



СМОЛЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
СПОРТА

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СПОРТИВНОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ И АКТИВНЫХ ВИДОВ ТУРИЗМА



Материалы II Всероссийской научно-практической
конференции с международным участием



СМОЛЕНСК

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «СМОЛЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
СПОРТА»

**ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
СПОРТИВНОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ И
АКТИВНЫХ ВИДОВ ТУРИЗМА**

Материалы II Всероссийской научно-практической
конференции с международным участием

29 апреля 2023 года

Смоленск
2023

УДК 796.5
ББК 75.729
П 78

ПОД ОБЩЕЙ РЕДАКЦИЕЙ

доктора педагогических наук, профессора

Воронова Юрия Сергеевича

кандидата педагогических наук, доцента

Бобковой Елены Николаевны

Редакционная коллегия:

доктор педагогических наук, доцент **Ефременков Константин Николаевич;**

доктор педагогических наук, профессор **Становов Вячеслав Валентинович**

Проблемы и перспективы развития спортивного ориентирования и активных видов туризма: материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (29 апреля 2023 года, город Смоленск); под общей ред. д.п.н., профессора Ю.С. Воронова, к.п.н., доцента Е.Н. Бобковой. – Смоленск: СГУС, 2023. – 187 с.

ISBN 978-5-91812-217-4

В сборнике материалов конференции по проблемам развития спортивного ориентирования и туризма изложены результаты исследований теории и методики спортивной тренировки, рассмотрены вопросы внедрения технологий спортивно-оздоровительного и активного туризма в практику формирования здорового стиля жизни, а также актуальные аспекты конструирования дистанций и организации соревновательной деятельности в спортивном ориентировании и спортивном туризме.

Сборник материалов адресован научным работникам и специалистам в области спортивного ориентирования и туризма, преподавателям высших учебных заведений, тренерам, аспирантам и студентам вузов.

© ФГБОУ ВО «Смоленский государственный
университет спорта», 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СПОРТИВНОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ

Аввакуменков С.А., Аввакуменков А.А. ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ СПОРТСМЕНОВ-ОРИЕНТИРОВЩИКОВ В УСЛОВИЯХ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО СБОРА В СРЕДНЕГОРЬЕ.....	7
Васильева З.В. АНАЛИЗ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В КРОССОВЫХ ВИДАХ ОРИЕНТИРОВАНИЯ.....	13
Воронов Ю.С. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫСТУПЛЕНИЯ СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В КРОССОВЫХ ВИДАХ ОРИЕНТИРОВАНИЯ, НА ЧЕМПИОНАТЕ РОССИИ В МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ И ИХ СРАВНЕНИЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ЧЕМПИОНАТА ЕВРОПЫ 2022 ГОДА В ЭСТОНИИ.....	19
Воронова В.В. СПРИНТЕРСКИЙ ЧЕМПИОНАТ МИРА ПО СПОРТИВНОМУ ОРИЕНТИРОВАНИЮ В ДАНИИ.....	31
Засыпкин М.В., Карасёва А.А. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СПОРТИВНОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ.....	43
Колесникова П.О., Даянова М.А. ПРИМЕНЕНИЕ ПОДВИЖНЫХ ИГР В УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ СПОРТСМЕНОВ-ОРИЕНТИРОВЩИКОВ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ.....	47
Ломова И.А., Ландгаф Е.Н. ОСОБЕННОСТИ ПСИХИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В РАЗНЫХ ВИДАХ ДИСЦИПЛИН СПОРТИВНОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ.....	52

Рыженкова Н.В., Солодухин А.В., Данченков Д.В. ОЦЕНКА И УЧЁТ ОСОБЕННОСТЕЙ ЛАНДШАФТА В ПРОЦЕССЕ КОНСТРУИРОВАНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ДИСТАНЦИЙ В КРОССОВЫХ ВИДАХ СПОРТИВНОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ.....	57
Сивцов И.В. ВОЗМОЖНОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СПОРТИВНОМ ОРИЕНТИРОВАНИИ.....	62
Солодухин А.В., Воронова В.В. ОРИЕНТИРОВАНИЕ В ДОШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ И В МЛАДШЕЙ ШКОЛЕ: ПРИНЦИПЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ДИСТАНЦИЙ.....	66
Федорова Т.А., Паршакова М.Г. ОСОБЕННОСТИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ В ЛЫЖНОМ ОРИЕНТИРОВАНИИ.....	74
Ходанович А.Н. ПОКАЗАТЕЛИ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА СПОРТСМЕНОВ-ОРИЕНТИРОВЩИКОВ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ.....	78
Ходанович А.Н. ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЕНСОМОТОРНЫХ РЕАКЦИЙ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВНИМАНИЯ СПОРТСМЕНОВ-ОРИЕНТИРОВЩИКОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В КРОССОВЫХ ВИДАХ СПОРТИВНОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ, С КВАЛИФИКАЦИЕЙ И СПОРТИВНЫМ РЕЗУЛЬТАТОМ.....	84
Языков Ю.Л. ИЗУЧЕНИЕ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В ЛЫЖНОМ ОРИЕНТИРОВАНИИ, НА ОСНОВЕ ДАННЫХ, ПОЛУЧЕННЫХ С НАВИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ GPS-СЛЕЖЕНИЯ.....	95
Якушев Д.С., Ефременков К.Н. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОТБОРА ДЕТЕЙ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ СПОРТИВНЫМ ОРИЕНТИРОВАНИЕМ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ.....	101

РАЗДЕЛ 2. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АКТИВНЫХ ВИДОВ ТУРИЗМА

- Бескостова А.А.**
ФИТНЕС-ТУРИЗМ КАК ПОПУЛЯРНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ АКТИВНОГО
ОТДЫХА.....109
- Воронов Ю.С.**
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АКТИВНЫХ ВИДОВ
ТУРИЗМА.....120
- Гордеев Ю.А.**
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ КАК ТУРИСТСКО-
РЕКРЕАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ, ОРИЕНТИРОВАННОЙ НА АКТИВНЫЕ
ВИДЫ ТУРИЗМА.....128
- Мажар Л.Ю.**
РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ПОРТАЛА МЕЖРЕГИОНАЛЬНОГО
ТУРИСТСКОГО ПРОЕКТА В ОРГАНИЗАЦИИ АКТИВНОГО
ТУРИЗМА.....136
- Мякотникова М.Р., Федорова Т.А.**
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АКТИВНОГО ТУРИЗМА НА
ТЕРРИТОРИИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ.....143
- Понкратьева И.А., Аввакуменков А.А., Дытко Е.В.**
СПОРТИВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ КАК ОБЪЕКТ СОБЫТИЙНОГО ТУРИЗМА
В ГОРОДЕ ВЕЛИКИЕ ЛУКИ.....146

РАЗДЕЛ 3. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СПОРТИВНОГО И СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА

- Брайцева В.А.**
СЕВЕРНАЯ ХОДЬБА КАК ОТДЕЛЬНАЯ ДИСЦИПЛИНА СПОРТИВНОГО
ТУРИЗМА.....152

Брайцева В.А., Миренков А.Н. СПОРТИВНО-ПРИКЛАДНОЙ ТУРИЗМ.....	159
Высоцкая Л.В., Миренков А.Н. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ УЧАЩИХСЯ СРЕДНЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ.....	165
Зильберман М.Е., Параничев А.В. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ОРИЕНТИРОВАНИЯ НА МЕСТНОСТИ В ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ.....	169
Константинов Ю.С., Чепкасова И.В. О НОРМАХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК В ДЕТСКОМ ТУРИЗМЕ.....	173
Терещенко А.А., Брайцева В.А. СПОРТИВНЫЙ И СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ДЕТСКО- ЮНОШЕСКИЙ ТУРИЗМ В РОССИИ.....	177
Цыцарев А.А. ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ГРУПП ДИСЦИПЛИН «ДИСТАНЦИЯ ГОРНАЯ» В ВИДЕ СПОРТА СПОРТИВНЫЙ ТУРИЗМ.....	183

Раздел 1

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СПОРТИВНОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ

ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ СПОРТСМЕНОВ-ОРИЕНТИРОВЩИКОВ В УСЛОВИЯХ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО СБОРА В СРЕДНЕГОРЬЕ

Аввакуменков С.А.

студент 5 курса

Аввакуменков А.А.

кандидат педагогических наук

Великолукская государственная академия физической культуры и спорта, Великие Луки, Россия

Аннотация. Данная статья посвящена организации системы восстановительных мероприятий во время проведения в подготовительном периоде учебно-тренировочного сбора в условиях среднегорья спортсменами-ориентировщиками. В частности, представлен анализ воздействия на спортсменов неблагоприятных факторов нахождения на высоте и обоснованы принципы организации их преодоления с использованием доступных средств восстановления.

Ключевые слова: спортивное ориентирование, среднегорье, учебно-тренировочный сбор, восстановительные мероприятия.

REHABILITATION ACTIVITIES OF ORIENTEERING ATHLETES IN THE CONDITIONS OF A TRAINING CAMP IN THE MIDDLE MOUNTAINS

Avvakumenkov S.A.

5th year student

Avvakumenkov A.A.

Candidate of Pedagogical Sciences
Velikiye Luki State Academy of Physical Culture and Sports, Velikiye Luki,
Russia

Abstract. This article is devoted to the organization of a system of rehabilitation measures during the preparatory period of the training camp in the conditions of the middle mountains by orienteering athletes. In particular, the analysis of the impact on athletes of unfavorable factors of being at altitude is presented and the principles of organizing their overcoming using available means of recovery are substantiated.

Keywords: orienteering, mid-mountain, training camp, rehabilitation activities.

Введение. Современный спорт характеризуется интенсификацией тренировочного процесса, что выражается в увеличении объёмов и интенсивности выполняемых нагрузок. Особенно это касается видов спорта, требующих проявления выносливости, в том числе и спортивного ориентирования. В этой связи особую актуальность в тренировочном процессе приобретает система восстановления спортсменов. В настоящее время в практике подготовки спортсменов-ориентировщиков используется проведение учебно-тренировочных сборов в условиях среднегорья. Одним из самых популярных мест проведения таких сборов у нас в стране является город Кисловодск Ставропольского края.

Эффективность применения таких мероприятий для повышения спортивных результатов в видах спорта связанных с проявлением выносливости в настоящее время очевидна и научно обоснована. Однако факторы обеспечивающие повышение спортивного результата по итогам сбора, в ходе тренировочного процесса, могут оказывать сильное негативное воздействие на физическое состояние и работоспособность спортсмена, в связи с этим, при проведении учебно-тренировочного сбора в среднегорье возрастают требования к системе восстановления, как неотъемлемой части тренировочного процесса.

Средние и умеренные высоты недостаточны для того, чтобы вызвать горную болезнь у здорового человека, но в условиях напряжённой спортивной тренировки или соревнований наблюдается ряд признаков горной болезни. Эти явления, несомненно, связаны с гипоксией и чрезмерным вымыванием углекислоты из организма (гипокапнией) [4].

Реакция спортсменов на первичное пребывание на высоте – это острая реакция, длящаяся от нескольких часов до нескольких дней, или более продолжительная – от двух до пяти недель [2].

На основе опыта работы и проведённого анализа дневников самоконтроля спортсменов, имеющих большой опыт тренировок в среднегорье, авторами данной статьи был разработан комплекс восстановительных

мероприятий в период нахождения на учебно-тренировочном сборе в Кисловодске продолжительностью 21 день и проведена работа по исследованию его эффективности.

Цель исследования – теоретическое и практическое обоснование принципов использования комплекса восстановительных мероприятий во время учебно-тренировочного сбора в среднегорье для повышения показателей физической и функциональной подготовленности квалифицированных спортсменов-ориентировщиков.

Методика и организация исследования. Для достижения поставленной в работе цели, нами были использован анализ научно-методической литературы и дневников самоконтроля, педагогический эксперимент по внедрению рекомендуемых восстановительных мероприятий в тренировочный процесс, медико-биологические исследования (Гарвардский степ-тест, определение лактата и миотонометрия), метод педагогических контрольных испытаний (бег на 3000 метров) и методы математической статистики.

Результаты исследования и их обсуждение Установлено, что тренировка в условиях среднегорья сопровождается увеличением способности тканей и органов утилизировать кислород из гипоксической среды [3].

В связи с этим, мероприятиям по восстановлению работоспособности спортсменов при проведении учебно-тренировочного сбора необходимо уделять особое внимание начиная с первых дней учебно-тренировочного сбора.

На основе имеющихся данных научных исследований и опыта проведения учебно-тренировочных сборов, предпочтительно подготовку к реализации восстановительных мероприятий на сборе начинать уже за месяц до выезда. Первым мероприятием должен стать медицинский контроль, включающий в себя общий и биохимический анализ крови. По результатам анализа крови медицинский работник делает заключение о необходимости проведения фармакологической терапии. Если все показатели крови находятся в пределах нормы, то фармакологические средства восстановления на данном этапе можно не использовать. Если показатели ниже нормы или находятся в нижних пределах допустимых границ, спортсмену может быть назначен профилактический курс витаминизации.

Как правило, спортсменам перед выездом в среднегорье рекомендуется курс витаминизации. При этом на данном этапе наиболее распространено использование следующих препаратов.

Витамин В12, который оказывает гомеопатическое и метаболическое воздействие, положительно влияет на печень, нервную систему и ускоряет регенерацию.

Витамин Д имеет основную функцию – поддержание костной системы человека, а именно, сывороточного уровня кальция и фосфора в физиологическом диапазоне.

Фолиевая кислота – восстанавливает иммунитет, поддерживает работу сердца и сосудов, обеспечивает процесс образования клеток крови

(эритроцитов) при нехватке железа в организме, принимает участие в синтезе нуклеиновых и аминокислот, пуриновых и пиримидиновых оснований.

Ферроплекс – это духкомпонентный препарат, входящее в состав препарата железо – важная составляющая многих тканей и органов, принимает участие в эритропоэзе, входит в состав красных кровяных телец и костного мозга.

Все перечисленные выше препараты оказывают благоприятное влияние на физиологические процессы активно участвующие в адаптации организма к условиям среднегорья. Однако следует ещё раз напомнить, что использование фармакологических средств восстановления допустимо только после медицинского обследования и по рекомендациям специалистов-медиков.

Тренерами-практиками, как средства восстановления, также используются гигиенические и педагогические средства, такие как режим дня, сочетание отдыха и восстановления, усиленное питание и т.д.

Как правило, при планировании УТС основой режима является количество и длительность тренировок, что зависит от многих факторов и, в первую очередь, от возраста участников сбора, их квалификации и периода подготовки в структуре годичного цикла.

Как пример приведём режим дня спортсмена-ориентировщика уровня первого разряда и кандидата в мастера спорта, тренирующегося в подготовительном периоде в кроссовом ориентировании, во время проведения учебно-тренировочного сбора в Кисловодске:

- 7.00- 7.30 – подъём, гигиенические процедуры, самоконтроль. Многие спортсмены начинают свой день с зарядки, включающей в себя бег слабой интенсивности и разминку. Однако при наличии двух тренировок в день в сочетании с факторами среднегорья проведение зарядки, будет на наш взгляд, не совсем целесообразным и усложнит восстановительные процессы в течение дня;

- следующим мероприятием будет завтрак с 7.30 до 8.00. После завтрака до начала тренировки необходимо запланировать перерыв не менее 1,5 часов;

- первая тренировка с 9.30 до 11.00. Столь раннее начало тренировки обусловлено повышением температуры воздуха в месте проведения сбора после 11 часов до максимальных значений, и целесообразностью завершить тренировку до наступления жары. После первой тренировки спортсмены, как правило, проводят восстановительные процедуры – это может быть контрастный душ, массаж и другие физиотерапевтические мероприятия;

- с 13.00 до 14.00 – обед;

- далее послеобеденный отдых, так называемый «Тихий час» (с 14.00 до 16.00). Данным средством во время адаптации к условиям среднегорья на фоне повышенных физических нагрузок ни в коем случае не стоит пренебрегать, сон в течение двух часов позволит организму частично восстановиться и подготовиться ко второй тренировке;

- вторая тренировка, как правило, проходит с 16.00 до 18.00, и после неё, примерно в течение часа, спортсмен отдыхает и восстанавливается;
- затем ужин, который обычно планируется с 19.00 до 20.00.
- после ужина отдых, восстановительные мероприятия, самоконтроль и отбой в 22 часа.

Основой восстановительных процедур во время учебно-тренировочного сбора в условиях среднегорья является рациональная структура тренировочного процесса, направленного на сочетание нагрузки и отдыха, основанная на понимании особенностей тренировки на высоте. Если в течение дня проводится одна тренировка, то она планируется до обеда и является более объёмной по сравнению с другими тренировками. Соотношение количества тренировок в недельном микроцикле, как правило, следующее:

Понедельник	– 2 тренировки
Вторник	– 2 тренировки
Среда	– 1 тренировка (объёмная)
Четверг	– 1 тренировка
Пятница	– 2 тренировки
Суббота	– 1 тренировка (объёмная)
Воскресенье	– день отдыха

Подобная структура микроцикла позволит рационально распределить физическую нагрузку и режим отдыха участников сбора. В тоже время необходимо учитывать, что таких микроциклов за время сбора – как правило, три, и от их рационального сочетания будет зависеть результат всего мероприятия.

В ходе сбора в среднегорье рекомендуется следующее сочетание микроциклов: втягивающий, базовый и ударный. При этом объём тренировочной нагрузки в первом микроцикле рекомендуется снизить на 15-20% относительно обычного объёма, а объём упражнений с высокой интенсивностью лучше снизить вдвое. Во втором микроцикле выполняется объём упражнений на 5-10% ниже обычного, при этом высокоинтенсивные упражнения меньше чем при тренировке в обычных условиях на 20-30%. И только в третьем (ударном) микроцикле нагрузка выполняется на обычном, для данного спортсмена, уровне.

Кроме того, эффективному восстановлению будет способствовать использование принципа переключения деятельности. Этот принцип построения тренировки соблюдался с помощью чередования условий тренировки спортсменов (беговая дорожка на стадионе, лес, шоссе, спортивный зал, бассейн, атлетический зал и др.), выбора различных дистанций, типа рельефа, интервалов отдыха и средств восстановления (ходьба, бег трусцой, медленный бег, аутогенная и изометрическая тренировки) [1].

Особым пунктом в восстановительных мероприятиях во время сбора в Кисловодске стояли физиотерапевтические процедуры, так как город является общепризнанным бальнеологическим и климатическим курортом России.

Именно здесь спортсмены могут эффективно провести восстановительные мероприятия, основанные на посещении термальных источников, применении терапии с помощью минеральных вод Нарзанной галереи, проведении массажа профессиональными специалистами в санаториях и воздействии факторов горного климата.

Выводы. В результате применения комплекса восстановительных мероприятий, проведённых в подготовительном периоде во время организации УТС в городе Кисловодске, которые отличались инновационным планированием нагрузки в мезоцикле, основанном на физиологических особенностях адаптации организма спортсменов к условиям среднегорья, наличии чёткого плана гигиенических мероприятий и физиотерапевтических процедур. В результате было установлено более эффективное восстановление амплитуды мышечного тонуса спортсменов по показателям миотонетрии (в среднем на 13%), зафиксирована более низкая концентрация лактата после выполнения стандартной тренировочной нагрузки (на 9%), а также улучшились процессы восстановления работоспособности спортсменов. По итогам сбора, показатели ИГСТ улучшились на 10%, а проведённые нами целенаправленные мероприятия позволили на 9% улучшить показатели общей выносливости (по результатам теста «бег на 3000 метров»). Все эти изменения носили достоверный характер.

Таким образом, была доказана эффективность разработанного нами комплекса восстановительных мероприятий, направленных на повышение эффективности физической подготовки спортсменов-ориентировщиков во время учебно-тренировочного сбора в условиях среднегорья, проведённого в подготовительном периоде годового цикла.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Богин, П.А. Использование средств восстановления в подготовительном периоде подготовки бегунов на средние дистанции / П.А. Богин, О.В. Четайкина // Молодой ученый. – 2021. – №29(371). – С. 68-71.
2. Иссурин, В.Б. Подготовка спортсменов XXI века. Научные основы и построение тренировки / В.Б. Иссурин. – М.: Спорт, 2016. – 464 с.
3. Иорданская, Ф.А. Гипоксия в тренировке спортсменов и факторы, повышающие ее эффективность / Ф.А. Иорданская. – М.: Спорт, 2019. – 160 с.
4. Суслов, Ф.П. Спортивная тренировка в условиях среднегорья / Ф.П. Суслов, Е.Б. Гиппенрейтер, Ж.К. Холодов. – М.: Физкультура и спорт, 1999. – 202 с.

АНАЛИЗ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В КРОССОВЫХ ВИДАХ ОРИЕНТИРОВАНИЯ

Васильева З.В.

кандидат педагогических наук, доцент

Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы спортивной подготовки как многолетнего процесса спортсменов, специализирующихся в кроссовых видах ориентирования. Проведён анализ тренировочного процесса квалифицированных спортсменов-ориентировщиков. Раскрывается значимость сопряженного воспитания физических и интеллектуальных качеств в подготовке спортсменов. Описываются формы таких занятий. Даются рекомендации по использованию специальных упражнений и тренажеров в годичном цикле.

Ключевые слова: спортивное ориентирование, спортивная подготовка, тренировочный процесс, специальные физические качества, интеллектуальные качества, совершенствование специальных качеств.

ANALYSIS OF THE TRAINING PROCESS OF QUALIFIED ORIENTEERING ATHLETES SPECIALIZING IN CROSS-COUNTRY ORIENTEERING

Vasileva Z.V.

candidate of pedagogical Sciences, senior lecturer

Smolensk State University of Sports, Smolensk, Russia

Annotation. The article deals with the issues of sports training as a long-term process for orienteering athletes specializing in cross-country orienteering. The analysis of the training process of qualified orienteering athletes is carried out. The importance of the conjugate education of physical and intellectual qualities in the preparation of athletes is revealed. The forms of such classes are described. Recommendations for the use of special exercises and simulators in an annual cycle are given.

Keywords: orienteering, sports training, training process, special physical qualities, intellectual qualities, improvement of special qualities.

