикой конфиденциальности и прочей второстепенной информацией).

При запуске приложения пользователь встречает раздел «Основной», где размещен календарь текущего месяца с расписанием занятий и соревнований в данном месяце, также подразделы с описанием задач и информацией на текущий день, неделю, месяц. Также в основном разделе существует возможность отслеживания графического построения макро-, мезо- и микроциклов подготовки календаря соревнований на год. По навигационной панели в нижней части экрана можно перемещаться между разделами или добавлять информацию в один из разделов, а именно – создание новой таблицы контроля или запись нового плана-конспекта УТЗ (кнопка «Добавить»).

В разделе «Дневники» скомплектованы ежедневные планы-конспекты УТЗ. В данном разделе имеется поле для заметок и примечаний.

Раздел «Контроль» содержит в себе данные контроля основных для прыгунов в высоту видов спортивной подготовки (физическая, техническая), соревновательной деятельности и параметров тренировочного процесса (тренировочная нагрузка и ее динамика за определенный период, функциональное состояние) спортсменов в виде таблиц и графиков.

1. Карась, О. В. Управление спортивной подготовкой гимнастов высокой квалификации в олимпийском цикле / О. В. Карась // Мир спорта. – 2021. – № 2. – С. 30–36.
2. Иванченко, Е. И. Теория и практика спорта : пособие : в 3 ч. / Е. И. Иванченко. – Минск : Белорус. гос. ун-т физ. культуры, 2018. – Ч. 3 : Основы спортивной подготовки. – 206 с.
3. Суслов Ф. П. Соревновательная подготовка и календарь соревнований // Современная система спортивной подготовки. – М. : СААМ, 1995. – С. 73–79.
4. Методика обучения легкоатлетическим упражнениям : учеб. пособие / Т. П. Юшкевич [и др.]; под общ. ред. Т. П. Юшкевича – Минск : БГУФК, 2023. – 317 с.

*Виринский Н.В,  
Манцевич А.А.*

Научный руководитель – кандидат педагогических наук, доцент Жуков С.Е.  
БГУФК (Минск)

## **ЭКСТРЕМАЛЬНЫЙ СЛАЛОМ – НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ОЛИМПИЙСКИХ ВИДОВ ГРЕБНОГО СПОРТА**

Гребной спорт достаточно широко представлен в программе летних Олимпийских игр где разыгрывается 30 комплектов медалей. Современные требования Международного олимпийского комитета (МОК) активизируют процессы включения в программу игр соревнований по видам спорта привлекающие молодежь за счет их зрелищности и доступности [1].

Международная федерация каноэ (IKF) отвечая на запросы МОК добилась включения в программу Олимпийских игр 2024 года в Париже соревнований по экстремальному слалому (kayak-cross). Каяк-кросс относиться к семейству гребных слаломов, но существенно отличается от своих аналогов. Основное отличие каяк-кросса от традиционного слалома – на старт одновременно выходят четыре лодки. Предложение Международной федерации каноэ не потребовало выделения дополнительных олимпийских квот для участников, поскольку в каяк-кроссе выступают те же спортсмены, что и в классическом гребном слаломе. Кроме того, соревнования походят на одном канале. «Эти изменения позволяют сохранить наши традиционные виды и привнести инновации и разнообразие, он динамичен, популярен как среди спортсменов, так и среди зрителей, адаптирован для телетрансляций» - президента ICF Хосе Перурена [2].

**Цель исследования.** Определить соответствия современным требованиям олимпийского движения развитие экстремального слалома (kayak cross) в Республике Беларусь.

**Методы исследования:** анализ научно-методической литературы, протоколов соревнований, опрос специалистов.

Результаты применения методов научного анализа позволили достичь поставленной перед исследованиями цели и выделить по три предпосылки, стратегических преимуществ и возможностей развития экстремального гребного слалома в Республике Беларусь.

Первая предпосылка основана на том, что в Белоруссии насчитывается 20 800 рек и около 11 тысяч озёр. Больше всего озёр на севере и северо-западе. Суммарная длина всех рек составляет 90,6 тыс. км; 93 % всех рек относятся к малым (длиной до 10 км). Средний уклон рек различается на севере и юге. На севере малые реки текут под уклоном в 2–3 %, средние – в 0,5–0,8 %, крупные – в 0,1–0,2 %; на юге – 1–1,5 % для малых рек, 0,2–0,3 % для средних рек и 0,09 % для Припяти [3].

Вторая основана на том, что Беларусь просто создана для увлекательных и безопасных сплавов на байдарках, хотя любители экстрима также смогут найти непростой водный маршрут с множеством препятствий. Постичь чудесную первозданную белорусскую природу можно отправившись в сплав на байдарках или в туристическую поездку на речном трамвайчике, устроившись на живописном берегу одного из озер [3].

Третья относится к истокам развития гребного слалома, когда в 1981 году для тренировок под Минском для данной категории спортсменов был построен гребной канал длиной 500 метров, который сейчас, к сожалению, не используется по своему назначению.

На основе выявленных предпосылок обозначены стратегические преимущества гребного слалома для привлечения в него молодежи. Во-первых, данный вид спорта способствует популяризации здорового образа жизни. Благодаря занятиям греблей у спортсменов сжигается жир, активизируется работа мышц всего тела. Систематические занятия греблей укрепляют мышцу сердца и снижают возможность развития всех сердечных заболеваний. В результате занятий греблей кровь обогащается кислородом, повышается уровень выработки эритроцитов, улучшается циркуляция крови и снижается кровяное давление, повышается устойчивость к стрессам [4]. Во-вторых, доступности занятий гребным туризмом для всех возрастных категорий (семейный туризм). Семейный туризм способствует развитию коммуникации между поколениями на бытовом уровне. Кроме того, является самым быстрым способом передачи информации потомству о наиболее эффективных способах социальной адаптации и позволяет сформировать жизненный опыт у нескольких поколений людей [5]. В-третьих, возможность активизации процессов развития гребного слалома в различных регионах Республики Беларусь, основанных на двух выше перечисленных предпосылок.

Развитию экстремального гребного слалома в Республике Беларусь (kayak cross) может способствовать его зрелищность, наличие системы подготовки специалистов и заинтересованность государства в результативном выступлении спортсменов на крупнейших международных соревнованиях. Зрелищность данного вида спорта связана с контактной борьбой 4 участников заезда на короткой дистанции до 250 метров в течение 35-45 секунд [4]. Большое значение для развития данного вида спорта имеет подготовка будущих специалистов, которая осуществляется на кафедре водных видов спорта БГУФК. Существенное влияние на развитие может оказать заинтересованность государства с учетом перспектив завоевания 6 комплектов олимпийских медалей, разыгрываемых в соревнованиях по гребному слалому, включая две в экстремальном слаломе (kayak cross).

**Выводы.** Определено соответствие современным требованиям олимпийского движения развитие экстремального слалома (kayak cross) в Республике Беларусь.

Выявлены предпосылки развития гребного слалома в Республике Беларусь: большое количества рек и озер; популярность пешего, водного и вело туризма среди населения; наличие мест для занятий гребным слаломом.

Разработана стратегия привлечения молодежи к занятиям гребным слаломом основанная на: популяризация здорового образа жизни среди молодежи; объяснение доступности занятий гребным туризмом для всех возрастных категорий (семейный туризм); активизация процессов развития гребного слалома в различных регионах Республики Беларусь.

Доказана возможность развития экстремального гребного слалома в Республике Беларусь (kayak cross) на основе: зрелищности вида спорта; наличия квалифицированных специалистов; заинтересованности государства в развитии популярных в Республике Беларусь олимпийских видов спорта.

1. Жуков, А.Д. МОК включает в программу ОИ виды спорта, популярные у молодежи // РИА Новости Спорт, 25.06.2019. URL: <http://rsport.ria.ru/20190625/1555912647> (дата обращения: 01.11.2024).

2. Перурена, Хосе Включение экстремального слалома в программу Олимпийских игр 2024. // [www.canoeicf.com/news/congress-and-ioc-president-praise-jose-perurena](http://www.canoeicf.com/news/congress-and-ioc-president-praise-jose-perurena). (дата обращения: 02.11.2024).

3. География Белоруссии // <https://ru.ruwiki.ru/wiki>. (дата обращения: 03.11.2024).

4. Водолеева, В. А. Виды спорта на бурной воде: учебное пособие // В.А. Водолеева, А.В. Козлов – Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2014 – 184 с.

5. Школа семейного туризма // <https://президентскиегранты>. (дата обращения: 04.11.2024).

**Гостик А.Ю.**

Научный руководитель – кандидат педагогических наук Лемешков В.С.  
БГУФК (Минск)

## **СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ СКОРОХОДОВ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

Бурный рост спортивных достижений в различных видах спорта непрерывно направляет на мысль тренеров и научных работников на поиски новых, наиболее эффективных и современных методов тренировки. Но даже это не всегда приводит к достижению желаемого результата. В спортивной практике есть немало примеров, когда спортсмены используют современные и эффективные методы тренировок, но не могут добиться высоких результатов [1]. Постоянно возрастающие спортивные достижения в спортивной ходьбе предъявляют все более высокие требования к спортсмену, усложняют поиск спортивных талантов, сочетающих такие качества и способности, которые определяют успех [2, 3].

Определение спортивных способностей, и в целом одаренности, как сочетание врожденных морфологических и функциональных особенностей человека является предметом специальной педагогической отрасли – ориентации и отбора для занятий в различных видах спорта [4].

Этап начальной спортивной специализации является своего рода основой фундамента для последующей подготовки высококвалифицированных спортсменов. От качества начального отбора и условий организации процесса начальной подготовки, во многом будет зависеть последующий рост спортивных достижений.

Целью начального этапа отбора является определение, прежде всего педагогических критериев перспективности юных скороходов, предполагающих преимущественное проявление выносливости и степени соответствия индивидуальных показателей требованиям, на последующих этапах подготовки к высшим спортивным достижениям [5].

На ранних этапах подготовки проводятся педагогические наблюдения, контрольные испытания, соревнования и прикидки. Контрольные испытания необходимо проводить с таким расчетом, чтобы определить не столько то, что уже может выполнять юные спортсмен, а то, что он сможет сделать в дальнейшем, то есть, выявить его врожденные задатки.

Педагогу-тренеру необходимо решить следующие задачи:

- определить уровень развития физических качеств и темпы их прироста, учитывая сенситивные и критические периоды;
- изучить врожденные задатки, значимые для спортивной ходьбы (антропометрические особенности тела, свойства нервно-мышечного аппарата, особенности деятельности функциональных систем, особенности вышней нервной деятельности, биомеханику ходьбы), используя доступные тесты и методики;
- определить интеллект, мотивацию, трудолюбие, работоспособность и целеустремленность, общие интересы и сформировать интерес к систематическим целенаправленным тренировкам;

– в сотрудничестве со спортивным врачом и психологом, необходимо изучить медико-биологические и психофизиологические аспекты перспективности спортсмена применительно к последующей специализации в спортивной ходьбе, в том числе с учетом наследственно-генетической предрасположенности;

– исследовать и провести анализ полученных показателей для прогноза и степени перспективности спортивных достижений.

Этап начальной специализации установлен Государственной программой «Физическая культура и спорт на 2021-2025 годы», утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29.01.2021 № 54 [6]. Программа 2 «Подготовка спортивного резерва, физкультурно-оздоровительная, спортивно-массовая работа» направлена на обеспечение подготовки спортивного резерва, разработку научных методов и внедрение результатов научных исследований в практику спортивной подготовки. Происходит активное развитие моррофункциональных систем организма и опорно-двигательного аппарата. Наблюдается естественный рост развития физических качеств (особенно быстроты). При этом уровень развития координационных способностей возрастает. Одним из важнейших показателей последующей перспективности являются темпы прироста показателей физических качеств, как по общей физической подготовленности (ОФП), так и особенно специальной физической подготовленности (СФП).

На этапе начальной спортивной специализации контрольные испытания по определению общего уровня развития физических качеств можно проводить на основании тестов «Поурочной программе СУСУ по легкой атлетике (спортивная ходьба)» [7].

Таким образом, спортивный отбор относится к категории сложных комплексных проблем с социальными, педагогическими, психологическими и медико-биологическими аспектами и должен решать задачу выявления перспективных юных скороходов, из которых можно подготовить высококвалифицированных спортсменов, отбор и ориентация – определять стратегию этой подготовки в системе обучения и тренировки на этапе начальной подготовки.

1. Бунин, В. Я. Закономерности формирования соревновательного потенциала при помощи спортивного отбора / В. Я. Бунин // Ученые записки : сб. науч. тр. / АФВ РБ. – Минск, 2000. – Вып. 3. – С. 105–112.
2. Кролев, Г. И. Спортивная ходьба: отбор и подготовка резерва / Г. И. Королев // Легкая атлетика, 1986. – № 7. – С. 11–13.
3. Кролев, Г. И. Управление системой подготовки в спорте. На примере подготовки в спортивной ходьбе / Г. И. Королев. – М. : Мир атлетов, 2005. – 192 с.
4. Анохин, П. К. Философские аспекты теории функциональной системы: избр. тр. / Отв. ред. Ф. В. Константинов [и др.], АН СССР, Ин-т психологии. – М. : Наука, 1978. – 399 с.
5. Зеличенок, В. Б. Легкая атлетика: Критерии отбора / В. Б. Зеличенок, В. Г. Никитушкин, В. П. Губа. – М. : Терра-Спорт, 2000. – 240 с.

6. Концепция развития легкой атлетики в Республике Беларусь на период до 2028 года / Общественное объединение «Белорусская федерация легкой атлетики». – Минск, 2020. – 95 с.

7. Лемешков, В. С. Программа для специализированных учебно-спортивных учреждений и училищ олимпийского резерва / В. С. Лемешков [и др.]; под ред. И. Л. Сиводедова. – Минск : БГУФК, 2024. – С. 8–16.

*Грищенкова Е.А.*

Научный руководитель – Граменицкая И.Ю.  
БГУФК (Минск)

## **СТАНОВЛЕНИЕ НОВЫХ ВИДОВ СПОРТА ОЛИМПИЙСКИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ**

Олимпийские игры считаются самым зрелищным и масштабным событием в мире профессионального спорта. Это событие привлекает миллионы зрителей и сотни спортсменов из разных уголков мира. Программа соревнований Олимпийских игр на сегодняшний день включает около тридцати видов спорта – это примерно 55 дисциплин. Включение нового вида спорта в когорту олимпийских дисциплин достаточно сложный процесс, который может длиться годами. Основными требованиями являются популярность и зрелищность вида спорта. Претендующий на включение в Летние игры вид спорта для мужчин должен быть распространен в 75 и более странах мира и как минимум на 4 континентах, для женской дисциплины соотношение должно составлять не менее 40 стран и 3 континента. К Зимним играм требования ниже и составляют 25 стран и 3 континента. Представители спортивных федераций должны обязательно указать в заявке наличие антидопингового кодекса. Заявка рассматривается на сессии Международного Олимпийского комитета (МОК) и, в случае голосования большинством голосов, вид утверждают в качестве Олимпийского. Включают новый вид спорта в программу Игр не ранее, чем через 7 лет, чтобы страны-участники успели подготовить своих спортсменов и разработать единые требования для проведения соревнований. В последние годы выбирают дисциплины, которые более привлекательны для молодежи и рекламодателей, чтобы поддержать угасающий интерес к Олимпийским играм. Такими видами спорта, получившими право демонстрации на Олимпийской арене стали брейкинг, скалолазание спортивное, серфинг, скейтбординг[1].

В программу последних Олимпийских игр в 2024 году в Париже в качестве нового вида спорта был добавлен брейкинг. Он дебютировал на Юношеских Олимпийских играх в Буэнос-Айресе в 2018 году и после большого успеха, попал в программу как дополнительный вид спорта. Этот спорт берет свое начало с оживленных улиц района Бронкс в Нью-Йорке примерно

с 1970-х годов. По вечерам молодежь собиралась чтобы потанцевать по ритмичные биты музыки и дать волю эмоциям. Танцоры выполняли сложные движения, демонстрируя умение владения своим телом в совершенстве, словно не подчиняясь законам физики. В соревнованиях для определения победителя оценивают исполнение определенных комбинаций элементов, таких как «windmill» («ветряные мельницы»), «6-step» («6 шагов» – базовая последовательность работы ног), «freeze» («замриания») и многие другие. Хорошая синхронизация и координация движений, индивидуальная импровизация под музыкальные треки, позволяют получить высокие баллы от судей.

На предыдущей Олимпиаде в Токио в 2020 году дебютировали скалолазание спортивное, серфинг, скейтбординг.

Скалолазание спортивное – это современный вид спорта, который приобрел огромную популярность за последние 20 лет. Соревнования проходят на искусственном рельефе в закрытых помещениях или на открытом воздухе. Вид спорта начал появляться вместе с альпинизмом, поскольку покорение горных вершин со скалистым рельефом всегда включало элементы скалолазания. В 1950-х годах скалолазание начало претерпевать изменения - стали создаваться залы с имитацией скального рельефа, что позволило спортсменам выступать в равных условиях при любых погодных условиях, были определены основные правила лазания. В настоящее время скалолазание спортивное включает в несколько дисциплин: боулдеринг, лазание на скорость и лазание на трудность. Задача в боулдеринге сводится к тому, чтобы за наименьшее количество попыток в пределах ограниченного времени пройти серию коротких трасс на стене высотой 4,5 метра. Лазание на скорость – это вертикальные забеги на время в раундах один на один, где спортсмены сочетают точность движений и взрывную силу. Лучшие скалолазы преодолевают стену высотой 15 м и наклоном 5 градусов менее чем за 5 секунд у мужчин и менее чем за 6 секунд у женщин. В лазании на трудность спортсмены взираются со страховкой по зацепам на высоту 18-20 метров. За 6 минут они должны как можно выше подняться по трассе, используя только одну попытку. Эта дисциплина требует высокой физической и психологической подготовленности, так как в ходе соревнований маршруты становятся все сложнее от раунда к раунду. На Олимпийских играх в 2020 году в скалолазании спортивном разыгрывались по одному комплекту медалей у мужчин и женщин в виде многоборья, где спортсмен должен был участвовать во всех видах лазания. В Париже в 2024 году было вынесено отдельно лазание на скорость, а боулдеринг и лазание на трудность были объединены в двоеборье. На следующих Играх планируется вынести все дисциплины в отдельные виды и, соответственно, будут разыгрываться шесть комплектов медалей среди мужчин и женщин.

Не менее экстремальный вид спорта в этих «молодых» рядах – серфинг. Серфинг называют спортом королей, так как изначально он появился на островах Полинезии, где был доступен только богатым людям. В начале 20-го века гавайские серферы познакомили Америку и Австралию с этим видом

спорта, и после этого он начал развиваться во всех морских уголках мира. Серфинг как вид спорта состоит из двух основных дисциплин: шортборд (маленькая доска) и лонгборд (длинная доска). Это связано с тем, что для разных волн требуются разные виды досок, которые и определяют технику катания. Шортборд стал наиболее популярной дисциплиной серфинга из-за сложности и разнообразия трюков, так как на длинной доске в основном элементы состоят из переноса центра тяжести и движения сёрфера относительно доски. Баллы за катание выставляют исходя из следующих критериев: размера волны, скорости спортсмена, разнообразия, маневренности и сложности трюков. Для получения наиболее высоких баллов спортсменам необходимо выполнить наибольшее количество элементов за ограниченное время.

Серфинг, по одной из легенд, стал родоначальником скейтбординга. Когда на море не было волн, сёрфера от скуки приделали к своим доскам колеса от роликов, что привело к появлению термина «sidewalk surfing» - «скейт-серфинг». В довоенные годы среди молодежи было распространено интересное занятие: катание на досках и в ящиках, к которым были приделаны колеса небольшого размера. Сейчас сложно определить, кто был автором идеи самого катания. Однако изобрел скейтборд, в современном понимании его конструкторских особенностей, Лари Стивенсон.

На Олимпийских играх спортсмены соревнуются в двух самых популярных дисциплинах: «парк» и «стрит». Дисциплина «парк» проводится в специально оборудованной бетонной чаше с изогнутыми стенами (спортсмены часто называют её «боул»). Трюки, выполняемые спортсменами, оцениваются по определенным критериям - по сложности, высоте, скорости и разнообразию движений. В течении трех 45-секундных заездов, скейтеры должны выполнить акробатические элементы на скейте, которые будут соответствовать рельефу чаши. В зачет идет результат лучшего заезда. В «стрите» площадка, на которой выполняются трюки, более плоская, но при этом добавляются дополнительные объекты – разнообразные перила, ступени, бочки. Это является интерпретацией городской местности, на которой зародилась культура катания. В этом виде оценивается разнообразие выполнения пяти обязательных трюков и контроль скейта во время двух 45-секундных заездов.

Постоянное изменение Программы Олимпийских игр, включение новых видов спорта в качестве показательных и основных видов, демонстрирует динамичность развития мирового спорта, поисков дальнейшего раскрытия возможностей и потенциала человеческого организма, и претендует на неизменный интерес общества к элегантной борьбе за звание сильнейшего.

1. Суник, А.Б. Современные олимпийские игры / А.Б. Суник. –М.: Советский спорт, 2013. – 232 с.

**Гутковская А.Т.**

Научный руководитель – кандидат исторических наук, доцент Сидорова С.О.  
БГУФК (Минск)

## **ЭКСКУРСИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ АРХИТЕКТУРНОГО НАСЛЕДИЯ И. ЛАНГБАРДА (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА МИНСКА)**

Архитектурное наследие представляет собой важный элемент культуры и истории страны. Оно является неотъемлемой частью национальной идентичности и важным фактором развития государства. Объекты архитектурного наследия, несомненно, входят в так называемое «культурное ядро» пространства города, привлекают внимание к его историческому прошлому, воспитывают бережное отношение к памятникам истории и культуры. Один из способов популяризации архитектурного наследия является знакомство с ним через туризм. Экскурсии по архитектурным достопримечательностям позволяют ознакомиться с историей и стилями зданий, открывают новые факты об истории города и страны.

В культурном наследии Беларуси XX века большой вклад принадлежит выдающемуся архитектору Иосифу Лангбарду, автору крупнейших уникальных сооружений и самой масштабной личности в архитектуре Беларуси первой половины XX века. Имея безукоризненное градостроительное, масштабное, художественно-стилевое чутье, он создал сооружения, оцененные еще современниками автора как одни из лучших творений советской архитектуры, ставшие яркими доминантами застройки городов и воплотившие актуальные для своего временного периода архитектурные тенденции.

Архитектурные монументы И. Лангбарда сформировали новый градостроительный облик столицы Беларуси. Оценка этих работ на протяжении истории их существования была неоднозначной. Так, при жизни архитектора прозвучало много высоких оценок его работ. Проекты И. Лангбарда неоднократно побеждали на архитектурных конкурсах. В частности, в 1937 г. на международной выставке искусств и техники в Париже архитектор за свои проекты был удостоен Гран-при. В 1933 г. И. Лангбарду было присвоено звание заслуженного деятеля искусств и архитектуры БССР [1, с. 191; 2].

Однако, также прозвучало много критики относительно сооружений, которыми сегодня так гордимся. Особенно жесткой критике при жизни автора подверглось здание театра оперы и балета, имевшее сложную и драматичную историю своего создания, а также Дом Красной армии, здание Академии наук, которые сегодня вместе с Домом Правительства являются архитектурными символами белорусской столицы (таблица 1).

В настоящее время все перечисленные архитектурные памятники продолжают использоваться в качестве гражданских административных зданий или культурных объектов. Однако, в некоторые из них ограничен или полностью закрыт вход для посетителей, например, Дом офицеров, Академия наук и Дом Правительства. С 2024 г. кинотеатр «Победа» открыт для посещения,

а на базе Большого театра оперы и балета проводятся экскурсии, во время которых экскурсанты могут больше узнать об архитектуре здания и истории театра, посетить его мастерские, а также познакомиться с уникальными возможностями сцены.

Таблица 1 – Анализ экскурсионного потенциала архитектурного наследия Иосифа Лангбарда (на примере г. Минск)

Дата основания	Название объекта	Краткая историческая справка
1934 г.	Дом правительства Республики Беларусь	Самое крупное сооружение белорусской довоенной архитектуры (общая площадь более 41,5 тысячи кв.м), в котором сосредоточились все основные республиканские органы управления. В зале заседаний проводились всебелорусские съезды. В годы оккупации (1941-1944) в здании размещалась комендатура, штаб ВВС гитлеровских войск и другие службы. Перед отступлением нацисты заминировали здание, но благодаря быстрому наступлению частей Красной армии взрыв был предотвращен
1939 г.	Центральный дом офицеров	Это здание, хоть и считается памятником «сталинской» архитектуры, имеет намного более древнюю историю. С середины XIX века на этом месте располагалось Архиерейское подворье – резиденция православного архиепископа. После революции часть зданий заняли правительственные службы – сначала БНР, затем БССР и только в начале 1930-х комплекс передали военным
1939 г.	Национальная академия наук Беларусь	В 1934 г. руководство республики предложило И. Лангбарду закончить строительство здания Академии наук БССР, начатое по проекту архитектора Г. Лаврова. Построили левый и правый корпус академии, которые было решено объединить величественной колоннадой. Архитектор также предложил установить перед входом памятник Франциску Скорине, а в нишах скульптуры – белорусских просветителей
1939 г.	Национальный академический Большой театр оперы и балета Республики Беларусь	История театра начиналась задолго до его официального открытия. Так как собственного помещения у театра не было, вплоть до 1939 г. все его спектакли проходили на сцене Белорусского драматического театра. Первой постановкой в новом здании стала опера Ж. Бизе «Кармен», которая и сегодня является своего рода талисманом Большого театра. Первая реконструкция здания, точнее восстановление, произошла в 1948 г. Вторая завершилась в 2009 г.
1950 г.	Кинотеатр «Победа»	Кинотеатр «Победа» – старейший из сохранившихся кинотеатров Минска. На его месте в 1929 г. находился Клуб пищевиков им. И. Сталина. В оккупацию (1941-1944) здесь организовали солдатский клуб, который был взорван подпольщиками в 1943 г. От строений клуба остались лишь стены, которые были использованы для постройки кинотеатра. Он стал первым, открытым после войны, уже в 1950 г. В 2024 г. закончилась реконструкция кинотеатра

Объекты, спроектированные И. Лангбардом, используются в множестве обзорных экскурсий по городу Минску, например: «Вечерний Минск», «Минск изнутри», «Добро пожаловать в Минск», «Два часа Минска», «Привет, Минск» и многие другие. Также строения архитектора можно увидеть в тематических архитектурных экскурсиях, например «Минск – город Солнца», «История и современность: автопешеходная экскурсия по Минску» и «Как построить город-мечту – экскурсия по Минску». Однако, в настоящее время нет отдельной экскурсии, посвященной биографии и творчеству архитектора И. Лангбара.

Таким образом, экскурсионный потенциал архитектурного наследия И. Лангбара в городе Минск подтверждает значимость данных объектов как культурных и исторических достопримечательностей, что открывает новые горизонты для развития внутреннего туризма и популяризации архитектурного наследия города. Архитектурные памятники представляют собой не только эстетическую, но и историческую ценность, ведь каждое здание является свидетельством архитектурного прогресса и культурной жизни советской эпохи.

1. Ходор, Г.Н. Ансамбль пр. Независимости в г. Минске как историко-культурная ценность международного значения: вопросы охраны и учета / Г.Н. Ходор // Архитектурное наследие И. Г. Лангбара и современность: сборник докладов международной научной конференции, посвященной 140-летию со дня рождения И. Г. Лангбара // ГНУ «Центр исследований белорусской культуры, языка и литературы НАН Беларусь» – Минск, 2023. – С. 190-197.

2. Репортаж об архитектурном наследии Иосифа Лангбара в фото и документах [Электронный ресурс] // БелТА. – Режим доступа: <https://belta-by.turbopages.org/belta-by/s/society/view/reportazh-ob-architekturnom-nasledii-iosifa-langbarda-v-foto-i-dokumentah-527777-2022>.

*Довгер В.,  
Ходунаев Т.*

Научный руководитель – кандидат педагогических наук, доцент Юрчик Н.А.  
БГУФК (Минск)

## **ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ – 2024. СТРЕЛЬБА ПУЛЕВАЯ**

Стрелковый спорт — это спортивная дисциплина, в которой участники соревнуются меткости в стрельбе. Спортивно-стрелковая дисциплина делится на: стрельбу пулевую, стрельбу из лука и стендовую стрельбу. Рассмотрим один из Олимпийских видов стрелкового спорта – стрельбу пулевую.