Введение. Спортивная подготовка – это многолетний процесс и для успешного роста спортивного мастерства спортсменов-ориентировщиков необходимо знать её закономерности, специфику и принципы планирования тренировочного процесса [2, 4, 5, 6, 7, 8].

Основной проблемой подготовки в спортивном ориентировании является разработка методов и методических приемов сопряженного воспитания физических и интеллектуальных способностей, а также применение

нетрадиционных средств [1, 3]. Это и обусловило проведение исследования, направленного на анализ тренировочного процесса у спортсменов-ориентировщиков различной квалификации.

Методы и организация исследования. В исследовании приняли участие 71 спортсмен-ориентировщик, из них 15 кандидатов в мастера спорта, 24 спортсмена I разряда, 11 спортсменов II разряда, 6 спортсменов III разряда и 15 тренеров по спортивному ориентированию. Вопросы анкеты были разделены на два раздела. В первом необходимо было оценить значимость физических и интеллектуальных способностей, влияющих на достижение высоких спортивных результатов. Во втором предлагалось поделиться своим опытом по вопросам применения средств подготовки в годичном цикле тренировки, который включает в себя: подготовительный, переходный и соревновательный периоды.

Анкетирование проводилось с использованием модифицированной Шкалы Стэпела, то есть применялась шкала с цифровым обозначением от 1 до 10. Респондент должен отметить цифру, соответствующую его отношению к исследуемой проблеме, при этом, чем выше степень приближенности мнения респондента к тому или иному определению, тем выше и отмеченная цифра. После получения оценок от всех респондентов вычислялось среднее арифметическое для каждого ответа.

Для сравнительного анализа респонденты были разделены на три группы. Первая – кандидаты в мастера спорта и спортсмены I разряда. Вторая – спортсмены II-III разряда и третья – тренеры, большинство из которых имеет специальное образование в области физической культуры и спорта.

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты исследований показали, что оценки значимости влияния физических качеств на результативность соревновательной деятельности в спортивном ориентировании, по мнению опрошенных, разделились (таблица 1).

На первое место группа КМС – I разряд поставила общую выносливость ($9,15 \pm 1,16$), на второе место – специальную выносливость ($8,53 \pm 1,39$), третье место – скоростные качества ($8,25 \pm 1,39$), четвертое место – скоростно-силовые способности ($7,89 \pm 1,39$), пятое место – координационные способности ($7,51 \pm 1,86$) и на последнее место силовые способности – ($6,53 \pm 1,62$).

В расстановке первых трех мест мнение спортсменов II-III разрядов совпадает с мнением спортсменов КМС и I разряда: первое место общая выносливость ($8,29 \pm 1,67$), далее идет специальная выносливость ($7,88 \pm 1,67$) и скоростные качества ($7,17 \pm 1,94$), а также на третье место ставят скоростно-силовые способности ($7,17 \pm 1,67$). Четвертую позицию занимают координационные способности ($7,05 \pm 1,94$), на пятое силовые способности ($5,58 \pm 1,94$).

Тренеры на первое место по значимости ставят специальную выносливость ($9,66 \pm 0,57$), второе место – общая выносливость ($8,6 \pm 1,15$), третье место – координационные способности ($7,2 \pm 2,01$), четвертое место – скоростно-силовые

способности ($7,13 \pm 1,72$), пятое место – скоростные качества ($6,13 \pm 1,72$) и на последнее место силовые способности – ($4,66 \pm 1,44$).

Таблица 1 – Значимость физических показателей в подготовке спортсменов-ориентировщиков (по данным анкетирования)

Показатели	Результаты анкетирования ($\bar{X} \pm \sigma$) в баллах		
	КМС - I разряд	II-III разряд	Тренеры
Общая выносливость	$9,15 \pm 1,16$	$8,29 \pm 1,67$	$8,6 \pm 1,15$
Скоростно-силовые способности	$7,89 \pm 1,39$	$7,17 \pm 1,67$	$7,13 \pm 1,72$
Специальная выносливость	$8,53 \pm 1,39$	$7,88 \pm 1,67$	$9,66 \pm 0,57$
Сила	$6,53 \pm 1,62$	$5,58 \pm 1,94$	$4,66 \pm 1,44$
Скоростные качества	$8,25 \pm 1,39$	$7,17 \pm 1,94$	$6,13 \pm 1,72$
Координационные способности	$7,51 \pm 1,89$	$7,05 \pm 1,94$	$7,2 \pm 2,01$

Полученные результаты вполне закономерны, так как ориентирование относится к циклическим видам спорта, где определяющим фактором физической подготовленности является специальная выносливость. Меняющиеся условия соревновательной деятельности, как правило, неровный грунт, сложные по рельефу участки местности, а также особые технические действия, регулирующие скорость бега, являются примером тех факторов, которые придают ориентированию только ему присущие черты. При этом бег по дорогам и просекам, как правило, составляет небольшую часть трассы. Основную же часть дистанции спортсмен пробегает по лесу с разной степенью проходимости, через завалы, овраги, по болотам и высокотравью.

Именно поэтому общая и специальная выносливость получили высокий уровень значимости среди опрошенных спортсменов. Они считают, что благодаря именно этим способностям спортсмену-ориентировщику удастся на дистанции не снижать оптимальную скорость бега.

Установлено, что спортсмены-ориентировщики различной квалификации считают, что совершенствование специальных качеств в ориентировании нужно тренировать в комплексе, дополняя и развивая оптимальное сочетание между ними (таблица 2).

Среди форм занятий группа КМС-I разряд и тренеры предпочтение отдают круговой тренировке: КМС-I разряд – 58,7%, тренеры – 80,2%, далее идет игровая тренировка КМС-I разряд – 28,3%, тренеры – 19,8%, занятия с применением различных эстафет - КМС-I разряд – 27,9%, тренеры – 19,6%, также тренеры рекомендуют использовать искусственно построенные полосы препятствий, которые можно комбинировать в зависимости от задач тренировки (12,8%).

Рекомендуемая продолжительность таких занятий, по мнению КМС-I разряд и тренеров, от 60 до 85 минут в зависимости от этапа подготовки

Таблица 2 – Результаты исследования тренировочного процесса квалифицированных спортсменов-ориентировщиков (по данным анкетирования)

Показатели	Результаты анкетирования, в %		
	КМС - I разряд	II-III разряды	Тренеры
1. Совершенствование специальных качеств			
а) нужно тренировать комплексно	74,0	76,0	93,0
б) нужно тренировать отдельно	26,5	23,5	6,6
2. Какие формы занятий предпочтительнее применять при сопряженном развитии специальных качеств			
а) игровая тренировка	28,3	64,7	19,8
б) круговая тренировка	58,7	23,5	80,2
в) применение различных эстафет	27,9	11,7	19,6
3. Период преимущественного использования тренажеров в годичном цикле тренировок			
а) подготовительный	59,0	17,6	45,8
б) соревновательный	5,1	11,7	-
в) переходный	28,0	17,6	40,0
4. В данный момент не используют, но хотят применять тренажеры			
а) в подготовительном периоде	66,6	47	66,6
б) в переходном периоде	35,8	35,2	46,6
в) в соревновательном периоде	5,1	17,6	-
5. Предпочтительнее использовать тренажеры и тренажерные приспособления в качестве:			
а) основной тренировки	7,6	-	20,0
б) дополнительной тренировки	77,0	76,0	73,0
в) как специализированную зарядку	14,7	23,5	6,6
6. Оптимальная продолжительность занятий при сопряженном развитии физических и интеллектуальных качеств, в минутах	65,12±23,25	50±16,7	62,4±31,7

Установлено, что спортсмены-ориентировщики II-III разрядов предпочтение отдают игровой форме тренировки – 64,7%, а также круговой тренировке – 23,5% или занятиям с применением различных эстафет с элементами ориентирования – 11,7%.

Несмотря на то, что в специальной литературе нами не было найдено методических рекомендаций по использованию тренажеров и тренажерных приспособлений в тренировке спортсменов-ориентировщиков, однако в результате исследования было установлено, что большинство спортсменов и тренеров применяют их. В подготовительном периоде в группе КМС-I разряд в 59% случаев применяется данный вид занятий, в группе II-III разряда – 17,6%, а тренеры утверждают, что 45,8% тренировок проводят на основе применения тренажеров. А в переходном периоде 28%, 17,6% и 40% соответственно.

Анализ полученных данных показал, что для сохранения определенного уровня тренированности, предпочтение использования тренажеров в качестве основной тренировки (КМС-I разряд – 7,6%, тренеры – 20%), как дополнительную тренировку (КМС-I разряд – 77%, II-III разряд – 76%, тренеры – 73%). В качестве специализированной зарядки можно использовать в подготовке спортсменов-ориентировщиков (КМС-I разряд – 14,7%, II-III разряд – 23,5%, тренеры – 6,6%).

На основании проведенных исследований и анализа передового опыта спортивной практики в ориентировании бегом можно заключить, что основными физическими качествами, определяющими успешность соревновательной деятельности, являются: общая и специальная выносливость, скоростно-силовые и координационные способности. К высокому уровню интеллектуальной устойчивости ориентировщика относят: мышление, внимание и память. Для достижения высокого спортивного результата необходимо оптимальное сочетание специальных физических и интеллектуальных качеств.

Для более эффективной и разнообразной подготовки в ориентировании необходимо также применять тренажеры и тренажерные приспособления, как в переходном, так и в подготовительном периодах годового цикла. Такие тренировки могут быть основными, дополнительными и применяться в качестве специализированных зарядок. Специализированные упражнения на тренажерах и тренажерных приспособлениях можно использовать для комплексного развития технико-тактических навыков и физических качеств спортсменов-ориентировщиков различного уровня подготовленности.

Выводы. Анализ результатов исследования тренировочного процесса спортсменов-ориентировщиков различной квалификации показал, что большинство спортсменов применяют тренажеры и тренажерные приспособления в переходном и подготовительном периодах годового тренировочного цикла. Оптимальное время занятий составляет 60-85 минут.

Установлено, что ведущими физическими качествами спортсмена-ориентировщика являются общая и специальная выносливость, силовые и скоростно-силовые способности, скоростные качества, а также координационные способности, благодаря которым спортсмену-

ориентировщику удастся сохранять оптимальную скорость передвижения по дистанции.

При применении тренажеров и тренажерных приспособлений в ходе соревновательного периода необходимо постоянно осуществлять контроль физического и психического состояния спортсмена и своевременно вносить коррективы в режим спортивной тренировки, чтобы к началу конкретных соревнований ориентировщик находился на пике своей спортивной формы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Васильева, З.В. Методика интегральной тренировки спортсменов-ориентировщиков на основе применения специальных упражнений и тренажеров в годичном цикле: дис. ... канд. пед. наук / Зинаида Васильевна Васильева. – Смоленск: СГАФКСТ, 2007. – 183 с.

2. Васильева, З.В. Развитие двигательных способностей ориентировщиков, специализирующихся в ориентировании бегом, на основе применения тренажеров и технических устройств / З.В. Васильева // Проблемы и перспективы развития спортивного ориентирования и активных видов туризма: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (9-10 октября 2021 года, г. Смоленск); под общ. ред. д.п.н., профессора Ю.С. Воронова, к.п.н., доцента Е.Н. Бобковой. – Смоленск: СмолГУС, 2021. – С. 133-138.

3. Воронов, Ю.С. Основы интеллектуальной подготовки в спортивном ориентировании / Ю.С. Воронов // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2018. – №9(163). – С. 63-67.

4. Воронов, Ю.С. Организационно-педагогическое обеспечение развития системы подготовки спортивного резерва в кроссовых видах ориентирования / Ю.С. Воронов // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2021. – №2(192). – С. 54-58.

5. Воронов, Ю.С. Интеллектуальные способности спортсменов-ориентировщиков и их роль в прогнозировании предрасположенности к спортивной деятельности / Ю.С. Воронов, Д.С. Якушев, В.В. Воронова // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2022. – №2(204). – С. 85-90.

6. Ширинян, А.А. Современная подготовка спортсмена-ориентировщика: учебно-методическое пособие. – 2-е изд., исп. / А.А. Ширинян, А.В. Иванов. – М.: Советский спорт, 2010. – 112 с.

7. Ширинян, А.А. Современная подготовка спортсмена-ориентировщика - 2: учебно-методическое пособие / А.А. Ширинян, А.В. Иванов. – М.: Сам Полиграфист, 2022. – 140 с.

8. Karkkainen O.-P., Paakkonen O. Suunnistus Valmennus. – Sari-arvi, 1986. – 242 p.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫСТУПЛЕНИЯ СПОРТСМЕНОВ,
СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В КРОССОВЫХ ВИДАХ
ОРИЕНТИРОВАНИЯ, НА ЧЕМПИОНАТЕ РОССИИ В МУРМАНСКОЙ
ОБЛАСТИ И ИХ СРАВНЕНИЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ЧЕМПИОНАТА
ЕВРОПЫ 2022 ГОДА В ЭСТОНИИ**

Воронов Ю.С.

доктор педагогических наук, профессор
Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Россия

Аннотация. В статье рассматривается процесс соревновательной деятельности спортсменов, специализирующихся в кроссовых видах спортивного ориентирования, на Чемпионате России в Мурманской области и на Чемпионате Европы в Эстонии в 2022 году. В результате исследования установлены показатели соревновательной деятельности ведущих российских спортсменов-ориентировщиков в их сравнении с международным уровнем. Полученные фактические показатели технико-тактических действий отечественных спортсменов при преодолении ими соревновательных дистанций заданного направления позволяют более эффективно управлять тренировочным процессом.

Ключевые слова: кроссовые виды спортивного ориентирования, Чемпионат России, Чемпионат Европы, соревновательная деятельность, анализ выступлений.

**THE RESULTS OF THE PERFORMANCE OF ATHLETES SPECIALIZING
IN CROSS-COUNTRY ORIENTEERING AT THE RUSSIAN
CHAMPIONSHIP IN THE MURMANSK REGION AND THEIR
COMPARISON WITH THE RESULTS OF THE 2022 EUROPEAN
CHAMPIONSHIP IN ESTONIA**

Voronov Y.S.

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Smolensk State University of Sports, Smolensk, Russia

Annotation. The article examines the process of competitive activity of athletes specializing in cross-country orienteering at the Russian Championship in the Murmansk region and at the European Championship in Estonia in 2022. As a result of the study, the indicators of competitive activity of leading Russian orienteering athletes in their comparison with the international level were established. The obtained actual indicators of technical and tactical actions of domestic athletes when overcoming competitive distances of a given direction allow them to manage the training process more effectively.

Keywords: orienteering, Russian Championship, European Championship, competitive activity, performance analysis.

Введение. В настоящее время, в связи с расширением программы соревнований в кроссовых видах ориентирования, и разделением Чемпионатов мира и Чемпионатов Европы на лесные и спринтерские, значительно возросли требования к технико-тактическому мастерству спортсменов. Практика показывает, что целенаправленное применение специализированных средств подготовки в тренировочном процессе спортсменов-ориентировщиков, имеющих те или иные недостатки в технике бега и навигации, обеспечивает более высокую эффективность тренировочного процесса и способствует быстрому достижению пика спортивной формы [2, 3, 4].

В этой связи, создание целостного представления о структуре соревновательной деятельности в кроссовых видах спортивного ориентирования и выделение её наиболее значимых аспектов теоретико-методического характера, является важным направлением научных исследований в данном виде спорта.

Методы и организация исследования. Изучение качественных и количественных показателей выступления российских спортсменов-ориентировщиков на Чемпионате России в Кировске (Мурманская область) проводилось на основе сравнения их достижений с результатами, показанными ведущими спортсменами на Чемпионате Европы по спортивному ориентированию, прошедшему в Эстонии в сентябре 2022 года. Также применялся анализ протоколов соревнований, экспертная оценка, методы математической статистики (программная платформа статистического анализа Microsoft Excel и SPSS Statistics 28.0) и картографические методы исследования, включающие оценку геоморфологических особенностей местности и структуру соревновательных дистанций.

При этом следует отметить, что проблема проведения научных исследований в спортивном ориентировании выражается в том, что доступные для статистической обработке технико-тактические показатели соревновательной деятельности фиксируются в искусственно созданных условиях (в лаборатории, на тренировочных дистанциях или при выполнении тестовых упражнений), которые значительно отличаются от реальных условий соревнований.

Результаты исследования и их обсуждение. Спортсменов, специализирующихся в кроссовых видах ориентирования, в створе финиша зачастую разделяют 2-3 секунды, или даже несколько сотых долей секунды, которые и определяют победителя и призёров крупных международных соревнований.

Хорошо известно, что эффективность технико-тактической деятельности характеризуется результатом, показанным в соревнованиях. Однако соревновательный результат, выраженный в минутах или секундах, не

содержит в себе информации о ходе состязаний и, следовательно, не позволяет оценить сильные и слабые стороны спортивного мастерства. Поэтому необходимо объективно зарегистрировать состав и структуру соревновательной деятельности на конкретной дистанции, например, действия спортсмена перед стартом и на старте, определить общее число и результативность технических действий, время прохождения отдельных участков трассы, уровень владения тактическими навыками взаимодействия с соперниками, раскладку сил на дистанции и некоторые другие показатели [1, 6, 7].

Соревнования на длинной дистанции у мужчин на Чемпионате России проводились 10 сентября 2022 года. Местность соревнований горная и находится на высоте от 260 до 550 метров над уровнем моря. Перепады высот до 250 метров на склоне, а набор высоты составил 640 метров. Присутствует много камней, скал и каменных осыпей. Растительность представлена поясом хвойных и смешанных лесов, также выделяется пояс субальпийских березняков и кустарников (рисунок 1).

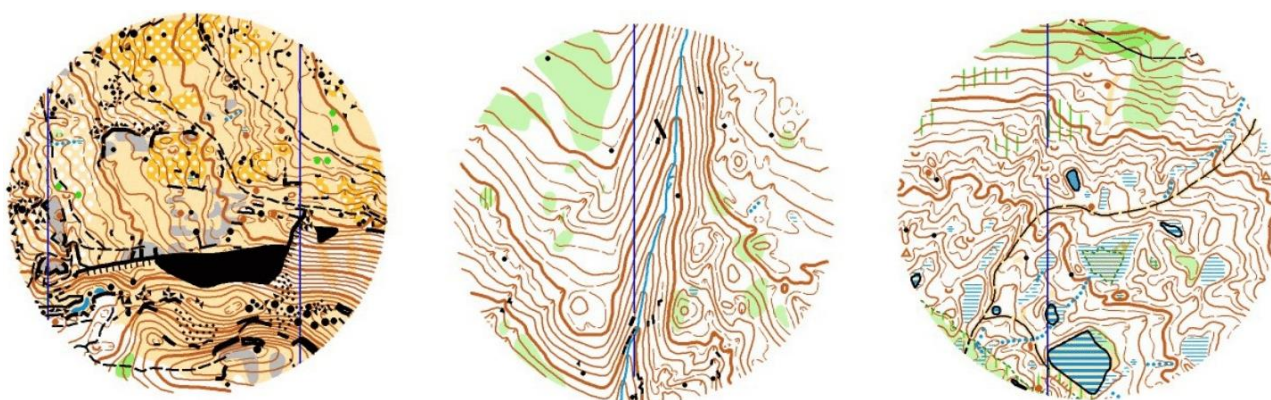


Рисунок 1 – Местность соревнований Чемпионата России в Мурманской области

Протяжённость длинной соревновательной дистанции на Чемпионате России составляла 12,3 км и включала 23 контрольных пункта (рисунок 2).

При анализе распределения участников соревнований по занятым местам на отдельных этапах было установлено, что лидеры показали высокие результаты на половине перегонов между контрольными пунктами (рисунок 3).

Это говорит о том, что данные спортсмены, помимо имеющегося опыта и высокого уровня развития специальной выносливости, нацелены на достижение индивидуального максимума в соревновательных результатах, т.е. у них наблюдается высокий уровень мотивации.

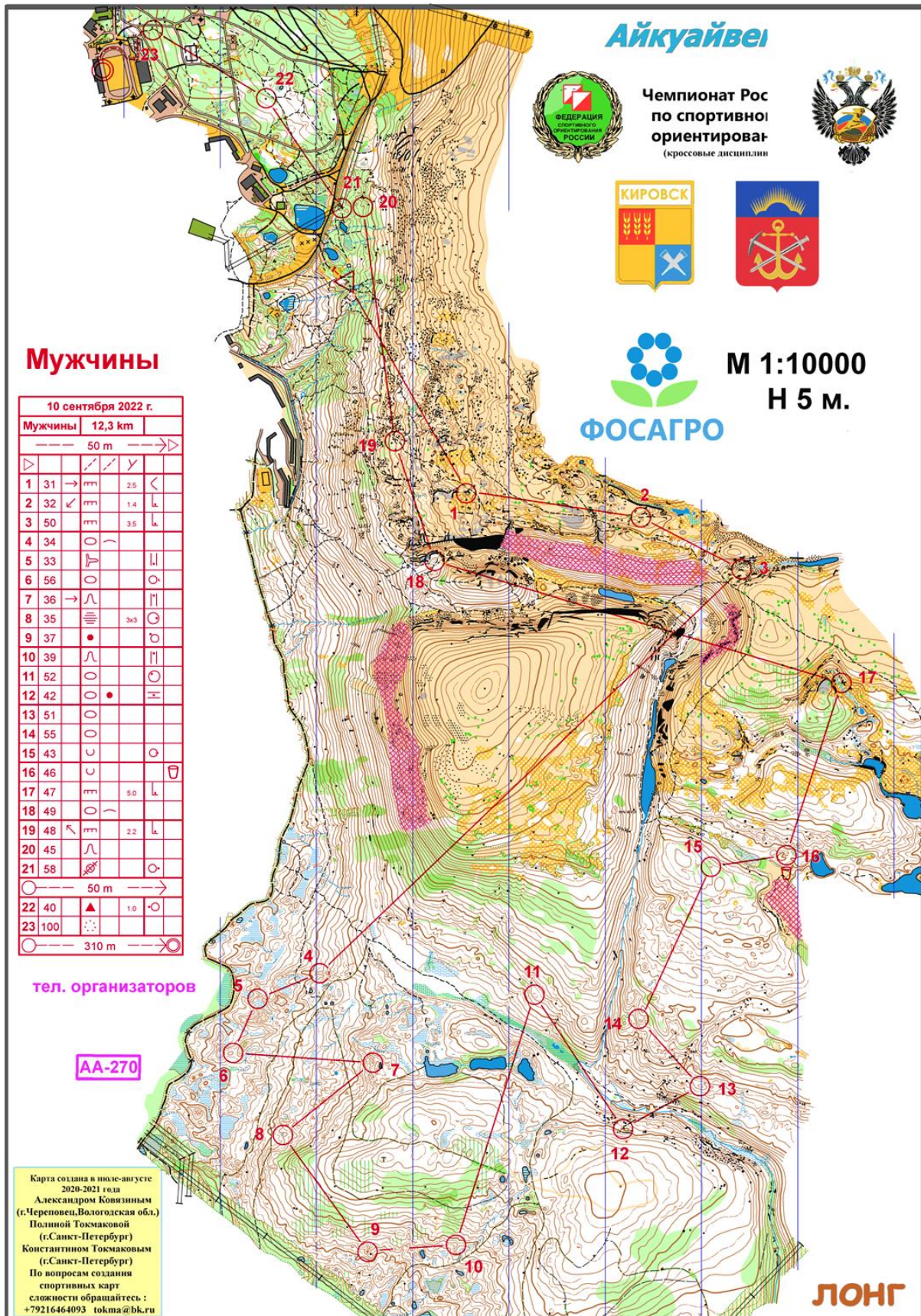


Рисунок 2 – Карта и длинная дистанция на Чемпионате России в Мурманской области

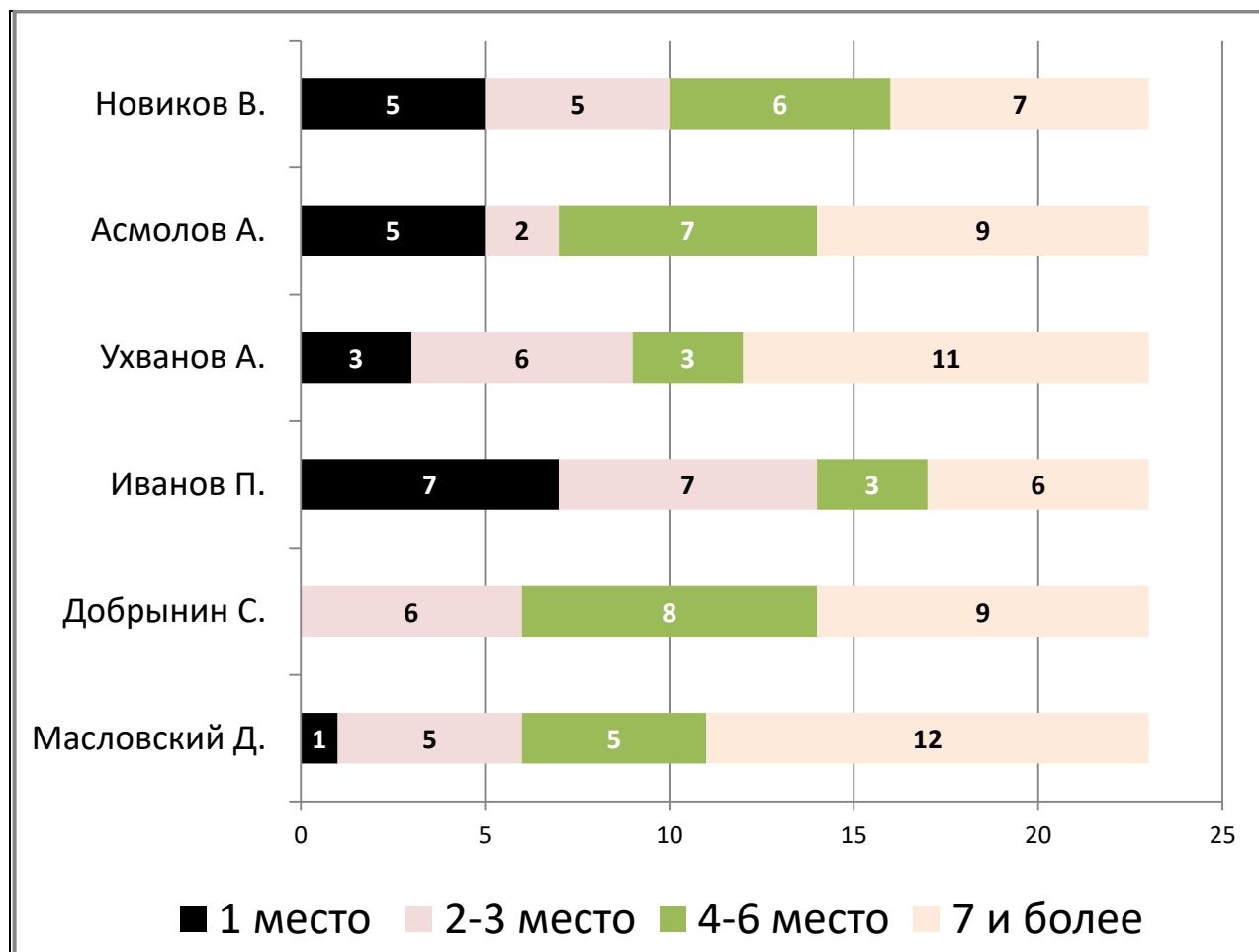


Рисунок 3 – Распределение участников Чемпионата России по занятым местам на отдельных этапах длинной дистанции

Благодаря спутниковым технологиям и специализированному программному обеспечению, выбор пути движения каждым спортсменом на всех перегонах между КП можно проанализировать путём сравнения маршрутов участников соревнований по времени, скорости и пройденному расстоянию.

В результате изучения сплит-таймов было установлено, что в общей сложности спортсмены, занявшие итоговые места с первого по шестое, выиграли на длинной дистанции 20 этапов из 23-х, что соответствует показателям международных соревнований (рисунок 4).

Количество этапов, на которых лидеры проиграли победителю менее десяти секунд, изменялось от 14 до 8, при этом проигрыш более 30-ти секунд был зафиксирован на 3-9 этапах. Это говорит о том, что спортсмены, занявшие места с первого по шестое, прошли дистанцию уверенно, без существенных ошибок, за исключением Павла Иванова, который на 12 контрольном пункте совершил ошибку и проиграл победителю 5 минут 6 секунд, заняв на данном этапе только 48 место.

место	Контрольные пункты										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	yellow	black	blue	yellow	grey	grey	blue	blue	blue	grey	blue
2	black	grey	blue	black	yellow	grey	blue	yellow	yellow	blue	blue
3	grey	blue	blue	yellow	black	grey	grey	blue	yellow	grey	grey
4	yellow	grey	black	yellow	blue	black	yellow	blue	grey	black	black
5	grey	yellow	blue	yellow	grey	grey	grey	blue	blue	grey	blue
6	yellow	yellow	grey	yellow	yellow	grey	grey	blue	grey	blue	blue

место	Контрольные пункты											
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	blue	grey	blue	black	black	black	blue	yellow	black	grey	grey	grey
2	black	yellow	blue	yellow	grey	yellow	black	blue	yellow	grey	yellow	grey
3	yellow	yellow	black	yellow	grey	blue	yellow	black	blue	grey	blue	blue
4	yellow	black	blue	black	grey	grey	blue	yellow	grey	black	grey	grey
5	blue	yellow	blue	yellow	yellow	yellow	yellow	blue	yellow	grey	blue	grey
6	blue	yellow	blue	yellow	yellow	yellow	yellow	blue	grey	grey	black	grey

Рисунок 4 – Время, потерянное на каждом этапе между КП спортсменами, занявшими на длинной дистанции места с первого по шестое:

-  - победитель
-  - до 30 секунд
-  - до 10 секунд
-  - более 30 секунд

Анализ промежуточных результатов (сплит-таймов) даёт возможность спортсменам сверять результаты на отдельных контрольных пунктах со своими ощущениями, т.е. проверить – насколько они соответствуют действительности (вот эти КП я прошёл хорошо, а вот эти два – не очень). Такая сверка позволяет, во-первых, понять – спортсмен был прав в своих ощущениях или заблуждался, во-вторых, выявить определённые тенденции соревновательной деятельности. Например, ориентировщик больше всего времени теряет на беговых участках трассы или сложнее всего ему даётся заключительная часть дистанции.

Отдельные этапы между КП могут иметь особое значение для достижения высокого результата. Это, в первую очередь, относится к этапам «с решающим выбором варианта пути движения». На таких ключевых этапах, а их максимум бывает 1-2 на дистанции, выигрыш за счёт выбора наиболее оптимального пути движения может достигать нескольких минут (таблица 1).

Таблица 1 – Результаты преодоления этапа с решающим выбором варианта пути движения между КП

Чемпионат России				Чемпионат Европы			
Спортсмены	3-4 КП 1800 метров			Спортсмены	6-7 КП 3000 метров		
	результат	проигрыш	место		результат	проигрыш	место
1.Новиков В.	13:55	1:22	4	1.Regborn M.	17:41	0:31	4
2.Асмолов А.	12:33	-	1	2.Kinneberg E.	17:57	0:47	10
3.Ухванов А.	14:38	2:05	8	3.Kuukka E.	17:42	0:32	5
4.Иванов П.	14:25	1:52	6	4.Fosser K.	17:37	0:27	3
5.Добрынин С.	14:53	2:20	11	5.Svensk E.	17:21	0:11	2
6.Масловский Д.	14:53	2:20	11	6.Ojanaho O.	18:14	1:04	12

Анализ результатов преодоления длинного этапа позволяет заключить, что, не смотря на то, что длина этапа на Чемпионате Европы [8] была почти в два раза длиннее, чем на Чемпионате России, зарубежных лидеров отделяли от победителя этапа секунды, а некоторые наши спортсмены проигрывали победителю этапа более 2-х минут.

Сравнивая итоги Чемпионата России, следует отметить, что протяжённость трассы в Эстонии составила 17 км 290 м и включала 31 контрольный пункт. Видно, что длина дистанции на Чемпионате России не соответствует мировым стандартам, хотя необходимо отметить, что местность российских соревнований была более сложной по геоморфологическим характеристикам, чем местность Чемпионата Европы 2022 года в Эстонии (рисунок 5-6).

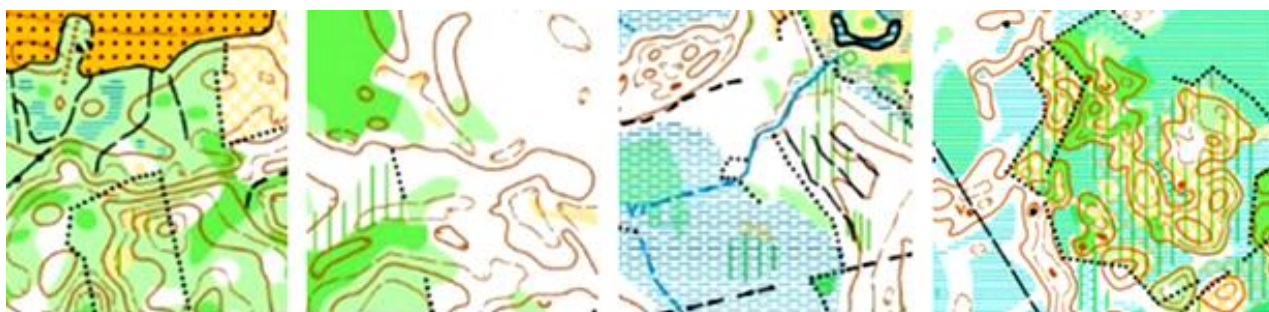


Рисунок 5 – Местность Чемпионата Европы 2022 года по спортивному ориентированию в Раквере (Эстония)

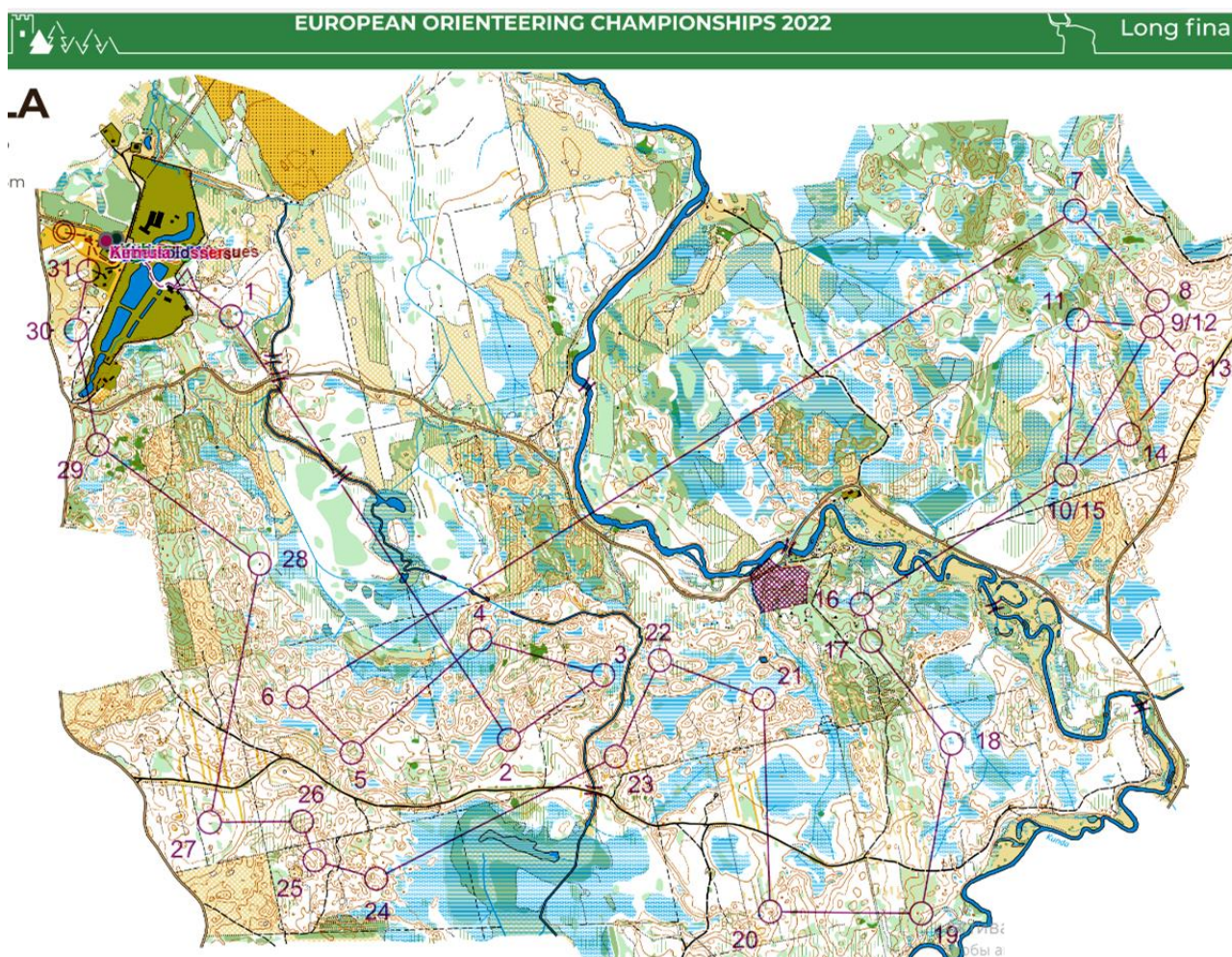


Рисунок 6 – Длинная дистанция на чемпионате Европы в Эстонии

Однако в этой связи можно привести высказывание тренера 14-кратного чемпиона мира по спортивному ориентированию Мишеля Жоржу [5], который утверждает, что «тренировка должна быть или дольше или быстрее, чем дистанция, к которой спортсмен подводится». Этот принцип справедлив и к эталонным параметрам соревновательной деятельности, ведь именно соревновательная дистанция объективно тестирует спортсмена на мастерство.

Если мы также сравним эффективную скорость бега призёров Чемпионата Европы (2.90 м/с; 2.88 м/с; 2.87 м/с) и Чемпионата России (2.23 м/с; 2.21 м/с; 2.15 м/с) то увидим, что и здесь наши ориентировщики значительно уступают своим европейским коллегам.

Такая же тенденция наблюдается при сравнении результатов первых десяти спортсменов – на Чемпионате России спортсмен-ориентировщик, занявший 10-ое место, проиграл победителю 12 минут 32 секунды, а на Чемпионате Европы всего 6 минут 11 секунд.

Масштаб спортивной карты (1: 10 000) в свою очередь, также говорит не в пользу технического совершенства соревновательной дистанции на Чемпионате России, так как на Чемпионате Европы ориентировщики

соревновались по карте, выполненной в масштабе 1:15 000 см. А это означает, что генерализация карты Чемпионата Европы больше, и деталей местности, пригодных для анализа при навигации, предлагается меньше.



Рисунок 7 – Спортсмены-ориентировщики на дистанции Чемпионата России 2022 года

Установлено, что средний возраст десяти сильнейших спортсменов на длинной дистанции Чемпионата Европы составил 27,7 лет и изменялся от 23 до 32 лет (интервал 9 лет). На Чемпионате России средний возраст первых десяти спортсменов в среднем составил 28,5 лет и изменялся от 19 до 48 лет (интервал 19 лет). Как мы видим, тройку призёров на чемпионате России (длинная дистанция) составляют спортсмены в возрасте от 48 до 30 лет, для которых занятия ориентированием, скорее всего, стали основной сферой жизненного существования, что нацеливает их на активные, напряжённые и длительные занятия спортом, заставляя спортсменов долго (по возрастным меркам) участвовать в ответственных всероссийских и международных соревнованиях.

Вместе с тем видно, что за элитой следует группа молодых талантливых ориентировщиков, у которых спортивная мотивация также нацелена на победу.

Им ещё не удалось занять лидирующие позиции, но они молоды, амбициозны и создают острую конкуренцию сильнейшим спортсменам. Так, к примеру, Иванову Павлу (4 место) 19 лет, Тутынину Марку (8 место) также 19 лет, и их следует рассматривать как спортсменов ближайшего резерва в будущем составе сборной команды России.

Рассматривая особенности технико-тактических действий спортсменов-ориентировщиков мировой элиты, следует также указать на особенности преодоления длинного этапа (6-7 КП) на представленной выше дистанции. Быстрее всех данный этап преодолел шведский спортсмен Vejmer Max Peter (за 17 мин 10 секунд). Его истинный путь движения с 6 КП на 7 КП составил всего 3350 метров. Спортсмен, показавший лучший результат на длинном этапе, в итоге занял только 23 место, проиграв лидеру 13 минут 28 секунд (рисунок 8).

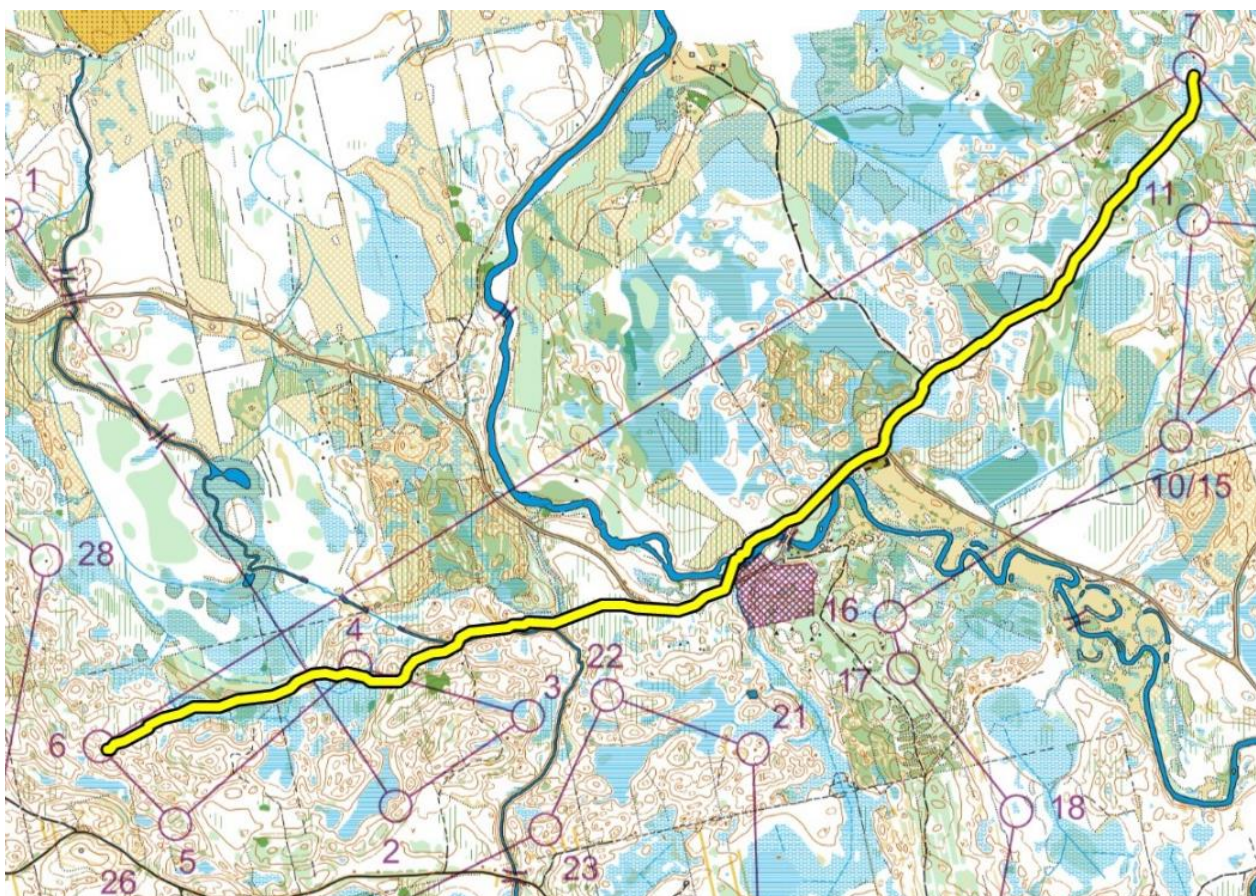


Рисунок 8 – Путь движения с 6 КП на 7 КП победителя этапа спортсмена-ориентировщика из Швеции Макса Беймера

Из всех стартовавших спортсменов, максимально удлинил свой путь движения до 5303 метров спортсмен из Чехии Jonas Hubacek. Он двигался снизу, в основном по линейным ориентирам, однако преодолел этап только за 21 минуту 54 секунды (рисунок 9).