Стрельба пулевая – это сложно-координационный вид спорта, требующий от спортсмена-стрелка большой концентрации внимания, выдержки, умения управлять собой, а также хорошей физической подготовки [46].

Для данной дисциплины используется пневматическое и малокалиберное оружие. Участники стреляют по электронной мишени. Соревнования проходят в тире или же мишень устанавливается под открытым небом. Стрельба пулевая включена в Олимпийские игры с 1896 года. В данном виде спорта 15 мужских и 9 женских упражнений, которые включены в программы международных соревнований. В обязательную олимпийскую программу входят 4 мужских, 4 женских и 2 смешанных упражнения.

*Стрельба из винтовки:* «Малокалиберная винтовка, 3 положения, 50м. Мужчины», «Малокалиберная винтовка, 3 положения, 50м. Женщины», «Пневматическая винтовка, 10м. Мужчины», «Пневматическая винтовка, 10м. Женщины», «Пневматическая винтовка, 10м. Смешанные команды»;

*Стрельба из пистолета:* «Малокалиберный стандартный пистолет. 25м. Женщины», «Скорострельный малокалиберный пистолет, 25м. Мужчины», «Пневматический пистолет, 10м. Мужчины», «Пневматический пистолет, 10м. Женщины», «Пневматический пистолет, 10м. Смешанные команды».

Дистанция варьируется от 10 до 50 метров. Количество выстрелов определяется правилами состязаний.

В официальных документах ISSF и протоколах результатов международных соревнований используются краткие названия упражнений, включающие дистанцию стрельбы, вид оружия и число выстрелов (например: «50 м. Произвольная винтовка. 3x40 выстрелов»).

В Беларуси для каждого упражнения введена аббревиатура – две литеры и цифры. Литеры обозначают вид оружия (ВП – винтовка пневматическая; МВ – малокалиберная винтовка; ПП – пневматический пистолет; МП – малокалиберный пистолет; а цифры - количество выстрелов.

Соревнования по стрельбе пулевой на летних Олимпийских играх 2024 года в Париже проходили с 27 июля по 5 августа в Национальном стрелковом центре в Шатору. В программу Олимпийских игр вошли 15 стрелковых дисциплин:

Пневматическая винтовка, 10 м (мужчины и женщины)

Винтовка из трёх положений, 50 м (мужчины и женщины)

Пневматический пистолет, 10 м (мужчины и женщины)

Скорострельный пистолет, 25 м (мужчины)

Пистолет, 25 м (женщины)

Смешанные команды в стрельбе из пневматической винтовки и пистолета.

В спортивных соревнованиях приняли участие 340 спортсменов (170 мужчин и 170 женщин). Наиболее успешно выступили стрелки из Китая, завоевавшие 5 золотых медалей, и Республики Корея с 3 золотыми наградами.

Среди ярких моментов Игр стоит отметить победу китайского стрелка Ли Юэхуна в стрельбе из скорострельного пистолета на 25 м с результатом 32 очка.

Кроме того, швейцарка Кьяра Леоне завоевала золото в стрельбе из малокалиберной винтовки из трёх положений на 50 м, показав результат 464,4 очка.

В соревнованиях среди женщин в стрельбе из пневматического пистолета на 10 м южнокорейская спортсменка Хё Чин Пан стала чемпионкой, набрав 251,8 очка.

В целом, соревнования по стрельбе пулевой на Олимпиаде в Париже продемонстрировали высокие результаты и острую конкуренцию среди ведущих стрелков мира.

Среди участников были и представители Республики Беларусь, которые выступали в нейтральном статусе. Дарья Чуприс, студентка 1 курса заочной формы получения образования СПФ МВС, кафедра лыжного и стрелкового спорта, БГУФК, 17-летняя белорусская спортсменка, (на момент участия в Олимпийских играх ей было всего 16 лет, это самая молодая участница нашей команды) дебютировала на Олимпийских играх 2024 года в Париже в соревнованиях по стрельбе пулевой из малокалиберной винтовки на дистанции 50 метров из трех положений.



В квалификации она набрала 579 очков, по 193 балла в каждом из трех положений: с колена, лежа и стоя, что обеспечило ей 24-е место среди 32 участниц. Для выхода в финал необходимо было попасть в число восьми лучших стрелков, поэтому этот результат не позволил ей продолжить борьбу за медали.



Александра Петрова, белорусская спортсменка, выступила на Олимпийских играх 2024 года в Париже в соревнованиях по стрельбе пулевой из малокалиберного пистолета на дистанции 25 метров В квалификации, состоявшей из двух частей — стрельбы на точность и на скорость, – А.Петрова набрала 566 очков, заняв 39-е место среди 40 участниц, что не позволило ей пройти в финал. Однако, несмотря на результат наши молодые спортсменки приобрели великолепный опыт выступления на столь значимых в их спортивной карьере, соревнованиях, таких как Олимпийские игры! Участие в Олимпиаде 2024 года – важный этап для наших молодых белорусских спортсменов.

*Цели на будущее:*

Увеличение количества участников от Беларуси на следующих Олимпийских играх

Повышение квалификации тренеров и стрелков

Развитие материально-технической базы для тренировок

**Выводы.** Стрельба пулевая – это сложно-координационный вид спорта, в котором достижение успеха зависит не только от мастерства спортсмена, его технической оснащенности, но и в значительной степени от того, насколько он психологически подготовил себя к выступлению.

Современный уровень развития спортивной стрельбы требует применения усовершенствованных и высокотехнологичных методик, новейших средств срочной информации (тренажеров), связанных с использованием оптимальных объемов тренировочной нагрузки и специальных средств подготовки, которые позволяют эффективно управлять учебно-тренировочным процессом высоко квалифицированных спортсменов-стрелков на различных этапах годичного цикла и достигать стабильно высоких спортивных результатов на ответственных соревнованиях.

1.Юрчик, Н.А. Особенности организации учебно-тренировочного процесса квалифицированных спортсменов-стрелков / Н.А. Юрчик // Мир спорта. – 2010. – № 2. – С. 8-17.

2.Юрчик, Н. А. Современный подход к организации учебно-тренировочного процесса квалифицированных спортсменов-стрелков: монография / Н. А. Юрчик. – Минск: БГУФК, 2014. – 114 с.

3. Юрчик, Н.А. Стрельба пулевая: учебник / Н.А. Юрчик, Т.Д. Полякова; Белорус. гос. ун-т культуры. – Минск: БГУФК, 2023. – 481 с.

4. Юрчик, Н.А. Стрельба пулевая: учебник / Н.А. Юрчик, Т.Д. Полякова; Белорус. гос. ун-т культуры. – Минск: БГУФК, 2- изд. 2024. – 481 с.

*Дулатова Н.К.,  
Султанмуратова Н.С.*

Научный руководитель – кандидат психологических наук, доцент

Соколовская С.В.

ННГУ (Нижний Новгород)

## **РАЗВИТИЕ МЕНТАЛЬНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ СПОРТСМЕНОВ СБОРНОЙ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ПО ТОГУЗ КОРГООЛУ В РАМКАХ ПОДГОТОВКИ К ВСЕМИРНЫМ ИГРАМ КОЧЕВНИКОВ**

Тогуз коргоол, один из национальных интеллектуальных видов спорта Кыргызстана, требует от игроков высокой ментальной выносливости и стратегического мышления. Игра имеет древние корни и развивалась как средство для тренировки логического и стратегического мышления, а также выдержки. В киргизской версии этой игры, целью игрока является приобретение как

можно большего количества коргоолов. Слово «тогуз» переводится как «девять». В игре у каждого игрока имеется по девять лунок, в каждой из которых находится по девять коргоолов. Девять – священное число кочевых тюркских народов, в том числе и кыргызов. В кыргызском языке «коргоол» означает «овечьи катышки». В игре использовались драгоценные камушки, похожие по внешнему виду и размеру на овечьи катышки.

Значение игры для кочевых тюркских народов, в том числе и киргизов, заключается в том, что воинственный народ в мирное время играл в тогуз коргоол и развивал свои способности военно-стратегического мышления. В основе игры лежит завоевание войск, богатства и имений врага. При этом, каждый коргоол символизирует одного воина. В современных условиях тогуз коргоол стал не только символом культурного наследия, но и важным направлением в национальном спорте, особенно в рамках Всемирных игр кочевников. Подготовка к соревнованиям такого уровня требует серьезной работы над ментальной устойчивостью игроков.

Во Всемирных играх кочевников принимают участие команды из 5 человек: 2 мужчин, 2 женщины и 1 тренер.

Соревнования проводятся в лично-командном зачете по швейцарской системе. Количество туров – 7. Итоги подводятся раздельно между мужчинами и женщинами. Каждому игрокудается 60 минут на одну игру.

Игра развивает математическое мышление и воспитывает выдержку. За свойство игры развивать устный счёт её ещё называют «алгеброй чабанов». Партия может продолжаться четыре-пять часов. В ходе игры соперникам приходится использовать все четыре основных математических действия. Игра строится не только на скорости подсчёта, но и на тактике.

Соответственно, спортсменам данного вида спорта для достижения высоких результатов в соревновании необходимы следующие психологические характеристики:

- способность к логическому и стратегическому мышлению: критически важная составляющая тогуз коргоола, которая помогает игрокам разрабатывать и корректировать свои действия, прогнозируя возможные ходы соперника;
- способность анализировать, оценивать расстановку коргоолов (шаров) и решать, какие действия предпринять для достижения наилучшего результата;
- способность запоминать последние ходы и их результаты, чтобы быстро оценивать текущую ситуацию;
- способность помнить большое количество комбинаций, которые ранее приводили к успеху, и применять их в новых играх. Также помогает запоминание стилей игры разных соперников;
- наблюдательность и внимательность – игроки должны уметь оперативно реагировать на изменения на доске, сохранять концентрацию в течение долгого времени и точно планировать свои ходы, чтобы не пропустить важные моменты;
- точность, рассчитливость: важность точности в каждом ходе, так как малейшая ошибка может изменить исход игры;

- концентрация и выдержка – тогуз коргоол требует от участников глубокой концентрации и эмоциональной стойкости, поскольку соревнования могут продолжаться несколько часов, не отвлекаясь на внешние раздражители;
- внутреннее спокойствие: ментальная устойчивость;
- способность прогнозировать на несколько шагов вперед-представлять возможные сценарии развития игры;
- гибкость мышления и адаптация – спортсмены должны уметь адаптироваться к нестандартным действиям противника и не терять уверенность при неожиданных результатах.

Развитие этих когнитивных навыков требует времени и практики. Многие успешные игроки в тогуз коргоол проводят много часов, изучая игру, анализируя свои ошибки и совершенствуя свои умения. Регулярные тренировки и участие в соревнованиях также помогают улучшить эти навыки, делая спортсмена более подготовленным к различным игровым ситуациям. В тоже время, довольно часто случается, что спортсмены высокого уровня, принимая участие в ответственных соревнованиях, таких, как Всемирные игры кочевников, испытывают повышенную тревожность, очень волнуются, как перед началом игр, так и в процессе. Известно, что высокие эмоциональные нагрузки, стрессоры блокируют качество проявления когнитивных навыков и способностей. Поэтому ситуации, когда неблагоприятные эмоциональные состояния возникают у спортсменов, могут препятствовать достижению высоких спортивных результатов. И здесь очень важны сформированные у спортсменов ментальные навыки – навыки, формирующие ментальную прочность спортсмена, способную удержать эмоциональное состояние, мотивацию, и все когнитивные способности на оптимальном уровне.

Цель: для оценки уровня ментальной устойчивости использовалась методика «КОМПАС» — «Категориальная оценка ментальной прочности и адаптированности спортсмена». В исследовании участвовали 17 спортсменов (МС и МСМК) по тогуз коргоолу. Ментальная устойчивость оценивалась по 9 шкалам:

1. Совладание с неприятными мыслями и эмоциями – это – способность совладания с неприятными «токсическими» мыслями, эмоциями и телесными ощущениями, снижающими качество соревновательной и тренировочной деятельности. К данной категории также относятся мысли о сопернике, характеризующиеся не столько повышенным вниманием к особенностям его техники и тактики, сколько отвлеченные размышления о том, насколько соперник «сильнее» или «слабее» и т.д.

2. Навыки активации и релаксации – это знание и использование спортсменом приемов и техник вхождения в оптимальное состояние: возбужденное или расслабленное, в зависимости от поставленных задач. К таким приемам и техникам могут относится: дыхательные практики, специализированная разминка перед соревнованиями, техники визуализации ресурсного состояния, аутотренинг, прослушивание музыки и др.

3. Вовлеченность и «поток» - это способность вхождения в состояние «потока» («в англоязычной версии – flow state»), характеризующееся субъективным чувством «здесь и теперь», а также «драйва и куража» в процессе занятия

спортом, или наоборот – «спокойного и предельно сконцентрированного состояния», способствующего эффективным и точным действиям, приводящим к высокому спортивному результату.

4. Визуализация – это использование спортсменом воображения с целью воссоздания мысленной картины сложно-координированных действий, отдельных технических элементов или всей программы выступления с целью повышения спортивной результативности, в том числе с целью работы над ошибками или совершенства технической составляющей спортивной подготовки.

5. Самоэффективность – целеустремленность спортсмена в достижения спортивного результата, несмотря на возможные препятствия и потенциальные неудачи, непоколебимая уверенность в эффективности собственных действий.

6. Планирование – сформированность навыков постановки краткосрочных и долгосрочных целей, а также фиксации промежуточных результатов.

7. Деятельность в условиях стресса – способность совладания с соревновательным стрессом, в том числе управление предстартовым состоянием, способность поддерживать эффективность в соревновательных условиях в плане восстановления контроля над собственными действиями и эмоциональным состоянием.

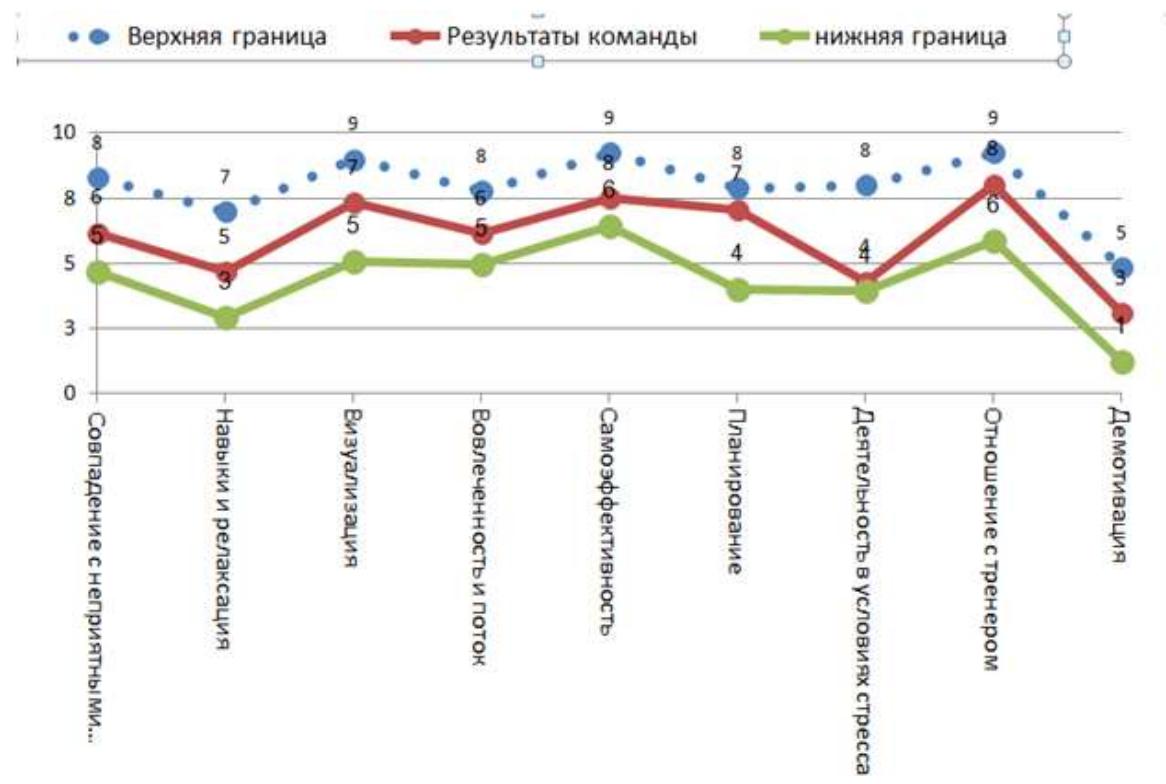
8. Отношения с тренером – доверие и уважение, одинаково понимаемые цели, одинаково понимаемые ролевые позиции и текущие задачи спортивного совершенствования. При этом поддержка тренера воспринимается спортсменами как важный источник развития и поддержания ментальной прочности на всех этапах спортивной карьеры.

9. Демотивация – наличие у спортсмена неосознаваемых или сложно вербализируемых трудностей в спорте, выражаящихся в общем снижении мотивации, а также негативных эмоциональных реакциях на различные виды активности, связанные с занятием спортом. «Демотивация» рассматривается нами в качестве категории, препятствующей росту спортивных результатов и самореализации спортсмена.

Результаты: на диаграмме представлены результаты диагностики ментальной прочности команды спортсменов по Тогуз коргоолу. Можно наглядно увидеть, какие категории ментальной прочности сформированы на высоком уровне – они пересекают верхнюю, в данном случае пунктирную линию, а какие – требуют развития и коррекции (значения тех или иных шкал лежат ниже нормы).

На диаграмме представлены результаты диагностики ментальной устойчивости спортсменов. Исследование показало, что самым слаборазвитым аспектом оказалась деятельность в условиях стресса, требующая дальнейшего улучшения. Ментальные навыки «совладание с неприятными мыслями», «навыки активации и релаксации», «визуализация», «вовлеченность и поток», «самоэффективность», «отношения с тренером», «демотивация» находятся на среднем уровне и требуют дальнейшего формирования.

В то же время способности к планированию оказались развитыми на высоком уровне, что отражает стратегическую направленность тогуз коргоола.



**Рисунок – Результаты диагностики ментальной прочности спортсменов**

**Заключение.** Развитие ментальной устойчивости спортсменов сборной команды КР по тогуз коргоолу осуществляется спортивным психологом совместно с тренером в рамках подготовки к Всемирным играм кочевников. Дальнейшая работа будет направлена на укрепление стрессоустойчивости и других ментальных качеств, необходимых для достижения высоких результатов.

Подготовка специалистов в области спортивной психологии осуществляется на факультете физической культуры и спорта Нижегородского государственного университета им. М. Лобачевского по программе магистратуры «Психология спорта, физической культуры и здорового образа жизни».

1. Вайнберг, Р. Основы психологии спорта и физической активности / Р. Вайнберг, Д. Гоулд. – СПб.: Питер, 2001. – С.24.
2. Ханин, Ю. Л. Психология спорта: эмоциональные состояния и спортивная деятельность / Ю. Л. Ханин. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – С. 10-26.
3. Крылов, А. И., Спортивная психология: теория и практика / А. И. Крылов, Б. В. Лебедев. – М.: Академия, 2012. – С.44.
4. Гребенников, Л. Р. Психологические особенности спортивной деятельности / Л. Р. Гребенников. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 2005. – С. 57.
5. Харди, Л. Психологическая подготовка в спорте: теория и практика / Л. Харди, Джонс Г., Гулд Д. – Киев: Олимпийская литература, 2000. – С. 39.

**Забаровский Д.И.**

Научный руководитель – кандидат педагогических наук, доцент Минина Н.В.  
БГУ имени П.М. Машерова (Витебск)

**О ВКЛАДЕ СПОРТСМЕНОВ В ПОБЕДУ  
В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ И УЧАСТИИ  
УЗНИКОВ КОНЦЛАГЕРЕЙ В ОЛИМПИЙСКИХ ИГРАХ  
В ХЕЛЬСИНКИ-52**

В связи со знаменательной датой 80-летием Победы советского народа в Великой Отечественной войне и политическими событиями, происходящими в мире, на первое место выходит память о тех, кто прошел войну, победил фашизм и своими поступками показал силу и волю советского гражданина.

С первых дней войны физкультурные организации Советского Союза предоставили специалистов, спортивные базы, инвентарь и оборудование для ведения занятий в военно-учебных пунктах. Преподаватели и тренеры, инструкторы физкультуры и заслуженные мастера спорта, студенты институтов физкультуры обучали призывников технике штыкового боя, умению обращаться с винтовкой, метанию гранаты, преодолению полосы препятствий. Ими успешно осуществлялась подготовка снайперов, стрелков-минометчиков. На специальных курсах специалисты физической культуры готовили альпинистов, парашютистов, мотоциклистов. В целях приближения комплекса ГТО к требованиям военного времени в него были внесены изменения (1942 г.): обязательное знание топографии, изучение материальной части винтовки и т.п. Огромный вклад работники физической культуры сделали по внедрению лечебной физической культуры в госпиталях среди батальонов выздоравливающих [1].

Вместе со всем народом в рядах Советской Армии и отрядах народных мстителей сражались десятки тысяч белорусских физкультурников и спортсменов. Примером может служить бригада «Смерть фашизму» им. К.Е. Ворошилова Минского партизанского соединения, в которой взводы и отделения были полностью сформированы из спортсменов. Они выполняли самые сложные задания и операции в тылу врага. Многие физкультурники и спортсмены БССР зарекомендовали себя талантливыми руководителями партизанских отрядов и военных подразделений: Такуев Г.А. – чемпион БВО по легкой атлетике, руководитель диверсионно-подрывной группы; Мамаш Л.П. – чемпион СССР по плаванию, преподаватель института физической культуры, командир партизанского отряда; Вишневский С.К. – разведчик и руководитель одной из подпольных организаций в оккупированном Минске, многократный чемпион Белоруссии по велоспорту и лыжным гонкам, выпускник техникума физической культуры; Ларин Н. – один из сильнейших футболистов республики, студент II курса, командир батальона; Когут М. – студент института, член сборной БССР, командир

взвода воздушно-десантных войск и многие другие. Тысячи белорусских спортсменов за heroизм в борьбе с немецкими захватчиками были награждены орденами и медалями. Из них звания Герой Советского Союза были удостоены 28 защитников Отечества [2].

Современное поколение должно помнить и чтить и заслуги ветеранов спорта и дальше приумножать славу современной Республики Беларусь на мировых спортивных аренах.

*Цель исследования* – выявить знания студентов о роли спортсменов в годы Великой Отечественной войны.

**Материал и методы.** В исследовании приняли участие 60 студентов первого курса факультета физической культуры и спорта ВГУ имени П.М. Машерова. Проведен анализ литературных источников по истории физической культуры и спорта. В работе представлены исторические сведения о белорусских спортсменах в годы Великой Отечественной войны, факты биографий известных спортсменов-узников немецких концлагерей.

*Методы исследования:* теоретический анализ и обобщение литературных источников, опрос, методы математической статистики.

**Результаты и их обсуждение.** Результаты устного опроса показали следующее. 70% учащихся смогли назвать художественные фильмы посвященные выдающимся спортсменам. Фильм с участием спортсменов в годы войны назвали 48%. Фамилии воевавших спортсменов не смог назвать никто.

Создание образовательной среды, наполненной патриотическими ценностями и смыслами, воспитывающей любовь к Родине, уважение к ее героическому и трудовому прошлому, начинается с первого курса на дисциплине «Введение в специальность» через знакомство студентов с историей развития физической культуры и спорта на Витебщине, историей возникновения ВГУ имени П.М. Машерова, факультета физической культуры и спорта.

Особое место в воспитание молодежи при преподавании дисциплины «История физической культуры и спорта» отводится вопросу «Советская физическая культура в период Великой отечественной войны», где показана роль спортсменов в борьбе с фашистами (демонстрируется фильм «Отряд особого назначения»), подвиг футболистов во время матча с Киеве с немецкими летчиками (фильм «Матч») [2].

В процессе кропотливой работы собираются новые интересные факты. Особую актуальность данные факты приобретают в наше время, когда в отдельных странах идет возрождение фашизма. Нами разработан материал, посвященный первому участию советских спортсменов в Олимпийских играх в Хельсинки в 1952 году. В этих играх участвовали бывшие узники немецких концлагерей: борец Яков Пункин, тяжелоатлет Иван Удодов, гимнаст Виктор Чукарин. В Хельсинки советскую команду всерьёз никто не воспринимал, но спортсмены СССР 71 раз поднялись на пьедестал и лишь немного уступили американцам.

Гимнаст Виктор Чукарин – 7-кратный победитель Олимпийских игр. В Хельсинки в 31 год выиграл четыре олимпийских «золота», спустя 4 года

в Мельбурне – три. Прошел 17 концлагерей, включая Бухенвальд. Человек был почти полутрупом. И после таких невзгод отвоевал первую роль в гимнастике. Заключённый под номером 10491 спустя три десятилетия вернулся в Германию уже в качестве старшего тренера команды на Олимпиаду-72.

Борцу Якову Пункину не было 19 лет, когда он стал чемпионом Украины. Призвали в армию в апреле 41-го в танковую школу в Гродненской области. Осваивал технику, а параллельно готовился к чемпионату округа по борьбе. А уже через несколько месяцев он, контуженный, кружил по белорусскому лесу, который прочёсывали немецкие десантники... Через 2 гола после окончания войны Пункин стал чемпионом Вооружённых сил СССР по греко-римской борьбе. Через 7 – чемпионом Олимпиады.

Тяжелоатлет Иван Удодов, советский олимпийский чемпион в легчайшем весе (56 кг), завоевавший золотую медаль на Олимпийских играх в Хельсинки вышел соревноваться с клеймом на руке. Победу прочили иранцу Махмуду Намдью. Досталась она Ивану Удодову. Человек, который воскрес из мёртвых. Весил Иван после концлагеря 27 килограммов, никто не думал, что выживет. Он на Олимпиаде не просто одолел 16 сильных соперников, и в их числе Намдью. Он не только выиграл с рекордом, набрав в сумме троеборья 315 кг. Победа Удодова подняла веру в свои силы у всех участников команды СССР.

**Заключение.** Главной задачей воспитательной работы, проводимой на факультетах физической культуры и спорта, является формирование у студентов патриотизма и гражданственности, преданности Родине на примерах выдающихся спортсменов, внесших большой вклад в спортивные достижения.

1. Нахаева, Е.М. История физической культуры и спорта: учебное пособие / Е.М. Нахаева, Н.В. Минина, допущено МО для учащихся среднего специального образования по специальностям «Спортивно-педагогическая деятельность», «Физическая культура». – Минск: РИПО, 2022. – 203 с. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1916340>.

2. Кравцов, А.П. Физическая культура и спорт как фактор патриотического воспитания студентов факультета физической культуры и спорта / А.П. Кравцов, Н.В. Минина, Е.В. Кучмарева // Инновационные формы и практический опыт физического воспитания детей и учащейся молодежи: сборник статей IX Международной научно-практической конференции, Витебск, 30 ноября 2021 г. / Витеб. гос. ун-т; редкол.: О.Н. Малах (отв. ред.) [и др.]. – Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2021. – С. 180-183.

**Казнадей Н.И.**

Научный руководитель – кандидат педагогических наук Самойлова В.А.  
БГУФК (Минск)

## **РОЛЬ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ В КОННОМ СПОРТЕ**

Конный спорт в настоящее время культивируется и развивается в Республике Беларусь. Следует отметить, что рассматриваемая спортивная специализация является парным видом спорта, включающая в себя взаимодействие человека (всадника) и лошади. Этот вид спорта является ациклическим и относится к сложнокоординационным. Соответственно, роль координационных способностей сложно переоценить в рассматриваемой спортивной специализации, так как они во многом определяют результативность в конном спорте.

Определений понятия «координационные способности» существует великое множество. В научном мире по-прежнему ведутся дискуссии в этом контексте. Однако, в нашем исследовании придерживаемся определения понятия, предложенного В.И. Ляхом. В его понимании координационные способности есть способность оптимально согласовывать двигательные действия в соответствии с поставленной целью, включая при этом взаимодействие с другими уровнями координации в деятельности человека [1].

В конном спорте в ходе выполнения двигательных действий проявляются следующие виды координационных способностей: кинестезическое дифференцирование (пространственное, временное, силовое); сохранение равновесия; ориентирование в процессе выполнения движения; ритмичность двигательного действия; реагирование на раздражитель; перестроение движений [1, 2].

Следовательно, у конников одна из главных задач заключается в сохранении устойчивого положения тела в разных ситуациях, быстрое возвращение в исходное положение и т.д. Усилия «всадник-лошадь» направлены на поддержание совместного равновесия, изменение направления и темпа движения.