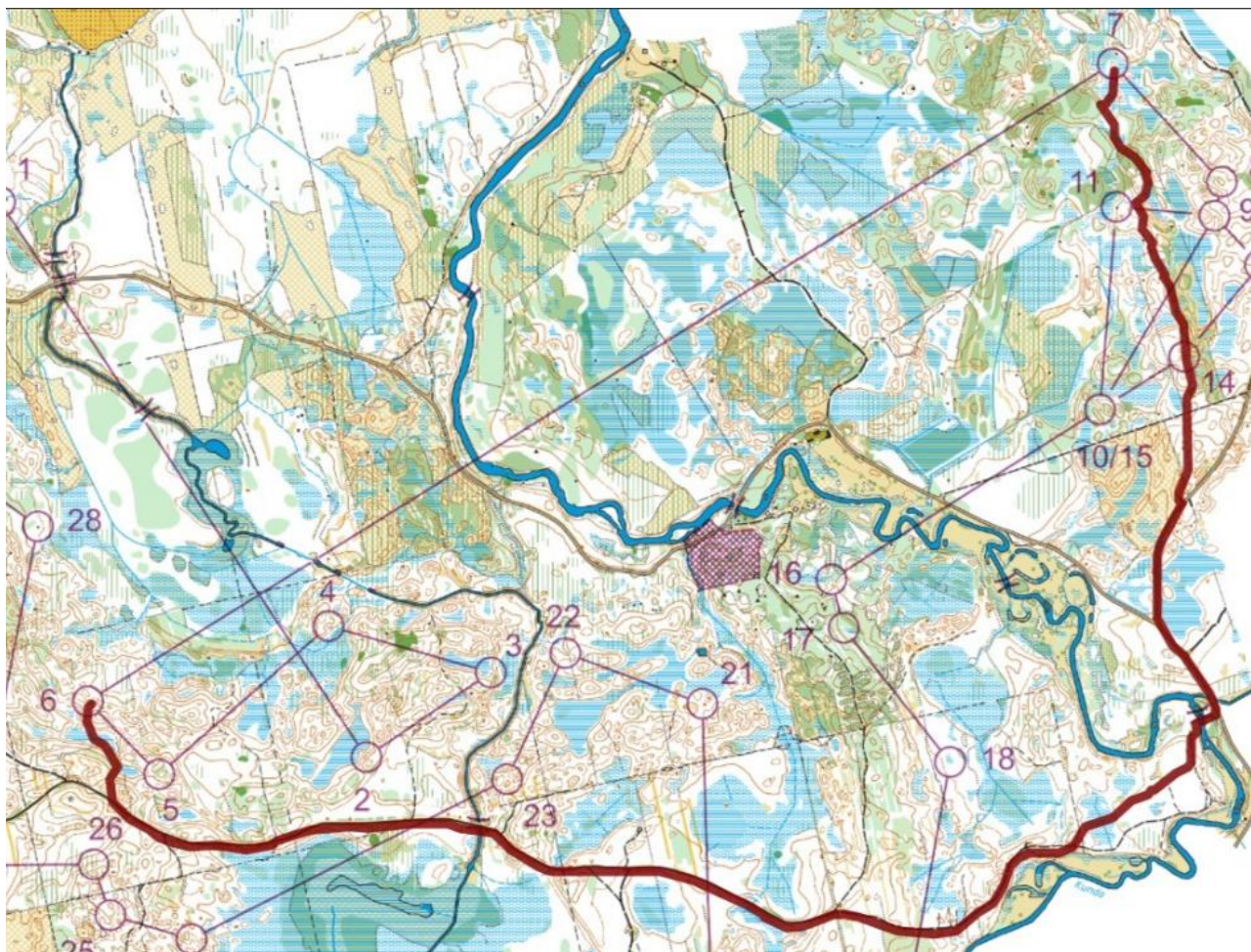


Рисунок 9 – Путь движения с 6 КП на 7 КП спортсмена-ориентировщика из Чехии Ёнаса Хубачека

Победитель и призёры на длинной дистанции выбрали правый вариант с шестого на седьмое КП, во многом схожий с вариантом Макса Беймера, который предусматривал путь движения через район 4-го контрольного пункта, затем они форсировали речку по мосту, все также использовали часть дороги и выходили на КП с угла болота. Martin Regborn преодолел данный этап за 17 минут 41 секунду (истинный путь движения составил 3590 метров), путь движения Eskil Kinneberg составил 3437 метров, которые он пробежал за 17 минут 57 секунд, а финский ориентировщик Elias Kuukka показал на этапе время, равное 17 минут 42 секунды (3429 метров).

Как мы видим, лидеры показали стабильно высокие результаты на сверхдлинном этапе, уступив друг другу всего несколько секунд, и проиграли победителю этапа от 31 до 47 секунд.

Выводы. Таким образом, можно утверждать, что Чемпионат России и Чемпионат Европы являются теми стартами, которые дают возможность проводить полноценный анализ выступления не только каждого спортсмена-ориентировщика в отдельности, но и достижений стран в целом, что и

определяет вектор развития бегового спортивного ориентирования. Анализ и сравнение технико-тактических действий отечественных спортсменов на Чемпионате России и ориентировщиков мирового уровня позволяет заключить, что на сегодняшний день в российском беговом ориентировании нет спортсменов, готовых успешно соревноваться на уровне финалов Чемпионата мира и Чемпионата Европы. Очевидно, что в существующую методику подготовки в кроссовых видах ориентирования необходимо внести изменения, которые должны затрагивать не только подбор средств и методов тренировки, но и планирование годичных циклов подготовки. Отсутствие практики соревновательной борьбы с сильнейшими ориентировщиками Европы и мира у наших спортсменов имеет негативное влияние, в том числе и на уровень их выступления на Всероссийских соревнованиях. Однако максимальная реализация потенциала любого спортсмена, стремящегося достичь мирового уровня, возможна лишь на основе учёта основных тенденций развития кроссовых видов спортивного ориентирования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Афанасьев, В.В. Спортивная метрология: учебник для вузов / В.В. Афанасьев. – М.: Юрайт, 2017. – 246 с.
2. Воронов, Ю.С. Основы интеллектуальной подготовки в спортивном ориентировании / Ю.С. Воронов // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2018. – №9(163). – С. 63-67.
3. Воронов, Ю.С. Организационно-педагогическое обеспечение развития системы подготовки спортивного резерва в кроссовых видах ориентирования / Ю.С. Воронов // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2021. – №2(192). – С. 54-58.
4. Воронова, В.В. Сбивающие факторы в кроссовых видах спортивного ориентирования и их влияние на соревновательную деятельность квалифицированных спортсменов / В.В. Воронова // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2018. – №2(156). – С. 38-42.
5. Жоржу, М. Взгляд победителя. Как выигрывать в ориентировании, читая карту: Пер. с франц. / Мишель Жоржу. – М.: Спорт-Марафон, 2021. – 160 с.
6. Зациорский, В.М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания: монография / В.М. Зациорский. – М.: Советский спорт, 2009. – 199 с.
7. Зеленский, К.Г. Характеристика техники соревновательных действий в спортивной радиопеленгации / К.Г. Зеленский // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2015. – №7(125). – С. 84-90.
8. EOC2022 – European Orienteering Championships 2022 Rakvere, Estonia – Режим доступа: <https://www.eoc2022.ee> – Дата обращения: 13.02.2023.

СПРИНТЕРСКИЙ ЧЕМПИОНАТ МИРА ПО СПОРТИВНОМУ ОРИЕНТИРОВАНИЮ В ДАНИИ

Воронова В.В.

кандидат педагогических наук, доцент

Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы организации соревнований в кроссовых видах спортивного ориентирования. Раскрываются проблемы проведения соревнований на спринтерских дистанциях на примере Чемпионата мира в Дании. Обосновываются принципы подготовки спортсменов-ориентировщиков, специализирующихся в городском спринте, обеспечивающие достижение высокого соревновательного результата.

Ключевые слова: спортивное ориентирование, спринтерский чемпионат мира, результаты соревнований.

SPRINT WORLD ORIENTEERING CHAMPIONSHIPS IN DENMARK

Voronova V.V.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

Smolensk State University of Sports, Smolensk, Russia

Annotation. The article deals with the organization of competitions in cross-country orienteering. The problems of conducting competitions at sprint distances on the example of the World Championship in Denmark are revealed. The principles of training orienteering athletes specializing in urban sprint, ensuring the achievement of a high competitive result, are substantiated.

Keywords: orienteering, sprint World Championship, competition results.

Введение. Первый в истории спринтерский Чемпионат мира по спортивному ориентированию состоялся в Дании. Для участия в этих международных соревнованиях зарегистрировались 243 спортсмена из 42 стран. Многие ведущие спортсмены-ориентировщики приветствовали разделение Чемпионатов мира и Европы на лесные и спринтерские и чередование их по годам проведения. Они отметили, что такой подход даёт возможность сконцентрироваться на подготовке к конкретной дистанции, тем самым уменьшая возможность получить травму. Ведь до этого программа чемпионатов была очень насыщенной, что требовало от спортсменов много сил и энергии.

Спринтерский Чемпионат мира должен был состояться ещё в 2020 году, но был перенесён на более поздний срок из-за пандемии COVID-19. Самая представительная команда прибыла из Швеции – 14 спортсменов, а от Аргентины, Кипра и Нидерландов участвовало в чемпионате всего по одному

человеку. Спортсменам-ориентировщикам было предложено типичное ориентирование в европейском городе, где много заборов, живых изгородей и довольно сложная планировка улиц. Местность в основном плоская и бежать можно очень быстро [3, 5].

Спортсмены-ориентировщики из России не принимали участие в Чемпионате мира в Дании, так как Международная федерация ориентирования приостановила членство ФСО России из-за событий на Украине.

Методы исследования. В целях изучения качественных и количественных показателей выступления спортсменов-ориентировщиков на спринтерском Чемпионате мира в Дании в 2022 году применялся анализ протоколов соревнований, экспертная оценка, методы математической статистики (программная платформа статистического анализа Microsoft Excel и SPSS Statistics 28.0) и картографические методы исследования, включающие оценку геоморфологических особенностей местности и структуру соревновательных дистанций.

Результаты исследования и их обсуждение. В первый день Чемпионата мира проводилась спринтерская смешанная эстафета в центре города Колдинг. Арена соревнований включала в себя объёмный внутренний двор в городских постройках недалеко от королевского замка «Колдингхус», возведённого на вершине холма в середине 12-го века. Из парка вокруг замка открывается прекрасный вид на город Колдинг и прилегающее к нему озеро.

Мужская (4,3-4,4 км 17 КП) и женская (3,8-3,9 км 16 КП) дистанции проходила вдоль железной дороги и реки, они охватывали дворы и узкие старинные улочки со сложной планировкой (рисунок 1).

Победу в спринтерской эстафете одержала сборная Швеции (58:39) в составе Лины Странд, Макса Беймера, Густава Бергмана и Туве Александерссон. Всего 1:02 секунды уступила ей команда Великобритании (59:41). Третьими финишировали норвежцы с результатом 1:00:20. Сборная команда Швеции лидировала на протяжении большей части дистанции. Следует отметить, что уже на первом этапе шведская спортсменка Лина Странд очень уверенно прошла свою часть эстафеты и на финиши выиграла 17 секунд у Симоны Эберсольд из Швейцарии. Макс Петер Беймер и Густав Бергман также не допустили существенных ошибок на дистанции, а на заключительном этапе Туве Александерссон продемонстрировала свои лучшие способности и финишировала первой.

В этой связи хочется отметить, что в 2021 году Туве выиграла все 5 дистанций на Чемпионате мира в Чехии, а в 2022 году в восьмой раз подряд стала обладателем Кубка мира в личном зачёте.

В смешанной эстафете стартовали 32 команды, которые расположились вслед за победителями в таком порядке: Швейцария (1:00:26), Дания (1:00:28), Франция (1:00:31), Финляндия (1:01:14), Польша (1:01:27), Литва (1:01:44), Чехия (1:01:53). Всего финишировало 26 команд и 6 команд были дисквалифицированы из-за ошибок спортсменов на дистанции (рисунок 2).



Рисунок 1 – Женская дистанция спринтерской смешанной эстафеты

Успех сборной Великобритании на спринтерском Чемпионате Мира в Дании удивил многих тренеров и спортсменов мировой элиты. По итогам спринтерской эстафеты британские ориентировщики завоевали серебряные медали. Затем Меган Картер Дэвис взяла серебро в спринте на выбывание и завоевала золотую медаль в личном спринте. Её соотечественница Элис Лик на спринтерской дистанции выиграла серебро.

Одним из слагаемых успеха британской сборной специалисты называют шведского тренера Эмиля Вингстедта, который готовил спортсменов-ориентировщиков к Чемпионату мира в Дании.

В прошлом успешный спортсмен, в послужном списке которого есть два золота Чемпионатов Мира и четыре золота Чемпионатов Европы, подчеркнул

важность теоретической подготовки к таким соревнованиям, которая включала «рисовку спортивных карт, планирование спортсменами спринтерских дистанций, чтобы разобраться, чего ждать во время забега, предварительное знакомство с районом соревнований, на основе использования ресурсов сети Интернет и т.п.» [4].



Рисунок 2 – Старт спринтерской смешанной эстафеты на Чемпионате мира по спортивному ориентированию в Дании в 2022 году

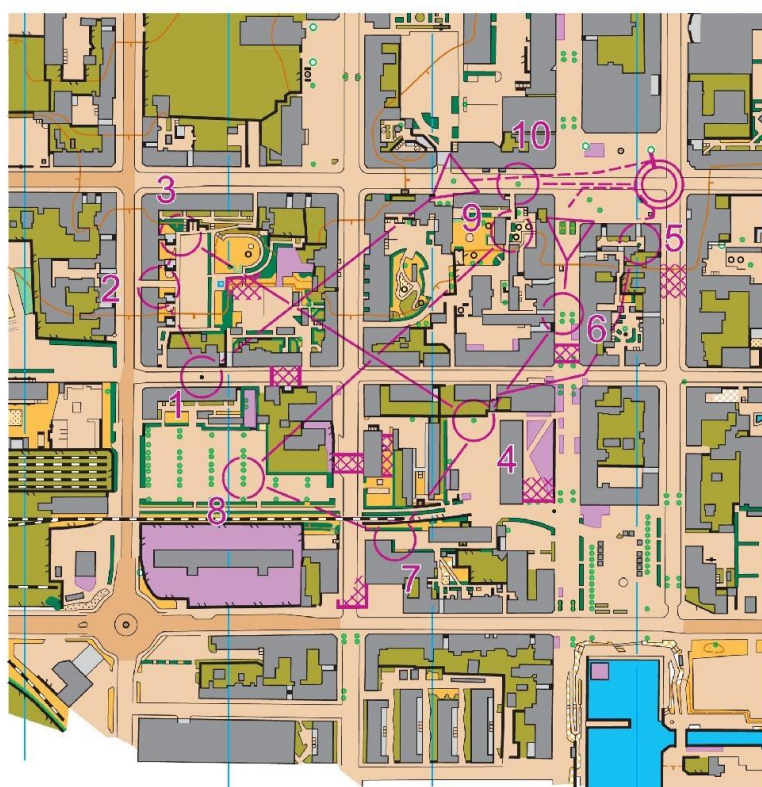
Далее (28 июня) в программе Чемпионата мира проводился спринт на выбывание (WOC Knock-Out Sprint). Нокаут-спринт как соревновательная дисциплина впервые была включена в программу Чемпионата мира. На улицах города Фредерисия спортсменам-ориентировщикам утром предстояло поучаствовать в квалификационных забегах, чтобы определить 12 спортсменов, которые вечером будут стартовать в мужском и женском финалах.

В шести четвертьфиналах, как у мужчин, так и у женщин, стартовали по шесть спортсменов в каждом, с шестиминутным интервалом. По три лучших спортсмена вышли в полуфинал. Борьба на дистанциях полуфиналов была очень напряжённой. Лучшее время в полуфинальных забегах показали британцы – у мужчин Kristian Jones (06:41) и Megan Davies (06:43) у женщин (рисунок 3).

Semi-final Men **World Orienteering Championships 2022** Semi-final Men

Fredericia

Sprint orienteering map
Scale 1:4 000
Contour interval 2.5 m



WOC 2022 KO Sprint F			
Men SF	2,1 km	12,5 m	
----- 120 m ----->△			
▷		↑	○
1	171	▲	○
2	170	↑	└
3	173	↘	▨
4	175	↑	○
5	178	↗	└
○----- 100 m ----->△			
▷	→	⊠	└
6	152	↖	○
7	176	⊠	└
8	172	↑	○
9	177	↑	└
10	150	↑	○
○----- 85 m ----->○			

www.condes.net 10.2.22 WOC 2022
Fredericia finaler udleveringskor 2022.06.20

Special symbols:
○ Outdoor sports facility or children's playground equipment
x Special object



Survey and cartography by Gediminas Trimakas

Large parts of the map cover private areas. It is therefore not allowed to use the map for orienteering/run the course shown on the map. Access permissions to private areas were only valid for the WOC competitors during their race.

Grundmateriale: Danmarks højdemodel og GeoDanmark-data fra Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering og Danske kommuner. Bearbejdet og leveret af MapMagic.dk

Рисунок 3 – Карта и дистанция мужского полуфинала Knock-Out Sprint на Чемпионате мира в Дании

В финальном забеге у мужчин победу одержал Маттиас Кибурц (Швейцария). Он преодолел дистанцию длиной 2,4 км с 11 КП за 7 минут 19 секунд (рисунок 4).

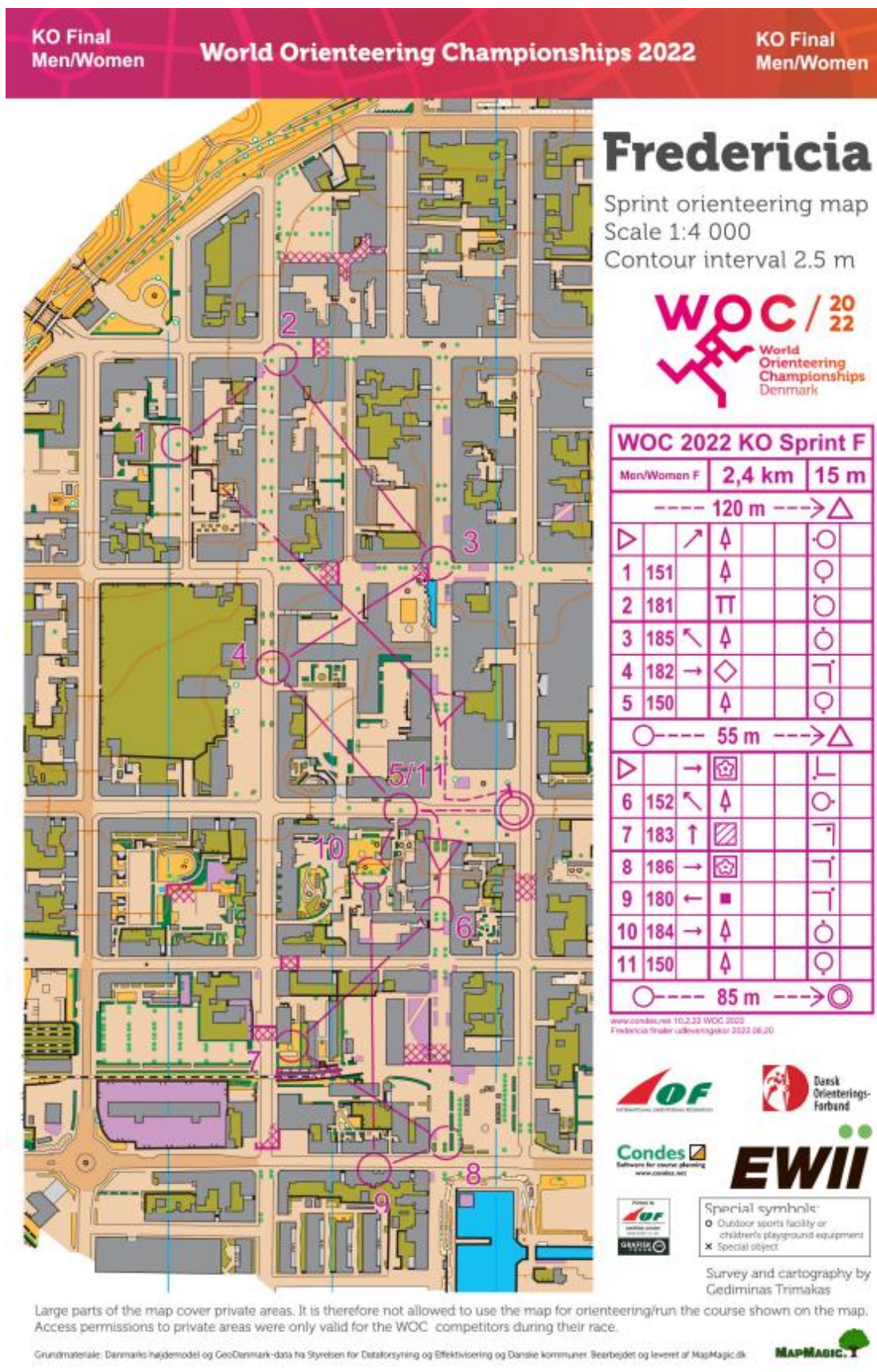


Рисунок 4 – Карта и дистанция финального старта Knock-Out Sprint на Чемпионате мира в Дании

Второе место занял Август Моллен из Швеции (7:20) и третьим финишировал его соотечественник Йонатан Густафсон (7:24). У женщин первое место заняла Туве Александерссон из Швеции (8:09), второе место досталось британке Меган Картер Девис (8:24), а третье место неожиданно заняла представительница Нидерландов Эф ван Донген (8:25) и завоевала первую в истории своей страны медаль в спортивном ориентировании на Чемпионатах Мира.