Координационные способности специфично проявляются в каждом из аспектов конного спорта: в конкурсе – способность к сохранению равновесия; в выездке – статическое и динамическое равновесие, кинестезическое дифференцирование (пространственное, временное, силовое), ритмичность двигательного действия; в троеборье – перестроение движений, реагирование на раздражитель, ориентирование в процессе выполнения движения, способность к сохранению равновесия [2].

Ранее отмечалось, что конный спорт предполагает взаимодействие всадника с лошадью. В связи с этим, не координированные действия всадника могут причинять боль лошади, раздражать ее, что вызывает ответную реакцию животного, которая может привести к травмам как всадника, так и лошади. Со стороны лошади может наблюдаться агрессия и потеря доверия к человеку, а у всадника, как минимум, появится чувство страха перед лошадью, что приведет к закрепощению мускулатуры и длительной психологической подготовке по возвращению в седло. Чтобы этого избежать, всаднику необходимо

уметь полностью контролировать свое тело, обладать правильной и непринужденной посадкой – всадник должен сидеть прямо над центром тяжести лошади, начинающимся сразу за ее холкой. Правильность посадки всадника определяется воображаемой линией, проведенной от уха всадника через плечо и бедро к каблуку сапога. Посадка должна быть «легкой» – плечи опущены, локти лежат вдоль корпуса, при этом плотно не прижимаясь к нему; корпус держать прямо, поясница слегка подана вперед, гибка и упруга; колени плотно прижаты к седлу. Всадник удерживается на лошади исключительно за счет равновесия, он не должен цепляться за нее ни руками, ни ногами.

В рассматриваемой спортивной специализации, сохранение равновесия представляет собой определенность в проявлении преимущественно тех психофизиологических свойств организма человека, которые способствуют удержанию тела в состоянии равновесия или его возвращению в данное состояние [3].

Так как конный спорт предполагает взаимодействие всадника и лошади, то способность лошади сохранять равновесие является одним из ключевых элементов, позволяющих ей двигаться. Правильная посадка обеспечивает равновесие лошади и всадника, их центры тяжести совмещаются. В зависимости от перемещения центра тяжести всадника в седле (наклонами в стороны – сохранение равновесия при выполнении поворота, а наклонами вперед или назад облегчает работу передней или задней части корпуса животного).

Научившись сохранять равновесие, всадник должен постоянно чувствовать ритм движения лошади, входить в него и воздействовать на лошадь корпусом.

Ритмичность движения проявляется в виде определенности в проявлении преимущественно тех психофизиологических свойств организма человека, которые способствуют формированию последовательности фаз движения [3].

Ритм в конном спорте – это, в первую очередь, равномерное движение на основных аллюрах лошади: на шагу четкие четыре такта; для рыси оно будет двухтактным с пружиной, идущей от задних ног; на галопе – три такта с фазой безопорного движения.

Перестроение движений – определенность в проявлении преимущественно тех психофизиологических свойств организма человека, которые способствуют оптимизации программы действий в результате перестройки действий в соответствии с изменяющейся ситуацией или заранее заданной программой действий (Иванченко Е.И.).

Способность к перестроению двигательных действий – быстрота преобразования выработанных форм движений или переключение от одних двигательных действий всадника и лошади к другим соответственно меняющимся условиям [1, 3]. Всадник должен быть готов к перестроению своих действий в соответствии с действиями лошади.

В заключении можно отметить, что равновесие и ритм играют ключевую роль в правильной посадке всадника. Она является необходимым условием воздействия на лошадь и дальнейшего совершенствования в выполнении двигательных действий, которые характеризуются проявлением в них других вышеуказанных видов координационных способностей. Действие средств управления

зависит не от силы, с которой они применяются, а от координационной подготовленности всадника. Поэтому необходимо уделять особое внимание развитию координационных способностей.

1. Лях, В.И. Двигательные способности школьников: Основы теории и методики развития / В.И. Лях . – М.: Терра-Спорт; 2000. – 192 с.
2. Мьюир, С. Верховая езда: иллюстрированное и практическое руководство / С. Мьюир. – Москва: Аванта; 2010. – 256 с.
3. Капустин, А.Г. Проблемы развития координационных способностей в любительском конном спорте / А.Г. Капустин, А.В. Назарова // Вестник Шадринского государственного педагогического университета. – 2019. – 4(44). – С. 67-69.

**Кандидатов Е.О.**

Научный руководитель – кандидат педагогических наук Царанков В.Л.  
БГУ(Минск)

## **ЗНАЧИМОСТЬ ОЛИМПИЙСКИХ ЦЕННОСТЕЙ В РАЗВИТИИ КУЛЬТУРЫ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА**

Олимпийское движение представляет собой важный аспект не только спорта, но и культурной жизни общества. Для Беларуси, как страны с богатой историей и культурным наследием, олимпийские ценности играют важную роль в воспитании подрастающего поколения, формировании национальной идентичности и укреплении международного имиджа. В работе рассматриваются основные аспекты олимпийского образования, культурного значения спорта и наследия, которое оставляют олимпийские традиции в Республике Беларусь.

В Беларуси олимпийское образование активно внедряется в учебные заведения всех уровней. В школьных программах появляются элементы, связанные с историей Олимпийских игр, их ценностями и принципами. Преподавание физической культуры включает олимпийские дисциплины, что способствует популяризации спорта среди школьников. Система спортивных школ и клубов в Беларуси также играет важную роль в олимпийском образовании. Эти учреждения организуют тренировки, соревнования и мастер-классы, что позволяет юным спортсменам развивать свои навыки и готовиться к участию в Олимпийских играх. Большое внимание уделяется подготовке тренеров, которые обучают не только техническим аспектам спорта, но и олимпийским ценностям [1]. На уровне государственной политики в Беларуси реализуются различные программы, направленные на развитие олимпийского образования. Организация семинаров, тренингов и спортивных мероприятий способствует повышению осведомлённости молодёжи, о значении Олимпийских игр вдохновляя её на участие в спортивной жизни страны.

Культура и спорт в нашей стране тесно связаны. Олимпийские достижения белорусских спортсменов становятся важной частью национальной идентичности и культурного наследия. В стране проводятся различные спортивные мероприятия, которые не только способствуют физическому развитию, но и объединяют людей, формируя дух товарищества и взаимопомощи. Беларусь может похвастаться значительными успехами на Олимпийских играх. Знаменитые спортсмены, такие как Дарья Домрачева, Виктория Азаренко, Екатерина Карстен, Алла Цупер и многие другие вдохновляют молодое поколение [2]. Их достижения не только укрепляют имидж страны на международной арене, но и мотивируют молодёжь заниматься спортом и добиваться высоких результатов. Спортивные события в Беларуси часто сопровождаются культурными программами, которые помогают развивать олимпийские ценности. Фестивали, выставки и концерты, посвященные спорту, способствуют укреплению общественного интереса к физической культуре. Эти мероприятия создают атмосферу единства и вовлеченности, что способствует популяризации спорта и активного образа жизни.

Наследие Олимпийского движения в Беларуси выражается не только в спортивных достижениях, но и в развитии инфраструктуры, которая способствует занятиям спортом. В последние годы в Беларуси активно строятся спортивные комплексы, стадионы и тренировочные базы. Эти объекты становятся центрами притяжения для любителей спорта и профессионалов, создавая условия для качественной подготовки спортсменов. Такие инициативы способствуют развитию массового спорта и активного образа жизни, что, в свою очередь, влияет на здоровье нации.

Олимпийские ценности проникают в искусство и культурную жизнь страны. Множество мероприятий, посвящённых олимпийской тематике, включают театральные постановки, художественные выставки и спортивные праздники. Такое взаимодействие спорта и культуры способствует более глубокому пониманию олимпийских идеалов и их значимости для общества.

В заключение можно выделить несколько ключевых аспектов, подчёркивающих важность и значимость рассматриваемой темы в развитии современного белорусского общества. Олимпийское образование играет центральную роль в формировании здорового образа жизни, воспитании молодёжи и популяризации олимпийских ценностей, таких как дружба, уважение и стремление к совершенству. Несмотря на достигнутые успехи, необходимо продолжать работу по совершенствованию олимпийского образования. Необходимо активно вовлекать в процесс различные слои общества, включая родителей, тренеров и преподавателей. Сотрудничество между образовательными учреждениями, спортивными федерациями и государственными органами может существенно укрепить олимпийское движение в стране и создать более устойчивую платформу для развития талантливых спортсменов. Наследие Олимпийских игр не ограничивается спортивными победами. Оно включает в себя культурное обогащение, развитие социальной ответственности и поддержку волонтерского движения. Эти аспекты становятся все более актуальными в контексте глобализации, когда спортивные мероприятия привлекают внимание не только

как площадки для соревнований, но и как пространства для обмена культурным опытом.

Отметим, что олимпийское движение в Республике Беларусь — это мощный инструмент, способствующие развитию не только спорта, но и общества в целом. Важно продолжать развивать и поддерживать эти инициативы, чтобы воспитать новое поколение, способное не только добиваться успехов в спорте, но и активно участвовать в жизни страны, обогащая её культурное и спортивное наследие.

1. Министерство спорта и туризма Республики Беларусь[Электронный ресурс] — режим доступа: <https://mst.gov.by/ru/>. — Дата доступа: 27.10.2024

2. Белорусская федерация спорта[Электронный ресурс] — Режим доступа: <https:// bfs.by/>. — Дата доступа: 27.10.2024

**Касперович В.В.**

Научный руководитель – кандидат исторических наук, доцент Сидорова С.О.  
БГУФК (Минск)

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММ ЛОЯЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРОДВИЖЕНИЯ ТУРИСТИЧЕСКИХ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ)**

Одним из проблемных вопросов в сфере туризма в Республике Беларусь отмеченных в Государственной программе «Беларусь гостеприимная» на 2021-2025 годы, является «недостаточная деятельность по продвижению национального туристического продукта» [1], в связи с чем важное значение приобретает исследование программ лояльности для продвижения туристических дестинаций, что подчеркивает актуальность данной темы.

Под программой лояльности понимается система маркетинговых мероприятий и инструментов, которые направлены на увеличение приверженности клиентов к определенному бренду с целью их удержания, увеличения покупательной активности и инициирования других выгодных брендов действий. В свою очередь, программа лояльности туристической дестинации – это система маркетинговых мероприятий и инструментов, которые создаются с инициативы государства или коммерческих компаний с целью развития бренда и привлекательности туристической дестинации, а также для повышения оказываемого влияния на потребительский спрос [2, с. 70-71].

К основным целям программы лояльности относят:

- 1) формирование положительного образа туристической дестинации в сознании туристов;
- 2) рост количества повторных поездок и снижение стоимости привлечения туристов;

3) увеличение туристического потока, и, как результат, увеличение прибыли от туризма.

Существует несколько видов программ лояльности:

1. *Дисконтная (скидочная) программа*. Программа лояльности для клиентов туристических организаций.

2. *Бонусная программа*. Принцип схож с дисконтной программой, но в данном случае, турист получает бонусные баллы за приобретение турпродукта и прочих дополнительных туристических услуг компании, а в дальнейшем обменивает накопленные баллы на различные услуги.

3. *Партнерская (коалиционная) программа лояльности*. Турист является держателем единой скидочной карты, но при этом может получать вознаграждение от нескольких компаний-партнеров из иных сфер деятельности.

4. *Программа лояльности «карта гостя»*. Дисконтная карта, предоставляющая туристам скидки и бонусы в партнерских организациях.

5. *Кэшбэк*. Программа лояльности, при которой часть оплаченной стоимости турпродукта возвращается туристам на карту, которой они рассчитывались.

6. *Туристическая кобрендинговая карта*. Карта, являющаяся результатом совместных разработок банка и туроператорской компании, обладатели которой могут получить дополнительную выгоду от приобретения продукции в виде скидки, кэшбэка или бонусных баллов, которые можно будет потратить, расплачиваясь в офисах турфирмы при приобретении турпродукта [3, с. 42-44].

Несмотря на относительную новизну, самым эффективным и перспективным видом программы лояльности является «Карта гостя». Данный инструмент представляет собой специальную дисконтную карту, которая позволяет туристам бесплатно или со значительными скидками пользоваться комплексом туристических услуг в конкретном городе или стране, в целом. Например, предусмотрен бесплатный проезд на общественном транспорте, бесплатные билеты либо скидки на посещение объектов туристической инфраструктуры, таких как музеи, гостиницы, рестораны, магазины и др.

«Карты гостя» могут быть выпущены как государственными, так и частными компаниями, а стоимость карт зависит от конкретной туристической дестинации и выбранного тарифа. Так, тарифы формируются исходя из объема предлагаемых скидок на гостиничные услуги, потребительские товары, посещение кафе и ресторанов, музеев или культурных мероприятий туристической дестинации.

Первые «карты гостя» в Беларуси появились в 2009 году. За 15 лет было разработано несколько видов дисконтных карт: «Карта гостя Республики Беларусь», «Карта гостя Минска», «Дисконтная карта «РАЗАМ»», «Карта гостя MinskCard (VIP, премиум, люкс, бизнес, эконом Беларусь, эконом безвизовая зона)». К спортивным состязаниям, которые прошли в августе 2023 г. в Беларуси, выпустили 100 «Карт гостя II Игр стран СНГ», из которых продано было 73 карты.

На сегодняшний день действующей картой является разработанная информационно-туристским центром «Минск» – «MinskCard». Карта имеет 5 тарифов:

VIP (1/2/3 дня, с проездным, стоимость от 39 BYN до 69 BYN);  
 премиум (1/2/3 дня, без проездного, стоимость от 27 BYN до 57 BYN);  
 люкс (1/2/3 дня, с проездным, стоимость от 21 BYN до 33 BYN);  
 бизнес (1/2/3/5/7/10 дней, без проездного, стоимость от 8 BYN до 14,7 BYN);  
 эконом (12 месяцев, без проездного, действует по всей территории Беларуси, стоимость – 18 BYN).

Все карты предоставляют скидку 50 % при посещении музеев Минска и/или Беларуси, а для тарифов VIP и премиум действует бесплатное посещение 14 музеев и зоопарка столицы. Кроме того, карта любого тарифа позволяет получить скидку до 20 % в отелях, ресторанах, кафе, вело- и автопрокатах [4].

Стоит отметить, что «MinskCard» доступна как для белорусов, так и для иностранных гостей.

Однако, следует уделить внимание более активному продвижению непосредственно «карт гостя», чтобы повысить их узнаваемость и привлекательность среди туристов и местного населения. С этой целью можно обратиться к популярным белорусским и иностранным трэвел-блоггерам, которые в доступной форме смогут рассказать своей аудитории о картах; организовать совместные акции с местными компаниями (ресторанами, магазинами и т.д.), которые также заинтересованы в привлечении и удержании клиентов; разработать стратегию активного присутствия в социальных сетях (Instagram, Telegram), где можно делиться отзывами, фото и видео с использованием «карты гостя». Также необходимо обеспечить обратную связь с туристами, чтобы учитывать их пожелания и идеи для дальнейшего улучшения карт.

Еще одним эффективным инструментом продвижения «карт гостя» станет разработка специального мобильного приложения «MinskCard», в котором пользователи смогут знакомиться с предложениями и туристическими маршрутами в режиме онлайн, что сделает использование карты еще более привлекательным и доступным.

Таким образом, использование программ лояльности является важным инструментом для повышения привлекательности туристических направлений. Благодаря «карте гостя» формируется положительный образ страны, а также повышается лояльность туристов к туристической дестинации. В свою очередь, комплексный подход к продвижению «карт гостя» позволит не только увеличить их узнаваемость, но и усилить интерес к историко-культурным достопримечательностям и туристическим объектам Беларуси.

1. О Государственной программе «Беларусь гостеприимная» на 2021-2025 годы [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 29 янв. 2021 г., № 58 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C22100058> – Дата доступа: 20.10.2024.

2. Тестина, Я. С. Опыт использования программ лояльности для продвижения туристских дестинаций / Я. С. Тестина, М. А. Ковган // Вестн. Ассоциации вузов туризма и сервиса. – 2022. – Т. 16, №2. – С. 70-83.

3. Вольхина, А. Е. «Карта гостя» как разновидность программ лояльности в туризме / А. Е. Вольхина, В. С. Трушина // Бизнес-технологии в туризме и гостеприимстве : Сборник статей научных докладов по итогам Всероссийской студенческой научной конференции, Москва, 31 марта 2021 г. – Российский государственный университет туризма и сервиса. – Москва, 2021. – С. 41-49.

4. Карта гостя [Электронный ресурс] // Планета Беларусь (Planeta Belarus). – Режим доступа: <https://minskpass.planetabelarus.by>. – Дата доступа: 29.10.2024.

**Лазарчик М.И.,  
Апоник Ю.А.**

Научный руководитель – кандидат педагогических наук, доцент Жуков С.Е.  
БГУФК (Минск)

## **ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ – ФОРМУЛА УСПЕХА В СПОРТИВНОМ ПЛАВАНИИ, МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ**

Проблема изучения и выявления генетических маркеров, определение перспективных направлений молекулярно-генетических исследований спортсменов способствовали становлению и формированию совершенно нового прикладного направления генетики человека – спортивной генетики. Подходы к этому уникальному научно-практическому направлению современного спорта были заложены в СССР на олимпийском научном конгрессе «Спорт в современном мире» (Тбилиси, 1980), когда научное сообщество инициировало создание «Международного научного общества по спортивной генетике и соматологии». К сожалению, в то время спортивная генетика как самостоятельная наука не сформировалась. Впервые в 1983 году американский ученый Клод Бушар, используя комплексный подход и корреляционный анализ для сопоставления антропометрических характеристик, силы, быстроты, выносливости, параметров нервной регуляции предложил термин «генетика физической деятельности», тем самым обосновав роль генетических факторов в достижении спортивного успеха. Глобальное развитие спортивная генетика получила в ходе проведения и окончательной реализации фундаментального международного проекта «Геном человека» (1990–2022). Современные технологии генотипирования, выявленные ассоциации генов позволили в 21 веке заявить о принципах персонифицированной спортивной подготовки и спортивного отбора в различных видах спорта. В Институте генетики и цитологии НАН Беларуси проводятся молекулярно-генетические исследования среди белорусских спортсменов, выявляются этнические особенности генетической предрасположенности к высоким спортивным достижениям [1].

Развитие и совершенствование выносливости, силы, гибкости, скорости реакции составляют основу тренировочного процесса, базис спортивных успехов и ярких достижений спортсмена-пловца. В 90-х годах 20 века под руководством

Клода Бушара проведен международный проект «HERITAGE» (Health, Risk Factors, Exercises Training And Genetics), в рамках которого у 800 добровольцев изучали связь между генотипическими и фенотипическими признаками на фоне интенсивных физических нагрузок. Дебют по выявлению генов-кандидатов, ассоциированных с физической активностью человека, состоялся в 1998 году, когда Хью Монтгомери с соавторами (Великобритания) обнаружил ассоциацию гена ACE с проявлениями выносливости и скоростно-силовых качеств. Научный коллектив под руководством Монтгомери выявил полиморфизм аллелей гена ACE. В частности, было доказано, что аллель (вариант гена) I отвечает за выносливость, а аллель D ассоциируется со скоростно-силовыми качествами атлетов. ACE – ген ангиотензин-превращающего фермента (АПФ). АПФ – ключевой фермент в каскаде ступенчатого перехода ангиотензиногена в биомолекулу активного ангиотензина, который вызывает сокращение сосудов, усиление кровотока и, как следствие, дополнительную оксигенацию тканей организма. Последовавший после открытия гена ACE бум молекулярно-генетических исследований позволил выявить более 155 генетических маркеров, ассоциированных со спортивной деятельностью [2]. С развитием и детализацией научного поиска ученые установили, что выносливость, скоростно-силовые качества (весьма актуальны для спортивного плавания) детерминированы семью генами (таблица 1). Как правило, гены-кандидаты влияют на биомеханизм мышечных сокращений. Важно не просто выявить тот или иной ген, а расшифровать его полиморфизм, т.е. определить благоприятные аллели, ответственные за скоростно-силовые качества и выносливость [1].

Таблица 1 – Аллели, ответственные за скоростно-силовые качества или выносливость

Аббревиатура гена	Продукт гена	Полиморфизм	Аллель выносливости	Аллель быстроты и силы
ACE	ангиотензин-превращающий фермент	<i>Alu Ins/Del</i>	I	D
ACTN3	α-актинин	<i>R577X</i>	X	R
UCP2	разобщающий белок	<i>Ala55Val</i>	Val	Ala
PPARG	гамма-рецептор, активируемый пролифератором пероксидом	<i>Pro12Ala</i>	–	Ala
BDKRB2	рецептор брадикинина β2	-9/+9	-9	–
AMPD1	аденозинмонофосфатдезаминаза 1	<i>C34T</i>	C	T
eNOS	эндотелиальная синтетаза	<i>4a/4b</i>	4b	–

Решающий вклад в соотношение быстрых и медленных мышечных волокон оказывает ген альфа-актинин-3 (ACTN3), который кодирует синтез альфа-актина-3 – белка быстрых волокон скелетных мышц. Присутствие у спортсмена аллели 577R данного гена напрямую связано с наличием альфа-актина-3, оказывает благоприятное воздействие на генерацию силовых сокращений на максимальной скорости, что обеспечивает преимущество на спринтерских дистанциях.

Весьма важным при формировании генетического паспорта пловца является ДНК-диагностика аллеля D гена BDKRB2 (гена рецептора брадикинина  $\beta 2$ ) – медиатора эффектов брадикинина, способствующего сокращению гладкой мускулатуры. С наличием аллеля D связывают брадикинин опосредованный со- судорасширяющий эффект, предрасположенность к плаванию на короткие дистанции, способность к длительной задержке дыхания. Важнейшим фактором, влияющим на спортивные достижения, мышечную силу являются сбалансированные метаболические процессы. Процессы жирового окисления, углеводного обмена происходят на уровне клеточных органелл – пероксиком. Кодируют дан- ные функции гены семейства PPAR рецепторов активации пролиферации перок- сиком. По результатам изучения генотипа спортсменов-пловцов установлено, что носители аллели G гена PPARa предрасположены к циклическим видам спорта, обладают большей выносливостью среди других спортивных когорт [3]. Безусловно, без должной мотивации к занятиям спортом не возможен успех и соревновательные достижения. Оказалось, что мотивационные ресурсы че- ловека связаны с геном рецептора серотонина 2A (HTRA), геном рецептора дофамина D2 (DRD2), катехол-О-метилтрансферазы (COMT). Данные гены детерминируют личные качества спортсмена, его стрессоустойчивость и быст- роту принятия решений.

Результаты генетических исследований в большом спорте, создание но- вых технологий подготовки спортсменов затрагивают национальные инте- ресы страны, поэтому составляют тайну. Вместе с достижениями, в последние годы появилась и другая сторона спортивной генетики – генный допинг. В качестве допинга используются гены, синтезирующие эритропоэтин, инсу- линоподобный ростовой фактор 1, фактор роста эндотелия сосудов и др. Это требует разработки превентивных мер, иначе вместо честных спортивных со- стязаний мы можем стать свидетелями биотехнологической гонки [1]. К ин- терпретации результатов генетического типирования следует подходить с до- лей осторожности, ведь многое зависит от тренировочного процесса, его научной организации, факторов внешней среды. Активно влияют на экс- прессию генов режим питания, качество пищи, стресс, вредные привычки, экология. В последние годы ведутся исследования по выявлению легко опре- деляемых устойчивых признаков организма, ассоциированных с генотипом пловцов: пропорции тела, форма скелетных мышц, степень жироотложения, группы крови (ABO), лейкоцитарные антигены (HLA), дерматоглифический узор. На их основе разработаны критерии и алгоритмы отбора юных спортс- менов.

Спортивная генетика и научный поиск генетических маркеров для от- бора перспективных спортсменов-пловцов находятся еще в начале своего пути. Генотип необходимо сопоставлять с комплексом методов педагогиче- ского, психологического и медико-социального характера, позволяющие в со- вокупности определить степень одаренности начинающих спортсменов.

1. Массэ, И. Б. Генетика спорта: вчера, сегодня, завтра / И. Б. Массэ // Труды БГУ. – 2012. – Т. 7, часть 1–2. – С. 56–68.

2. Современные рациональные способы выявления генетических особенностей спортсменов / А. В. Жолинский [и др.] // Спортивная медицина: наука и практика. – 2021. – Т. 11, № 4. – С. 5–16.

3. Манкевич, А. Н. Анализ молекулярно-генетического исследования спортсменок, занимающихся плаванием и греблей / А. Н. Манкевич, В. Ю. Да-видов // Здоровье для всех. – 2016. – № 2. – С. 36–39.

**Максименко А.А.**

Научный руководитель – кандидат педагогических наук, доцент Юсупова Л.А.  
БГУФК (Минск)

**АКТИВИЗАЦИЯ ИНТЕРВАЛОВ  
МЕЖДУ СТАНЦИЯМИ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ  
В ПРОЦЕССЕ ВОСПИТАНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ  
У ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТИВНОЙ АЭРОБИКОЙ  
В ВОЗРАСТНОЙ КАТЕГОРИИ 12–14 ЛЕТ**

Спортивная аэробика (аэробная гимнастика) – это современный вид спорта, возникший как сплав и дальнейшая модернизация общеразвивающих и танцевальных упражнений высокой интенсивности, с элементами акробатики, спортивной и художественной гимнастики, выполняемых под энергичное музыкальное сопровождение. Поэтому является закономерным процессом интеграции этой дисциплины в Международную федерацию гимнастики. Общее направление развития спорта показывает необходимость поддерживать высокий темп движения на протяжении всего упражнения, однако, часто спортсмены не справляются с выполнением элементов из-за недостатка специальной выносливости. Поэтому назрела необходимость воспитывать специальную выносливость уже на первых этапах обучения спортивной аэробики, чтобы спортсмены не допускали ошибок в исполнении как во время упражнения, так и при выполнении элементов различной сложности [1].

Улучшение функциональных возможностей организма, развитие физических качеств, в частности, специальной выносливости, возможно при использовании методов и средств, специфических для аэробики. Большой арсенал упражнений, выполняемых в учебной программе, спектр их направленного воздействия, требует комплексного развития нескольких видов специальной выносливости. Выносливость считается одним из наиболее важных физических качеств человека. Она в значительной мере определяет общую физическую работоспособность, определяет здоровье человека, а также является необходимой базой для эффективного воспитания всех других физических качеств. Поэтому уделяется большое внимание воспитанию выносливости [2].

Проведение исследования показывают важность и необходимость развития специальной выносливости у спортсменов-кадетов (в возрастной категории 12-14 лет). Высокий уровень развития специальной выносливости у спортсмена даёт возможность эффективно выполнять упражнение, а также элементы всех групп сложности, что подкрепляется более высокими баллами на соревнованиях [3].

*Цель исследования:* совершенствование специальной выносливости у юношей и девушек, занимающихся спортивной аэробикой посредством активизации интервалов между станциями круговой тренировки.

Перед проведением эксперимента, был проведен анкетный опрос тренеров по спортивной аэробике, подготовивших победителей республиканских соревнований, имеющих стаж тренерской работы более 5 лет. Результаты опроса показывают, что большинство респондентов (80%) предпочитают скоростно-силовые тренировки, при этом все согласны на использование круговой тренировки как основного метода. Программа тренировок должна включать чередование высоко и среднеинтенсивных занятий (что поддерживается 60% участников).

Начиная эксперимент, были использованы контрольные упражнения, для определения уровня развития скоростно-силовой выносливости, на те группы мышц, которые являются профилирующими в спортивной аэробике:

1. *Мышцы плечевого пояса.* Сгибания и разгибания рук в упоре лежа в максимальном темпе, в течение 30 секунд. При сгибании рук, расстояние до пола не менее 10 см.

2. *Мышцы туловища.* Из положения лёжа на спине руки вверх переход в сед углом и возвращение в исходное положение, в максимальном темпе, в течение 60 секунд. В положении седа углом («складке») колени касаются груди, а ладони – носков ног.

3. *Мышцы ног.* Наскоки на возвышенность высотой 55 сантиметров в течение 60 секунд. Засчитывается насок только на две ноги.