В третий день соревнований (30.06.2022 г.) в городе Вайле определились чемпионы на спринтерских дистанциях. По пятнадцать лучших спортсменов-ориентировщиков из 3-х квалификационных забегов вышли в финальную часть.

У женщин дистанцию спринта (3,8 км 19 КП) выиграла представительница Великобритании Меган Картер Дэвис (14:22), второе место заняла Симона Эберсолд из Швейцарии (14:28), а третьей финишировала британка Элис Лик (14:40) (рисунок 5).

На мужской дистанции, длиной 4,3 км с 22 контрольными пунктами, уверенную победу одержал норвежец Каспер Гарлем Фоссер с результатом 13:56. Второе место занял Густав Бергман из Швеции (14:12), а бронзу получил бельгиец Янник Михильс с результатом 14 минут 40 секунд (рисунок 6).

Фаворитка спринтерского финала Туве Александерссон из Швеции допустила на дистанции две грубые ошибки и заняла только шестое место (14:51).

Дистанцию индивидуального спринта у мужчин успешно закончили 45 спортсменов из 46 стартовавших (в мужском финале стартовали 46 спортсменов, так как два ориентировщика в полуфинале показали абсолютно одинаковые результаты). Если более подробно рассмотреть итоговые результаты, то следует отметить, что в финале спринта стартовали по 4 спортсмена из Швеции и Швейцарии, по 3 из Норвегии, Франции, Бельгии, Дании и Германии. Лучше всего выступили спортсмены-ориентировщики из Швеции, они заняли второе, восьмое и четырнадцатое места (24 балла), на втором месте расположились швейцарские спортсмены (7, 8 и 12 места) и замкнули тройку призеров норвежцы (1, 4 и 28 места).

У женщин дистанцию закончили 43 спортсменки. В финале также стартовали 4 спортсменки из Швеции, по три из Великобритании, Швейцарии, Норвегии, Финляндии, Чехии, Дании, Австрии и Польши. Наиболее успешно выступили ориентировщицы из Швейцарии, они заняли второе, пятое и восьмое места (15 баллов), за ними разместились спортсменки из Великобритании (1, 3 и 17 место) и Финляндии (9, 10 и 12 место).

Заключительный день соревнований выдался тёплым и солнечным. Такой день идеально подходил как для зрителей, так и для спортсменов. Тем более участники спринта получили дополнительное удовольствие от форсирования водной преграды – каждому участнику нужно было сделать несколько беговых

шагов по воде глубиной в несколько сантиметров и передвигаться в облаке брызг (рисунок 7).

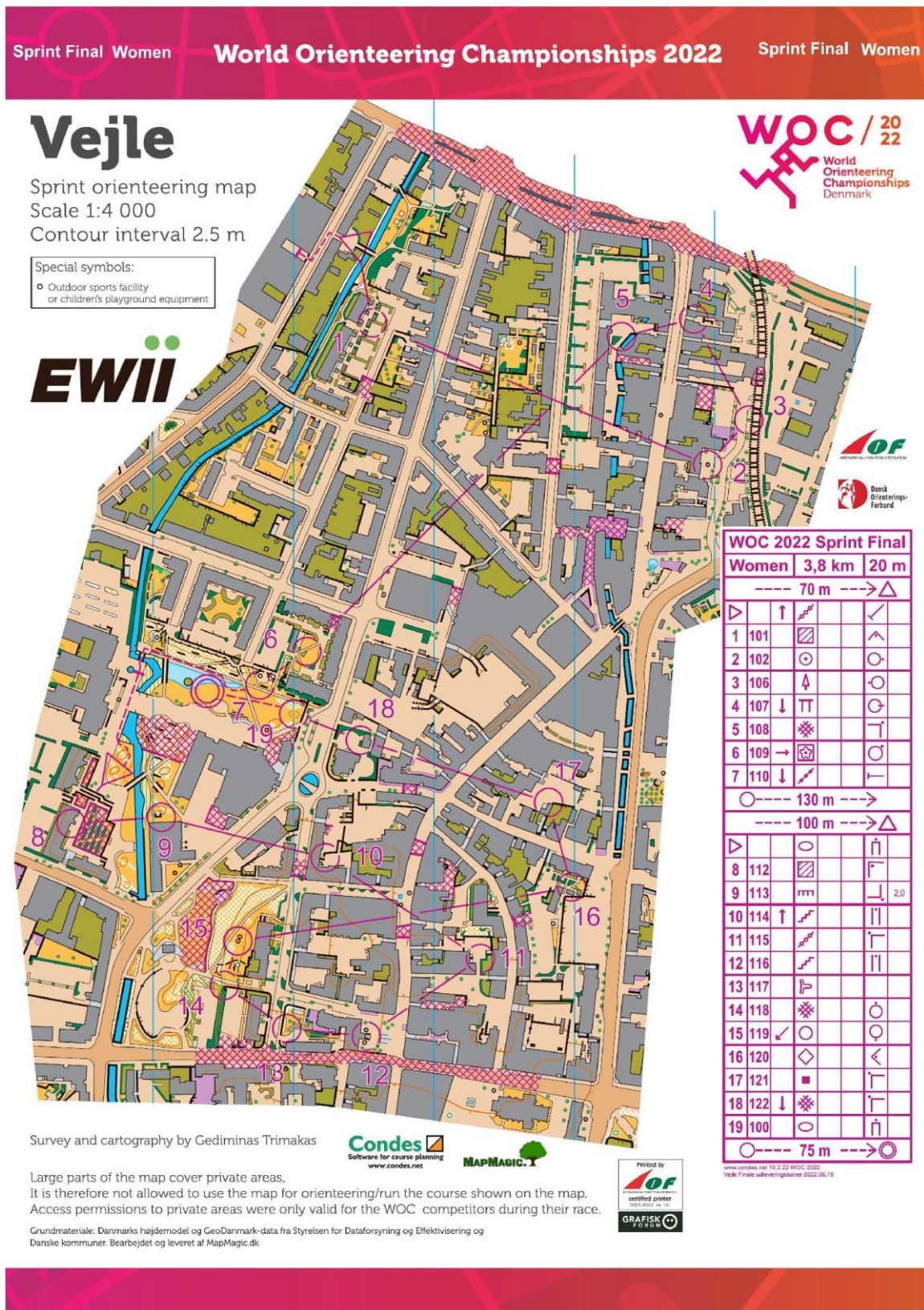


Рисунок 5 – Карта и дистанция финала женского спринта

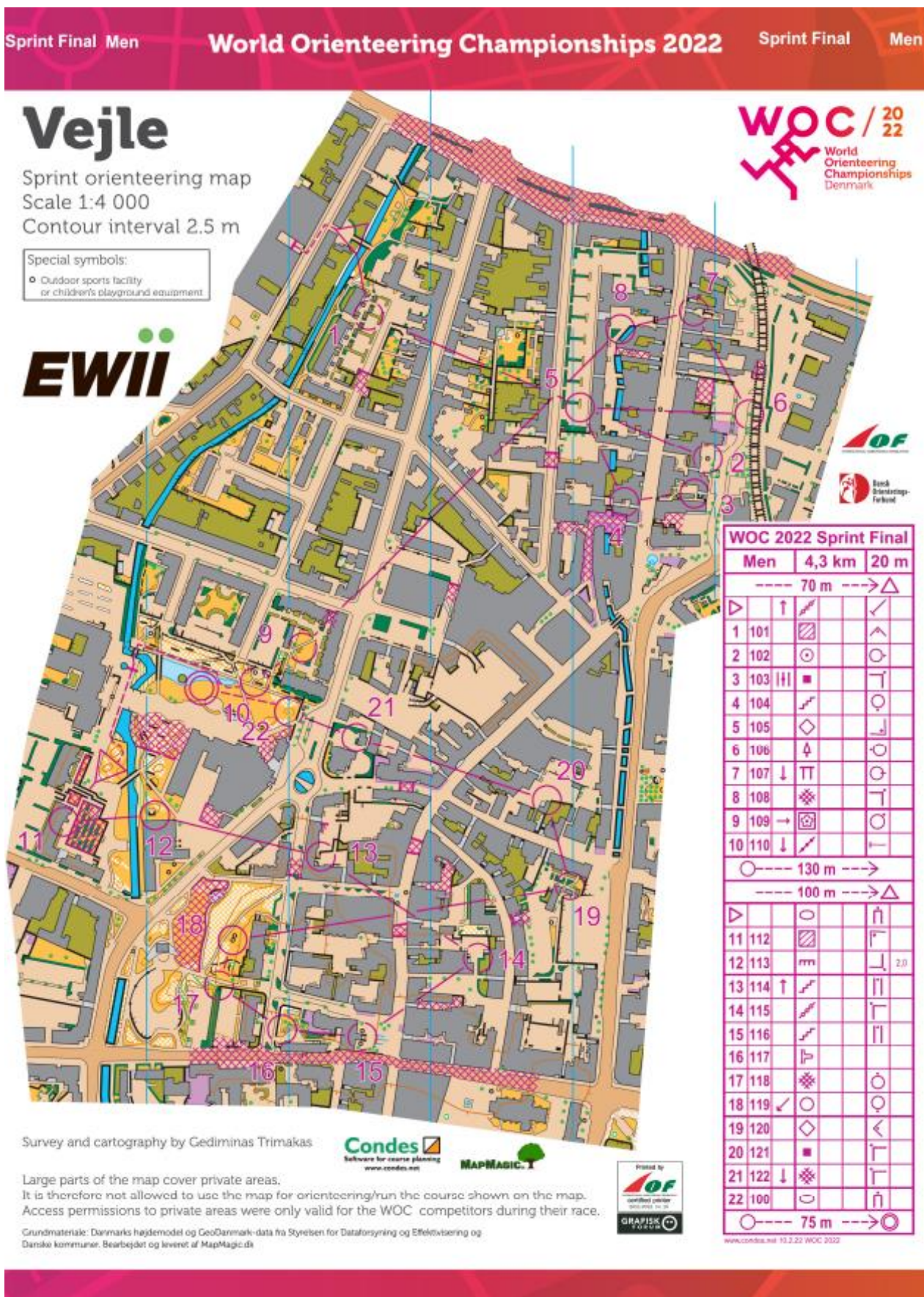


Рисунок 6 – Карта и дистанция финала мужского спринта



Рисунок 7 – Участницы чемпионата мира преодолевают водную преграду на спринтерской дистанции

Заключение. Подводя итоги первого в истории спринтерского Чемпионата Мира по спортивному ориентированию в Дании, следует отметить, что неофициальный общекомандный зачёт выиграла сборная команда Швеции (таблица 1).

Таблица 1 – Итоги выступления команд на спринтерском Чемпионате мира в Дании

Страна	Завоёвано медалей			
	Золото	Серебро	Бронза	Всего
Швеция	2	2	1	5
Великобритания	1	2	1	4
Швейцария	1	1		2
Норвегия	1	-	1	2
Бельгия	-	-	1	1
Нидерланды	-	-	1	1

По итогам соревновательного сезона 2022 года в ориентировании бегом Швеция в третий раз подряд также стала обладателем командного Кубка Мира. В личном зачёте пять шведских спортсменов (2, 3, 4, 8 и 9 место) и три спортсменки (1, 4 и 10 место) вошли в первую десятку Кубка Мира.

Туве Александерссон выиграла Кубок Мира в личном зачёте в восьмой раз подряд. До неё такое не удавалось ни одному спортсмену-ориентировщику. Среди мужчин обладателем Кубка Мира в личном зачёте стал норвежец Каспер Фоссер. И тут нужно обратить пристальное внимание на один факт – Каспер любит участвовать в трейловых забегах (трейлраннинг – дисциплина лёгкой атлетики), в соревнованиях по скайраннингу (скоростное восхождение в гору) и кроссу.

Поэтому после спринтерского Чемпионата мира он хочет более целенаправленно приступить уже к лесным тренировкам с целью подготовки к Чемпионату и Кубку Мира 2023 года [1].

Самыми успешными спортсменками спринтерского Чемпионата Мира стали Меган Картер Дэвис из Великобритании, которая завоевала одну золотую и две серебряные медали и Туве Александерссон из Швеции, которая завоевала две золотые медали. Среди мужчин наиболее успешно выступил Густав Бергман из Швеции, завоевавший одну золотую и одну серебряную медали.

Следует так же отметить тот факт, что по итогам прошедших соревнований, к странам, чьи спортсмены завоевывали медали на Чемпионатах

Мира по спортивному ориентированию, добавились ещё две страны – это Бельгия и Нидерланды.

Рассматривая систему непосредственной подготовки к спринтерскому Чемпионату Мира нужно обратить пристальное внимание на современные принципы подготовки к таким соревнованиям. Это, в первую очередь, применение специализированной теоретической тренировки, включающей рисовку спортивных карт для городского спринта и самостоятельное планирование спортивных соревновательных дистанций на таких картах. Также необходимо тщательно проанализировать информационный бюллетень предстоящих соревнований, и если есть возможность, то и старые карты похожих районов. Чтобы заранее визуализировать район соревнований, нужно внимательно изучить панорамы и особенности планировки жилой застройки конкретного города, где будут проходить соревнования. Когда станут известны места старта и финиша, то можно самому спланировать возможные дистанции и проанализировать различные варианты выбора пути движения между контрольными пунктами.

Ведь как отмечает известный шведский тренер и спортсмен Эмиль Вингстедт: «Если выйти на старт спринта, просто взяв в руки карту, которую видишь в первый раз, не ознакомившись заранее с районом, где предстоит бегать, то о хороших результатах можно и не мечтать» [4, с. 11].

Чемпионат мира 2022 года в Дании – первый в истории спортивного ориентирования «Sprint WOC», закончился успешно для организаторов. Следующий чемпионат мира по лесному ориентированию состоится в Швейцарии 11-17 июля 2023 года [2], а вот «Sprint WOC» состоится только в 2024 году в Эдинбурге (Шотландия).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Калинина, В. Каспер Фоссер: у меня не было никаких сомнений с каким видом спорта я свяжу жизнь / В. Калинина, Г. Грибанов // Азимут. – 2022. – №3. – С. 29-31.
2. Календарь спортивных мероприятий на 2023 год. – Режим доступа: <https://www.rufso.ru> – Дата обращения: 13.02.2023.
3. Спринтерский Чемпионат мира в Дании // Азимут. – 2022. – №4. – С. 6-9.
4. Успех Британской сборной на спринтерском Чемпионате Мира // Азимут. – 2022. – №5. – С. 11.
5. WOC2022 – World Orienteering Championships 2022 in Denmark. – Режим доступа: <https://www.woc2022.dk> – Дата обращения: 13.02.2023.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СПОРТИВНОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ

Засыпкин М.В.

преподаватель кафедры физической культуры и спорта

Карасёва А.А.

студен лечебного факультета ПИМУ

Приволжский исследовательский медицинский университет, Нижний Новгород, Россия

Аннотация. В статье характеризуется структура спортивного ориентирования как вида двигательной деятельности. Обосновываются основные аспекты, привлекающие внимание студентов к данному виду спорта. Раскрываются проблемы развития спортивного ориентирования и обосновываются направления их решения. Указано на низкую массовость спортивного ориентирования. Также рассмотрены перспективы развития спортивного ориентирования с опорой на внедрение привлекательных форм организации тренировок и соревнований.

Ключевые слова: спортивное ориентирование, физическая культура, популяризация, спорт, здоровье.

PROBLEMS AND PROSPECTS OF ORIENTEERING DEVELOPMENT

Zasypkin M.V.

teacher of the Department of Physical Culture and Sports "PIMU"

Karaseva A.A.

1st year student, Faculty of Medicine

Volga Region Research Medical University, Nizhny Novgorod, Russia

Annotation. The article characterizes the structure of orienteering as a type of motor activity. The main aspects that attract students' attention to this sport are substantiated. The problems of the development of orienteering are revealed and the directions of their solution are substantiated. The low mass of orienteering is indicated. The prospects for the development of orienteering based on the introduction of attractive forms of organization of training and competitions are also considered.

Keywords: orienteering, physical culture, popularization, sport, health.

Введение. В настоящее время любой вид спорта поступательно изменяется, появляются новые правила, площадки для соревнований, высокие требования к уровню организации состязаний. Хорошо известно, что всё новое и интересное имеет свойство привлекать внимание. Зрелищность, масштабность, конкурентоспособность, развитость (вовлечённость

профессионалов данной области, использование новых методических систем тренировок), эмоциональное наполнение и многие другие аспекты являются важной частью привлечения новых спортсменов. Актуальным остаётся вопрос о перспективах развития, которые отталкиваются от наличия проблем популяризации и модернизации любого вида спорта, особенно не являющихся олимпийскими [3, 5].

Все эти проблемы характерны и для спортивного ориентирования, что и послужило актуальностью предпринятого нами исследования.

Цель исследования – выявить и систематизировать информацию о структуре спортивного ориентирования и об основных аспектах, привлекающих внимание студентов к данному виду спорта, установить основные проблемы и перспективы его развития.

Методика и организация исследования. В ходе исследования применялся анализ научно-методической литературы, наблюдение, опрос (анкетирование) и методы математической статистики.

Результаты исследования и их обсуждение. По своему воздействию на организм человека, ориентирование занимает важное место в числе других видов спорта. Занятия ориентированием оказывают комплексное воздействие на функциональное состояние, физическое, интеллектуальное, психологическое, морально-волевое и нравственное развитие. Идёт формирование и совершенствование таких необходимых качеств, как логическое мышление, общая и зрительная память, образное мышление и воображение, чувство времени и расстояния, самостоятельность в принятии решений, развитие инициативы и творчества [1, 2].

Специалисты и учёные в области спортивного ориентирования в своих исследованиях отмечают повышение умственной работоспособности на 10-12%, снижение числа респираторных заболеваний до 50%, улучшение показателей физического развития и физической подготовленности на 16-70%. Выявлено также улучшение показателей некоторых свойств внимания. Главное достоинство спортивного ориентирования – это доступность в любом возрасте и с любой степенью физической подготовленности. А умеренные физические нагрузки в сочетании с природными факторами при этом интенсивно укрепляют здоровье.

Согласно анализу литературы, одним из приоритетных направлений физкультурно-спортивной деятельности является привлечение большего количества людей к занятиям физической культурой, так как в России количество людей регулярно занимающихся различными видами физической активности не превышает 10%. В развитых европейских странах этот показатель достигает 40-60%. Так ли это важно?

Исходя из этого, для выявления перспектив развития ориентирования с точки зрения студентов было проведено анкетирование, в котором приняли участие 162 респондента – это занимающиеся в секциях по спортивному ориентированию. Им было предложено оценить перспективность спортивного

ориентирования по шкале от 1 до 10 (где 10 – высокий потенциал для развития).

В результате анкетирования было установлено, что средний балл при ответе респондентов на данный вопрос составил 7.09. Из этого можно заключить, что большинство спортсменов заинтересовано в продвижении и развитии своего вида спорта.

При ответе на следующий вопрос, респонденты выбирали наиболее актуальное направление развития спортивного ориентирования и предлагали свои варианты. Обработка результатов опроса показала, что наиболее часто указывались следующие направления:

1) внедрение программ подготовки спортсменов-ориентировщиков с упором на современные технологии комплексного контроля (число проголосовавших за данный пункт составило 25% от общего числа респондентов);

2) повышение заинтересованности органов государственной власти и спонсоров в развитии данного вида спорта (17% опрошенных);

3) повышение мотивации к занятиям через объяснение преимуществ спортивного ориентирования для здоровья населения страны (16% опрошенных);

4) увеличение количества соревнований по спортивному ориентированию и повышение их массовости;

5) повышение конкурентоспособности спорта в целом (внедрение элементов смежных направлений физической культуры) (за 4-й и 5-й вариант ответа отдали свои голоса 15% опрошенных);

6) увеличение финансовых средств, выделяемых для награждения победителей и призёров, что повысит мотивацию к участию в соревнованиях, обязательное финансовое сопровождение спортсменов в процессе их многолетней подготовки. При этом более 11% спортсменов-ориентировщиков склонялись к тому, что значительное улучшение материально-технической базы данного вида спорта даст ему возможность поступательно развиваться.

В процессе анкетирования респондентам было предложено указать основную проблему развития спортивного ориентирования. Установлено, что 41% спортсменов отметили отсутствие популярности данного вида спорта среди населения России; 37% указали на недостаточную его массовость и вовлечённость населения; 12% отметили низкую конкурентоспособность данного вида спорта; 10% – недостаточное финансирование.

Как мы видим, в современных условиях избирательности, потребности населения в различных формах физической активности и повышения конкурентоспособности отдельных видов спорта, необходим комплексный подход в развитии и популяризации спортивного ориентирования, как доступного вида спорта для различных категорий населения. Массовое внедрение спортивного ориентирования, в первую очередь, позволит оптимизировать расходы на здравоохранение, так как такой подход приведёт к

росту вовлечённости граждан страны в занятия массовым спортом и физической культурой. Можно заключить, что данный вид спорта имеет большие перспективы для развития, если подойти к проблеме его позиционирования с учётом экономической целесообразности, т.к. спортивное ориентирование способно удовлетворить потребности практически любого человека в двигательной и умственной активности.

Наличие перспектив развития данного вида спорта также опирается на оптимальное сочетание массовых и официальных соревнований ФСО России, таких как Кубок России, Чемпионаты и Первенства России, в которых принимают участие сильнейшие спортсмены субъектов Российской Федерации согласно положению о межрегиональных и всероссийских официальных спортивных соревнованиях по спортивному ориентированию [4].

Также необходимо постоянно участвовать в Чемпионатах Европы и Чемпионатах мира, по результатам участия в которых Россия занимает 6 место по количеству медалей [4]. Участие сборных команд различного уровня в главных международных соревнованиях влечёт за собой значительный рост мастерства спортсменов-ориентировщиков.