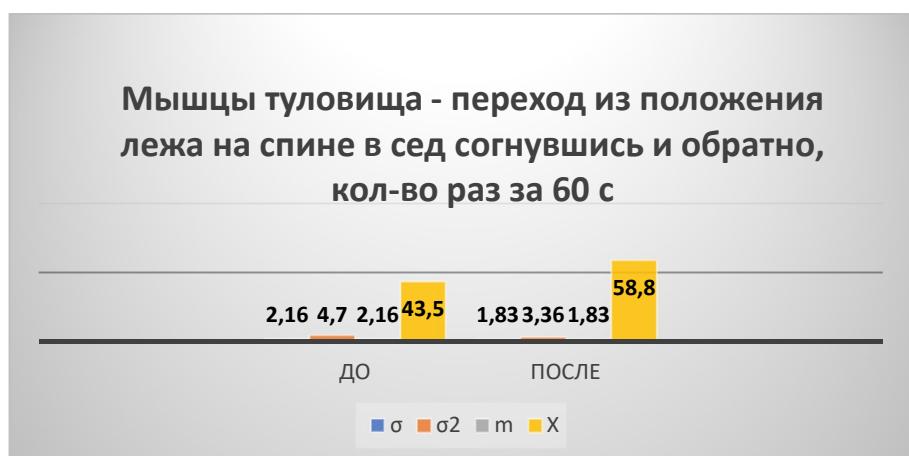
На основании данных научно-методической литературы, опроса ведущих тренеров разной квалификации и педагогических наблюдений, было разработано три специальных комплекса круговой тренировки для развития специальной выносливости. В каждом из них 6 станций с подбором упражнений спортивной аэробики. Упражнения выполняются в течение 30 секунд, направлены на развитие приоритетных мышечных групп, а также распределены по принципу активного отдыха (после работы плечевым поясом, выполнялись прыжки и т.п.).

Главной особенностью экспериментального комплекса являлось то, что интервалы между станциями наполнялись базовыми движениями спортивной аэробики, выполняемые во время интервала и перехода с одной станции на другую, в течение 15 секунд.

В результате трех месяцев педагогического эксперимента, показатели специальной выносливости существенно увеличились (рис.1-3), что подтверждает эффективность активизации интервалов между станциями круговой тренировки посредством выполнения базовых движений спортивной аэробики.



**Рисунок 1 – Динамика показателей специальной выносливости мышц плечевого пояса**



**Рисунок 2 – Динамика показателей специальной выносливости мышц туловища**



**Рисунок 3 – Динамика показателей специальной выносливости мышц ног**

1. Скнар, Ж.А. «Теория и методика избранного вида спорта (спортивная аэробика)» / Ж.А. Скнар. – М., 2007. – С. 11–16.

2. Рябухина, Т.И. «Методика тренировки специальной выносливости на этапе начальной специализации в спортивной аэробике: автореф. дис. канд. пед. наук / Т.И. Рябухина. – Волгоград, 2006. – 24 с.

3. Астрейко, Н.Н. Использование метода круговой тренировки для повышения функциональных возможностей спортсменов в аэробике спортивной: дис. ... канд. пед. наук / Н.Н. Астрейко. – 2018. – 296 с.

**Манкович О.Н.**

Научные руководители – Шлойдо А.И., Матецкий А.В.  
БГУФК (Минск)

## **ДАННЫЕ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ПОБЕДИТЕЛЕЙ В ОБЩЕМ ЗАЧЕТЕ КУБКА МИРА ПО БИАТЛОНУ**

Биатлон – это уникальный вид спорта, сочетающий в себе лыжные гонки и стрельбу, который требует от спортсменов не только высокой физической выносливости, но и психологической устойчивости, а также точности в стрельбе. В последние годы биатлон стал набирать все большую популярность как в Беларуси, России, так и за границей, что предопределяет необходимость глубже изучить различные аспекты этой дисциплины. С увеличением интереса к биатлону на международной арене важность научных исследований, направленных на изучение тренировочных методик, подготовительных программ и оптимизации выступлений атлетов, возрастает. Спортивные достижения на крупных соревновательных мероприятиях, таких как этапы Кубка мира, Чемпионаты мира и Олимпийские игры, требуют от спортсменов всё более эффективных стратегий подготовки. Для высоких спортивных достижений спортсменам и тренерам, ввиду многоаспектности тренировочного процесса необходимо выявить оптимальные методы тренировки, соответствующие современным требованиям вида спорта.

В спорте высших достижений основной целью является демонстрация спортсменом или командой максимально высокого спортивного результата в рамках целевой соревновательной деятельности.

В современном биатлоне для оценки успешности выступления используются следующие показатели: время проигрыша лидеру по скорости на один километр дистанции; общий процент качества стрельбы; общее время нахождения на огневом рубеже; количество медалей. Также популярны различные рейтинги, которые по своей сути решают три задачи:

1. Разделение всех соревнований по рангам.
2. Оценка уровня спортивно-технического мастерства спортсменов.
3. Комплектование команды на основе демонстрируемого каждым спортсменом уровня соревновательных результатов [1].

Дополнительно к вышеперечисленной информации, анализ соревновательной деятельности не проводится, хотя очевидно, что давать оценку качеству выступлений спортсменов, рассматривая отдельные параметры соревновательного упражнения, некорректно, поэтому требуется системный подход к анализу выступлений спортсмена [2].

Рассматривая через призму определения «спортивного результата» такой вид спорта, как биатлон, следует сказать, что в процессе соревновательной деятельности спортсмен решает две двигательные задачи: развить конкурентоспособную скорость перемещения по дистанции и обеспечить должное качество стрельбы в условиях предельного психо-эмоционального и физического напряжения [3].

Мы видим некоторые недостающие компоненты в изучении, определяющих результат биатлонистов, показателей. Мы изучили библиографические источники, соревновательную статистику спортсменов, совершили просмотр записей многих гонок с различных этапов Кубка мира по биатлону, чтобы получить основания для анализа дальнейшего совершенствования спортивной подготовленности спортсменов и использовать спортивный результат в качестве маркера, отражающего специфику и эффективность построения и организации тренировочного процесса в рамках годичного цикла спортивной подготовки [4]. Соответственно, у специалистов, работающих со сборной командой страны, появляется возможность объективно подходить к постановке и решению задач программирования, организации и управления тренировочным процессом на этапах годичного цикла подготовки.

Стрельба является одним из важнейших компонентов биатлона. В отличие от, например, лыжных гонок, где основное значение имеет скорость, в биатлоне точность стрельбы играет решающую роль. Ключевые показатели:

- Точность стрельбы. Способность поражать мишени с минимальным количеством промахов напрямую влияет на итоговое время гонки. Промахи приводят к штрафным кругам или добавлению времени, что может значительно ухудшить результат.

- Скорость стрельбы. Важна не только точность, но и время, затрачиваемое на стрельбу. Снижение времени пребывания на огневом рубеже позволяет компенсировать возможные небольшие потери времени на дистанции. Успешные биатлонисты часто показывают высокую скорость стрельбы, не снижая при этом точности.

- Переключение между фазами гонки. Одним из сложнейших аспектов является переход от физической нагрузки во время лыжной гонки к состоянию покоя и концентрации при стрельбе. Умение быстро и эффективно адаптироваться к изменению режима активности имеет ключевое значение для успешного выступления.

Был проведен глубокий анализ результатов лучших спортсменов Кубка мира BMW IBU за три сезона: 2019/2020; 2020/2021; 2021/2022, используя ключевые показатели, которые определяют победителя в общем зачете.

Ориентиры анализа:

В качестве отправной точки мы проанализировали победителей женского и мужского общего зачета в сезонах 2019/2020, 2020/2021 и 2021/2022, на основе следующих среднесезонных статистических данных:

И1 – Измерение номер один. Точность стрельбы в процентах (на основе общего количества закрытых мишеней, деленного на все сделанные выстрелы).

И2 – Измерение номер два. Постоянство процента стрельбы (на основе дисперсии в популяции).

И3 – Измерение номер три. Максимальный и минимальный процент стрельбы (разница между самым высоким и самым низким процентом стрельбы).

И4 – Измерение номер четыре. Время/скорость бега на лыжах (скорость бега на лыжах спортсмена по сравнению со средней скоростью бега на лыжах по трассе).

И5 – Измерение номер пять. Время на дистанции (время на дистанции по сравнению со средним временем на дистанции).

И6 – Измерение номер шесть. Время стрельбы (время стрельбы по сравнению со средним временем стрельбы).

Таблица 1 – Основные показатели победителей Кубка Мира по биатлону нескольких сезонов среди мужчин и женщин

Пол спортсмена	Сезон	Фамилия Имя	И1	И2	И3	И4	И5	И6
женский	2019/2020	Вирер Доротея	83,8%	0,69	30%	3,7%	10,6%	15,3%
женский	2020/2021	Эхофф Тириль	84,5%	1,08	40%	4,8%	4,0%	1,9%
женский	2021/2022	Олсбю-Ройзеланн Марте	90,8%	0,40	20%	4,6%	8,3%	9,0%
мужской	2019/2020	Бё Йоханнес	92,1%	0,41	20%	5,4%	4,9%	2,6%
мужской	2020/2021	Бё Йоханнес	85,2%	0,65	35%	5,5%	2,6%	-1,2%
мужской	2021/2022	Филлон Маллет Квентин	88,6%	0,81	30%	4,2%	5,9%	7,2%
Среднее арифметическое показателей			87,5%	0,67	29%	4,7%	6,0%	5,8%

На основе анализа соревновательной статистики ведущих биатлонистов мира с 2019 по 2022 год включительно и полученных данных мы составили таблицу, в которой отразили спортсменов-лидеров, их данные по ряду показателей, оказывающих влияние на завоевание ежегодного мирового трофея. Мы надеемся, что эти данные помогут, нашей национальной команде Беларуси по биатлону, вернуть себе победный путь в будущих розыгрышах Кубка Мира, в которых они обязательно примут участие в скором времени.

1. Баталов, А. Г. Показатели эффективной соревновательной деятельности биатлонистов высокой квалификации / А. Г. Баталов, Н. Ж. Джилкибаева // Теория и практика физ. культуры : Тренер : журн. в журн. – 2018. – № 5. – С. 77–82.
2. Редреев, В. А. Концептуальный подход к оценке путей достижения спортивного результата / В. А. Редреев, А. Ф. Попова // Интернет-журнал «Мир науки» 2017, Том 5, № 3 <http://mir-nauki.com/PDF/10PDMN317.pdf>.
3. Платонов, В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 1997. – 583 с.
4. Baker, D.A. The «Second Place» Problem: Assistive Technology in Sports and (Re) Constructing Normal. Science and engineering ethics, 2016, 22 (1), 93–110.

**Михно В.В.**

Научный руководитель – кандидат педагогических наук Ворон А.В.

## **ПРОБЛЕМА СУБЪЕКТИВНОГО СУДЕЙСТВА СОРЕВНОВАНИЙ В СПОРТИВНОЙ ХОДЬБЕ**

Существенной проблемой судейства в спортивной ходьбе является субъективное определение так называемой фазы полета. С современными скоростями в спортивной ходьбе, фаза полёта просматривается почти у всех спортсменов. Ясно, что судьи, тренера и спортсмены не могли этого не заметить.

Судьи очень часто дисквалифицируют одних участников и пропускают на финиш других, демонстрируя ничуть не меньшую субъективность, чем в фигурном катании, гимнастике, борьбе или боксе. По правилам спортсмен снимается с соревнований в том случае, если поступят замечания от трех из восьми судей, стоящих на дистанции [8]. Однако руководящие спортивные организации не спешат вводить давно изобретенный электронный контроль за ходоками. Тогда скорость движения будет сразу отброшена на много лет назад [5].

После того, как четверть века назад в соответствии с новыми правилами [8] стало возможно дисквалифицировать ходоков после их финиширования, спортивная ходьба, как и многие другие «субъективные» виды спорта, стала похожей на лотерею.

Для успешного выступления в соревнованиях с позиции судейства все большее значение приобретает умение ходока производить на судей впечатление своей техникой ходьбы, создавать определенный положительный образ гармоничность, естественности, свободу движения при ходьбе [3, 4]. Это в значительной степени стало своеобразным дополнительным критерием, визуальное воздействие которого на судей как бы убеждает их меньшей вероятности нарушения правил.

В этой связи целесообразно найти решение проблемы субъективного судейства спортивной ходьбы.

На основе многолетних (1981–1988 г. г.) практически круглогодичных исследований техники ходьбы сильнейших ходоков СССР и Мира (на различных тренировочных и соревновательных дистанциях, с помощью кино- и видеорегистрации, тестирования на тредбане, тензодинамографии и т.д.), можно определить следующие фазы полета в зависимости от скорости ходьбы (средние данные):

1 км – 5.00 (3,33 м/с): 0.005–0.015 с (с продолжительностью одиночного шага – шага одной ногой – на данной скорости: 0,29–0,31 с, т.е. фаза полета составляет в среднем 1/30 от времени шага);

1 км – 4.24 (3,78 м/с): 0.02–0.03 с (1/11 от времени шага) – соревновательная скорость для мужчин на 50 км и женщин на 10 км;

1 км – 4.00 (4,15 м/с): 0.03–0.04 с (1/8 от времени шага) – соревновательная скорость для скороходов на 20 км;

1 км – 3.41 (4,52 м/с): 0.04–0.05 с (1/5 от времени шага) – соревновательная скорость при ходьбе на 5 км (результат: 18.27) для мужчин;

1 км – 3.30 (4,76 м/с): 0.05–0.07 с (1/4 от времени шага).

Данные величины и фазы полетов наблюдаются у ходоков высшей квалификации – мужчин при непродолжительной работе (до 15–20 мин) и высоком уровне спортивной формы. Величины фазы полета у ходоков – женщин на той же скорости могут быть в среднем больше, чем у мужчин на 0.005–0.01 с у ходоков меньшей квалификации величины фазы полета на той же скорости будут соответственно большими.

При нарастании утомления на второй половине дистанции фаза полета может увеличиваться в 1.5–2 раза. Кроме того, фаза полета у высшей квалификации наблюдается даже на более низкой скорости (например: 1 км – 5.30 – 3.03 м/с – 6.00 – 2.78 м/с) и может составлять 0.005–0.01 с. При этом вначале она может проявляться не стабильно, а при нарастании даже относительного утомления постоянно.

Конкретной наглядной иллюстрацией к вышеизложенному могут служить также данные обследования соревновательной деятельности (ОСД) сильнейших спортсменок мира в ходьбе на 10 км (таблица). ОСД было выполнено на Играх Доброй Воли в Москве в 1986 г. При этом целесообразно отметить, что скорость ходьбы у каждой спортсменки была далека от предельной.

Таким образом, вышеизложенные результаты исследований позволяют сделать абсолютно однозначный вывод: фаза полета на соревнованиях по спортивной ходьбе существовала у всех без исключения ходоков на протяжении более чем 120-летней истории спортивной ходьбы, а правила судейства соревнований с самого начала их введения носили условный субъективный характер, который сохраняется до настоящего времени.

Вместе с тем вопрос об объективизации судейства, видимо, не ставился ранее так строго, как сейчас, потому что:

– величины фазы полета были относительно незначительными по причине невысокого уровня достижений по сравнению с современными;

– не было достаточно эффективной и, прежде всего, оперативной методики для определения фазы полета – такой, какой в настоящее время является видеорегистрация (скоростная видеосъемка с частотой более 200 кадров в секунду) [2].

Таблица – Кинематические характеристики техники спортивной ходьбы у участниц соревнований в ходьбе на 10 км на I Играх Доброй воли

Имя	Страна	Скорость ходьбы (м/с)	Длина шага		Фаза полета (с)	Момент постановки (от касания грунта пяткой до полного выпрямления ноги в коленном суставе (с)	Опорный период одной ноги (с)	Шаг одной ногой (с)
			Правой ногой (см)	Левой ногой (см)				
Кэрри Сэксби	Австралия	3,69,7 ±2,5	109	110	0,037	0	0,240	0,277
Гуан Пинг	КНР	3,67,0 ±2,5	104	106	0,034	0,018	0,231	0,283
Александра Григорьева	СССР	3,65,5 ±2,5	101	100	0,018	0,018	0,236	0,272
Ирина Страхова	СССР	3,67,5 ±2,5	100	100	0,015	0,018	0,238	0,273

Во многих исследованиях техники спортивной ходьбы до настоящего времени вопрос о фазе полета или обходился – замалчивается совсем, или затрагивался очень «дипломатично». Это, видимо, объясняется существовавшим и существующим до настоящего времени противоречием между правилами судейства соревнований по спортивной ходьбе (определением ходьбы с позиций судейства) и данными экспериментальных исследований, на основе корректного анализа которых необходимо было бы:

– изменить правила судейства (к чему до недавнего времени ни судьи, ни скороходы, ни тренеры не были готовы психологически, методически, технически);

– упразднить ходьбу как вид легкоатлетического спорта (что нецелесообразно с практических позиций ввиду роста ее популярности в мире и как олимпийского вида, и как мощного оздоровительного средства);

– не публиковать данные исследования, т.к. приведение действительной информации о фазе полета в исследовании (применительно к совершенствованию техники спортивной ходьбы) теряет всякий смысл. Поскольку при сопоставлении полученной информации с существующими правилами судейства (и именно согласно этим правилам), получается, что мы называем спортивной ходьбой – это, в сущности, – бег, т.е. такой вид, как спортивная ходьба, не должен существовать вообще.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать выводы:

- наличие фазы полета практически во всем диапазоне соревновательных (и не только соревновательных) скоростей спортивной ходьбы не случайность и не отклонение от нормы, а закономерность. Это необходимо учитывать при подготовке ходоков и совершенствовании (в отношении объективности) судейства;

- величину фазы полета можно и нужно снижать (это является залогом надежности и эффективности техники), но устраниТЬ совсем невозможно;

- существующие правила судейства соревнований по спортивной ходьбе не соответствуют уровню развития спортивной ходьбы на современном этапе и, несомненно, рано или поздно будут скорректированы. Это необходимо понимать, к этому надо готовить психологически и методически скороходов, тренеров, судей, и в конечном итоге, искать конкретные пути для объективизации судейства;

- если же и далее закрывать глаза на фазу полета она от этого не исчезнет. Проблему, которая состоит в противоречии между существующими правилами судейства и реальной ситуацией в спортивной ходьбе, все равно придется решать, вне зависимости от нашего желания или нежелания. Однако в результате благодушия и бездействия можно оказаться в положении отстающих, что выражается в снижении уровня квалификации наших судей и тренеров, а в конечном итоге, – ходоков;

- косность и инерция, имеющие место в данном вопросе, видимо, связаны как с недостаточным пониманием серьезности ситуации, так и с опасностями, что спортивную ходьбу могут снять как вид легкоатлетического спорта. Однако это как раз и может произойти в результате ухода от делового обсуждения и анализа данной проблемы, поиска конкретных путей ее решения.

Существующую реальность (двойственность) в международном судействе спортивной ходьбы необходимо учитывать при подготовке наших ходоков даже с меньшей фазой полета (по данным видеoreгистрации движений), и даже – если его техника плохо воспринимается визуально. В то время бывает, что ходок с большей фазой полета, но у которого техника ходьбы «смотрится», – зачастую несправедливо побеждает на соревнованиях.

Для этого следует:

- ориентировать ходоков и тренеров наряду со строгим соблюдением существующих правил (которые никто не отменял) уделять еще большее внимание совершенствованию гармоничности и естественности движений при ходьбе;

- освободиться от стереотипных представлений о технике спортивной ходьбы, которые являются результатом многолетнего несовершенства (субъективности) методики визуального судейства, отсутствия достаточно простых и оперативных технических средств для судейства, инерции при обсуждении проблем судейства.

В перспективе возможно следующее развитие судейства по спортивной ходьбе:

- 1) судейство и далее будет осуществляться субъективно (визуально);

2) сочетание субъективного судейства с объективным (применением технических средств);

3) объективизация судейства на основе широкого применения простой и доступной электрической аппаратуры.

Необходимо отметить, что еще в 1985 г. в рамках ИААФ была создана специальная группа для коррекции правил судейства соревнований по ходьбе (с том числе определения ходьбы с позиции судейства).

Подтверждением реальности и обоснованности такой коррекции является тот факт, что понятие ходьбы в науках (биомеханике, робототехнике) включает в себя двухпорную и одноопорную ходьбу. При этом спортивная ходьба относится к одноопорной ходьбе – пограничному виду передвижения между двухпорной ходьбой и бегом.

В процессе окончательного решения данной проблемы возможны следующие варианты. Фаза полета, выявленная визуально, с помощью кино- и видеоаппаратуры или с помощью какой-либо иной аппаратуры (простейший вариант которой необходимо разработать в любом случае как для использования в судействе, так и в тренировочном процессе) должна служить основанием для дисквалификации [6].

В этом случае придется:

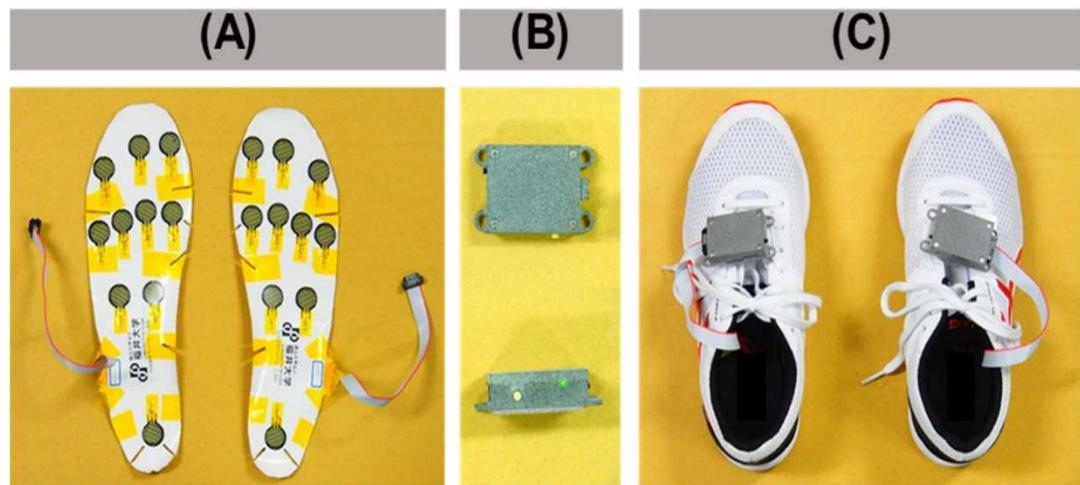
- отменять все существующие рекорды и достижения в спортивной ходьбе, т.к. результаты при таком судействе с помощью аппаратуры будут ниже, чем это было 120 лет назад при зарождении спортивной ходьбы;
- увеличить длину соревновательных дистанций до величины, когда можно будет, по крайней мере, надеяться на появление фазы полета только у отдельных нарушителей (150–200 км и более).

Возможно изменение правил соревнований, при котором допускается наличие допустимых величин фазы полета, при которых нет перехода с ходьбы на бег (в точном и действительном понимании этих слов, критерием чего могут быть другие признаки. Например, такие как согнутая нога в коленном суставе в момент вертикали) [1].

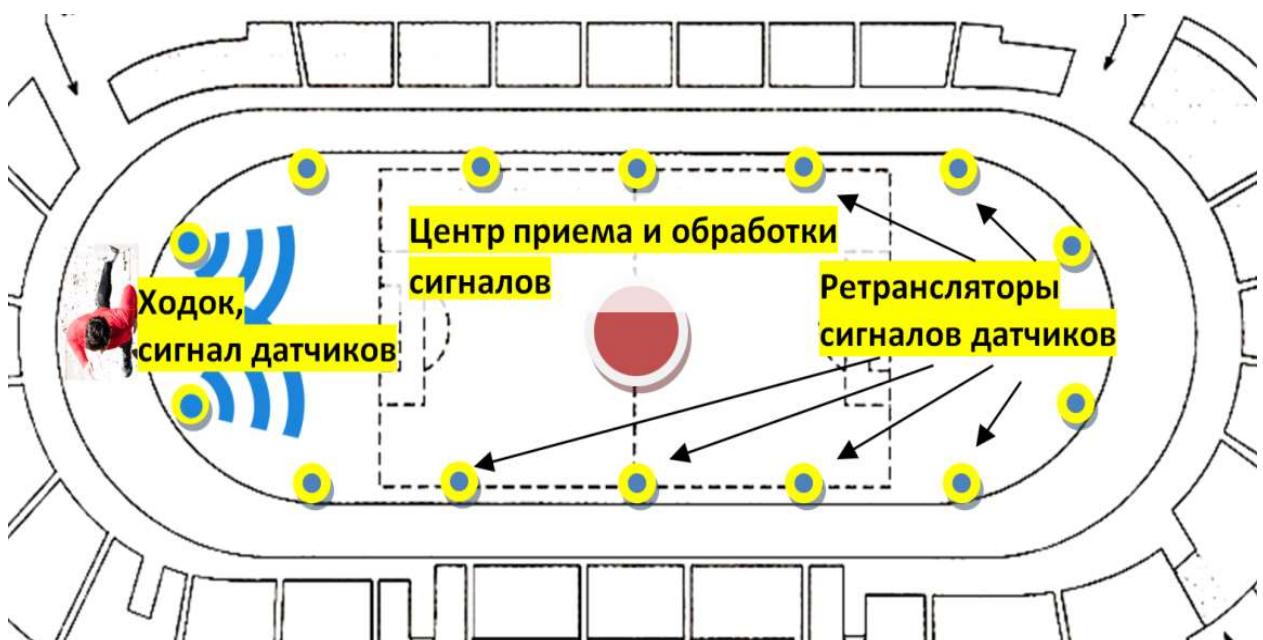
С целью решения данной проблемы требуется разработка простой по конструкции и несложной в эксплуатации судьми аппаратуры [7].

Оригинальное решение проблемы объективности судейства в спортивной ходьбе. Проблема объективности судейства в спортивной ходьбе принципиально разрешима посредством системы электронного устройства (рисунок 1) и системы ретрансляторов с центром приема и обработки информации (рисунок 2). Электронное устройство (рисунок 1) размещается в виде стелек в обуви, а передающее устройство – на голенях. Датчики давления (тензодатчики) в стельках и передающее устройство генерируют электромагнитный сигнал с данными. Электромагнитный сигнал с передающего устройства усиливается посредством ретрансляторов. Они установлены вдоль дорожки стадиона (рисунок 3). Отсутствие сигнала с двух стелек позволяет с высокой точностью рассчитать безопорную фазу при соревновательных движениях ходьбы. Расчет времени безопорной фазы производится в центре приема и обработки информации (рисунок 3). Полученные значения времени безопорных

периодов автоматически суммируются. Превышение заданного порога суммы времени (по предлагаемым измененным правилам соревнований для ходоков) приводит к автоматической дисквалификации. Судейство, таким образом, будет более объективным, лишено ошибок, упрощено. При этом необходимы изменения в правилах соревнований по допустимым значениям суммированного времени безопорной фазы и регламенту использования данной электронной системы.



**Рисунок 1 – Подошвенные датчики давления и измерительное устройство [9], где:** а – Десять датчиков прикреплены под стелькой и подключены к измерительному блоку. Толщина датчиков составляет всего 1 мм, а общий вес - 12 г; б – Вес измерительного устройства составляет всего 17 г, и он собирает данные с частотой 200 Гц; с – Датчик размещается под стелькой и подключается к измерительному устройству на верхней части стопы



**Рисунок 2 – Система ретрансляторов с центром приема и обработки информации**

### Выводы:

1. Организационное и методическое совершенствование системы подготовки спортсменов, интенсивное внедрение в тренировочную и соревновательную деятельность современных достижений науки значительно повышают рост спортивного мастерства и спортивную конкуренцию, предъявляют высокие требования к определению победителей соревнований и усиливают ответственность судейского корпуса за итоги спортивных соревнований.

2. Проблема субъективности судейства может быть принципиально разрешима посредством системы предлагаемого электронного устройства. Она поможет не зависеть от личного мнения судьи в вопросе «Фазы полета», что даст объективную оценку технической стороне спортсмена в спортивной ходьбе и шанс побороться в честной борьбе, не оглядываясь на субъективизм данного вида спорта.

1. Бернштейн Н.А. О построении движений. – М.: Медгиз, 1947. – 370 с.
2. Галимов Б.Г. Недельный микроцикл ходоков в подготовительном периоде – оптимизация учебно-тренировочного процесса. Тезисы докладов, Нижний Новгород, 2003.
3. Королев Г.И. Да здравствует ходьба! Энциклопедия ходьбы человека. М.: Мир атлетов, 2003. – 538 с.
4. Лемешков В. С. Научно-практические основы системы подготовки высококвалифицированных скороходов в Республике Беларусь :монография / В. С. Лемешков: М-во образования Республики Беларусь, Баранович. гос. ун-т. – Барановичи, 2019 – 440 с.
5. Рыжкина Л.А. Методика самостоятельных занятий студентов специальной медицинской группы с использованием оздоровительной ходьбы и бега / сост. Л. А. Рыжкина. – Ульяновск: УлГТУ, 2015 – 44 с.
6. Ухов В.В. Спортивная ходьба. ФиС, М., 1966 г., 80 с.
7. Фруктов А.Л. Спортивная ходьба. ФиС, М., 1977 г., 55 с.
8. IAAF. Судейство соревнований по легкой атлетике. Справочник для судей и официальных лиц, 2013 г. – 247 с.
9. Yamamoto, T., Hoshino, Y., Kanzaki, N. et al. Plantar pressure sensors indicate women to have a significantly higher peak pressure on the hallux, toes, forefoot, and medial of the foot compared to men. J Foot Ankle Res 13, 40 (2020). <https://doi.org/10.1186/s13047-020-00410-2>.

**Пархимович В.П.**

Научный руководитель – кандидат исторических наук, доцент Сидорова С.О.  
БГУФК (Минск)

## **ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОБЫТИЙНОГО СПОРТИВНОГО ТУРИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Республика Беларусь имеет богатый опыт проведения крупных спортивных соревнований, что способствует эффективному функционированию спортивной инфраструктуры и использованию туристического потенциала страны. Однако, событийный спортивный туризм в Беларуси еще не получил достаточного развития, что подчеркивает актуальность рассматриваемой темы.

Относительно понятия «спортивный туризм» существует несколько точек зрения. В традиционном понимании спортивный туризм рассматривается как вид спорта, включающий соревнования на маршрутах, которые предполагают преодоление препятствий в естественной среде и на определенных дистанциях, проложенных в природной среде и на искусственном рельефе. В соответствии с другой точкой зрения, спортивный туризм выделяется как отдельное направление в сфере туризма.

В зависимости от способа организации выделяют организованный и нерганизованный спортивный туризм, в зависимости от целей путешествия – активный и пассивный туризм. Активный спортивный туризм предполагает занятие любимым видом спорта без соревновательной части (водный, велосипедный, спортивно-познавательный и т.д.). Основной целью пассивного спортивного туризма является посещение спортивных мероприятий, событий, соревнований в качестве зрителя или болельщика.

Согласно постановлению Министерства спорта и туризма Республики Беларусь от 7 августа 2023 г. «О ведении Единой классификации видов туризма в Республике Беларусь», событийный туризм – это туристическое путешествие с целью удовлетворения потребности в посещении различных событийных мероприятий, приуроченных к событиям в сфере культуры, спорта, туризма, бизнеса и иным событиям, а также деятельность по организации этого туристического путешествия [1]. Соответственно, пассивный спортивный туризм является частью событийного туризма (далее – событийный спортивный туризм).

Ценность событийного спортивного туризма заключается прежде всего в том, что для болельщика просмотр матча по телевизору дома или в спорткафе не может сравниться с присутствием на стадионе. Получить яркие эмоции от просмотра экрана невозможно в полной мере, как это можно сделать на трибунах. Каждый зритель ощущает энергетику всей публики, которая одновременно наблюдает за игрой команды. В связи с этим большое значение получает развитие спортивных туров для болельщиков. В настоящее время существуют два направления развития данного вида туров: спортивные туры для иностранных граждан и спортивные туры для местных туристов-болельщиков.

Беларусь неоднократно становилось местом проведения крупных национальных и международных спортивных состязаний. Примерами служат Олимпийские игры 1980 г., II Европейские игры 2019 г., II Игры стран СНГ 2023 г. и другие. Во время проведения спортивных мероприятий болельщикам и туристам были предложены различные туры, которые включали в себя развлекательные и туристические программы. Зачастую, туры ориентированы на иностранных туристов и сформированы таким образом, чтобы познакомить их со страной, ее культурой, традициями, и, безусловно, продемонстрировать спортивную инфраструктуру. Однако, согласно анализу рынка туристических услуг выявлено, что среди предложений туристических организаций в настоящее время нет спортивных туров для местных болельщиков.

Для выявления перспектив развития событийного спортивного туризма проведен SWOT-анализ, который поможет определить сильные и слабые стороны данного туристического направления.

Таблица 1 – SWOT-анализ развития событийного спортивного туризма в Беларуси

Сильные стороны	Слабые стороны
<p>Развитая спортивная инфраструктура Минска. Опыт проведения международных спортивных мероприятий.</p> <p>Сильные спортивные традиции и богатая история в некоторых видах спорта (в Беларуси культивируется более 130 видов спорта и у каждого из них есть поклонники, свои славные страницы истории и яркие имена).</p> <p>Государственные программы, направленные на развитие внутреннего туризма.</p> <p>Доступные цены как для иностранных, так и для местных болельщиков.</p> <p>Спортивный тур включает спортивную часть программы и культурно-познавательную</p>	<p>Ограниченнное количество спортивных мероприятий.</p> <p>Санкции в сфере спорта.</p> <p>Низкая осведомленность о проводимых спортивных состязаниях.</p> <p>Низкий уровень рекламно-информационного обеспечения.</p> <p>Неразвитость спортивной и туристической инфраструктуры регионов (областных и районных центров).</p> <p>Нагрузка на безопасность.</p> <p>Сезонные ограничения</p>
Возможности	Угрозы
<p>Популяризация активного образа жизни</p> <p>Проведение чемпионатов и турниров</p> <p>Интеграция спортивных и культурных мероприятий</p> <p>Государственная поддержка</p> <p>Разработка туристических пакетов для различных групп населения, включение в них экскурсий и культурных программ</p> <p>Использование цифровых технологий для продвижения мероприятий</p>	<p>Нестабильный курс валюты.</p> <p>Конкуренция с другими направлениями внутреннего туризма</p> <p>Массовые драки болельщиков или иные инциденты.</p> <p>Быстрое развитие технологий (онлайн-трансляции, очки виртуальной реальности и т.д.)</p>

Отмеченные в таблице слабые стороны и угрозы могут препятствовать развитию событийного спортивного туризма в Республике Беларусь, тем не менее, сильных сторон больше. Соответственно, комплексный подход со стороны государства, бизнеса и органов управления, заинтересованных в развитии внутреннего туризма Беларуси, поможет нивелировать негативные факторы.

В частности, необходимо сделать акцент на развитии инфраструктуры, включая строительство и модернизацию спортивных и туристических объектов в областных и районных центрах, внедрять современные технологии для улучшения организации мероприятий и предоставления услуг туристам, развивать международное спортивное сотрудничество с теми странами, которые также столкнулись с санкционным давлением, активно использовать социальные сети для информирования о спортивных мероприятиях, а также организовывать пресс-туры для блогеров и иностранных журналистов.

Стоит отметить, что согласно «Национальной стратегии развития туризма в Республике Беларусь до 2035 года», одной из задач в развитии событийного туризма стала «разработка календаря событийных мероприятий, продвижение данных мероприятий, в том числе в каждом регионе Республики Беларусь и за рубежом» [2]. В настоящее время ежегодно публикуется «Республиканский календарный план проведения спортивно-массовых мероприятий», а также «Календарь событийных мероприятий», где можно ознакомиться с предстоящими спортивными и культурными мероприятиями.

Таким образом, событийный спортивный туризм в Республике Беларусь имеет значительный потенциал для развития. Комбинирование спортивных мероприятий с культурно-развлекательными программами, развитие спортивной и туристической инфраструктуры и активная реклама предоставляют условия для роста интереса к спортивным турам как иностранных граждан, так и местных болельщиков-туристов.

1. О ведении Единой классификации видов туризма в Республике Беларусь [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W22340307> – Дата доступа: 15.09.2024.

2. Национальная стратегия развития туризма в Республике Беларусь до 2035 года [Электронный ресурс] // Официальный портал Национального агентства по туризму. – Режим доступа: <https://www.belarustourism.by/news/Национальная%20стратегия.pdf>. – Дата доступа: 21.10.2024.

*Романов И.В.,  
Отока М.В.*

Научный руководитель – Романова О.В.  
БГУФК (Минск)

## **ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ВИРТУАЛЬНОГО ТУРИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Виртуальный туризм – это понятие достаточно новое. Данная инновация появилась с быстрым развитием информационных технологий. Виртуальный туризм представляет собой новый вид туризма, в котором используются 3D, 4D, 5D, 7D эффекты, сферические панорамы, при помощи которых можно путешествовать [1]. В Беларуси существуют тысячи турагентств, которые

постоянно находятся в жесткой конкуренции. Использование в турагентстве виртуального туризма значительно повысило бы его конкурентоспособность и улучшило качество предоставляемых услуг. Человек, попадая в виртуальный тур, сможет не только увидеть все красоты выбранного им места, узнать их достопримечательности, но и сможет почувствовать брызги воды, дуновение ветра, шум пальм и другие эффекты. У туриста, почувствовавшего эмоции отдыха, появится желание приобрести тур. Также, если турист уже определился с курортом, а с отелем еще нет, то он может, посмотреть и изучить интересующие его отели изнутри, используя 3D туры.

Виртуальные туры создают у клиента «эффект присутствия», то есть яркие и запоминающиеся образы, которые позволяют клиенту получить полную информацию об услуге или туре особым образом.

Виртуальный туризм поможет людям побывать в странах их мечты хотя бы в виртуальной реальности. Человек, устав от повседневной суеты, сможет, надев очки виртуальной реальности, окунуться в свою мечту, увидеть все красоты выбранной страны, полюбоваться на океан, изведать джунгли и т.д.

Безусловно, виртуальный тур не может сравниться с настоящим путешествием, но для людей, у которых нет такой возможности, это будет хорошим вариантом увидеть мир.

Преимущества и недостатки виртуального туризма представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Преимущества и недостатки виртуального туризма

Преимущества	Недостатки
Экономия – не нужно оплачивать дорогу, отели, развлечения и еду	Требует закупки дорогостоящей аппаратуры (компьютеры, шлемы VR, лазерные проекторы, 360 градусные камеры, лидары)
Доступность – все, что нужно это интернет, компьютер	Необходимо иметь соответствующее оборудование и скоростной доступ в сети Интернет
Безопасность – человек не будет подвергаться риску, которому подвергаются туристы, совершая путешествие, например, на самолете, пробуя экзотические блюда, занимаясь дайвингом и т.д.	Воздействие на вестибулярный аппарат, головные боли, глазная усталость
Удобство – человеку не нужно выходить из дома и куда-то ехать и т.д.	Необходимость финансирования для создания инфраструктуры VR туризма (сайт, платформа, мобильное приложение, база 3D объектов)
Повышение конкурентоспособности сферы туризма страны и отдельных туристических фирм	

На современном этапе развития виртуального туризма, надев шлем виртуальной реальности, человек не сможет почувствовать запах, вкус, позагорать или искупаться. Но наука развивается, и вполне возможно, что в ближайшем будущем такие технологии появятся.

К виртуальному туризму относятся также виртуальные карты.

Виртуальная карта – это программа, которая устанавливается на гаджет. Включив виртуальную карту, можно увидеть 3D-изображение местности. Это позволяет легче спланировать реальное путешествие, так как турист может осмотреть предстоящий маршрут заранее. Данную технологию могут использовать турагенты при продаже туров. Например, турист захочет узнать, что находится возле его отеля, куда там можно сходить погулять, и турагент, включив виртуальную карту, сможет ему не только рассказать, но и наглядно показать все [2, 3].

С 2020 г. виртуальный туризм стал набирать обороты и в Беларуси. Так, уже действует более 10 виртуальных экскурсий по различным музеям, среди которых: Белорусский государственный музей истории Великой Отечественной войны, Историко-культурный комплекс «Линия Сталина», Мемориальный комплекс «Брестская крепость – герой» и др. Кроме того, существуют разнообразные туры по Дворцу Республики, культурно-спортивному комплексу «Минск-Арена», национальной библиотеке Республики Беларусь, замкам Республики и другим популярным местам [4].

Существуют точечные примеры адаптации информационных технологий в туризм, например концепция «Умный город» в рамках реализации «Стратегии цифровой трансформации управления приоритетными сферами жизнедеятельности и обеспечения устойчивого развития г. Кричева» (НАН РБ, 2020 г.). Согласно этой стратегии предполагается внедрение программных аудиогидов для Android KrokApp; осуществление трехмерного моделирования и визуализации культурно-исторических памятников; размещение QR-кодов возле экспонатов и др.

Уровень развития виртуального туризма в Беларуси невысок. Это связано с тем, что поддержание и наличие платформ для развития такого объёма информации достаточно дорогостоящее. Также к причинам неразвитости виртуального туризма в Беларуси относится информационная необразованность населения, что отрицательно сказывается на создании виртуальных туров по достопримечательностям Беларуси.

В ходе исследования было выяснено, что самой развитой областью Республики Беларусь в сфере виртуального туризма является Брестская область, в которой создано 12 виртуальных туров. По просмотрам виртуальных туров лидирует г. Минск, где больше всего просмотров набирает виртуальный тур по Белорусскому Государственному Музею Истории Великой Отечественной Войны.

Представляется целесообразным создание единого сайта-базы с интерактивными виртуальными турами по всей Беларуси. Данный сайт должен быть утвержден на государственном уровне с учетом уникальности каждого региона страны. Ведь далеко не все туристические возможности Беларуси раскрыты и оценены в полной мере. Потенциальный турист должен увидеть особенности каждой области и региона. Это позволит культурному наследию Беларуси своей визуализацией привлечь туристов, а также сплотить граждан, которым не безразличен природно-рекреационный и историко-культурный потенциалы страны.

Таким образом, в настоящее время в Республике Беларусь имеется пока еще недостаточный для реализации инноваций научно-технический и инновационный потенциал, однако страна с каждым годом совершенствует инновационную сферу. Внедрение инноваций позволит увеличить темпы развития сферы туризма, повысить конкурентоспособность страны на мировом рынке, улучшить качество туристического продукта, увеличить число туристов и объемов продаж туристических продуктов. Инновации также могут стать эффективным инструментом туристического маркетинга для отдельных туристических фирм.

1. Виртуальные туры [Электронный ресурс] // Irina Grevtsova. — Режим доступа: <https://irinagrevtsova.com.cdn.ampproject.org/>. — Дата доступа: 09.09.2024.
2. Виртуальный тур по странам мира [Электронный ресурс] // ЕвроРоуминг. — Режим доступа: <https://euroroaming.ru/category/virtualnyj-tur-po-stranam-mira/>. — Дата доступа: 11.10.2024.
3. Карпова, С. В. Инновационный маркетинг. Учебник / С. В. Карпова. — М.: Юрайт, 2016. – 458 с.
4. Брестская крепость, Мирский замок и «Хатынь»: какие белорусские музеи можно посетить онлайн [Электронный ресурс] // Беларусь сегодня. — Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/ot-bresta-do-grodno-odin-klik.html>. — Дата доступа: 10.10.2024.

**Романчик Е.А.**  
Научный руководитель – Сошко Н.И.  
ГрГУ имени Янки Купалы (Гродно)

## **НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ТРЕНИРОВОЧНОМУ ПРОЦЕССУ**

В современном мире, где динамичный образ жизни становится нормой, потребность в эффективных и результативных тренировках возрастает. Функциональный тренинг и высокоинтенсивные интервальные тренировки (ВИИТ) – две новые тренировочные практики, которые привлекли внимание как спортсменов, так и любителей фитнеса, обещая улучшение физической формы, силы, выносливости, а также повышение общего состояния здоровья.

Цель исследования – рассмотреть функциональный тренинг и ВИИТ, исследуя их преимущества, методы и применение, а также определить какой из методов является более эффективным.

Функциональный тренинг – это тренировка и улучшение качества ежедневных движений (ходьба по ступенькам, повороты и т.п.) [1]. Они направлены не на гипертрофию мышечной массы, а на комплексное повышение уровня физической подготовленности. Целью таких тренировок является

развитие общей подвижности и гибкости, улучшение выносливости, а также профилактика бытовых и спортивных травм. В результате систематических функциональных тренировок наблюдается улучшение осанки, повышение точности и пластичности движений, а также оптимизация пропорций тела. Данная методика широко применяется в профессиональном спорте с целью повышения эффективности тренировочного процесса и достижения лучших результатов.

Функциональный тренинг доступен для всех, независимо от начального уровня физической подготовки. Комплекс упражнений легко адаптируется к индивидуальным потребностям, постепенно увеличивая сложность по мере прогресса. Для занятий не требуется специальное оборудование, часто достаточно собственного веса. Тренировки можно проводить как в помещении (тренажерный зал, квартира), так и на свежем воздухе, как индивидуально, так и в группе. Каждое занятие охватывает все группы мышц, включая мышцы-стабилизаторы, которые слабо задействуются в других видах фитнеса.

Функциональный тренинг рассматривает каждую мышцу тела как цепочку в единой системе организма. При выполнении тренировок нагрузка равномерно распределяется на все конечности, мускулатура наращивается и развивается плавно и комплексно. С ростом силы, выносливости и подвижности постепенно увеличивается частота и сложность выполнения упражнений [2].

Среди эффективных и популярных тренировок выделяют:

1. *Базовый*. Может быть реализован с использованием внешних отягощений или собственного веса тела. Отсутствие необходимости в специальном оборудовании позволяет выполнять упражнения как в домашних условиях, так и в тренажерном зале. Программа включает силовые упражнения, выполняемые на время, что способствует развитию координации, силы и выносливости.

2. *Bosu*. Это балансировочная полусфера, напоминающая половину футбольного мяча. Используется в фитнесе для развития баланса. На ней можно выполнять практически любые комплексы упражнений: от выпадов до приседаний на перевернутой платформе [3].

3. *TRX-петли*. Это стропы с петлями, которые можно закрепить на турнике или другой опоре. Упражнения с ними способствуют укреплению мышечного корсета, развиваются гибкость, силовую выносливость, чувство баланса, улучшают растяжку [3].

4. *Кроссфит*. Способствует развитию взрывной силы, выносливости и скорости, а также стимулирует целевостремленность и силу воли.

5. *Круговой тренинг*. Характеризуется последовательным выполнением комплекса упражнений с минимальными паузами или без них. Данный подход способствует повышению выносливости и мышечного тонуса. Некоторые программы могут также быть направлены на улучшение гибкости и скорости движений.

Упражнения можно адаптировать для человека с любым уровнем физической подготовки, даже если у него есть незначительные проблемы со здоровьем. Но существует несколько противопоказаний для тренировок: острый

воспалительный процесс, травмы тела, сердечно-сосудистые заболевания, нарушения ЦНС, проблемы опорно-двигательного аппарата, болезни почек, беременность [1].

Данные диагнозы не являются абсолютным противопоказанием к функциональному тренингу, но необходима предварительная консультация врача для определения допустимых нагрузок. Например, при нефроптозе рекомендуется исключить из тренировки прыжки.

Методику можно рекомендовать: новичкам, которые хотят серьезно заниматься спортом, – для достижения необходимого уровня физической подготовки тела; представителям малоподвижных профессий – для укрепления мышц, ослабевших из-за гиподинамии; представителям физически тяжелых профессий – для координации мышц, разбалансированных из-за нагрузки на тело; молодым мамам – для восстановления фигуры после беременности; людям, перенесшим операцию или серьезную болезнь, – для укрепления здоровья и восстановления физической формы [1].

Высокоинтенсивные интервальные тренировки (ВИИТ) – это тренинг, в котором периодами чередуются упражнения высокоинтенсивной и низкоинтенсивной нагрузки. Интервальные тренировки подстраиваются под особенности организма тремя параметрами: интенсивность, длина периода с нагрузкой и длина периода отдыха [4].

ВИИТ рассматривается тренерами как универсальная тренировка. Она имеет способность одновременно стимулировать как анаэробную, так и аэробную системы организма. Такой комплексный подход способствует повышению ключевых показателей физической подготовки, необходимых для достижения успеха как в любительском, так и в профессиональном спорте. Независимо от вида физической активности – подготовка к марафону, плавание для поддержания физической формы или участие в групповых тренировках – прогресс достигается путем развития силы, скорости и выносливости. Интервальные тренировки, за счет своего многогранного воздействия, эффективно решают поставленные задачи, способствуют развитию всех необходимых физических качеств.

Интервальные тренировки помогают: быстро «высушить» тело, заменить жировые отложения мышечной массой; улучшить энергетический запас организма в несколько раз; повысить выносливость и силу; держать в норме вес, даже при увеличенном потреблении калорий; укрепить сердечную мышцу; снизить холестерин и сахар; улучшить иммунитет, исключить развитие ишемии и диабета 2 типа; избавиться от переутомления и депрессии; повысить тестостерон и гормон роста [5].

Разработка индивидуальных программ для обычного человека является стандартной практикой. Применение метода ВИИТ позволяет использовать различные виды физической активности, такие как прыжки на скакалке, велотренажер, бег в парке или на беговой дорожке, без существенного влияния на эффективность тренировки. Ключевым фактором является чередование высокоинтенсивных усилий, с периодами активного отдыха, при этом важно отслеживать сердечный ритм. В рамках одной пятиминутной тренировки

допустимо сочетать различные виды интервальных упражнений, включая кардио и силовые нагрузки, бег и прыжки, растяжку и силовые упражнения с использованием отягощений.

1. *Протокол Табата*. Данный вид интервальных тренировок имеет чёткий тайминг: 20 секунд нагрузки на пределе возможностей чередуются с 10-секундным отдыхом. Один подход или круг занимает 4 минуты, во время которых нужно выполнить 8 сетов любого упражнения: отжимания, подтягивания, приседания и т.п. В обязательном порядке делается разминка, чтобы разогреть и подготовить мышцы [5].

2. *Метод Гершилера*. Эффективность интервального тренинга определяется по частоте пульса. Частота сердечных сокращений разгоняется до 80-85% от предельной, и затем даётся 2 минуты на отдых, во время которого пульс должен восстановиться до 120 ударов за 60 секунд. Сеты продолжаются до тех пор, пока ритм сердца не перестаёт падать во время отдыха. Это сигнал для прекращения тренировки. В среднем длительность занятия составляет 20-30 минут [5].

3. *Фартлек*. Представляет собой высокоинтенсивный метод, направленный на развитие взрывной силы, выносливости и скорости, а также способствует укреплению целеустремленности и силы воли. Программа включает в себя групповой интервальный спринт, основанный на принципе соревнования по стандартизированному протоколу и включает этапы: разминка (10 минут); высокоинтенсивный бег (10 минут); период активного отдыха (5 минут); спринт на 100 метров по прямой и по склону на подъём; ходьба в медленном темпе для восстановления организма и вывода из стрессового состояния (5 минут).

4. *Велотренажёр*. Это вид ВИИТ подразумевает: 5 минут разминки в спокойном режиме; 30 секунд – максимальная скорость на высоком сопротивлении; 1 минута – отдых на среднем или медленном темпе при минимальном сопротивлении [5].

Начальным этапом тренировок для новичков рекомендуется выбирать упражнения с умеренной нагрузкой, избегая сложных комплексов. Данный подход обусловлен необходимостью адаптации организма к физическим нагрузкам. В течение первого месяца рекомендуется фокусироваться на кардио-тренировках, таких как бег, плавание, прыжки на скакалке, езда на велосипеде или использование орбитрека. После адаптационного периода, рекомендуется включать в тренировки упражнения с использованием отягощений, чередование работы на тренажёрах и силовые упражнения.

Наличие серьёзных сердечно-сосудистых заболеваний является ещё одним противопоказанием к применению ВИИТ. При диагностировании проблем с сердцем или артериальным давлением рекомендуется выбирать другие виды тренировок, исключающие резкие перепады нагрузки и высокую интенсивность.

Методику можно рекомендовать людям, которые хотят: ускорить метаболизм и сбросить лишние килограммы; укрепить мышцы; развить сердечную выносливость; сделать фигуру более стройной и рельефной.

*Сравнение Функционального тренинга  
и Высокоинтенсивных интервальных тренировок*

Функциональный тренинг и Высокоинтенсивные интервальные тренировки представляют собой два эффективных метода, направленных на улучшение физической формы, выносливости и здоровья. ФТ (Функциональный тренинг) фокусируется на развитии функциональной силы и координации, имитируя естественные движения в повседневной жизни, что делает его отличным выбором для улучшения качества жизни и снижения риска травм. ВИИТ ориентирован на увеличение аэробной выносливости и сжигание калорий, используя кратковременные периоды максимальной интенсивности.

Выбор между ФТ и ВИИТ зависит от индивидуальных целей, уровня физической подготовки и предпочтений. ФТ лучше подходит для новичков, людей с ограничениями по подвижности и тех, кто хочет улучшить функциональную силу и координацию. ВИИТ эффективен для сжигания жира, увеличения аэробной выносливости и улучшения метаболизма, но требует хорошей физической подготовки.

Комбинирование элементов ФТ и ВИИТ может принести максимальную пользу для здоровья и физической формы. Важно консультироваться с квалифицированным специалистом перед началом любой новой программы тренировок, чтобы определить оптимальный подход для достижения индивидуальных целей.

Таким образом, современный динамичный образ жизни требует от нас эффективных и результативных тренировок. Функциональный тренинг и Высокоинтенсивные интервальные тренировки стали популярными методиками, обещая улучшение физической формы, силы, выносливости и общего здоровья.

1. <https://hitfitness.club/stati/funkcionalnyij-trening-v-fitnese-trenirovki-na-silu-i-vyinoslivost/>
2. <https://worldclass-irk.ru/club/blog/otlichiya-funktionalnykh-i-silovykh-trenirovok/>
3. <https://spiritfit.ru/blog/trenirovki/funktionalnaya-trenirovka-chto-eto-takoe-i-kakie-vidy-suschestvuyut/>
4. <https://atlet-gomel.by/blog/viit-vse-cto-nuzno-znat-ob-intervalnyx-trenirovkax>
5. <https://lasalute.ru/blog/hiit-polza-rezulstaty>

**Руденко В.М.**  
**Научный руководитель – Граменицкая И.Ю.**  
**БГУФК (Минск)**

## ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ЗАКАЛИВАНИЯ ХОЛОДОМ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

Демонстрация высоких спортивных показателей требует от спортсменов поиска решений для поддержания стабильности результатов и одновременного укрепления состояния здоровья. Многочисленные старты, напряженный график тренировок способствуют перенапряжению функциональных систем организма и требует от тренера и спортсмена более осмысленного подхода к улучшению адаптационных возможностей организма. Закаливание издавна считалось одним из основных средств расширения диапазона возможностей человеческого организма и формирования быстрого перехода функциональных систем в различные состояния. Одним из кардинальных видов закаливания считается закаливание в проруби.

История этого вида закаливания уходит корнями в глубокую древность и является традиционным у многих народов. В древнем Египте использовали холодную воду для лечения и профилактики болезней; в древней Греции Гиппократ, "отец медицины", рекомендовал холодные ванны для поддержания здоровья; в древнеславянской культуре были распространены практики купания в холодной воде, которые связывались с очищением и укреплением здоровья.

Современные представления о пользе закаливания в холодной воде и, в частности в проруби, имеют под собой ряд аспектов. Во-первых, происходит укрепление иммунной системы - при кратковременном воздействии холода повышается выработка лейкоцитов и антител. Тем самым закаливание помогает организму лучше бороться с инфекциями, в том числе с простудными заболеваниями. Во-вторых, происходит адаптации к стрессовым факторам - резкое изменение температурного режима заставляет организм работать интенсивнее, что укрепляет сердечно-сосудистую систему, улучшает кровообращение. Закаливание помогает улучшить адаптацию к разным видам стресса, как физическому, так и психологическому. В-третьих, погружение в холодную воду стимулирует выработку эндорфинов, что проявляется в улучшении настроения и самочувствия, способствует побороть усталость и уменьшить хроническую боль. В-четвертых, по данным некоторых авторов закаливание в проруби может снизить риск развития сердечно-сосудистых заболеваний и диабета второго типа. В-пятых, погружение в холодную воду может улучшить качество сна, что положительно сказывается на физическом и психическом здоровье. В-шестых, при экстремальном закаливании возможно уменьшение воспаления и отечности кожи. В-седьмых, происходит стимуляция выработки коллагена, что способствует улучшению эластичности и упругости кожи.

Закаливание в проруби представляет собой систематические мероприятия, позволяющие постепенно приучать организм к холоду. Виды закаливания в проруби различаются по степени воздействия холода и длительности процедуры.

Различают погружение в прорубь, которое может быть кратковременным и длиться нескольких секунд. Это самый мягкий вид закаливания, который подходит для новичков. Так же возможно длительное погружение на минуту и больше. Плавание в проруби - более интенсивный вид закаливания, который требует хорошей физической подготовки.