Выводы. Таким образом, можно заключить, что классическое ориентирование в зрелищности проигрывает большинству видов спорта, так как спортсмен индивидуально решает задачи прохождения дистанции, находясь вне поля зрения болельщиков. В этой связи наблюдается интенсивный поиск привлекательных форм проведения соревнований для зрителей. Возникают и новые виды ориентирования с заимствованием элементов других видов спорта, а также такие формы, как «Ориент-шоу» и «Лабиринт». При этом основной проблемой развития является низкая массовость спортивного ориентирования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Брайцева, В.А. Анализ состояния и проблем повышения эффективности технико-тактических действий спортсменов, специализирующихся в ориентировании бегом, в стандартных ситуациях / В.А. Брайцева // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2015. – №10(128). – С. 28-32.
2. Васильева, З.В. Обоснование методики тестирования координации «глаз-рука» у спортсменов-ориентировщиков / З.В. Васильева // Сборник научных трудов молодых ученых. – Смоленск: СГИФК, 1999. – С. 32-34
3. Особенности возникновения новых видов спорта / Т.А. Миронова, Е.А. Арсеенко, Ф.И. Собянин, О.И. Самолук // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2017. – Т. 22. – Выпуск 4(168). – С. 74-80.
4. Федерация спортивного ориентирования России. – Режим доступа: <https://www.rufso.ru/> – (дата обращения: 03.04.2023).
5. Шумаков, А.В. Педагогический контроль в системе подготовки спортсменов / А.В. Шумаков, В.В. Иваницкий, Л.В. Захарова // Проблемы современного педагогического образования. – 2018. – №1(58). – С. 299-302.

ПРИМЕНЕНИЕ ПОДВИЖНЫХ ИГР В УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ СПОРТСМЕНОВ-ОРИЕНТИРОВЩИКОВ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ

Колесникова П.О.

студен 2 курса ФГБОУ ВО «ВГСПУ»

Даянова М.А.

кандидат биологических наук, доцент

Института естественнонаучного образования, физической культуры и безопасности жизнедеятельности, Волгоград, Россия

Аннотация. Установлено, что применение в учебно-тренировочном процессе по ориентированию подвижных игр способствует совершенствованию технических навыков, развитию двигательных качеств юных спортсменов, содействует формированию у них таких психических процессов, как внимания, наблюдательности, пространственного воображения и мышления.

Ключевые слова: спортивное ориентирование, подвижные игры, тренировочный процесс, юные спортсмены.

THE USE OF OUTDOOR GAMES IN THE TRAINING PROCESS OF ORIENTEERING ATHLETES AT THE INITIAL STAGE OF PREPARATION

Kolesnikova P.O.

2nd year student of the VGSPU

Dayanova M.A.

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor

Institute of Natural Science Education, Physical Culture and Life Safety, Volgograd, Russia

Annotation. It is established that the use of outdoor games in the educational and training process for orientation contributes to the improvement of technical skills, the development of motor qualities of young athletes, contributes to the formation of such mental processes as attention, observation, spatial imagination and thinking in them.

Keywords: orienteering, outdoor games, training process, young athletes.

Введение. Потенциал спортивного ориентирования в деле сохранения и укрепления здоровья населения, а также его физического совершенствования и подготовки к профессиональной деятельности достаточно высок. Доступность занятий, не требующих специального оборудования и трасс, разнообразие средств и соревновательных форм создают возможность «...модернизации спортивного ориентирования как универсальной физкультурно-спортивной

деятельности для всестороннего удовлетворения потребности детей, подростков, молодежи и других слоев граждан России...», указывается в целевой программе «О развитии спортивного ориентирования в России на 2009-2020 гг.».

При этом проблема вовлечения детей и подростков к занятиям спортивным ориентированием является актуальной, особенно для школьников, живущих в городских населённых пунктах.

Методика и организация исследования. В ходе исследования применялся анализ специальной научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, опрос и методы математической статистики.

Результаты исследования и их обсуждение. Несмотря на наличие большого количества методических разработок по использованию подвижных игр в тренировочном процессе юных спортсменов-ориентировщиков, на практике имеют место противоречия и недостаточная методическая обоснованность принципов применения подвижных игр в тренировочном процессе с учётом динамики развития физических качеств детей, подростков, юношей и девушек. Чаще всего подвижные игры используются как средство общей подготовки [5, 7].

Исходя из анализа научно-методической литературы, можно дать следующее определение термина «игра»: «...необходимый вид деятельности, в процессе которого применяется и обогащается накопленный детьми жизненный опыт, углубляются представления об окружающем мире, приобретаются навыки, необходимые им для успешной трудовой деятельности, воспитываются организаторские способности» [1, 3, 4, 9].

Известно, что игровая деятельность имеет большое значение в период наиболее активного формирования характера – в детские и юношеские годы. Играя, дети, усваивают жизненно необходимые двигательные привычки и умения, в них вырабатывается смелость и воля, сообразительность. В этот период игровой метод имеет ведущее место, приобретает характер универсального метода физического воспитания [2, 8, 10].

Однако до сих пор проблемой остаётся целевая направленность содержания подвижных игр и их влияние на воспитание конкретных физических способностей юных ориентировщиков.

Как и основные учебно-тренировочные занятия, игры и игровые занятия должны проводиться не эпизодически, а регулярно. Это поможет более быстрому освоению топографических навыков и умений, приобретению опыта работы с картографическим материалом и переходу к освоению спортивных карт, а также развитию ведущих физических качеств.

Тренировочные занятия с использованием игр содействуют воспитанию у юных ориентировщиков внимания и наблюдательности, пространственного воображения, творческого мышления и фантазии. При этом каждая игра

должна быть посильной для детей и увлекательной, но и требовать от них определённого напряжения.

Тренеры часто говорят о том, что в работе с детьми бывает сложно подобрать нагрузку так, чтобы она оказывала в целом положительное воздействие на специальную подготовленность. Поэтому более 67% тренеров на первый план выдвигают игровой метод, как вид деятельности, наиболее соответствующий начальному периоду обучения.

В отношении игрового метода, как средства сопряжения технико-тактической и психологической подготовки юных ориентировщиков, тренеры высказывались следующим образом: «Включение в тренировочный процесс игровых моментов позволяет разнообразить тренировочный процесс, сделать его менее утомительным. В ходе игры можно наблюдать, как занимающиеся проявляют инициативу и настойчивость, дисциплинированность и требовательность к себе, правильное отношение к собственным ошибкам, к партнеру по команде, к соперникам. Всё это необходимо ориентировщику для успешной спортивной деятельности».

Игры следует рассматривать, как средство получения физической нагрузки при одновременной психологической разгрузке, но эффект от применения игр не всегда предсказуем.

Установлено, что в литературных источниках в основном представлены упражнения, направленные на повышение уровня технико-тактических действий на этапе спортивного совершенствования [11, 12].

В программах для ДЮСШ и СДЮШОР указывается на необходимость использования игрового метода, как основного, преобладающего над другими методами, но при этом отсутствует чёткое планирование занятий и перечень необходимых для этого игр, также не указывается влияние игр на различные стороны подготовленности спортсменов-ориентировщиков.

Игровой метод является одним из методов упражнений. Перед тем как применять этот метод, занимающихся следует обучить основным элементам и приёмам техники и тактики, а затем закрепить эти умения соответствующими играми. Игровой метод позволяет тренеру проконтролировать техническую и тактическую подготовленность занимающихся, как по владению отдельными элементами техники и тактики, так и в целом, т.е. оценить уровень интегральной подготовленности. Большим преимуществом игрового метода является то обстоятельство, что он значительно повышает эмоциональность учебно-тренировочного процесса.

Исходя из цели, в процессе исследований нами было определено содержание учебно-тренировочных занятий в экспериментальной группе. Основной формой проведения занятий по разработанной инновационной программе являлись игры на свежем воздухе и в спортзале, эстафеты и соревнования с элементами ориентирования.

Следует отметить, что особое внимание уделялось подвижным играм, направленным на развитие выносливости и навыков навигации в пространстве.

В связи с этим, во время учебно-тренировочного процесса, мы применили следующие подвижные игры, в наибольшей степени отвечающие требованиям спортивного ориентирования, как вида двигательной деятельности: «Булавы»; «Кто дальше»; «С кочки на кочку»; «Переправа через болото»; «Кто быстрее»; «Удочка»; «Эстафета со сменой передвижения»; «Попади в корзинку»; «Коснись мяча рукой»; «Салки в ограниченном коридоре»; «Вверх по откосу»; «Воздушная переправа на параллельно натянутых верёвках».

В процессе экспериментальных исследований мы установили, что для занимающихся в группах начальной подготовки по спортивному ориентированию необходим выбор средств и методов на основе использования подвижных игр различной направленности, который диктуется наличием и характером суммарного утомления. Такой подход предопределяется уровнем развития физических качеств на данном этапе подготовки, когда применение оптимальных физических нагрузок при выполнении различных по характеру подвижных игр снижает утомление и, как следствие, повышает интерес к занятиям.

Сравнение результатов в начале и конце проведённого нами эксперимента показало, что динамика развития выносливости в экспериментальной группе при использовании разработанного нами комплекса, основанного на применении подвижных игр, несколько выше, чем в контрольной.

Так в тестовом контрольном упражнении «Смешанное передвижение на 1000 м» прирост результата составил 1 мин, при $\delta - 17,9$ и $t=2,1$. В тестовом упражнении «Бег к пронумерованным набивным мячам» прирост результата составил 0,6 сек, при $\delta - 14,1$ и $t=1,8$.

Сравнение результатов в начале и конце педагогического эксперимента показало, что положительная динамика развития выносливости в экспериментальной группе при использовании разработанного нами тренировочного комплекса, основанного на целенаправленном применении подвижных игр, более выражена, чем в контрольной. Это говорит о том, что включение в учебно-тренировочные занятия по спортивному ориентированию подвижных игр, способствовало повышению уровня развития выносливости и способности к ориентированию в пространстве у юных спортсменов-ориентировщиков.

Выводы. На основании полученных результатов, можно утверждать, что применение подвижных игр в учебно-тренировочном процессе позволяет сформировать необходимые технические умения и навыки при выполнении физических упражнений, повысить степень развития двигательных качеств – выносливости и способности ориентироваться в пространстве, а также способствует формированию основных технических навыков у юных спортсменов-ориентировщиков.

Занятия с использованием подвижных и спортивных игр также содействуют развитию у юных ориентировщиков внимания и наблюдательности, пространственного воображения и творческого мышления.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авченко, Н.А. Игры с элементами спорта для дошкольников / Н.А. Авченко // Инструктор по физической культуре. – 2015. – №6. – С. 15-23.
2. Гулидин, П.К. Учебные задания, упражнения, игры для технической подготовки в спортивном ориентировании: методические рекомендации / П.К. Гулидин, Ю.А. Соловьева. – Витебск: ВГУ им. П.М. Машерова, 2009. – 79 с.
3. Капустин, А.Г. Развитие физических качеств средствами игровой деятельности / А.Г. Капустин // Физическая культура в школе. – 2016. – №1. – С. 15-19
4. Кузьмичева, Е.В. Подвижные игры для детей младшего школьного возраста: учебное пособие / Е.В. Кузьмичева // Физическая культура. – 2008. – 112 с.
5. Латыпов, И. Играя, обучаем. Общие принципы работы с детьми / И. Латыпов // Спорт в школе. – 2019. – №6. – С. 6-10.
6. Миронова, Л.Д. Учебно-тренировочный процесс по спортивному ориентированию с применением подвижных игр / Л.Д. Миронова, А.Е. Тарасов // Инновационная наука. – 2015. – №11. – С. 245-247.
7. Немытов, Д.Н. Игровой метод в технико-тактической подготовке юных спортсменов-ориентировщиков / Д.Н. Немытов, Д.Н. Алексанов // Поволжский педагогический поиск. – 2017. – № 3. – С. 148-153.
8. Никитина, Е.Д. Развитие мышления и формирование индивидуального когнитивного стиля у юных спортсменов-ориентировщиков (9-12 лет) с использованием игрового метода // Е.Д. Никитина, Я.В. Сираковская // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: педагогика. – 2011. – №3. – С. 199-201.
9. Новиков, А.Л. Учебно-познавательные игры с элементами топографии / А.Л. Новиков. – М.: ЦДЮТиК, 2002. – 72 с.
10. Просвещенникова, Л.М. Подвижные игры как средство привлечения детей 6-10-летнего возраста к занятиям по спортивному ориентированию / Л.М. Просвещенникова // Наука образованию, производству, экономике: материалы 73-й Регион. науч.-прак. конф. преподавателей, научных сотрудников и аспирантов. – Витебск: ВГУ им. П.М. Машерова, 2021. – С. 497-499.
11. Ширинян, А.А. Современная подготовка спортсмена-ориентировщика: учебно-методическое пособие. – 2-е изд., исп. / А.А. Ширинян, А.В. Иванов. – М.: Советский спорт, 2010. – 112 с.
12. Ширинян, А.А. Современная подготовка спортсмена-ориентировщика - 2: учебно-методическое пособие / А.А. Ширинян, А.В. Иванов. – М.: Сам Полиграфист, 2022. – 140 с.

ОСОБЕННОСТИ ПСИХИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В РАЗНЫХ ВИДАХ ДИСЦИПЛИН СПОРТИВНОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ

Ломова И.А.
Ландгаф Е.Н.

Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье проведён анализ и сравнение уровня таких психических процессов, как концентрация внимания, гибкость и быстрота мышления у спортсменов-ориентировщиков в группах высшего спортивного мастерства, специализирующихся в велокроссовых дисциплинах, и спортсменов-ориентировщиков, специализирующихся в кроссовых дисциплинах. Результаты проведенного исследования показали, что велоориентировщики обладают высоким уровнем концентрации внимания, а беговые ориентировщики имеют высокий уровень гибкости мышления. Полученные данные могут быть использованы тренерами и спортсменами как один из критериев при выборе спортивной специализации.

Ключевые слова: спортивное ориентирование, психические процессы, тесты, спортивная специализация.

FEATURES OF MENTAL PROCESSES OF ATHLETES SPECIALIZING IN DIFFERENT TYPES OF ORIENTEERING

Lomova I.A.
Landgraf E.N.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg, Russia

Annotation. This article analyzes and compares the level of mental processes such as concentration, flexibility and quickness of thinking among orienteers in groups of higher sportsmanship, specializing in MTB orienteering, and orienteers specializing in orienteering. The results of the study showed that riders have a high level of concentration, and orienteers have a high level of thinking flexibility. The data obtained can be used by coaches and athletes as one of the selection criteria for a sports specialization.

Keywords: orienteering, mental processes, tests, sports specialization.

Введение. Психические процессы, такие как концентрация внимания, гибкость и быстрота мышления играют важную роль в спортивном ориентировании. От умения быстро и точно анализировать ситуацию и способности правильно принимать тактические решения в зависимости от

условий соревнований и постоянно меняющихся ситуаций на местности зависит результат прохождения дистанции.

Исходя из этого, нами была выдвинута гипотеза, предполагающая, что у ориентировщиков, тренирующихся на уровне высшего спортивного мастерства и специализирующихся в кроссовых дисциплинах и ориентировщиков специализирующихся в велокроссовых дисциплинах, существуют различия в скорости и гибкости мышления и уровне концентрации внимания. Если наша гипотеза верна, то особенность протекания психических процессов у спортсменов нужно учитывать как один из критериев при выборе дисциплин для специализации.

Организация исследования. Для подтверждения выдвинутой гипотезы нами было проведено тестирование 20-ти высококвалифицированных ориентировщиков, в том числе 10-ти спортсменов, специализирующихся в велокроссовых дисциплинах и 10-ти специализирующихся в беговом ориентировании. В каждой группе было по 5 мужчин и 5 женщин. Для тестирования были выбраны следующие тесты: а) оценка уровня скорости мышления по методике «Недостающие буквы в словах»; б) оценка уровня гибкости мышления по методике «Составление слов из набора букв»; в) оценка уровня концентрации и устойчивости внимания по методике «Перепутанные линии Рисса».

Результаты исследования и их обсуждение. Современное спортивное ориентирование включает в себя более двух десятков различных дисциплин, в их числе кроссовые, лыжные и велокроссовые дисциплины. Объективным является тот факт, что требования, которые предъявляются к спортсмену в различных дисциплинах, имеют существенные отличия. В связи с этим, с целью оптимизации тренировочного процесса и повышения результативности выступлений в соревнованиях перед тренерами и спортсменами возникает задача выбора определённых дисциплин для специализации. Для решения этой задачи необходимо наличие объективных критериев выбора той или иной дисциплины.

Практический опыт показывает, что такой выбор дисциплины для специализации должен опираться на результаты контрольных испытаний. Анализ научно-методической литературы позволил установить, что в качестве таких критериев могут применяться следующие контрольные испытания.

Оценка уровня скорости мышления, что позволяет определить темп выполнения ориентировочных и оперативных компонентов мышления. В процессе исследования испытуемым предъявлялся бланк со словами, в которых пропущены буквы. По сигналу в течение трех минут испытуемые вписывали недостающие буквы. Интерпретация результатов теста проводилась исходя из следующих оценок: менее 20 слов – низкая скорость мышления и подвижность нервных процессов; 21-30 слов – средняя скорость мышления и подвижность нервных процессов; 31 слово и более – высокая скорость мышления и подвижность нервных процессов [1].

Оценка уровня гибкости мышления позволяет определить вариативность подходов, гипотез, исходных данных, точек зрения и операций, вовлекаемых в процесс мыслительной деятельности. При тестировании спортсменам предъявлялся бланк с записанными анаграммами (наборами букв). В течение трёх минут они должны составлять из наборов букв слова, не пропуская и не добавляя ни одной буквы. Интерпретация результатов теста: 26 слов – высокий уровень гибкости мышления, 19-25 и более – средний уровень, 12-19 – низкий уровень гибкости мышления [2].

Оценка уровня концентрации и устойчивости внимания, которые помогают спортсменам управлять разумом и отсеивать ненужное, повышают уверенность в себе и решительность, развивают творческие навыки, волю и сознание. Интерпретация результатов теста: 19 и более – отлично; 18-10 – хорошо; 4-9 – удовлетворительно; 3 и менее – неудовлетворительно [3].

Результаты тестирования указанных выше психических процессов у высококвалифицированных спортсменов-ориентировщиков представлены в таблицах 1-3.

Таблица 1 – Результаты тестирования концентрации внимания, быстроты и гибкость мышления у вело-ориентировщиков

№ п.п.	Показатели психических процессов		
	Уровень быстроты мышления (кол-во правильн. ответов)	Уровень гибкости мышления (кол-во правильн. ответов)	Уровень концентрации и устойчивости внимания (кол-во правильн. ответов)
1	35	20	22
2	36	27	22
3	32	22	21
4	30	25	23
5	29	16	21
6	27	21	23
7	26	18	21
8	25	17	22
9	25	17	21
10	27	20	23
$\bar{x} \pm S_x$	$29,2 \pm 1,3$	$20,3 \pm 1,1$	$21,9 \pm 0,3$

Таблица 2 – Результаты тестирования концентрации внимания, быстроты и гибкость мышления у спортсменов, специализирующихся в кроссовых дисциплинах

№ п.п.	Показатели психических процессов		
	Уровень быстроты мышления (кол-во правильн. ответов)	Уровень гибкости мышления (кол-во правильн. ответов)	Уровень концентрации и устойчивости внимания (кол-во правил. ответов)
1	18	28	18
2	30	35	20
3	37	28	17
4	12	27	20
5	18	29	18
6	24	20	19
7	25	25	16
8	22	27	18
9	24	25	16
10	20	24	20
$\bar{x} \pm S_{\bar{x}}$	23±2,2	26,8±1,2	18,2±0,5

Таблица 3 – Результаты определения достоверности различий средних значений тестовых испытаний на основе t-критерия Стьюдента

Тестовые испытания	Вело	Кросс	P-Value (уровень значимости)	t-критерий Стьюдента	Достоверность различий
	$\bar{x} \pm S_{\bar{x}}$	$\bar{x} \pm S_{\bar{x}}$			
Быстрота мышления	29,2 ±1,3	23,0 ±2,2	0,024661	2,45162	p<0,05
Гибкость мышления	20,3 ±1,1	26,8 ±1,2	0,00108073	-3,88681	p<0,05
Уровень концентрации и устойчивости внимания	21,9 ±0,3	18,2 ±0,5	0,0000035472	6,57507	p<,05

Анализ полученных данных говорит о том, что существуют достоверные различия в средних показателях результатов контрольных испытаний между вело-ориентировщиками и спортсменами, специализирующимися в кроссовых видах ориентирования.

Таким образом, в результате проведенного исследования предложенная нами гипотеза нашла частичное подтверждение. При этом необходимо обратить внимание на то, что как у вело-ориентировщиков, так и у беговых ориентировщиков, выявлен средний уровень развития быстроты мышления. В тоже время уровень гибкости мышления у беговых ориентировщиков довольно высокий, а у вело-ориентировщиков – средний. Установлено, что уровень развития концентрации внимания у вело-ориентировщиков высокий, а вот у беговых ориентировщиков он средний. Эти различия необходимо учитывать при построении тренировочного процесса, т.е. при подборе специализированных упражнений, направленных на формирование техники и тактики ориентирования.

Выводы. Полученные в процессе исследования фактические данные позволяют заключить, что спортсмены-ориентировщики с высоким уровнем концентрации внимания будут иметь преимущество в велокроссовых дисциплинах. А вот гибкость мышления, в свою очередь, в большей степени определяет результативность соревновательной деятельности в кроссовых видах спортивного ориентирования. Данные различия в уровне развития психических процессов могут быть использованы тренерами и спортсменами как объективный дополнительный критерий при выборе дисциплины для специализации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андронникова, Е.А. Методы исследования восприятия, внимания и памяти: Руководство для практических психологов / Е.А. Андронникова, Е.В. Заика. – Харьков, 2011. – 161 с.
2. Кудряшов, А.Ф. Лучшие психологические тесты для профотбора и профориентации: методические рекомендации / А.Ф. Кудряшов. – Петрозаводск, 1992. – 318 с.
3. Райгородский, Д.Я. Энциклопедия психодиагностики. Психодиагностика взрослых / Д.Я. Райгородский. – Самара: Издательский дом «Бахрах-М», 2009. – 704 с.