Закаливание в проруби может быть полезно для спортсменов из видов спорта, где требуется выносливость организма и устойчивость к холodu. Например, в зимних видах спорта, таких как лыжные гонки, сноубординг, горнолыжный спорт, фигурное катание, биатлон, хоккей - закаливание помогает улучшить терморегуляцию и кровообращение, улучшает работоспособность в холодных условиях. Для других видов спорта, таких как плавание, гребля, триатлон, горный туризм, парусный спорт, экстремальные виды спорта (скалолазание, скейтбординг), закаливание помогает улучшить терморегуляцию, адаптацию организма к быстро меняющимся условиям окружающей среды. Нужно понимать, что закаливание в проруби не является панацеей и не может заменить тренировочный процесс и правильное питание. Оно должно быть комплементарным к другим средствам учебно-тренировочного процесса и способствовать улучшению подготовки спортсмена к соревнованиям [1].

Закаливание в проруби – это, безусловно, эффективный способ укрепления здоровья, но не всегда доступный или комфортный для всех. Существуют альтернативные способы закаливания, которые могут быть не менее эффективны: холодный душ (доступен в любое время года в домашних условиях; возможно регулировать температуру воды), холодные обтирания (обтиранье чистым снегом начиная с рук и ног и постепенно переходя ко всему телу), холодные ванны (погружение в ванну с холодной водой, постепенно увеличивая время погружения).

К негативным последствиям при плавании в холодной воде можно отнести пересушивание кожи (холодная вода может пересушивать сухую и чувствительную кожу), появление раздражений (у людей с чувствительной кожей купания в проруби могут вызвать зуд и покраснения), повышение чувствительности к холodu (купания в проруби могут привести к повышению чувствительности к холodu в будущем). Купание в проруби хоть и выглядит как обычный зимний ритуал, постепенно становится видом спорта - моржеванием – с собственными правилами и соревнованиями. В моржевании проводятся соревнования в нескольких видах: по плаванию в проруби на дистанцию от 25 до 100 метров, по продолжительности погружения и по количеству погружений за определенное время.

В Беларуси закаливание в проруби и моржевание имеют глубокие исторические корни. Эта традиция связана не только с оздоровительными практиками, но и с народными обычаями и верованиями. В Беларуси существовало много народных праздников и обрядов, связанных с купанием в проруби. Например, на Крещение, в ночь с 18 на 19 января, люди окунались в прорубь, чтобы очиститься от грехов и привлечь удачу. В советский период закаливание в проруби было популяризовано как метод укрепления здоровья. В разных городах Беларуси были созданы "моржевые клубы" и организованы соревнования

по зимнему плаванию. В настоящее время создаются специальные места для купания в проруби, оборудованные раздевалками, душем и пунктами медицинской помощи. Регулярно проводятся соревнования по зимнему плаванию, привлекающие участников со всей страны. Не редки случаи, когда в соревнованиях по моржеванию выступают действующие спортсмены, специализирующиеся в других видах спорта, проявляя стрессоустойчивость к холодной воде и одновременно тренируя возможности своего организма для достижения наилучших показателей в своих спортивных дисциплинах.

1. Себерг, С. Плавание в холодной воде / С. Себерг. – МИФ, 2022. – 240 с.

*Салей Р.С.*

Научный руководитель – Дранкевич О.Г.  
БГУФК (Минск)

## АНАЛИЗ КОНКУРЕНТОВ ОАО «АВИАКОМПАНИЯ „БЕЛАВИА“»

ОАО «Авиакомпания “Белавиа”» – крупнейший авиаперевозчик Республики Беларусь. Базируется в Национальном аэропорту Минск и осуществляет регулярные рейсы в 9 государств. Создана 5 марта 1996 года.

С 1997 года является действительным членом Международной ассоциации воздушного транспорта (IATA), с 2010 – членом Ассоциации европейских региональных авиакомпаний (ERAA).

Цель исследования – проанализировать конкурентоспособность ОАО «Авиакомпания “Белавиа”» на внутреннем и международном рынке авиаперевозок.

Задачи исследования:

1. Рассмотреть внутренние авиаперелеты.
2. Дать оценку международному рынку авиаперелетов.
3. Предложить способы повышения конкурентоспособности ОАО «Авиакомпания “Белавиа”».

Объект исследования – авиаперелеты.

Предмет исследования – конкурентоспособность авиаперелетов ОАО «Авиакомпания “Белавиа”».

Гипотеза – предложенные способы повышения конкурентоспособности ОАО «Авиакомпания “Белавиа”» будут направлены на повышение качества обслуживания, увеличение доли на рынке авиаперевозок и улучшение операционной эффективности компании.

*Практическая часть.*

Мы изучили внутренних и внешних конкурентов ОАО «Авиакомпания “Белавиа”». В результате исследования выяснили, что ОАО «Авиакомпания

“Белавиа”» в Республике Беларусь является монополистом. Монопольное положение ОАО “Белавиа”» на рынке авиаперевозок в Беларуси оказывает большое влияние на её конкурентную позицию:

1) Отсутствие внутренней конкуренции позволяет компании устанавливать свои тарифы на полеты и контролировать большинство направлений, что дает ей стабильную клиентскую базу на внутреннем рынке.

2) Ограничение альтернатив для пассажиров приводит к тому, что белорусские потребители вынуждены выбирать «Белавиа», даже при сокращении маршрутов и уменьшении качества услуг из-за санкций.

3) Уязвимость на внешних рынках: санкции ограничили полеты в Европу, что делает компанию уязвимой к изменениям внешней среды, так как она теряет возможности для международного роста.

И хотя монопольное положение помогает компании выжить в условиях санкций, оно также ограничивает её гибкость и конкурентные преимущества на международной арене.

В качестве конкурентов ОАО «Авиакомпания “Белавиа”» можно назвать другие крупные авиакомпании, выполняющие рейсы в и из Минска, рисунок 1.



**Рисунок 1 – Конкуренты ОАО «Авиакомпания “Белавиа”» [1]**

*Примечание – Источник: собственная разработка*

«Turkish Airlines» – выполняет регулярные рейсы в Стамбул. «Aeroflot» – один из лидеров на рынке авиаперевозок, выполняет рейсы в Москву. «Georgian Airways» – с рейсами в Тбилиси. «Turkmenistan Airlines» – рейсы в Ашхабад. «Pobeda» – российский бюджетный перевозчик с рейсами в Санкт-Петербург.

Все эти авиакомпании конкурируют с «Белавиа» по направлениям, ценам и уровню сервиса.

Конкурентную позицию ОАО «Белавиа» можно охарактеризовать по некоторым направлениям:

1. С позиции пассажира:

- *Безопасность*. «Белавиа» поддерживает высокий уровень безопасности полетов благодаря современным самолетам и подготовленному экипажу.

- *Комфорт и сервис*. Компания предоставляет удобные маршруты, качественное обслуживание на борту и в аэропорту, включая онлайнрегистрацию и мобильные приложения.

- *Маршрутная сеть*. «Белавиа» предлагает рейсы в основные Азии и Ближнего Востока, что делает её привлекательной для пассажиров.

2. С позиции авиакомпании:

- *Финансовая стабильность*. «Белавиа» фокусируется на увеличении валового дохода за счет оптимизации маршрутов и снижения эксплуатационных затрат.

– *Оптимизация пассажиропотока.* Применение гибкой тарифной политики и программ лояльности («Белавиа Лидер») стимулирует увеличение числа регулярных пассажиров.

– *Техническая поддержка.* Обновление парка воздушных судов через приобретение современных моделей самолетов улучшает эксплуатационные характеристики.

### 3. С позиции инвестора:

– *Положение в отрасли.* «Белавиа» – лидер белорусского рынка авиаперевозок, что создает привлекательность для инвесторов.

– *Рыночный потенциал.* Развитие маршрутной сети и сотрудничество с международными авиакомпаниями открывают перспективы роста и дальнейшего расширения.

Для улучшения конкурентной позиции ОАО «Авиакомпания “Белавиа”» можно предложить следующие способы, каждый из которых направлен на повышение эффективности и привлекательности услуг компании, сведем их в таблицу 1.

Таблица 1 – Способы повышения конкурентоспособности ОАО «Авиакомпания “Белавиа”»

Фактор конкурентоспособности	Мероприятие по улучшению
Обновление парка воздушных судов	Закупка новых самолетов или обновление текущих через лизинг для повышения надежности и снижения эксплуатационных затрат
Корректировка тарифной политики	Разработка гибких тарифов для различных сегментов пассажиров, внедрение сезонных скидок и программ лояльности
Повышение качества обслуживания	Внедрение онлайн-сервисов, повышение квалификации персонала, улучшение обслуживания на борту, расширение меню для пассажиров
Расширение карты полетов	Открытие новых маршрутов на популярные международные направления, а также укрепление позиций на уже существующих направлениях
Эффективная рекламная кампания	Использование цифровых и традиционных каналов рекламы, улучшение присутствия в социальных сетях, сотрудничество с туроператорами для продвижения комплексных туристических пакетов
Увеличение доли на рынке	Разработка стратегии по захвату новых рынков, улучшение взаимодействия с агентствами и партнерами, участие в международных выставках и форумах для привлечения внимания к бренду
Оптимизация операционных процессов	Внедрение современных технологий управления авиапарком и цифровизация процессов бронирования и регистрации, что позволит сократить издержки и улучшить обслуживание пассажиров
Расширение программ лояльности	Увеличение бонусов для постоянных клиентов, улучшение условий программы «Белавиа Лидер», предоставление дополнительных услуг (например, приоритетная регистрация и посадка).

*Примечание – Источник: собственная разработка*

### Выводы.

ОАО «Авиакомпания “Белавиа”» занимает монопольное положение на рынке авиаперевозок в Беларуси, что дает ей контроль над тарифами и стабильную клиентскую базу. Однако санкции ограничили её международные рейсы, особенно в Европу, что делает компанию уязвимой на внешних рынках. Внутри страны отсутствие конкуренции поддерживает её позиции, но на международной арене компания сталкивается с сильными конкурентами, такими как «Turkish Airlines» и «Aeroflot». Несмотря на это, «Белавиа» сохраняет высокое конкурентное положение, благодаря безопасности и сервису.

Закупка новых самолетов, корректировка тарифной политики, расширение карты полетов и внедрение онлайн-сервисов помогут повысить надежность, эффективность и привлекательность компании. Эффективная рекламная кампания, оптимизация операционных процессов и расширение программ лояльности способствуют удержанию существующих клиентов и привлечению новых пассажиров. Все перечисленные мероприятия направлены на повышение качества обслуживания, увеличение доли на рынке и улучшение операционной эффективности компании.

1. Официальный сайт ОАО «Авиакомпания «Белавиа» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://belavia.by>. Дата доступа: 06.10.2024.

**Саченко Е.В.**

Научный руководитель – кандидат педагогических наук Царанков В.Л.  
БГУ (Минск)

## **ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СПОРТИВНЫХ ВОЛОНТЕРОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

В современном мире достижения технического прогресса проникают во все сферы жизнедеятельности человека, развивая его индивидуальность, тем самым увеличивая отрыв от общества. Постепенно такой фактор может привести к мнению, что индивидуальное более ценно, чем общественное. Изучая вопросы возрождения в молодежной среде ценностей, таких как, гражданственность, милосердие, справедливость, гуманность, отзывчивость и др., было рассмотрено развитие спортивного волонтерства в Республике Беларусь.

Волонтёрское движение в спорте играет важную роль в организации и проведении соревнований разного уровня, способствуя созданию праздничной атмосферы и поддержки на спортивных событиях. Вклад спортивных волонтёров значительно влияет на развитие спорта на местном и международном

уровнях, популяризируя здоровый образ жизни и спорт среди населения. Они создают атмосферу радости и поддержки, что способствует укреплению положительного отношения к спорту и его ценностям.

Волонтёры помогают продвигать важные ценности спорта и олимпийского движения, такие как равенство, дружба и взаимопонимание между народами. Данный вид общественной деятельности способствует формированию позитивного имиджа страны на международной арене, так как волонтёры часто становятся "лицом" спортивного события. От их работы и поведения во многом зависит восприятие страны-организатора со стороны гостей и участников соревнований.

В настоящее время спортивное волонтёрство в Республике Беларусь приобретает большую популярность, привлекая множество энтузиастов, готовых безвозмездно участвовать в организации мероприятий. Получив за последние 10 лет активное развитие, добровольческое движение становилось неотъемлемой частью подготовки и проведения крупных международных спортивных событий. Первым крупным опытом для страны стал Чемпионат мира по хоккею 2014 года, где было задействовано более 1012 волонтёров, приблизительно 75% из которых являлись студентами столичных вузов. В дальнейшем, при поддержке тысяч энтузиастов, в Беларуси прошли многочисленные соревнования и чемпионаты, включая Чемпионат мира по грэпплингу UWW (2016), Чемпионат мира по тайскому боксу (2017), Минский полумарафон (с 2019 по 2024 год), легкоатлетические турниры, футбольные матчи и многое другое. Особого внимания заслуживает проведение II Европейских игр 2019 года в Минске [1]. На это грандиозное событие подали заявки более 24 000 добровольцев, из которых было отобрано около 8700 человек. Этот масштабный проект стал настоящим испытанием для волонтёрского движения Беларуси и показал его готовность организовывать международные мероприятия.

Эти события поспособствовали развитию культуры взаимодействия волонтёров и участников, а также укреплению волонтёрского движения в целом. Волонтёры выполняли широкий круг обязанностей: встречали делегации, помогали в регистрации участников, участвовали в судействе и организации спортивных конкурсов. Их работа способствовала созданию доброжелательной атмосферы, разрешению организационных вопросов и обеспечению комфорта для спортсменов и зрителей.

Волонтёрство в спорте стало не только способом содействовать организации мероприятий, но и возможностью для молодёжи приобрести важные навыки, развить коммуникативные способности, улучшить знания иностранных языков и внести свой вклад в развитие спорта в Беларуси [2]. Этот вид деятельности способствует формированию позитивного имиджа страны и развитию спортивной культуры.

На данный момент спортивное волонтёрство в Беларуси охватывает несколько направлений деятельности, каждое из которых важно для успешной организации и проведения спортивных мероприятий:

1. Помощь в организации соревнований. Волонтёры, участвующие в организации соревнований, выполняют широкий круг задач: подготовку объектов, контроль доступа зрителей, проверку билетов, а также информирование болельщиков о порядке действий при чрезвычайных ситуациях и, если нужно, эвакуацию.

2. Сопровождение спортсменов. Волонтёры, работающие со спортсменами, помогают делегациям, обеспечивают размещение и предоставляют информацию об услугах и расписании.

3. Работа со зрителями. Волонтёры, взаимодействующие со зрителями, создают атмосферу праздника, сопровождают болельщиков к местам, информируют об услугах и правилах на мероприятии.

4. Медиа-волонтёрство. Эти волонтёры оказывают помощь представителям СМИ и вещательным компаниям, обеспечивая журналистов информацией, организуя интервью и пресс-конференции. Эта работа требует знания иностранных языков и быстрой реакции на вопросы.

Добровольческая деятельность открывает молодёжи Беларуси уникальные возможности для личностного роста, формирования понятий гражданственности, ответственности, гуманности, справедливости и отзывчивости. Участвуя в спортивных событиях, волонтёры приобретают опыт командной работы, развиваются коммуникативные навыки и учатся быстро принимать решения в стрессовых ситуациях, становясь более уверенными и адаптивными.

Беларусь также активно развивает олимпийское волонтёрство, стремясь обеспечить участие своих волонтёров в международных событиях. Участие белорусских волонтёров в проекте "Олимпийская эстафета волонтёров" стало важным этапом в развитии данного направления, предоставив возможность участникам поработать на Олимпийских играх в Ванкувере и Лондоне и в дальнейшем применить полученные навыки дома.

Таким образом, деятельность волонтёров охватывает многие аспекты организации спортивных мероприятий и помогает успешному проведению соревнований, формированию позитивного имиджа страны и укреплению международных связей.

1. Министерство спорта и туризма Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mst.gov.by/ru/>. – Дата доступа: 27.10.2024.

2. Похомова, А. А. Молодежное волонтерство как канал социальной мобильности в современном обществе / А. А. Похомова // Философия и социальные науки в современном мире: материалы междунар. науч. конф. к 30-летию фак. философии и соц. наук Белорус. гос. ун-та. – Минск : БГУ, 2019. – С. 334–338.

**Смирнова Ю.А.**

Научный руководитель – кандидат исторических наук, доцент, Белюков Д.А.  
ВЛГАФК (Великие Луки)

## **ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ АКЦИИ «ОЛИМПИЙСКИЙ ДИКТАНТ»**

**Актуальность.** 4 декабря 2023г. в Великих Луках на базе ФГБОУ ВО «ВЛГАФК» по инициативе Великолукской олимпийской академии и при поддержке Олимпийского комитета России была проведена Вторая просветительская акция «Олимпийский диктант», которая является эффективным инструментом для повышения уровня осведомленности об олимпийском движении, его истории, ценностях, а также значимости физической культуры и спорта.

**Цель** - доказать эффективность Олимпийского диктанта как новой формы олимпийского образования.

**Научная новизна** - предложена научно-теоретическая основа Олимпийского диктанта в контексте вариативности форм олимпийского образования.

**Теоретическая ценность** - в ходе проведенного исследования предложен теоретический подход к проведению Олимпийского диктанта на всероссийском и региональном уровне.

**Практическая значимость** работы заключается в том, что ее результаты могут использоваться:

- для проведения просветительской акции «Олимпийский диктант»;
- в деятельности региональных олимпийских академий России;
- для пропаганды олимпийского движения, идеалов и ценностей олимпизма среди разных категорий населения;
- в преподавании учебных дисциплин по истории физической культуры и спорта, олимпийского движения в высших учебных учреждениях спортивного профиля;
- в материалах учебных курсов по истории физической культуры, спорта и олимпийского движения, как на региональном, так и на всероссийском уровне;
- в культурно-образовательной деятельности музеев спортивного и олимпийского профиля.

«Олимпийский диктант» — это просветительская акция, направленная на повышение уровня знаний и осведомленности об истории олимпийского движения, идеалах и ценностях олимпизма, а также на популяризацию физической культуры, спорта и здорового образа жизни.

Данная акция является совершенно новой формой олимпийского образования, которая была разработана и впервые реализована в Псковской области 22 марта 2022 года, площадка Диктанта приняла 86 участников, которыми стали обучающиеся, выпускники, представители профессорско-преподавательского состава ВЛГАФК, члены Великолукской олимпийской академии. Акция включала в себя 40 вопросов, связанных с историей и современностью международного, российского и регионального олимпийского движения,

а именно Псковской области. В Диктант были включены тестовые задания с выбором правильного варианта ответа, вопросы на соответствие и задания с текстом, где нужно вставить пропущенные фрагменты.

Первый «Олимпийский диктант» прошел успешно и продемонстрировал положительные результаты. Он подтвердил востребованность и актуальность подобных мероприятий, а также помог выявить и проанализировать уровень олимпийской грамотности участников.

На основе полученных данных Первого Диктанта был выдвинут ряд перспективных решений, направленных на улучшение и развитие проекта. Эти перспективы были успешно реализованы во Второй просветительской акции «Олимпийский диктант», которая состоялась 4 декабря 2023 года.

Среди основных перспектив, реализованных во Втором Диктанте, можно выделить следующие:

1) Активное использование социальных сетей. Сообщество в социальной сети ВКонтакте.

2) Внедрение видеоформата. В этом году во время проведения Диктанта были заданы 3 вопроса в видеоформате по каждому из компонентов, а именно международному, российскому и региональному, которые были записаны нашим атлетами - Светланой Семеновой и Сергеем Матвеевым, а также заслуженным тренером России Виталием Андреевым.

3) Расширение географии вопросов. Второй Диктант охватил значительную часть областей Северо-Западного федерального округа РФ.

4) Усиление внимания к региональному компоненту. Чтобы повысить ценность и значимость регионального компонента, во втором Диктанте за каждый правильный ответ в этом разделе начислялось по 2 балла.

5) Введение нового формата написания Диктанта. В 2023 году появилась возможность участия в формате онлайн, что позволило привлечь к мероприятию новую аудиторию. Нашим партнером стала Псковская Лента Новостей, на сайте которой прошло тестирование. В конце прохождения каждый участник увидел количество набранных баллов и смог скачать электронный сертификат.

4 декабря 2023 года на очной площадке проведения второй просветительской акции «Олимпийский диктант» приняли участие 68 человек. В это же время был открыт доступ к прохождению в формате онлайн, где вскоре пришли участие 1052 человека, а завершили диктант и получили электронный сертификат 291 человек. За день было зафиксировано 15 тысяч просмотров страницы Диктанта.

География участников по России была обширна, среди них Санкт-Петербург, Москва, Псков, Великие Луки, Благовещенск, Сыктывкар, Краснодар, Екатеринбург, Чайковский, Якутск, Новосибирск, Самара, Владивосток, Казань, Уфа, Ростов-на-Дону, Вологда, Пермь, Челябинск, Ульяновск, Иркутск, Петрозаводск, Воронеж, Ярославль, Красноярск, Ханты-Мансийск, Хабаровск, Омск, Саратов, Киров, Тверь, Барнаул, Мурманск, Тула, Калининград, Кемерово, Томск, Сочи, Новгород, Смоленск, Ставрополь, Ижевск, Волгоград, Калуга, Рязань, Архангельск, Оренбург, Белгород, Тюмень, Тамбов.

Среди стран-участников была не только Россия, но и Беларусь, Эстония, Германия, Латвия, Казахстан и Китай.

Значительное расширение географии участников стало возможно благодаря поддержке и оперативной включенности в проведение диктанта Олимпийского комитета России, региональных олимпийских академий России и Белорусской олимпийской академии. За что хотим выразить огромную благодарность.

Рекомендации по проведению Третьей просветительской акции «Олимпийский диктант»:

1. Организовать и провести пробный Олимпийский диктант. Это поможет участникам понять формат мероприятия и даст возможность лучше подготовиться к Третьей просветительской акции.

2. Организовать сотрудничество с другими учебными заведениями с целью создания дополнительных очных площадок для проведения Третьего олимпийского диктанта.

3. Сохранение регионального компонента за счет включения восьми вопросов по истории и современности олимпийского движения каждого из восьми федеральных округов России и два оставшихся вопроса посвятить Псковской области.

4. При подготовке видеопрослов обратиться к выдающимся личностям, представляющим Республику Беларусь и разные регионы России.

5. Продолжать использование социальных сетей как инструмента подготовки к диктанту.

Таким образом, опыт проведения двух просветительских акций и реализация в них новых идей позволили значительно улучшить качество и уровень организации Диктанта. Проведение «Олимпийского диктанта» продолжает оставаться актуальным и востребованным инструментом для популяризации олимпийского движения и развития олимпийского образования. Считаем, что Олимпийский диктант может занять свое достойное место в системе олимпийского образования России.

1. Белюков, Д.А. Олимпийская слава Псковщины: псковичи – победители, призеры и участники Олимпийских игр. Монография / Д.А. Белюков. – Великие Луки, 2020. – 266 с.

2. Белюков, Д.А. Рабочая тетрадь по истории олимпийского движения / Д.А. Белюков, Е.Е. Смирнова. – Великие Луки, 2021. – 68 с.

3. Белюков, Д.А. Анализ итогов просветительской акции "Олимпийский диктант" / Д.А. Белюков, Е.Е. Смирнова // Вклад молодых учёных в разработку проблем физической культуры, спорта и олимпизма: сб. статей открытой научно-практической конференции обучающихся (27 апреля 2022 г.) / ред-колл.: В.Н. Шляхтов, Р.М. Городничев, Д.А. Белюков (и др.). – Великие Луки, 2022. – С. 147-155.

4. Белюков, Д.А. Итоги регионального компонента Второй Просветительской акции «Олимпийский диктант» / Д.А. Белюков, Е.Е. Смирнова // Традиции – Инновации – Развитие: сборник статей кафедры гуманитарных

и социально-экономических дисциплин ФГБОУ ВО «ВЛГАФК». – Вып. 20. – Великие Луки, 2024. - С. 5-12.

5. Белюков, Д.А. Олимпийский диктант как новая форма олимпийского образования / Д.А. Белюков, Ю.А. Смирнова // Олимпийский бюллетень № 23 / Сост. Мельникова Н.Ю., Мельников В.В., Никифорова А.Ю. – М.: Издательство «Человек», 2022. – С. 24-29.

6. Контанистов, А.Т. Региональные олимпийские академии России: итоги становления и перспективы развития / А.Т. Контанистов // Вестник спортивной науки. – 2013. – 3 (3), 16 июля. – С. 48–51.

7. Олимпийский комитет России: официальный сайт. – URL: <http://www.olympic.ru> (дата обращения 15.04.2021).

*Соболь Н.И.,  
Юрчик Н.А.  
БГУФК (Минск)*

## **ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СПОРТСМЕНА В СТРЕЛЬБЕ ИЗ ЛУКА**

Проблема подготовки спортсменов-лучников высокого класса является актуальным вопросом в сфере спорта высших достижений, а в частности видов спорта, включенных в программу Олимпийских игр. За счет этого повсеместно совершенствуется методика, формы и средства спортивно-технической подготовки спортсменов-лучников.

На сегодняшний день стрельба из лука представляет собой сложно технический вид спорта, для успешного выступления в котором остро необходима хорошая физическая, техническая, теоретическая и психологическая стороны подготовленности лучников.

Одним из видов спортивной подготовки спортсменов на всех этапах многолетней подготовки является физическая.

Физическая подготовка – это процесс, направленный на воспитание физических качеств и развития функциональных возможностей, создающих благоприятные условия для совершенствования всех сторон подготовки [2].

Физическая подготовка является базовой стороной в структуре многолетней подготовки спортсменов по многим видам спорта. Именно физическая подготовка способствует высокой работоспособности, повышению функциональных способностей организма спортсменов, направлена на гармоничное развитие тела спортсмена и др. [3].

В процессе тренировок принято выделять общую и специальную физическую подготовку (далее – ОФП и СФП). Последняя направлена на специфику конкретного вида спорта, и учитывает технические аспекты вида спорта. За счет чего на этапе спортивного совершенствования наибольший упор делается именно на СФП [6].

Подбору наиболее эффективных средств, для подготовки спортсменов в процессе их многолетней деятельности, изучались многими авторами, среди которых нужно выделить следующих: Н.Г. Озолин, В.М. Дьячков, В.В. Кузнецова, Л.П. Матвеев, В.П. Филин, Ю.В. Верхушанский, Ф.П. Суслов и др. [5].

Рассматривая, в частности авторов, которые на исследовательском уровне изучали тонкости подготовки и подбора эффективных средств подготовки спортсменов-лучников стоит выделить: П.Г. Сыманович, Л.Е. Арчадзе, В.А. Барков, В.М. Дубаделов, А.Н. Калиниченко, А.В. Маглеванный, В. Пыжков, Д. Верховский, Л.В. Тарасова [1, 2, 4, 6, 7].

Проблеме физической подготовки спортсменов-лучников до настоящего времени уделяется недостаточно внимания. В связи с чем, нам видится решение этого вопроса путем проведения исследований в данном аспекте и изучения проблемы, которая является весьма актуальной в связи с высокой конкуренцией спортивных результатов в стрельбе из лука.

Таким образом, вопрос изучения и выявления эффективных и результативных средств и форм физической подготовки спортсменов-лучников является весьма актуальным направлением в связи с высокой спортивной конкуренцией и ростом технических результатов в стрельбе из лука.

Цель исследования заключается в определении наиболее эффективных средств и методов, необходимых для поддержания и роста физической подготовленности спортсмена-лучника.

На основании цели решались следующие задачи исследования:

1. На основе теоретического анализа научно-методической литературы изучить особенности и виды физической подготовки спортсменов

2. Изучить особенности физической подготовки в учебно-тренировочном процессе спортсменов-лучников

3. Рассмотреть комплекс физических упражнений в круговой тренировке как эффективное средство физической подготовки спортсменов-лучников.

4. Провести анализ полученных данных, и экспериментально определить влияние комплекса физических упражнений в круговой тренировке на повышение результативности в стрельбе из лука.

Методы исследования:

1. Метод теоретического анализа и обобщения научно-методической литературы по теме исследования;

2. Метод анализа документальных источников;

3. Методы математической статистики

Предполагается, что методика проведения круговой тренировки, направленная на совершенствование физической подготовленности спортсменов-лучников, будет способствовать стабильности, а также росту спортивных результатов в стрельбе из лука.

В работе рассмотрен вопрос влияния комплекса физических упражнений в круговой тренировке спортсменов-лучников и влияния его на спортивный технический результат в стрельбе из лука.

Как во многих видах спорта, так и в стрельбе из лука важно понимать постепенность, особенности и научно-теоретические аспекты многолетней

системы подготовки спортсменов. Стоит отметить, что на сегодняшний день, нет достаточно обоснованной эффективнейшей системы многолетней спортивной подготовки спортсменов-лучников. Однако её основные направления и аспекты обозначены в «Учебной программе по стрельбе из лука» для специализированных учебно-спортивных учреждений, училищ олимпийского резерва (далее – Программа) [6].

Каждый раздел программы решает конкретную задачу в многолетнем тренировочном процессе. К примеру, на начальном этапе подготовки (далее – НП) наибольший акцент делается на физическую подготовку спортсменов (60% от всего тренировочного процесса), чуть меньше уделяется технической подготовке (35%). На этапах спортивного совершенствования (далее – СС) и высшего спортивного мастерства (далее – ВСМ) наибольший акцент уже делается на технико-тактическую и психологическую подготовку спортсменов.

Ни один из пунктов не может существовать опосредованно от другого, т.к. использование в процессе тренировок преимущественно одной из сторон подготовки не эффективно и не приведет к гармоничной физически и технически подготовленной, а главное конкурентной личности спортсмена.

Приступая к занятиям физической культурой и спортом, каждый человек ставит перед собой вполне определенные цели и задачи, большинство из которых можно решать средствами и методами физической подготовки.

Физическая подготовка, с точки зрения физического воспитания, направлена на всестороннее развитие организма занимающихся, укрепление их здоровья, совершенствование двигательных качеств и способностей, а также создание прочной функциональной базы для всех остальных видов подготовки спортсмена [4,5].

Физическая подготовка – это педагогический процесс, направленный на развитие функциональных возможностей и воспитание физических качеств, создающих благоприятные условия обеспечения жизнедеятельности человека [2,3,8].

Результатом физической подготовки является физическая подготовленность, отражающая достигнутую работоспособность в сформированных двигательных умениях и навыках, способствующих эффективности целевой деятельности, на которую ориентирована подготовка [3,7].

Физическая подготовка также способствуют повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам окружающей среды, а также укреплению защитной функций иммунной системы. Более того, средства, используемые в физической подготовке, также влияют на замедление процесса старения в организме [8].

Физическая подготовка важная составляющая учебно-тренировочного процесса, которая применяется со всеми спортсменами, вне зависимости от их возраста, квалификации или вида спорта.

В структуре учебно-тренировочного процесса средства ОФП используются не только для формирования «фундамента» для дальнейшего применения средств специальной физической подготовки (СФП), но и для восстановления спортсменов, после тренировочных и соревновательных нагрузок [6].

Но стоит отметить, что для каждого вида спорта ОФП имеет свои особенности, направленность, и специфические требования к физической подготовленности спортсменов.

Специальная физическая подготовка (СФП) – это процесс воспитания физических качеств, обеспечивающий преимущественное развитие тех двигательных способностей, которые необходимы для конкретной спортивной дисциплины (вида спорта) [2,8].

Рассматривая, в частности, стрельбу из лука, она прежде всего направлена на формирование статической выносливости, динамических силовых качеств, ловкости и координацию внутримышечных действий (своевременное расслабление и напряжение отдельных групп мышц).

Стоит отметить, что стрельба из лука требует от спортсменов устойчивой нервной системы. Так, в условиях соревнований спортсмены подвергаются сильному эмоциональному воздействию и испытывают значительные психические напряжения [35, с. 24-30].

В системе физического воспитания существует целый ряд методов, которые имеют свои особенности, специфику и направленность. Ориентируясь на тему исследования, рассмотрим специфические методы физического воспитания. Прежде всего среди них надо выделить:

- метод строго-регламентированного упражнения
- игровой метод
- соревновательный метод.

Таким образом, такой метод как круговая тренировка, при правильном подборе упражнений и с конкретным контингентом, позволяет сформировать высокую работоспособность и улучшить показатели функционального состояния организма спортсменов-учащихся [4,5,6].

Данный метод имеет ряд положительных особенностей, помимо решений задач УТЗ и направленного воспитания физических качеств и закреплению отдельных двигательных действий, метод круговой тренировки является также отличным средством дисциплины спортсменов-учащихся (добросовестное и честное выполнение упражнений) и воспитания у них самостоятельности [3].

Проведя контрольно-педагогические испытания по общей физической подготовленности спортсменов-лучников стоит отметить, что количество набранных баллов у спортсменов участников по всем проводимым тестам свидетельствуют о следующем уровне подготовленности (таблица 1).

Рассматривая тесты по общей физической подготовленности спортсменов виден рост спортивных результатов по всем контрольно-педагогическим испытаниям (тестам), а значит данный педагогический эксперимент имеет подтверждение своей результативности, и наталкивает на то, что данный педагогический эксперимент эффективнее попробовать продолжить и в более продолжительном промежутке по времени для спортсменов-лучников.

Далее рассмотрим изменения исходных и итоговых результатов по тестам специальной физической подготовленности спортсменов-лучников в конце проведения педагогического эксперимента (Рисунок 2, 3).

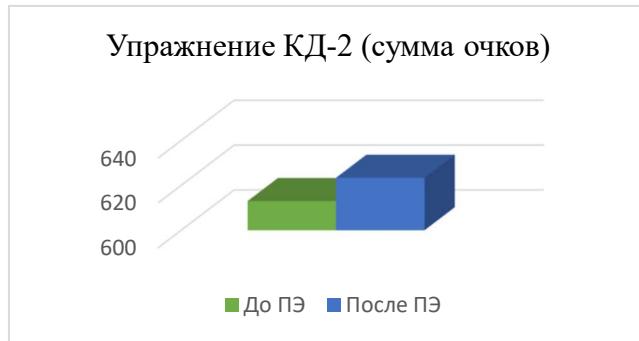
Таблица 1 – Уровень физической подготовленности спортсменов-лучников в конце проведения педагогического эксперимента

Спортсмен	Контрольно-педагогические испытания					Сумма баллов	Уровень развития
	Бег 10м	Бег 5 мин	Отжим. (д), подтяг. (ю)	Прыжок в длину с места	Наклон вперед		
П.Ю.	4	5	5	4	5	23	отл.
Т.Л.	4	4	5	3	5	21	хор.
П.К.	4	5	5	4	5	23	отл.
М.П.	4	3	5	4	4	22	отл.
Р.А.	4	3	5	4	3	20	хор.
В.К.	4	4	5	3	3	19	хор.
Л.Е.	5	5	5	3	4	22	отл.
С.В.	3	3	5	4	3	18	хор.
Н.И.	5	5	5	3	5	23	отл.
Л.Е.	3	4	4	3	4	18	хор.



**Рисунок 2 – Исходные и итоговые показатели по тесту «Упражнение КД-1»**

Среднестатистическое изменения по данному тесту составляет 7 очков, а критерий t-Стьюарта – 0,0231, что является достоверным результатом, и виднеется тенденция роста спортивных результатов в данном упражнении.



**Рисунок 3 – Исходные и итоговые показатели по тесту «Упражнение КД-2»**

Подведённые количественные итоги исследования можно отобразить в виде следующей таблицы 2.

Таблица 2 – Сравнение исходных и итоговых результатов контрольно-педагогических испытаний спортсменов-лучников до и после проведения педагогического эксперимента

Тесты	n	До ПЭ			После ПЭ			Статистические данные	
		X	σ	Sx	X	σ	Sx	t	P
Тесты ОФП									
«Бег 10м» (сек)	10	2,24	0,027	0,086	2,095	0,022	0,071	0,0005	P<0,05
«Бег 5 мин» (м)	10	920	32,65	103,2	1060	16,32	51,63	0,0012	P<0,05
«Сгиб. и разгиб. рук в упоре лежа» (д), «Сгиб. и разгиб. рук в висе на пере- кладине» (ю), (кол-во раз)	10	15	2,454	7,760	22,8	3,923	12,40	0,1091	P>0,05
«Прыжок в длину с места» (см)	10	180,2	3,489	11,03	187,6	3,733	11,80	0,1647	P>0,05
«Наклон вперед» (см)	10	13,4	1,107	3,502	14,6	1,117	3,533	0,4555	P>0,05
Тесты СФП (стрельба на дистанции)									
Упражнение КД-1	10	325,2	2,244	7,099	332,2	1,704	5,391	0,0231	P<0,05
Упражнение КД-2	10	613	6,462	20,43	623,4	5,287	16,72	0,2465	P>0,05

Таким образом, по всем пройдённым тестам прослеживается увеличение спортивных результатов, в некоторых тестах - значительно (Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, Сгибание и разгибание рук в висе на перекладине, прыжок в длину, и в упражнении КД-1), а в отдельных не столь значительно.

На основании подведенных результатов, можно сделать вывод, что грамотное распределение учебно-тренировочной нагрузки и правильный подбор физических упражнений в комплексе круговой тренировки влияет на увеличение уровня общей и специальной физической подготовленности спортсмена, что в свою очередь способствует росту соревновательных спортивных результатов в стрельбе из лука.

Полученные результаты исследования могут быть широко использованы в практической деятельности тренера, спортсмена, обучающихся.

1. Готовцев, Е.В. Круговая тренировка в системе физического воспитания студентов : учебно-методическое пособие для студентов и преподавателей / Е.В. Готовцев, И.А. Анохина, В.И. Козлов. – Воронеж: ВГТУ, 2017. – 95 с.

2. Кузьмицкий, А.П. Методика подготовки студентов-спортсменов высокого класса по стрельбе из лука с применением нетрадиционных средств в учебно-тренировочном процессе : метод. рекомендации / А. П. Кузьмицкий. – Мин.: 1988. – С. 28-29.

3. Матвеев, Л. П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов / Л. П. Матвеев. – Киев: 1999. – 318 с.

4. Сыманович, П.Г. Теоретические и методические основы многолетней подготовки стрелков из лука: Монография / П.Г. Сыманович., С.Д. Бойченко. – Минск: БНТУ, 2005. – 170 с.
5. Юрчик, Н. А. Современный подход к организации учебно-тренировочного процесса квалифицированных спортсменов-стрелков: монография / Н. А. Юрчик. – Минск: БГУФК, 2014. – 114 с.
6. Юрчик, Н.А. Стрельба из лука: программа специализированных учебно-спортивных учреждений и училищ олимпийского резерва / сост. Н.А.Юрчик ; НИИ физ. культуры и спорта Респ. Беларусь; БГУФК. – Минск, 2006. – 56 с.
7. Юрчик, Н.А. Управление работоспособностью квалифицированных спортсменок в стрелковом спорте / Н.А. Юрчик // Мир спорта. – 2006. – №3. – С.6-11.
8. Юрчик, Н.А. Стрельба пулевая: учебник / Н.А. Юрчик, Т.Д Полякова; Белорус. гос. ун-т культуры. – Минск: БГУФК, 2- изд. 2024. – 481 с.

**Субботина А.С.**  
Научный руководитель – Любимова А.С.  
ПГГПУ (Пермь)

### **ПРОЕКТ «МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОВЫШЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ СПОРТА СЛЕПЫХ, ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ»**

На сегодняшний день у спортсменов-паралимпийцев-членов сборной команды Пермского края в спорте слепых, лыжные гонки, складывается неоднозначная ситуация на Международной арене: в 2022 году Международный паралимпийский комитет отстранил российских и белорусских спортсменов от Игр-2022 в Пекине за 17 часов до начала стартов. Отсутствие международных соревнований с 2022 года по настоящее время, сложность с допуском на XIV зимние Паралимпийские игры 2026г. в Италии.

Все эти проблемы непосредственно влияют на психоэмоциональное и физическое состояние спортсменов. В результате появляются такие проблемы как: сложность сохранения спортивной формы, снижение уровня спортивной мотивации, увеличение отрицательных результатов на всероссийских стартах.

Проект предполагает внедрение процесса моделирования повышения технической подготовленности спортсменов спорта слепых, лыжные гонки (членов сборной команды Пермского края) на основе применения методики подбора индивидуальных тренировочных и соревновательных нагрузок, с учетом создания комфортных психолого-педагогических условий для успешной соревновательной деятельности, сохранения состояния оптимальной готовности, стабилизации психоэмоционального состояния спортсменов,

входящих в сборные команды Пермского края и Российской Федерации по спорту слепых.

Цель проекта - разработать модель повышения технической подготовленности для спортсменов спорта слепых (лыжные гонки) для достижения успеха в соревновательной деятельности, сохранения состояния оптимальной готовности и стабилизации психоэмоционального фона спортсменов Пермского края.

**Задачи проекта:**

- провести анализ современного состояния проблемы сохранения стабильной результативности технической подготовленности спортсменов;
- выявить особенности психолого-педагогических условий, способствующих состоянию оптимальной готовности, стабилизации психоэмоционального состояния;
- проанализировать показатели соревновательной деятельности спортсменов спорта слепых и на основе этого разработать методику подбора индивидуальных тренировочных и соревновательных нагрузок занимающегося;
- экспериментально обосновать эффективность внедрения модели повышения технической подготовленности спортсменов спорта слепых (лыжные гонки).

Новизна проекта заключается в том, что впервые изучены особенности психоэмоционального состояния спортсменов Пермского края (этапы ССМ, ВСМ) в условиях отсутствия соревновательной деятельности на международном уровне, получены новые экспериментальные данные (промежуточные результаты эксперимента), доказывающие, что применение методики подбора индивидуальных тренировочных и соревновательных нагрузок способствует стабилизации психоэмоционального состояния, предложена модель повышения технической подготовленности спортсменов-паралимпийцев спорта слепых, этапов ССМ, ВСМ, созданная на основе применения методики подбора индивидуальных тренировочных и соревновательных нагрузок и психолого-педагогические условия в ходе проведенного педагогического эксперимента.

Разработанная нами модель повышения технической подготовленности спортсменов-паралимпийцев по спорту слепых, лыжные гонки включает в себя

- методику подбора индивидуальных тренировочных и соревновательных нагрузок, предполагающая совершенствование индивидуальной техники движений, основанную на психофизических возможностях спортсмена, в том числе на подборе методов спортивной тренировки, повышении уровня физической и технической подготовленности с использованием специальных тренажеров ERCOLINA, Master-ski «Тележка», применении педагогических приемов, направленных на психологическое напряжение, возникающее в ходе соревновательной деятельности;

- психолого-педагогические условия, направленные на поддержание состояния оптимальной спортивной формы, повышение соревновательной мотивации, активное вовлечение спортсменов в физкультурно-спортивную и социально значимую деятельность.

Организация проекта включает 3 этапа: первый этап (январь 2022 – май 2022) – на этом этапе был проведен анализ научно-методической литературы по проблеме исследования, рассмотрены психолого-педагогические условия спортсменов-паралимпийцев с нарушением зрения, а также соревновательных методик, применяемых в подготовке спортсменов-паралимпийцев.

Выделены показатели и критерии оценки уровня технической подготовленности спортсмена специфики спортивной подготовки данных спортсменов, определены показатели уровня технической подготовленности спортсменов, на основании которых индивидуально подобран метод тренировки при подготовке к соревновательной деятельности.

Второй этап (май 2022 – декабрь 2023) – разработка методики подбора индивидуальных тренировочных и соревновательных нагрузок и психолого-педагогических условий.

Третий этап (январь 2024 – декабрь 2024) – апробация комплекса. Занятия проводились в течение 11 месяцев. Для оценки уровня технической подготовленности до и во время педагогического эксперимента был проведен входной и текущий контроль формирования оптимальной техники выполнения соревновательных упражнений (промежуточные результаты

Выделены критерии и показатели эффективности проекта (оценка психоэмоционального состояния, уровень технической подготовленности спортсменов, результативность соревновательной деятельности, оценка эффективности расходования бюджета, оценка эксперимента спортсменами и тренерами – членами сборной команды Пермского края и РФ по спорту слепых, лыжные гонки).

В ходе апробации проекта получены первые промежуточные результаты изменения уровня технической подготовленности групп до и во время проведения эксперимента (контрольная группа (КГ) и экспериментальная группа (ЭГ) состояла из 4 занимающихся в каждой). Промежуточные результаты позволяют оценить уровень технической подготовленности как средний в КГ и выше среднего в ЭГ, что подтверждает эффективность модели повышения технической подготовленности спортсменов спорта слепых, лыжные гонки», Т – критерий Уайта  $T_{ст}=11>T_m=10$ , что соответствует достоверности результатов и, соответственно экспериментальный комплекс является эффективным при  $p<0,05$  (при 5 % уровне значимости).

Практическая значимость проекта заключается в том, что внедрение разработанной нами модели повышения технической подготовленности спортсменов спорта слепых (лыжные гонки), основанной на методике подбора индивидуальных тренировочных и соревновательных нагрузок и психолого-педагогических условий будет способствовать: сохранению спортивной формы, повышению спортивно мотивации, уменьшению отрицательных результатов, что подтверждается промежуточными результатами, полученными в ходе апробации проекта.

**Сцецевич М.А.**

Научный руководитель – кандидат педагогических наук Федорова А.М.  
БГУФК (Минск)

## **УРОК КАК ОСНОВНАЯ ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ**

При всем различии индивидуального почерка учителей урок в каждую эпоху имеет свой облик, свои особенности, свои достоинства и недостатки.

Современный урок направлен на одновременное и планомерное достижение образовательной, воспитательной и развивающей целей обучения. Он ориентирован на передачу основных элементов содержания образования: знаний, умений и навыков, опыта творческой деятельности, эмоционально-ценостных отношений. Здесь осуществляется постепенный перевод учащихся на все более высокий уровень усвоения материала с учетом специфики циклов и типов учебных предметов. Ставятся задачи: научить применять знания в знакомых и новых ситуациях, творчески варьировать способы их применения, понимать связи между знаниями и способами их получения, осознавать принцип действия таких связей. На уроке формируется целый комплекс общеучебных умений.

Положительные стороны урока - осуществление индивидуализации и дифференциации обучения, что проявляется в создании условий для усвоения учебного материала в индивидуальном темпе, для стимулирования и проявления способностей детей; гибкая внешняя структура; внутренняя логика, зависящая от целей, соответствующих им учебного материала и методов обучения; связь с жизнью, с внеурочной деятельностью, самообразовательной работой учащихся [1].

Однако урок все еще не отвечает в полной мере требованиям современности. В современном обществе создалась новая дидактическая ситуация, возникшая как результат изменившихся социально-экономических особенностей среды и новой педагогической интерпретации социального заказа общества, обращенного к школе. Ее характеризуют: всеобщее обязательное общее среднее образование, необходимость профессиональной подготовки, возросший образовательный уровень родителей, значительное и все усиливающееся влияние массовых средств информации, научно-популярной и специальной литературы на состав и структуру знаний учащихся, насыщение школы техническими средствами обучения, распространение спортивных, музыкальных, художественных школ и студий, усиление контактов с зарубежными странами и др.

Успешная работа школы в этих условиях немыслима без инициативы и творческих поисков учителей, поисков, основанных на высоком професионализме. Это предполагает практическое овладение учителем научно обоснованными, однозначно воспроизводимыми, апробированными приемами обучения, в которых в явном виде представлена программа действий.

Например, учитель должен владеть приемами постепенного снижения трудности задания, если в соответствии с целью урока необходимо, чтобы оно было выполнено всеми учащимися. Очень важны приемы, связывающие

воедино передачу новой информации и контроль за ходом ее усвоения, приемы, соединяющие обобщение и закрепление знаний, закрепление и изучение нового материала, приемы организации на уроке элементов самообразовательной работы и многие другие.

Утверждение о ведущей роли урока по отношению к другим организационным формам исподволь приводит к противопоставлению урочной и внеурочной организации учебно-воспитательного процесса. Урок тем самым, в первую очередь, оказывается противопоставлен домашним заданиям, и, следовательно, утверждение о его ведущей роли требует непременного переноса центра тяжести в организации процесса обучения именно на урок, а не на домашние задания, как это достаточно часто встречается в практической работе. Такое понимание актуально с точки зрения ориентации практики на организацию полноценного обучения на уроке. И вместе с тем оно недостаточно, так как не реализует требования реформы общеобразовательной и профессиональной школы, нацеливающие на разработку и применение различных организационных форм, способных дополнить и расширить возможности урока [2].

Будучи признанной категорией дидактики, организационные формы обучения фактически не имеют своего содержательного определения. В дидактической литературе чаще всего они просто называются, иногда перечисляются в том или ином порядке, в лучшем случае предпринимаются попытки их конкретного описания. К числу организационных форм, используемых в общеобразовательной школе любого типа, относят урок, практическое занятие в классе или мастерской, производственную практику, факультатив, домашнее задание, экзамены и зачеты, консультации, конференцию, диспут, тематический предметный вечер и т. д. [3].

В общей сложности насчитывается свыше трех десятков конкретных форм учебной работы. В отличие от них называют еще и общие организационные формы обучения: коллективную, фронтальную, групповую и индивидуальную.

Все эти вариации и многие другие давно существуют в практике, стихийно используются учителями, положительно сказываются на результатах обучения, на мотивации учения и овладении учебными умениями. Задача заключается в том, чтобы сделать эти случайные находки научно обоснованными приемами обучения, средствами осознанной деятельности учителя, его инструментом.

Разнообразие организационных форм диктуется одной целевой установкой - необходимостью готовить учащихся к самообразованию. Это предполагает постепенную и частичную передачу учащимся функций учителя, связанных с организацией учебной работы, что также способствует превращению их в субъектов обучения.

Необходимо, чтобы самообразование учащихся было специально предусмотрено, включалось в процесс обучения как обязательный компонент, обеспечивая активизацию позиции ученика. Оно рассчитано на привлечение учащихся к самостоятельному и осмысленному планированию своей учебной деятельности, на формирование у них навыков организации образовательной работы.

Таким образом, различные формы организации обучения могут и должны выступать в роли средств,участвующих в гармоническом развитии личности, ее подготовке к настоящим и будущим условиям деятельности.

1. Сластенин, В.А. Педагогика: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; Под ред. В.А. Сластенина. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 576 с.
2. Чуракова, Р.Г. Технология и аспектный анализ современного урока в школе / Р.Г. Чуракова. – М.: Академкнига, 2009. – 112 с.
3. Поташник, М.М. Требования к современному уроку: методическое пособие. / М.М. Поташник. – М.: Центр педагогического образования, 2012. – 272 с.

*Тараник В.А.*

Научный руководитель – кандидат педагогических наук, доцент Юрчик Н.А.  
БГУФК (Минск)

## ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ СПОРТСМЕНА-СТРЕЛКА

В процессе тренировочной и соревновательной деятельности спортсменов происходит рост спортивных результатов и конкуренции. В связи с большими физическими и психологическими нагрузками в стрельбе пулевой спортсмену-стрелку необходимо постоянно помогать организму быть более эффективным для достижения поставленной цели.

Также, даже по окончанию спортивной карьеры, спортсмену необходимо поддерживать организм на должном уровне. Это неизбежно.

Изучение и разработка новых программ питания в помощь развитию физических способностей для спортсменов-стрелков, является актуальной и важной темой.

Из-за высоких физических нагрузок во время тренировок спортсмены теряют огромное количество энергии, их организм подвергается постоянному стрессу, поэтому необходимо вовремя восполнять запасы макро- и микронутриентов.

Питание спортсменов должно обеспечивать не только восполнение энергии, но и все пластические процессы: регенерацию поврежденных при тренировке структур организма, возмещение израсходованных веществ (витаминов, углеводов, минеральных солей, воды и др.), уровень изменения которых зависит от специфики вида спорта и направленности учебно-тренировочного и соревновательного процессов[3, 5, 6].

Для спортсменов-стрелков питание является неотъемлемой частью программы спортивной подготовки, одним из средств достижения высоких спортивных результатов во время тренировок и соревнований.

Каждому тренеру необходимо индивидуально подбирать питание для спортсмена-стрелка, учитывая множество особенностей организма спортсмена. Включая особенность нагрузки в данном виде спорта[4, 5,7].

Каждому спортсмену необходимо осознано выполнять программу питания, понимая состав каждого употребляемого продукта и к какому конечному результату приведет расписанная предлагаемая для него диета. Так какое же питание необходимо для спортсмена - стрелка, включая особенные нагрузки в данном виде спорта?

Данный аспект вопросов и рассматривается в нашей работе.

Цель исследования – выявление недостатков в существующих привычках питания спортсменов-стрелков и разработка комплекса питания для развития физических качеств спортсмена-стрелка, а также улучшения его состояния здоровья.

**Гипотеза.** Предполагается, что разработка усовершенствованной программы питания, а также контроль композитного состава тела будут способствовать развитию общефизических способностей, улучшению качества восстановления и общего состояния здоровья спортсменов-стрелков.

В данной работе ставились следующие задачи:

Проанализировать значимость питания в учебно-тренировочном процессе спортсменов-стрелков на основе научно-методической литературы.

Провести предварительные биоимпедансный (БИА) замеры композитного состава тела спортсменов-стрелков, с учетом корректировки их питания.

Разработать усредненную программу питания для спортсменов-стрелков.

Оценить эффективность разработанной усредненной программы питания спортсменов-стрелков, а также важность и актуальность регулярных замеров и контроля показателей композитного состава тела.

Нами были использованы следующие методы исследования: Метод изучения и анализа научно - методической литературы; Метод исследования фактического питания; Метод диагностики состава тела человека; Методы математической статистики.

Наука о питании – диетология или нутрициология изучает пищевые продукты и их усвоение организмом [1].

*Функции питания* определяются наличием обмена веществ и энергии в организме, в ходе которого происходят процессы разрушения старых клеток и образования новых [2,3].

Обмен веществ или метаболизм состоит из двух противоположно направленных процессов: распада и синтеза. Процессы распада, разрушения протекают с освобождением энергии и называются катаболизмом. Процессы образования, синтеза новых соединений получило название анаболизм. Скорость обменных процессов в организме высока и индивидуальна. Так полное замещение всех клеток организма совершается в течение 7 лет. Белки тела обновляются полностью за 80 дней, а на протяжении всей жизни - около 200 раз. Белки плазмы крови заменяются наполовину через 10 дней.

Химические вещества пищи, которые используются в обмене веществ, получили название пищевых веществ. В процессе питания пищевые вещества

поступают в пищеварительные органы, подвергаются расщеплению под действием пищеварительных ферментов, попадают в циркулирующие жидкости организма и таким образом превращаются в факторы внутренней среды организма [3, 5].

Таким образом, питание обеспечивая высокую скорость обмена веществ в организме выполняет следующие функции:

Энергетическую - главными источниками энергии являются углеводы и жиры;

Пластическую – строительным материалом для синтезов являются в первую очередь аминокислоты и полиненасыщенные жирные кислоты;

Регуляторную – витамины, микроэлементы, аминокислоты из которых синтезируются гормоны и нейромедиаторы – тироксин, адреналин, ацетилхолин и другие биологически активные вещества, влияющие на скорость обменных процессов;

Гомеостатическую – вода и минеральные соли поддерживают постоянство внутренней среды организма.

Исследование проводилось на базе СУСУ по стрельбе г. Минска на протяжении 10-ти дней.

В качестве испытуемых была выбрана группа, состоящая из 10-ти спортивных. Полученные фактические материалы исследований были обработаны с помощью методов диагностики состава тела человека и исследования фактического питания, для последующего анализа полученных результатов с помощью методов математической статистики.

В ходе эксперимента было сформировано 2 группы: контрольная (5 человек) и экспериментальная (5 человек). Отбор испытуемых проводился методом выборки, по схожим показателям. Спортсмены контрольной и экспериментальной групп питались по комплексной программе, которую предлагал тренер.

Для проведения БИА был использован зарегистрированный прибор Tanita, в который при использовании вводятся данные участников, а точнее рост, возраст, пол.

Для вычисление фактического питания, был произведен опрос у участников, а также просчет БЖУ и ккал по таблицам. Каждый участник выполнял фотофиксацию всего съеденного в течении 24 часов.

При предварительном опросе по рациону питания и просмотра зафиксированной в виде фотографий еды, был совершен просчет БЖУ и ккал. У всех участников крайне похожий образ жизни и крайне схожее питание. После опроса было выявлено, что все привычки питания были переданы из семейных привычек ведения рациона питания.

Так же было выявлено что участники не особо следят за своим рационом, никогда не просчитывали свое БЖУ и норму Ккал.

При этом осознают, что питание влияет на самочувствие и спортивные результаты.

Усредненный рацион участников:

Завтрак: Бутерброд с ветчиной и сыром 200 г.+глазированный сырок 40 г.

Обед: Макароны 100 г., котлета 200 г. и салат с капустой и огурцом 100 г.