ОЦЕНКА И УЧЁТ ОСОБЕННОСТЕЙ ЛАНДШАФТА В ПРОЦЕССЕ КОНСТРУИРОВАНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ДИСТАНЦИЙ В КРОССОВЫХ ВИДАХ СПОРТИВНОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ

Рыженкова Н.В.

кандидат педагогических наук, доцент

Солодухин А.В.

старший преподаватель кафедры физической подготовки
*Военная академия войсковой противовоздушной обороны РФ
Смоленск, Россия*

Данченков Д.В.

соискатель

Аннотация. В статье рассматриваются подходы унификации процесса конструирования соревновательных дистанций для различных возрастных групп в кроссовых видах спортивного ориентирования. Раскрываются проблемные вопросы, связанные с оценкой и учётом ландшафта при планировании соревновательных дистанций.

Ключевые слова: спортивное ориентирование бегом, конструирование соревновательных дистанций, ландшафт, типы рельефа.

ASSESSMENT AND CONSIDERATION OF LANDSCAPE FEATURES IN THE PROCESS OF DESIGNING COMPETITIVE DISTANCES IN CROSS-COUNTRY ORIENTEERING

Ryzhenkova N.V.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

Solodukhin A.V.

senior lecturer of the Department of Physical Training
Military Academy of Military Air Defense, Smolensk, Russia

Danchenkov D.V.

The applicant,

Annotation. The article discusses approaches to unifying the process of designing competitive distances for different age groups in cross-country orienteering. The problematic issues related to the assessment and consideration of the landscape when planning competitive distances are revealed.

Keywords: orienteering by running, construction of competitive distances, landscape, types of relief.

Введение. Отличительной особенностью спортивного ориентирования как вида спорта является то, что не существует постоянных или стандартных условий проведения соревнований. Спортсменам в процессе преодоления дистанций каждый раз приходится сталкиваться с новым ландшафтом, с различными по протяженности трассами, с новыми картами и расположением

контрольных пунктов (КП), с изменчивыми погодными условиями. Всё это, в свою очередь, предъявляет особые требования к процессу конструирования соревновательных дистанций [2, 6, 7, 11].

В упрощённом виде конструирование дистанций состоит в определении мест старта, финиша, точек постановки КП и точек атаки («привязок») таким образом, чтобы получались дистанции различной протяжённости и технической сложности [3, 4, 5].

Возможные варианты расположения КП на дистанциях бесконечно разнообразны, а их ведущие составные элементы, такие как длина, количество КП и набор высоты не являются стандартными величинами, т.е. могут иметь значительные различия в зависимости от ландшафта. При этом большая часть требований и технические задания по конструированию трасс в настоящее время носят скорее рекомендательный характер и в целом могут пониматься и интерпретироваться каждым планировщиком по-своему, исходя из личного опыта и квалификации.

Способы решения навигационных задач в ориентировании бегом в первую очередь определяет ландшафт.

Ландшафт – это часть земной поверхности, для которой характерно определённое сочетание рельефа, климата, почв, растительного и животного мира [9].

От характера и особенностей ландшафта зависит выбор тактического плана и применение спортсменами конкретных технических приёмов и способов ориентирования в процессе преодоления соревновательных дистанций. Именно поэтому в настоящий момент актуальным представляется установление ведущих компонентов ландшафта, их систематизация, учёт и оценка, что будет способствовать унификации подходов к конструированию дистанций в кроссовых видах спортивного ориентирования.

Методика и организация исследования. На начальном этапе исследования происходило выявление ведущих компонентов ландшафта и определялось их влияние на результативность соревновательной деятельности. На этой основе в дальнейшем была установлена последовательность их оценки в процессе конструирования дистанций для различных возрастных групп в кроссовых видах спортивного ориентирования.

Результаты исследования и их обсуждение. Одним из ведущих компонентов любого ландшафта являются комплексные формы рельефа. В пространстве они изменяются в зависимости от эндогенных и экзогенных процессов, воздействующих на земную поверхность, и образуют большое разнообразие геоморфологических типов местности [1, 8, 10].

Каждый из них имеет присущие ему особенности, которые способны оказывать значительное влияние на соревновательную деятельность в кроссовых видах спортивного ориентирования. Связано это, прежде всего с тем, что ведущий тип рельефа, преобладающие формы, их высота и расчленённость взаимосвязаны с такими параметрами трассы как

протяжённость, конфигурация, набор высоты, а также выбор объектов для постановки КП.

Именно поэтому тип рельефа и геоморфологические процессы, участвующие в его образовании, должны рассматриваться как ведущий компонент, который необходимо оценивать в процессе конструирования дистанций, отвечающих физической и технико-тактической подготовленности спортсменов различного возраста.

При этом целесообразным представляется оценка рельефа по следующим характеристикам: общий тип местности и рельефа (равнинный, горный, холмистый), основной рельефообразующий процесс (водно-эрозионный, аккумулятивный, гравитационный, криогенный, карстовый, антропогенный), преимущественные формы рельефа (овраги, балки, холмы, гряды, котловины, западины, ямы) и их размеры (высота склонов, холмов, глубина ям), наличие участков микрорельефа.

Условия местности и возможности ориентирования определяются не только наличием характерных элементов рельефа, но также отчетливо выделяющимися по своему внешнему виду и местоположению объектами, удобными для идентификации и использования в качестве ориентиров. Они подразделяются на линейные, площадные, точечные. Их выбор и использование в качестве точек атаки («привязок») и точек постановки КП в первую очередь зависит от оценки их корректности и информативности не только в карте, но также и на местности. Кроме того, в процессе конструирования дистанций выбор объектов-ориентиров для постановки и месторасположение знака КП должны определяться в соответствии с трудностью их обнаружения и взятия для спортсменов различных возрастных групп.

Также значительное влияние на процесс преодоления дистанции в кроссовых видах спортивного ориентирования, выбор и применение спортсменами технико-тактических приёмов и способов оказывают условия местности, как её проходимость. По условиям проходимости местность подразделяется на легко пробегаемую, средне пробегаемую и трудно пробегаемую.

Особое внимание в процессе конструирования дистанций необходимо уделять сезонному изменению проходимости. В закрытых районах плотность основного лесного покрова и подлеска может существенно изменяться в период с конца мая по сентябрь. Также в это время снижается видимость объектов местности. В открытых районах период с середины июня по октябрь характеризуется высокотравьем, которое может представлять большие трудности для преодоления спортсменами-ориентировщиками. Эти факторы способны оказывать значительное влияние не только на скорость передвижения, но и на выбор вариантов пути движения участниками соревнований. В связи с этим необходимым представляется проведение

сезонной оценки условий проходимости и видимости местности с точки зрения её пригодности для проведения соревнований.

При конструировании различных трасс также необходимо учитывать, что на проходимость местности существенное влияние оказывает её пересеченность оврагами, балками, ручьями, реками, болотами, а также погодные условия. Естественные и искусственные препятствия способны не только снижать скорость, но и в значительной степени удлинять варианты путей движения участников, тем самым увеличивая время преодоления дистанций.

В процессе преодоления соревновательных трасс немаловажное значение на выбор и реализацию спортсменами вариантов путей движения оказывает развитость и качество дорожной сети, которая подразделяется на хорошо развитую, средне развитую и слабо развитую. Оперативная оценка уровня проходимости дорожной сети, при конструировании дистанций, позволяет прогнозировать её использование участниками различных возрастных групп. Так для детских и юношеских групп необходимо планировать этапы («перегоны») преимущественно вдоль основной дорожной сети. В то же время для юниорских и взрослых групп предпочтительным выглядит конструирование дистанций поперек дорожной сети, для исключения её использования в качестве основных привязок и передвижения при реализации варианта пути движения по дистанции.

На основе изучения и анализа компонентов ландшафтов, оказывающих влияние на соревновательную деятельность в спортивном ориентировании бегом, необходимым представляется соблюдение следующей последовательности их оценки и учёта при конструировании дистанций для различных возрастных групп:

- общий тип рельефа (равнинный, горный, холмистый);
- основной рельефообразующий процесс (водно-эрозионный, аккумулятивный, гравитационный, криогенный, карстовый, антропогенный);
- преимущественные формы рельефа (овраги, балки, холмы, гряды, котловины, западины, ямы) и их размеры (высота склонов, холмов, глубина ям), наличие участков микрорельефа;
- преимущественные виды ориентиров (линейные, площадные, точечные);
- пересечённость местности (слабопересечённая, среднепересечённая, сильнопересечённая);
- проходимость местности (легко пробегаемая, средне пробегаемая, трудно пробегаемая) и видимость (открытая, закрытая).

Выводы. Оценка и учёт вышеперечисленных компонентов позволит конкретизировать задачи, стоящие перед планировщиками дистанций, будет способствовать грамотному использованию особенностей различных типов местности, даст возможность прогнозировать применение спортсменами конкретных технико-тактических приёмов и способов ориентирования при преодолении различных отрезков дистанций. Выявление ведущих компонентов

ландшафта и применение предложенной последовательности его оценки позволит унифицировать подходы к конструированию соревновательных дистанций для различных возрастных групп в кроссовых видах спортивного ориентирования и будет способствовать повышению качества подготовки трасс заданного направления.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бредихин, А.В. Организация рекреационно-геоморфологических систем: автореф. дис. ... доктора геогр. наук. – М: МГУ им. М.В. Ломоносова, 2008. – 48 с.
2. Георгиева, М.П. Спортивная дисциплина как фактор, влияющий на скорость преодоления спортсменами ориентировщиками соревновательной трассы / М.П. Георгиева // Проблемы физической культуры и спорта в современных условиях: межвуз. сб. науч. трудов. – Смоленск: СГАФКСТ, 2010. – Выпуск 2. – С. 41-44.
3. Георгиева, М.П. Технология конструирования соревновательных дистанций в ориентировании бегом на этапе высшего спортивного мастерства: дис. ... канд. пед. наук. – Смоленск: СГАФКСТ, 2013. – 189 с.
4. Жигун, Е.Е. Принципы планирования дистанций в спортивном ориентировании бегом / Е.Е. Жигун // Сборник научных трудов молодых ученых. – Смоленск: СГИФК, 2004. – С. 25-29.
5. Казанцев, С.А. Спортивное ориентирование: учебно-методическое пособие / С.А. Казанцев, Ю.Н. Федотов. – СПб.: СПб ГУФК, 2006. – 91 с.
6. Огородников, Б.И. Подготовка спортсменов-ориентировщиков / Б.И. Огородников, А.Н. Кирчо, А.А. Крохин. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 112 с.
7. Севастьянов, В.В. Формирование базовой профессионально-прикладной физической подготовленности студентов аграрных вузов средствами спортивного ориентирования: дис. ... канд. пед. наук. – Смоленск, 2016. – 169 с.
8. Симонов, Ю.Г. Инженерная геоморфология: учебное пособие / Ю.Г. Симонов, В.И. Кружилин. – М.: Издательство МГУ, 1993. – 208 с.
9. Словарь русского языка. – В 4-х томах. – Том II (К-О) / Под ред. А.П. Евгеньевой. – М.: Русский язык; Полиграфиздат, 1999. – 736 с.
10. Щеглов, Д.И. Основы геоморфологии: учебное пособие / Д.И. Щеглов, А.И. Громовик. – Воронеж: Издательский дом ВГУ, 2017. – 178 с.
11. Giroux, J.-D. 8 reponses pour l'orienteur / J.-D. Giroux // Endurance. – 1999. – №15. – P. 60-61.

ВОЗМОЖНОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СПОРТИВНОМ ОРИЕНТИРОВАНИИ

Сивцов И.В.

аспирант

Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Россия

Аннотация. Современные технологии, включая искусственный интеллект, предлагают новые возможности для оптимизации тренировочного процесса и улучшения показателей в соревнованиях. Однако, как и в любой области, внедрение искусственного интеллекта приводит к ряду проблем, которые нужно учитывать и решать. В этой статье рассматриваются преимущества, которые приносит использование искусственного интеллекта в спортивном ориентировании, а также проблемы, возникают при внедрении данных технологий на практике. Проведён анализ данных, полученных при помощи нейросетевой модели.

Ключевые слова: искусственный интеллект, спортивное ориентирование, обработка данных, нейросеть, нейросетевые технологии.

OPPORTUNITIES AND PROBLEMS OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ORIENTEERING

Sivtsov I.V.

Smolensk State University of Sports, Smolensk, Russia

Annotation. Modern technologies, including artificial intelligence, offer new opportunities to optimize the training process and improve performance in competitions. However, as in any field, the introduction of artificial intelligence leads to a number of problems that need to be taken into account and solved. This article discusses the advantages that the use of AI in orienteering brings, as well as: what problems arise when implementing these technologies in practice. Data analysis was carried out using a neural network model.

Keywords: Artificial intelligence, orienteering, data processing, neural network, neural network technologies.

Введение. Спортивное ориентирование – это вид спорта, требующий совместного использования физических способностей и интеллектуальных навыков участников соревнований. Соревновательная деятельность в спортивном ориентировании заключается в том, чтобы как можно быстрее пройти специально подготовленный маршрут (трассу), используя карту и компас. В последние годы в области спорта всё чаще используются технологии искусственного интеллекта (ИИ), которые значительно улучшают результаты соревнований. Однако в спортивном ориентировании эта проблема находится в

начальной стадии разработки, что и определило актуальность предпринятого нами исследования.

Результаты исследования и их обсуждение. Один из основных критериев в спортивном ориентировании – это время, затраченное на прохождение дистанции. Также ключевой задачей соревновательной деятельности является определение участником своего местонахождения на спортивной карте, т.е. ощущение себя точкой в пространстве.

В этой связи следует отметить, что при использовании технологий искусственного интеллекта в спорте, наблюдается, например, снижение технических ошибок и увеличение скорости передвижения в циклических видах спорта.

Искусственный интеллект может использоваться для анализа данных, полученных во время тренировок и соревнований. С помощью искусственного интеллекта появляется возможность быстро составить аналитические отчёты с рекомендациями для повышения качества тренировки и повышения результатов спортсменов [1, 3].

Особо важной частью спортивного ориентирования является умение быстро и точно ориентироваться при помощи карты. В этой связи предполагается использовать искусственный интеллект для создания 3D-моделей местности, которые спортсмена могут использовать в тренировочном процессе при выборе наиболее оптимального маршрута движения между контрольными пунктами. Применение искусственного интеллекта в спортивном ориентировании способно повысить безопасность участников соревнований. В случае, если спортсмен потерялся, искусственный интеллект можно использовать для определения возможного местонахождения участника и определения наиболее опасных участков трассы, куда в первую очередь необходимо отправить поисковую команду.

При этом необходимо отметить, что одна из основных проблем применения искусственного интеллекта в спортивном ориентировании – это точность данных, которые применяются для обучения искусственного интеллекта. Ведь для создания надежных алгоритмов необходимо использовать большое количество информации из различных источников, но нет гарантии в их надёжности. Например, искусственный интеллект может допустить ошибки при формировании и отображении 3D-карты, использование которой предполагается в учебных целях. Тогда такие неточности могут привести к низким результатам.

Еще одним важным аспектом является этика использования искусственного интеллекта в спортивном ориентировании. В некоторых случаях мощные алгоритмы будут давать несправедливое преимущество тому, кто имеет доступ к подобным технологиям. Это может привести к появлению новых форм допинга, которые будут сложно обнаружить [2].

Необходимо учитывать, что в спортивном ориентировании большую роль играет не только навык чтения карты, но и физическая подготовленность

спортсмена. Высокий результат также детерминируется способностью спортсмена быстро справляться со стрессовыми ситуациями, которые могут возникнуть как во время соревнований, так и тренировок.

В этой связи, при помощи простой модели искусственного интеллекта, созданной на платформе RapidMiner, были проанализированы данные, полученные в результате тренировки (таблица 1).

Таблица 1 – Результаты тренировки спортсменов, специализирующихся в кроссовых видах ориентирования

№ спортсмена	Длина дистанции, метры	Время	Средняя скорость на дистанции, км/ч	Максимал скорость на дистанции, км/ч	Средняя ЧСС на дистанции	Максимал ЧСС на дистанции
1	1220	8:06	9,07	16,49	161	185
2	2125	8:13	15,41	22,13	173	191
3	1733	9:27	11,36	17,84	144	159

Следует указать, что предложенная модель пока что находится на начальной стадии обучения (малое количество данных, пригодных для анализа), поэтому сделала самые простые выводы: первый спортсмен обладает самой низкой скоростью бега и преодолел самый короткий маршрут; у второго спортсмена наблюдается самая высокая скорость, и он преодолел самый длинный маршрут из всех участников; третий ориентировщик показал средние значения.

Проанализировав вывод, тренер может скоординировать программу тренировок для каждого спортсмена. Например, первому ориентировщику необходимо обратить более пристальное внимание на физическую подготовку и формирование специальной выносливости. Второму спортсмену уделить больше времени технике чтения и анализу спортивной карты. А третьему, исходя из данных, по которым нейросеть проводила выборку (длина дистанции, время и средняя скорость), корректировать программу тренировок не обязательно. Однако, по динамике ЧСС, нейросеть установила, что этот показатель у него ниже, чем у остальных участников эксперимента. Это может говорить о том, что спортсмен тренировался не в полную силу.

Понятно, что глобальная задача искусственного интеллекта не только анализ тренировочного процесса и результатов соревновательной деятельности, но и разработка обоснованных рекомендаций по повышению эффективности тренировочного процесса для каждого конкретного спортсмена.

Выводы. Искусственный интеллект представляет собой мощный инструмент, который может помочь в решении многих задач в спортивном ориентировании и в других видах спорта. Однако его применение необходимо совмещать с другими методами тренировки, чтобы достичь наилучших

результатов. Важно также обеспечивать точность данных, которые используются для обучения алгоритмов, а также учитывать этические аспекты применения искусственного интеллекта. Общая цель – достичь оптимального сочетания между современными технологиями и другими аспектами подготовки спортсменов, чтобы помочь им стать лучше в своей области.

При этом, разработка разнообразных моделей соревновательной деятельности и тренировочного процесса на основе нейросети, которая обучалась по различным положительным данным, характеризующим спортивное ориентирование как вид спорта, даёт возможность проводить многомерный анализ и выявлять закономерности многолетней подготовки спортсменов и прогнозировать перспективные направления развития тренировочного процесса в России и мире.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Барский А.Б. Искусственный интеллект и логические нейронные сети: учебное пособие / А.Б. Барский. – Санкт-Петербург: Интермедия, 2019. – 360 с.
2. Касюк, С.Т. Использование нейронных сетей для анализа и прогнозирования данных в физической культуре и спорте / С.Т. Касюк, Е.М. Вахтомова // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2013. – №12(106). – С. 72-77.
3. Крутиков, А.К. Прогнозирование спортивных результатов с помощью нейронных сетей / А.К. Крутиков, В.Л. Клюкин // ADVANCED SCIENCE. – 2017. – №2(6). – С. 24-25.
4. Крутиков, А.К. Прогнозирование результатов всемирной Зимней Универсиады 2019 с использованием искусственный нейронных сетей / А.К. Крутиков // Научное обозрение. Технические науки. – 2019. – №2. – С. 29-33.
5. Летягина, Е.Н. Нейросетевое моделирование развития детско-юношеского спорта в Российской Федерации как фактор формирования человеческого капитала / Е.Н. Летягина, В.И. Перова // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. – 2020. – №2(58). – С. 40-47.
6. Масыгина, Н.В. Повышение эффективности учебно-тренировочного процесса студентов вузов физической культуры, специализирующихся в спортивно-оздоровительном туризме, на основе применения научного инструментария нейронных сетей / Н.В. Масыгина, Ю.С. Воронов // Спортивно-педагогическое образование. – 2023. – №1. – С. 29-35.
7. Искусственный интеллект в спортивной тренировке: монография / А.Б. Лукьянов, Б.Г. Лукьянов, В.С. Степанов, П.П. Иванцов. – Москва, 2021. – 265 с.
8. Рассел, С. Искусственный интеллект: современный подход. – 2-е изд.: Пер. с англ. / Стюарт Рассел, Питер Норвинг. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2016. – 1408 с.

ОРИЕНТИРОВАНИЕ В ДОШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ И В МЛАДШЕЙ ШКОЛЕ: ПРИНЦИПЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ДИСТАНЦИЙ

Солодухин А.В.

старший преподаватель

Военная академия войсковой противовоздушной обороны ВС РФ, Смоленск

Воронова В.В.

кандидат педагогических наук, доцент

Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Россия

Аннотация. В статье, на основе анализа научно-методической литературы, личного опыта судейской и тренерской практики, раскрываются вопросы подготовки соревновательных дистанций по спортивному ориентированию для детей 5-7 лет. Установлено, что в данном возрасте предпочтительно использовать различные принципы планирования соревновательных трасс, а также различные виды карт и дистанций: в условных знаках, в виде картинок, лабиринты, маркированные трассы и дистанции по выбору.

Ключевые слова: спортивное ориентирование, дети дошкольного и младшего школьного возраста, соревновательные дистанции.

ORIENTATION IN PRESCHOOL INSTITUTIONS AND IN JUNIOR SCHOOL: PRINCIPLES OF DESIGNING COMPETITIVE DISTANCES

Solodukhin A.V.

senior lecturer

Military Academy of Military Air Defense of the Armed Forces of the Russian Federation, Smolensk

Voronova V.V.

*Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Smolensk State University of Sports, Smolensk, Russia*

Annotation. The article, based on the analysis of scientific and methodological literature, personal experience of refereeing and coaching practice, reveals the issues of preparing competitive orienteering distances for children 5-7 years old. It has been established that at this age it is preferable to use different principles of planning competitive trails, as well as different types of maps and distances: in conventional signs, in the form of pictures, mazes, marked trails and distances of choice.

Keywords: orienteering, children of preschool and primary school age, competitive distances.