Перекус: шоколад 50 г.

Ужин: гречка 100 г., курица жареная 150 г., чай с печеньем

Итого: Жиры 179.61 г., Углеводы 222,37 г., Белки 163.14 г., Калорий 3204 Ккал. Питание участников состоит из домашних блюд.

В процессе исследования среднестатистического питания у участников эксперимента было выявлено бесконтрольное питание с высоким содержанием жиров и углеводов, при этом каждый участник добирает свою норму потребление белка.

Для проведения влияния питания на участников, было сформировано 2 группы. Первая группа продолжила питаться, как и до начала исследования, для второй группы было составлена индивидуальная программа питания из необходимого количества БЖУ и нормы Ккал, также, учитывался средний расход энергии в течении дня.

Программа питания для второй группы:

Завтрак: протеиновый коктейль

Перекус: 3 яйца и салат 200 г, 1 яблоко 200 г.

Обед: Гречка 250 г, курица (филе) 200 г, салат овощной 150 г.

Перекус: творог с чаем, 1 банан 150 г.

Ужин: тушеные овощи 250 г, куриное филе 200 г.

Итого: Жиры 53г., Углеводы 105 г., Белки 175 г., Калорий 2000 Ккал.

Результаты исследования и изменения композитного состава приведены в таблицах 1 и 2.

При проведении сравнительного анализа участников двух групп из Таблиц 1 и 2 по БИА, с показателями до эксперимента было выявлено, что у участников первой группы (таблица 1), у которых питание оставалось прежним – показатели БИА ухудшились.

У большинства участников осталось повышенное соотношение веса к росту. Так же у многих участников недостаточный показатель костной массы. Нехватка процентного соотношения воды. Висцеральный жир у всех участников находится в пределах нормы. Общий подкожный жир, находится либо на верхних границах показателей, либо уже превышает норму.

В то время как у участников второй группы (Таблица 2), для которых было разработано усредненное питание, значительно улучшили показатели композитного состава тела.

Из данного анализа можно сделать вывод, что участники не следят за своими показателями. Так же не следуют рациональному питанию, исходя из потребностей организма. Отсутствует изучение этикеток продуктов, а также просчетов БЖУ и ккал продуктов в личном рационе. Что в первую очередь и привело к отклонениям от нормы.

Согласно результатам биоимпедансометрии, первая группа участников при продолжении старых привычек питания за 10 дней ухудшила прежние показатели.

Вторая группа значительно улучшила показатели, увеличила мышечную массу, сбросила вес и уменьшила процент жира. При этом исходя из опроса, у группы появилось больше энергии, спортсмены-стрелки стали больше отдыхать и высыпаться.

Таблица 1 – Участники первой группы

Имя	Рост, см	Возраст, лет	Внутр. жир	Костная масса	Обмен в-в, ккал	Мышечная масса, кг	Вода, %	Жир, %	Вес, кг
Ю.В	165	27	2,5	2,2	1380	42,9	47,2	29,3	71,3
А.Г	162	28	1	2,4	1390	43,7	46,5	26,2	70,0
М.К	169	27	2,0	2,1	1392	44,8	49,1	27,1	68,9
Е.В	167	26	2,5	2,4	1385	42,9	50,1	27,9	72,4
М.А	169	27	3,0	2,2	1400	44,3	48,5	26,5	70,7
$\bar{x}$ среднее	166,4	27	2,2	2,26	1389,4	43,72	48,28	27,4	70,66

Таблица 2 – Участники второй группы

Имя	Рост, см	Возраст, лет	Внутр. жир	Костная масса	Обмен в-в, ккал	Мышечная масса, кг	Вода, %	Жир, %	Вес, кг
С.В	165	29	2,0	2,4	1480	43,8	50,2	22,4	66,4
В.М	167	26	2,5	2,4	1420	42,9	51,3	23,9	68,8
Н.А	168	28	2,2	2,2	1450	43,3	50,3	24,1	68,3
Е.М	163	27	2,0	2,3	1440	43,9	50,2	22,3	67,5
В.Ю	167	29	1	2,4	1430	42,8	49,3	24,5	68,9
$\bar{x}$ среднее	166	27,8	1,94	2,34	1444	43,34	50,26	23,44	67,98

**Заключение.** При исследовании данных была выявлена важность питания для спортсменов-стрелков. Стрельба является статическим видом спорта и во время учебно-тренировочного занятия у спортсмена-стрелка расходуется порядка 151 Ккал/час, что является невысокой нагрузкой для спортсменов.

В связи с этим, каждому спортсмену необходимо составлять индивидуальную программу питания исходя из его нужд и целей при достижении спортивных результатов.

Спортсмен не должен испытывать чувство голода или тяжести в ЖКТ; набирать или сбрасывать вес бесконтрольно. Очевидно, что питание напрямую влияет на результаты спортсменов и его самочувствие.

Таким образом, было выявлено, что ни один из спортсменов-стрелков не углублялся в вопрос правильности своего рациона питания, при этом осознавал о важности своего меню.

В ходе нашего исследования можно говорить о том, что полученные результаты исследования могут быть применимы в практической деятельности как тренера, так и самого спортсмена-стрелка, что является весьма актуальным при решении вопросов питания и спортивной подготовки спортсменов на современном этапе развития стрельбы пулевой.

1. Верхушанский, Ю. В. Актуальные проблемы современной теории и методики спортивной тренировки / Ю. В. Верхушанский // Теория и практика физической культуры. – 1993. – № 8. – С. 21–28.

2. Коденцова, В.М. Витамины / В.М. Коденцова. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2015. – 408 с.: ил. + вкл. 12 с. – С.13.
3. Марков, В.В. Основы здорового образа жизни и профилактика болезней / В.В. Марков. – Москва, 2001. – С. 15-19.
4. Тармаева, И. Ю. Минеральные вещества, витамины: их роль в организме. Проблемы микронутриентной недостаточности: учебное пособие / И. Ю. Тармаева, А. В. Боева. – Иркутск: ИГМУ, 2014. – С. 11-16.
5. Юрчик, Н. А. Современный подход к организации учебно-тренировочного процесса квалифицированных спортсменок-стрелков: моногр. / Н. А. Юрчик. – Минск: БГУФК, 2014. – 114 с.
6. Юрчик, Н.А. Стрельба пулевая: учебное пособие / Н.А. Юрчик, Т. Д. Полякова; Белорус. гос. ун-т культуры. – Минск: БГУФК, 2019. – 450 с.
7. Юрчик, Н.А. Стрельба пулевая: учебник / Н.А. Юрчик, Т.Д. Полякова; Белорус. гос. ун-т культуры. – Минск: БГУФК, 2- изд., 2024. – 481 с.

*Тренина У.А.*

Научный руководитель – Барсегян В.П.  
БГУФК (Минск)

## **РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У НИЖНИХ ПАРТНЁРОВ (12–13 ЛЕТ) В ЖЕНСКИХ ГРУППАХ В СПОРТИВНОЙ АКРОБАТИКЕ**

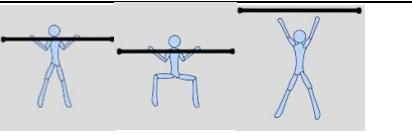
В настоящие времена, темп жизни спортсменов увеличивается, усложняются условия современного соперничества на соревнованиях, также очень стремительно увеличивается количество различных техник упражнений, которые способствуют результативности выступлений спортсменов. Результаты развития и совершенствования двигательных способностей становятся более значимыми для спортсменов высокой квалификации. Эффективным средством развития двигательных способностей являются физические упражнения. Процесс развития и совершенствования физической подготовки спортсменов занимает ведущее место в теории, практике и методике обучения акробатов, а также в спорте высших достижений.

Целью проводимого нами исследования было повысить уровень развития скоростно-силовых способностей у нижних партнёров в спортивной акробатике. Объектом исследования стал учебно-тренировочный процесс женских групп в спортивной акробатике. Предметом исследования являлись комплексы упражнений, направленные на развитие скоростно-силовых способностей у нижних партнёров в женских группах.

В ходе исследования была изучена методика развития скоростно-силовых способностей у нижних партнёров в женских группах, разработаны и экспериментально обоснованы комплексы упражнений, направленные на развитие скоростно-силовых способностей у нижних партнёров в женских группах в спортивной акробатике.

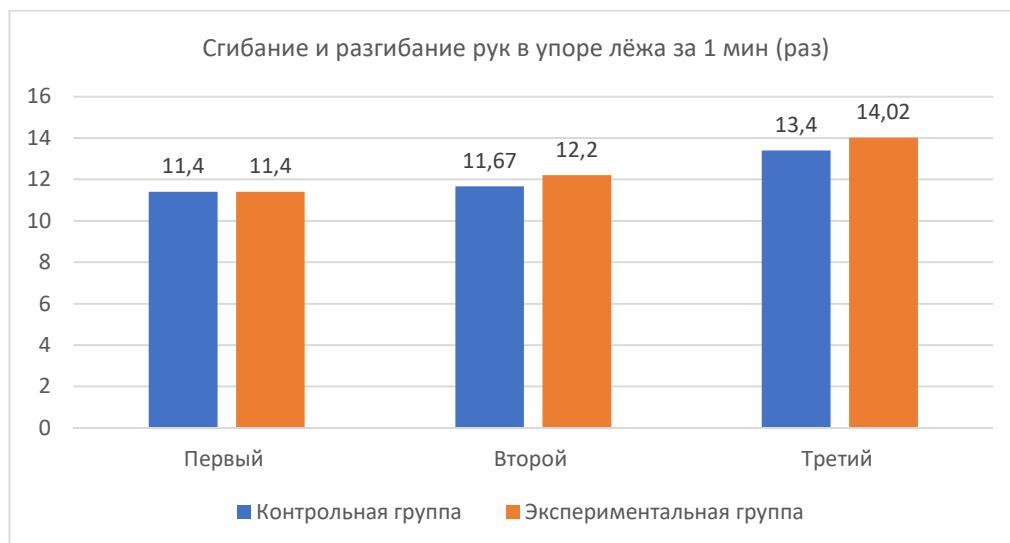
Исследование проводилось на базе РЦОП по гимнастическим видам спорта. В педагогическом эксперименте принимали участие 20 спортсменок 12-13 лет. Они были поделены на две равные группы – экспериментальная и контрольная. В течении 6 месяцев экспериментальная группа, в конце основной части учебно-тренировочного занятия, выполняла разработанный комплекс упражнений. Всего было разработано три комплекса упражнений, которые чередовались на учебно-тренировочных занятиях. Каждый комплекс включал восемь упражнений. Выполнялись упражнения с набивными мячами, грифом от штанги, резиновыми эспандерами [1, 3]. Примеры упражнений представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Упражнения, направленные на развитие скоростно-силовых способностей у нижних партнёров в спортивной акробатике

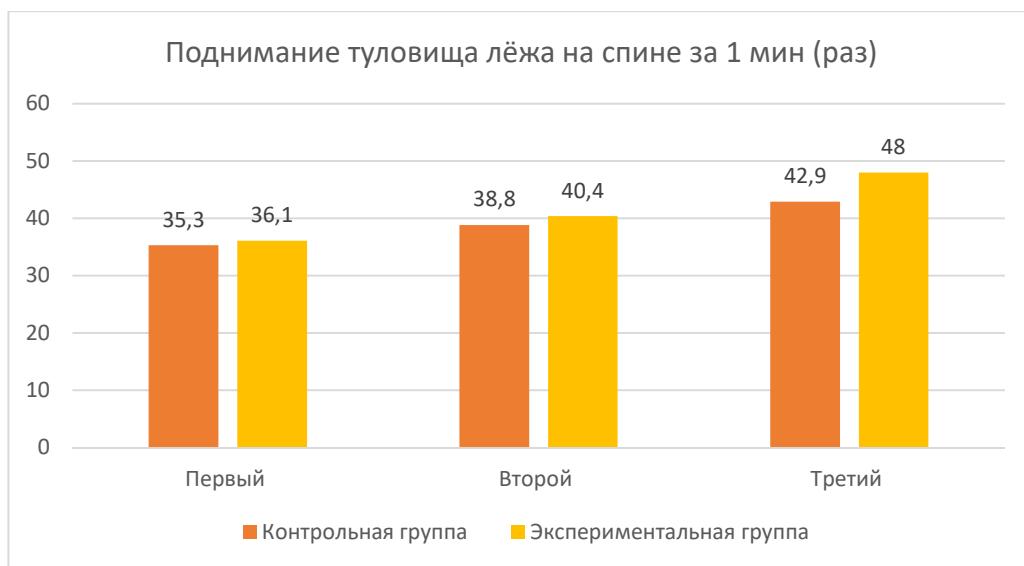
Содержание	Дозировка	Изображение, ОМУ
Запрыгивания на возвышенность (55 см) и спрыгивания с неё толчком двумя ногами	30 раз	 <p>Выпрыгивать максимально вверх после запрыгивания на возвышенность</p>
Прыжки вверх из упора присев	20 раз	 <p>Руки не сгибать, прыгать выше</p>
Броски грифа (10-12 кг) вверх	2*10 раз	 <p>Приседать ниже перед броском</p>
Имитация бросков верхнего партнера в хвате руками «решётка» с резиновыми эспандерами, закрепленными на руках и ногах	2*15 раз	 <p>Выполнять в среднем темпе, руки до конца не разгибать</p>
Броски и ловля набивного мяча (3 кг) в хвате руками «решётка»	2*10 раз	 <p>Присед медленный, при броске смотреть под решётку</p>
Прыжки вверх в «группировку»	15 раз	 <p>Приземляться через носки</p>

В ходе эксперимента были проведены три педагогических тестирования: в начале, середине и конце. Для определения уровня скоростно-силовых способностей акробатов были выбраны следующие тесты: сгибание и разгибание рук в упоре лёжа за 1 минуту, поднимание туловища лёжа на спине за 1 минуту и прыжок в длину с места [2, 4].

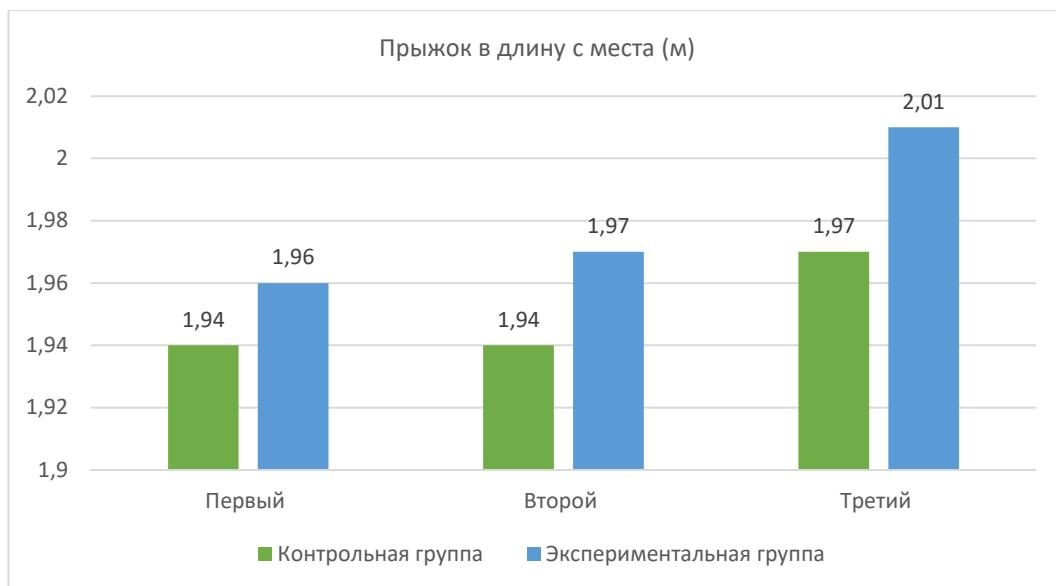
По результатам проведенного тестирования видно, что в начале эксперимента занимающиеся имеют почти одинаковый уровень скоростно-силовой подготовленности. При втором и третьем тестировании экспериментальная группа показала результат выше, чем контрольная. Результаты тестирования представлены на рисунках 1, 2, 3.



**Рисунок 1 – Результаты трёх этапов тестирования при выполнении контрольного упражнения «сгибание и разгибание рук в упоре лёжа за 1 мин (раз)» в контрольной и экспериментальной группе**



**Рисунок 2 – Результаты трёх этапов тестирования при выполнении контрольного упражнения «поднимание туловища лёжа на спине за 1 мин (раз)» в контрольной и экспериментальной группе**



**Рисунок 3 – Результаты трёх этапов тестирования при выполнении контрольного упражнения «прыжок в длину с места (м)» в контрольной и экспериментальной группе**

В результате проведенного исследования было выявлено, что при использовании разработанных нами комплексов упражнений у испытуемых, в экспериментальной группе, более выражена положительная динамика показателей скоростно-силовых способностей.

В процессе исследования нам удалось решить поставленные задачи. Мы изучили вопрос развития скоростно-силовых способностей у нижних в женских группах в спортивной акробатике, разработали три комплекса упражнений направленные на развитие этих способностей, а также экспериментально их обосновали.

1. Дворкин Л. С. Тяжелая атлетика: методика подготовки юного тяжелоатлета : учеб. для ВУЗов / Л.С. Дворкин. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 375 с.

2. Иванченко, Е. И. Теория и практика спорта : пособие : в 3 ч. / Е. И. Иванченко ; М-во спорта и туризма Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск : БГУФК, 2021. – Ч. 2 : Виды спортивной подготовки. – 295 с.

3. Морозевич, Т. А. Базовая подготовка юных акробатов : учеб. пособие для студентов вузов / Т. А. Морозевич, В. М. Миронов. – Минск : БГАФК, 2003. – 109 с.

4. Платонов, В.Н. О концепции периодизации спортивной тренировки и развитии общей теории подготовки спортсменов / В.Н. Платонов // Теория и практика физической культуры. – 1998. – № 8. – С. 23–26., 39–46.

**Чмель А.В.**

Научный руководитель – Чернецкий Р.Е.  
БГУФК (Минск)

## ЛЫЖНАЯ ПОДГОТОВКА В КРУГЛОГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ ПОДГОТОВКИ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ

Современный лыжный спорт предъявляет высокие требования к качеству построения учебно-тренировочного и соревновательного процессов лыжников-гонщиков. Процесс подготовки спортсмена весьма сложный и динамичный.

Планирование тренировочных программ лыжников-гонщиков включает в себя множество средств и методов подготовки, определение которых возлагается на плечи ведущего тренера. Он обозначает конкретные цели и задачи на всех этапах подготовки спортсмена, обязательно учитывая при этом его индивидуальные особенности.

Макроцикл – годовой цикл. Периоды макроцикла и их этапы служат управлению и формированию определенной фазы спортивной формы в подготовке спортсмена, лыжника-гонщика.

Анализируя научно-методическую литературу по теории и методике физического воспитания, а также по теории и практике спорта в вопросах планирования и построения учебно-тренировочного процесса имеется определенный опыт, но аспекты по методике общей физической подготовки лыжников-гонщиков ещё не полностью изучены на данный момент, что и видится нам весьма актуальной темой в решении данного вопроса.

Цель исследования – совершенствование лыжной подготовки в круглогодичном цикле спортивной подготовки лыжников -гонщиков.

Методы исследования: анализ психолого-педагогической и методической литературы, обобщение, анализ и систематизация теоретико-методического материала.

Предмет исследования – тренировочный процесс лыжников гонщиков 11-12 лет в круглогодичном цикле подготовки.

Объект исследования – планирование в системе спортивной подготовки лыжников-гонщиков.

Для спортивной формы характерны фазы развития: фаза приобретения спортивной формы, фаза стабилизации и фаза временной утраты спортивной формы.

Эффект управления состоянием спортсмена существенно зависит не только от используемых средств, но и от очередности выполнения заданий. Например, неправильная последовательность подводящих упражнений вызывает дополнительные трудности в технической подготовке. Подобная закономерность проявляется во всех разделах подготовки спортсмена любого возраста и квалификации, требуя строгой очередности всех составных частей тренировки, независимо от их продолжительности. Такая особенность

управления состоянием спортсмена лежит в основе одного из важнейших положений теории спортивной подготовки спортсмена.

Структура тренировки, это порядок объединения компонентов (соотношение общей и специальной физической подготовки, физической и технической, соотношение объема и интенсивности тренировочных и соревновательных нагрузок) и их закономерное соотношение друг с другом в общей последовательности.

Исходным элементом спортивной тренировки является тренировочное задание, эффект зависит от описания выполняемого упражнения и от факторов: состояния спортсмена перед выполнением упражнения, характера отдыха, высоты над уровнем моря, направления и силы ветра.

Тренировочным заданием – физическое упражнение с необходимыми условиями выполнения, для решения педагогической задачи.

Тренировочные задачи формируются из нескольких тренировочных заданий. В учебно-тренировочном занятии выделяют три части: *подготовительную, основную и заключительную*. Объективная проблема выделения частей в учебно-тренировочном занятии – динамика работоспособности спортсмена в ходе занятия, которая вначале повышается до максимума, после чего некоторое время стабилизируется, а затем неизбежно снижается из-за наступающего утомления.

*Подготовительная часть* учебно-тренировочного занятия необходима для повышения работоспособности спортсмена до уровня, который обеспечивает успешное решение основных задач, а также уменьшает опасность травматизма. Чрезмерно короткая разминка не позволяет спортсмену подготовиться полностью к основной работе, а слишком продолжительная может вызвать нежелательное утомление.

*Основная часть* учебно-тренировочного занятия включает задания, направленные на решение наиболее важных задач. Ее содержание может быть направлено на решение основного объема поставленных задач.

*Заключительная часть* учебно-тренировочного занятия решает задачи направленного снижения функциональной активности спортсменов, активизации восстановительных процессов. В нее включаются разнообразные задания, связанные со снижением тонуса мышц, с восстановлением дыхания.

Учебно-тренировочное занятие должно обеспечивать эффективное решение поставленных педагогических задач. В зависимости от их количества занятия могут иметь избирательную и комплексную направленность.

Избирательная направленность обеспечивает высокую степень воздействия, в каком-либо одном направлении (например, задания на воспитание только выносливости или силы). Занятия комплексной направленности решают не одну, а несколько задач, из-за чего воздействие на состояние спортсмена становится более разносторонним и уменьшается монотонность занятия.

Для успешной работы с лыжниками-гонщиками тренеру необходимы знания о подготовке спортсменов всех возрастных групп, и уровня спортивной

квалификации. Большую значимость имеет повышение эффективности индивидуального планирования учебно-тренировочного процесса в подготовке спортивного резерва.

Опираясь на схему индивидуального выбора и управления тренировочным процессом лыжников и лыжниц-гонщиков учебная программа «От новичка до мастера спорта» по лыжным гонкам для СУСУ включает в себя три последовательно возрастающих уровня индивидуализации многолетнего процесса спортивной подготовки [3].

Первый уровень индивидуализации – программирование многолетнего тренировочного процесса, который включает в себя систему годовых стандартов тренировочных нагрузок для лыжников и лыжниц с поурочным планированием программ, этапов годовых циклов, учетом рациональных соотношений, последовательностью и преемственностью допустимых тренировочных и соревновательных нагрузок, средств подготовки на учебно-тренировочных занятиях, недельных микроциклов, этапов и периодов годовых циклов от одного возраста к последующему в соответствии с квалификацией, возрастом и полом спортсмена.

Второй уровень индивидуализации – перспективное планирование, заключается в творческом применении известных методик перспективного планирования при выборе очередного годового учебно-тренировочного плана из системы многолетней спортивной подготовки в лыжных гонках.

Главным условием при выборе рациональной тренировочной программы очередного годового цикла является информация о качестве выполненного учебно-тренировочного плана прошедшего годового цикла, а также методическое указание – от достигнутого к реально достижимому.

Третий уровень индивидуализации – оперативное, текущее и этапное управление в недельном микроцикле годового цикла. Основывается на творческом применении современных методик управления. Корректировка выбранной тренировочной программы годового цикла осуществляется в ходе реализации при помощи системы современных контрольных тестов, основных и вспомогательных средств тренировки с целью решения главных задач годового учебно-тренировочного плана.

Только после всей этой предварительной работы (постановки целей, задач, подбора средств, методов и установления сроков периодизации) можно приступить к составлению общего и индивидуальных планов подготовки для каждого спортсмена лыжника-гонщика.

Наиболее полно разрабатывается план подготовки на очередной год, так как он является относительно законченным циклом подготовки. Положительные стороны и недостатки, выявленные в прошедшем году, необходимо учесть при планировании на новый годичный цикл. Вместе с тем кроме анализа и использования данных при годичном планировании следует учесть цели и задачи перспективного (многолетнего) плана.

Вторым важным документом планирования является график изменения объема и интенсивности тренировочной нагрузки на весь годичный цикл

подготовки. Он составляется на основе календарного плана соревнований и индивидуальных особенностей лыжника. В графике предусматриваются большие, средние и малые волны, изменения объема и интенсивности нагрузки по периодам и этапам.

Объемы тренировочных средств разделены на 11 ступеней с последовательным увеличением на определенную величину и увеличения каждого циклического тренировочного средства на отдельных учебно-тренировочных занятиях, недельных микроциклах, этапах годовых циклов. Для мужчин определены 11 ступеней объемов циклических тренировочных средств от 11 до 1. Для женщин определены 9 ступеней объемов циклических тренировочных средств от 11 до 3.

Интенсивность циклических тренировочных средств годовых учебных планов имеет 22 степени с последовательным увеличением на определенную величину увеличения скорости передвижения каждого тренировочного средства. Для мужчин определены 22 степени интенсивности от 22 до 1, для женщин определены 18 степеней интенсивности от 22 до 5 [1].

При планировании необходимо учитывать, в какой стадии тренированности находится лыжник-гонщик. В том случае, если объективные данные врачебно-педагогического контроля и самоконтроля лыжника-гонщика показывают, что спортсмен еще не достиг необходимого уровня подготовленности (отстает от запланированных сроков достижения спортивной формы), в последние недели необходимо повысить объем и интенсивность тренировок (тренирующий-развивающий режим).

Большая часть занятий проходит при частоте сердечных сокращений 160-175 уд./мин. Возможно спортсмену в эти сроки придется выступать в различных соревнованиях, в таком случае, как правило, специальной подготовки к ним (снижения объема в последние 5-6 дней) не проводится. Спортсмен, лыжник-гонщик выступает в соревнованиях и продолжает наращивать нагрузку. Но, если одни из них являются отборочными и у спортсмена нет твердой уверенности попасть в команду, не меняя режим подготовки, то возникает необходимость изменить планирование так, чтобы подойти к ним в повышенной работоспособности. Решив задачу и пройдя отбор, спортсмен, не снижая нагрузки, продолжает подготовку к основным соревнованиям сезона [2].

Таким образом, решение задач повышения эффективности современной системы спортивной подготовки в лыжном спорте на начальном уровне требует накопления и систематизации всесторонних знаний об индивидуализации тренировочного процесса – содержании, структуре и закономерностях, определяющих его построение с учетом индивидуального технического и тактического мастерства спортсменов.

Эффект управления состоянием спортсмена существенно зависит не только от используемых средств, но и от очередности выполнения заданий. Подобная закономерность проявляется во всех разделах подготовки спортсмена любого возраста и квалификации, требуя строгой очередности

всех составных частей тренировки, независимо от их продолжительности. Такая особенность управления состоянием спортсмена лежит в основе одного из важнейших положений теории спортивной подготовки спортсмена, лыжника-гонщика.

1. Гракович, О. Л. Студенческий лыжный спорт: учебно.-метод. пособие / О. Л. Гракович; Белорус. гос. ун-т. – Минск : БГУ, 2017. – 140 с.
2. Лыжные гонки. Теория и методика обучения: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведения / Н. А. Демко [и др.]; М-во спорта и туризма Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т физ. культуры; [под ред. Н. А. Демко]. – Минск: БГУФК, 2010. – 288 с.
3. Международные правила лыжных соревнований (ICR) Книга II. Лыжные гонки. – Оберхофен: FIS, 2014. – 94 с.

*Научное издание*

# **ОЛИМПИЙСКОЕ ДВИЖЕНИЕ, СТУДЕНЧЕСКИЙ СПОРТ, КОММУНИКАЦИИ И ОБРАЗОВАНИЕ**

Материалы VII Международного студенческого олимпийского форума

Минск, 14–15 ноября 2024

В авторской редакции

Компьютерная верстка *B. A. Гошко*

Подписано к размещению 29.05.2025. Электрон. дан. 1,66 Мбайт.

Издатель и полиграфическое исполнение:  
Учреждение 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.