Введение. Умение ориентироваться в пространстве при помощи карты и компаса – это такой же фундаментальный навык, как умение плавать или бегать. Например, ориентирование – важная составляющая уроков физической культуры в шведских школах, а «принципы и методы обучения основам ориентирования там чётко прописаны в учебном плане, а само обучение занимает в среднем 2-3 недели по два занятия в неделю» [13, с. 45].

При этом, как отмечают многие специалисты, ознакомить детей с азами данного вида спорта, показать его доступность и демократичность можно в непосредственной близости от места проживания обучающихся – в школьном дворе, близ лежащих парках и скверах [11].

Однако при организации занятий или соревнований по спортивному ориентированию в дошкольных учреждениях и в младшей школе, педагоги сталкиваются с рядом трудностей – это отсутствие спортивных карт и одинаковые для всех дистанции, независимо от уровня физической подготовленности и умения ориентироваться. Данные проблемы и определили актуальность предпринятого нами исследования.

Методы и организация исследования. Исследование основано на обобщении теоретических положений, раскрывающих принципы конструирования соревновательных дистанций в кроссовых видах спортивного ориентирования. Также проводился анализ научных и научно-прикладных работ по теме исследования, опубликованных в 2016-2022 гг.

Результаты исследования и их обсуждение. Для занятий спортивным ориентированием в ДЮСШ обычно приходят дети в возрасте 8-9 лет, а иногда и на два-три года моложе. Старший дошкольный и младший школьный возраст – наиболее благоприятный период для воспитания физических способностей. Большинство учёных и практиков также убеждены и в огромной роли данного возрастного отрезка в формировании познавательных процессов у детей. Этой проблеме посвящено большое количество исследований в различных видах спорта. К сожалению, этого нельзя сказать применительно к спортивному ориентированию.

Следует отметить, что в специальной литературе широко освещены вопросы планирования соревновательных дистанций (СД) для детей в спортивном ориентировании бегом [3, 4, 5, 12].

При этом наибольшая противоречивость суждений наблюдается при обосновании подходов к планированию СД для возрастной группы МЖ-10. В качестве примера обоснования принципов планирования соревновательных дистанций для возрастной группы МЖ 10 обратимся к работе С. Бондаренко с соавторами [1]. Главная направленность рекомендаций в этой работе – упрощение технико-тактической сложности соревновательных дистанций для обеспечения безопасности детей. Авторы утверждают, что «дистанция должна проходить только по жёсткому информативному каркасу» [1, с. 28], а «путь от одного КП к следующему должен быть однозначным, не вызывающим абсолютно никаких вопросов». По сути, такая дистанция ориентирования

представляет собой кроссовый бег, который вполне может быть осуществлён и без спортивной карты.

Понятно, что проблемы обеспечения безопасности детей – это основа их соревновательной деятельности. Но, в тоже время, оправдан вопрос: на развитие каких познавательных процессов направлена такая дистанция в возрасте, когда происходит интенсивное развитие основных интеллектуальных способностей: памяти, внимания и мышления, составляющих основу технико-тактической деятельности в спортивном ориентировании?

По этому поводу, можно привести высказывание профессора Ю.С. Воронова [6], который в своей работе отмечает, что «преобладание подобной «простоты» может завести всю систему планирования дистанций в тупик, так как «простота» соревновательных трасс на начальном этапе учебно-тренировочного процесса в дальнейшем будет противоречить принципам последовательности и преемственности при воспитании физических качеств и технико-тактической подготовленности».

Таким образом, видно, что самым насущным и трудноразрешимым вопросом в практике конструирования соревновательных дистанций для детей 5-7 лет являются проблемы не столько технологического характера, сколько теоретического и экспериментального обоснования соответствия возможностей детского организма требованиям технической сложности соревновательных дистанций в спортивном ориентировании.

Несомненно, что большинство детей любит участвовать в соревнованиях. Поэтому дистанция в любом виде ориентирования – это центральное понятие и основная проблема данного вида спорта. Ведь будь то Чемпионат мира или обычные школьные соревнования, всегда есть дистанция, которую спортсмену-ориентировщику необходимо преодолеть.

Основная проблема, с которой сталкивается любой организатор соревнований или тренировок для детей 5-7 лет, это отсутствие качественных карт для данного возраста. Хорошо известно, что для создания спортивных карт в ориентировании используется профессиональная программа OCAD, которую можно приобрести в основном по лицензии.

Но для создания карты-схемы, как отмечают отдельные специалисты [16, с. 24], например, пришкольного участка, можно с успехом применять бесплатную и доступную программу «maprag», скачать которую нужно по ссылке на сайте www.orienteing.org. Данная программа даёт возможность создать довольно качественную спортивную карту и нанести на неё дистанцию любого вида (рисунок 1).

Хорошо известно, что тренировки для детей 5-7 лет сильно отличаются от тренировок подростков. Но и в организации тренировочного процесса старших дошкольников и младших школьников в настоящее время просматривается два различных подхода. При первом из них специалисты отмечают, что базовые принципы подготовки и требования к соревновательным дистанциям являются неизменными, меняется только уровень сложности [9, 14].

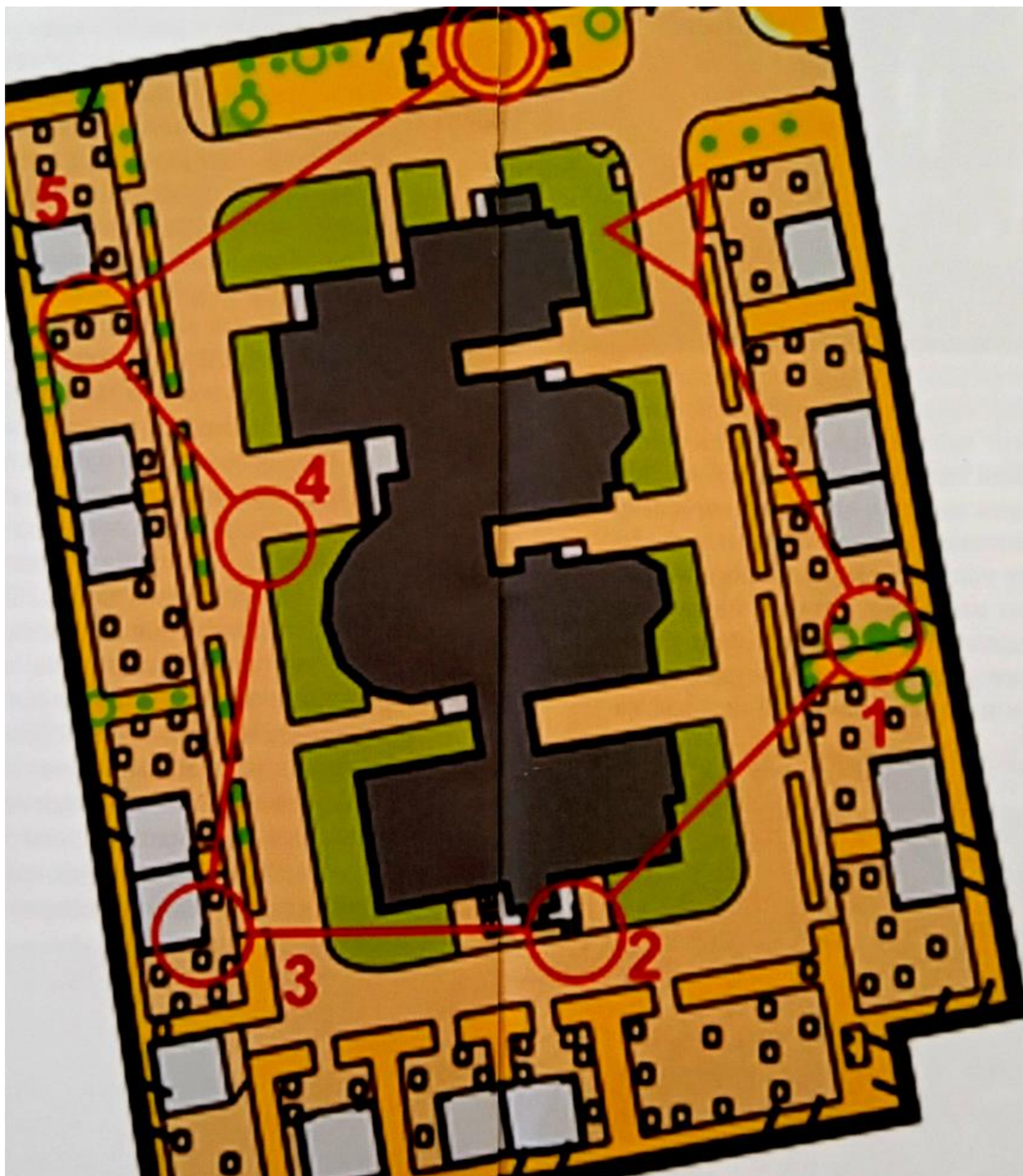


Рисунок 1 – Карта детского сада

Так, например, тренер 14-кратного чемпиона мира по спортивному ориентированию бегом Мишель Жоржу [9, с. 127] рекомендует «начинать тренировки в ориентировании в 5-6 лет. При этом для детей младше 6-ти лет уже необходимо планировать 7 тренировок в неделю – одна из них на технику ориентирования и 6 тренировок на общую физическую подготовку».

Основная идея другого подхода сводится к тому, что для занятий и соревнований подготавливается карта с отображением объектов местности не в условных знаках, а в изометрической проекции [7], в какой они реально соотносятся на конкретной местности (рисунок 2).



Рисунок 2 – Карта в изометрической проекции

В этом случае объект «кораблик» выглядит на карте корабликом, всем известное дерево – деревом, а лестница – лестницей. Детям не нужно выполнять довольно напряжённую умственную работу по преобразованию условных знаков в образы местности.

Участие в соревнованиях является важным средством интегральной тренировки в любом виде спорта. Однако у детей разный уровень специальной подготовленности, но дистанции, которые они преодолевают на соревнованиях, для всех абсолютно одинаковы, независимо от уровня развития навыков ориентирования. В этом случае нарушается один из принципов тренировочного процесса на начальных этапах многолетней подготовки – дети,

особенно младшего возраста, должны получать от занятий спортом и соревнований удовольствие.

В этой связи стоит обратить внимание на исследования шведского специалиста Йёргена Хектора [15, с. 24], который отмечает, что «в группе 10+ около половины всех результатов в финишном протоколе более чем на 50% хуже времени победителя». Поэтому он предлагает планировать более лёгкие дистанции для тех, кто участвует в соревнованиях не так часто, как наиболее подготовленные спортсмены-ориентировщики.

Также получены интересные данные российским специалистом Е.А. Дарбека [8, с. 36]. В статье указывается, что «у детей младшего возраста на начальной стадии привития навыков ориентирования не удалось получить хороший результат с использованием карт, выполненных в стандартных условных знаках. В тоже время, применение карт, на которых объекты ориентирования изображались в виде рисунков в изометрической проекции, оказалось вполне успешным».

Поэтому оправдано применение средств спортивного ориентирования как игровых технологий в дошкольном образовании. В этом случае могут использоваться различные тренировочные и соревновательные дистанции: классические, маркированные, по выбору, дистанция-лабиринт и др. При этом карты для дошкольников должны быть яркими и красочными, а контрольные пункты могут обозначаться понятными для детей данного возраста картинками, соотнесёнными с реальными объектами на местности [2].

Различные формы спортивного ориентирования могут широко применяться в детских летних оздоровительных лагерях. В этом случае, формирование навыков ориентирования на местности при помощи карты и компаса осуществляется также с целью в последующем привлечь детей для систематических занятий в спортивных школах [10].

Для соревновательных стартов в условиях летнего оздоровительного лагеря наиболее подходят соревнования по выбору. Такие дистанции успешно преодолевают большинство детей, освоивших азы спортивного ориентирования (рисунок 3).

Заключение. Анализ особенностей психомоторного развития детей 5-7 лет даёт основание заключить, что в этом возрасте они уже способны преодолевать дистанцию из цепочки очевидных, визуально сопряжённых ориентиров и воспринимать их на местности. Такие ориентиры (дороги, заборы, большие здания, канавы, поляны и границы растительности) также могут использоваться для постановки контрольных пунктов. Особо следует отметить, что только оптимальное сочетание различных по сложности соревновательных трасс, подготовленных с учётом возрастных закономерностей становления физической подготовленности и познавательных процессов, позволит использовать систему соревнований в спортивном ориентировании как эффективный методический приём. Только дав ребёнку возможность самому выбирать сложность соревновательной дистанции на

начальных этапах многолетней подготовки, формируя у него полезную привычку – регулярно выступать в соревнованиях, можно рассчитывать, что в будущем он станет высококвалифицированным спортсменом.



Рисунок 3 – Дистанция по выбору

В процессе конструирования тренировочных и соревновательных дистанций для детей 5-7 лет необходимо придерживаться следующих основных принципов: а) дистанции должны быть спланированы так, чтобы практически исключить использование компаса; б) для понимания процесса ориентирования нужно использовать карты пришкольного участка, спортивного зала и учебного класса; б) при конструировании соревновательной дистанции заданного направления лучше запланировать несколько коротких петель, чем одну длинную.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бондаренко, С. Теория планирования дистанций соревнований по спортивному ориентированию. Детские возрастные группы М-10 и Ж-10 / С. Бондаренко, С. Болотов, Ю. Янин // Азимут. – 2007. – №2. – С. 28-29.

2. Вечерова, Е.С. Не сказка, а спорт / Е.С. Вечерова, Н.С. Бахирева, Е.М. Макарова // Азимут. – 2020. – №5. – С. 12-14.
3. Воронов, Ю.С. Особенности планирования соревновательных дистанций на различных этапах многолетнего тренировочного процесса / Ю.С. Воронов // Спортивное ориентирование: сб. науч.-метод. работ. – Смоленск: ФСО, 2001. – С. 22-27.
4. Воронов, Ю.С. Технология планирования, постановки и оценки соревновательных дистанций в спортивном ориентировании как научная проблема / Ю.С. Воронов // Проблемы физической культуры и спорта в современных условиях: межвуз. сб. науч. тр. – Смоленск: СГИФК, 2005. – С. 10-14.
5. Воронов, Ю.С. Теоретическое обоснование необходимости включения возрастной группы МЖ-8 в соревновательную практику спортивного ориентирования / Ю.С. Воронов // Спорт. Олимпизм. Гуманизм: межвуз. сб. науч. тр. – Смоленск: СГАФКСТ, 2008. – С. 27-33.
6. Воронов, Ю.С. Реализация принципа свободы выбора сложности соревновательной дистанции – фундаментальное условие повышения эффективности управления многолетней подготовкой юных спортсменов-ориентировщиков / Ю.С. Воронов // Азимут. – 2010. – №3. – С. 14-16.
7. Дарбека, Е.А. Ориентирование в детских садах / Е.А. Дарбека // Азимут. – 2016. – №1. – С. 29-31.
8. Дарбека, Е.А. Экспериментируем с картами / Е.А. Дарбека // Азимут. – 2020. – №1. – С. 34-37.
9. Жоржу, М. Взгляд победителя. Как выигрывать в ориентировании, читая карту: Пер. с фр. / Мишель Жоржу. – М.: Спорт-Марафон, 2021. – 160 с.
10. Князева, В. Ориентирование – шахматы на бегу / В. Князева // Азимут. – 2018. – №4. – С. 30.
11. Лысенков, С.И. Фестиваль школьного спорта «Ориентирование – шахматы на бегу» / С.И. Лысенков // Азимут. – 2017. – №1. – С. 36-37.
12. Оллсон, Ё. Всё меняется, и дистанции тоже: Пер с швед. / Ёран Оллсон // Азимут. – 2017. – №3. – С. 44-46.
13. Уроки ориентирования в шведских школах // Азимут. – 2017. – №1. – С. 45.
14. Функе, П. Тренировка для головы и тела: Пер с швед. / Понтус Функе // Азимут. – 2016. – №1. – С. 44-46.
15. Хектор, Й. Ориентирование и дети: Пер. с швед. / Йёрген Хектор // Азимут. – 2019. – №3. – С. 24-25.
16. Чесноков, А. Создание карты пришкольного участка / А. Чесноков // Азимут. – 2021. – №2. – С. 24-27.

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ В ЛЫЖНОМ ОРИЕНТИРОВАНИИ

Федорова Т.А.

кандидат педагогических наук, доцент,

Паршакова М.Г.

преподаватель,

Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет,

Пермь, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы технической подготовки спортсменов, специализирующихся в ориентировании на лыжах. Затронуты также проблемы применения средств специальной лыжной подготовки в тренировочном процессе ориентировщиков-лыжников. Обосновываются наиболее эффективные средства из арсенала лыжных гонок в аспекте их применения в тренировочном процессе спортсменов-ориентировщиков.

Ключевые слова: спортивное ориентирование, лыжное ориентирование, технические элементы ориентирования, средства лыжного спорта.

FEATURES OF TECHNICAL TRAINING OF ATHLETES IN SKI ORIENTEERING

Fedorova T.A.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

Parshakova M.G.

teacher,

Perm State Humanitarian Pedagogical University, Perm, Russia

Annotation. The article deals with the issues of technical training of athletes specializing in ski orienteering. The problems of using the means of special ski training in the training process of orienteering skiers are also touched upon. The most effective means from the arsenal of ski racing in the aspect of their application in the training process of orienteering athletes are substantiated.

Keywords: orienteering, ski orienteering, technical elements of orienteering, means of skiing.

Введение. Чемпионаты Мира по лыжному ориентированию проводятся, начиная с 1975 года. За это время произошли большие изменения в правилах соревнований, подготовке карт, планировке дистанций и особенно в технической подготовке спортсменов-ориентировщиков. Все эти изменения повлекли за собой рост мастерства спортсменов, а значит и скорости прохождения соревновательных дистанций.

Специфика лыжного ориентирования состоит в том, что данный вид сочетает в себе умение передвигаться различными лыжными ходами и

параллельно сличать карту с местностью. Поэтому в технической подготовке спортсмена-ориентировщика необходимо совершенствовать как технику лыжных ходов, спусков, подъемов, поворотов в движении, так и технику ориентирования.

Можно сказать, что лыжное ориентирование – это комплексный вид спорта, заключающийся в лыжной гонке с ориентированием. При этом и лыжная гонка, и процесс ориентирования имеют свою специфику. Лыжная гонка по трассам разной градации сочетается с одновременной сложной мыслительной деятельностью, связанной с самостоятельным выбором пути движения в лыжной сетке и безошибочной его реализацией [1, 2, 3].

Лыжные гонки – циклический зимний вид спорта, в котором соревнуются по времени прохождения дистанции по специально подготовленной снежной трассе с использованием беговых лыж и лыжных палок. Трассы, предназначенные для проведения российских и международных соревнований, в обязательном порядке проходят сертификацию, т.е. трассы лыжных гонок готовятся по принятым стандартам, которые содержатся в нормативном акте СП 31-115-2008.

В лыжном ориентировании накатывается сетка лыжней разной градации шириной от 0,9 до 3 метров. Поэтому задача у спортсмена-ориентировщика стоит не простая, необходимо выбрать маршрут до контрольной точки с учётом рельефа местности, а также своей физической и технико-тактической подготовленности. Сложность состоит ещё в том, что частота поворотов и изменение направления передвижения на лыжах, составляет практически каждые 200-500 метров, поэтому используют в основном коньковые лыжи. На дистанции могут встречаться и узкие лыжни, где приходится передвигаться классическими ходами, что создает определённые трудности в передвижении у спортсменов. Требуется специальная физическая и техническая подготовленность для преодоления соревновательной трассы по лыжному ориентированию.

Техника спортивного ориентирования бегом отличается от техники лыжного ориентирования. При движении лыжника-ориентировщика по пересечённой местности условия выполнения технических элементов и приёмов усложняются тем, что на груди у спортсмена крепится планшет с картой. Планшет закрывает частично видимость лыжни, что порой не даёт возможность быстро передвигаться на лыжах, ведь спортсмену необходимо постоянно отслеживать свой путь движения.

На современном этапе развития спорта осуществление процесса спортивной подготовки и повышение мастерства во многом зависит от совершенствования учебно-тренировочного процесса. При этом результаты управления спортивной тренировкой находятся в прямой зависимости от технической и физической подготовленности спортсмена.

Основная задача спортсмена в лыжной гонке с ориентированием состоит в поддержании такой скорости, на которой в данный момент спортсмен готов

безошибочно воспринимать спортивную карту и выбирать оптимальный путь движения между контрольными пунктами.

Методика и организация исследования. В ходе исследования изучены основные средства подготовки лыжного спорта и спортивного ориентирования. Установлена возможность использования средств лыжных гонок в тренировочном процессе в ориентировании на лыжах. С целью обоснования использования средств лыжных гонок в лыжном ориентировании, был проведен формирующий эксперимент. В эксперименте принимали участие спортсмены Пермского края в возрастных группах М-10, М-12, М-14, М-16, М-18 и в группе МЭ. Всего в эксперименте приняли участие в 135 спортсменов мужского пола.

На Чемпионате и Первенстве Пермского края, который проходил 14-15 января 2023 года в районе с/к В.П. Сухарева, на соревновательной дистанции были выбраны КП, на которых спортсменам, для взятия следующего контрольного пункта, необходимо было развернуться на 180°. На трёх таких КП, эксперты засекали время разворотов спортсменов-ориентировщиков.

Результаты исследования и их обсуждение. Наблюдение на КП показало, что многие спортсмены-ориентировщики испытывают сложности в выполнении поворотов на месте отметки контрольного пункта. Анализ результатов показали, что чем опытнее спортсмены, тем быстрее они выполняют развороты на КП. Спортсмены, кроме группы МЭ и группы М-20, в основном использовали поворот переступанием вокруг пяток лыж и практически не пользовались другими вариантами. А большинство элитных спортсменов осуществляют разворот за 2-3 секунды (таблица 1).

Это говорит о том, что у остальных спортсменов есть резерв для улучшения данного технического приёма и, как следствие, спортивного результата.

Таблица 1 – Время, затраченное спортсменами на разворот при отметке контрольного пункта в лыжном ориентировании

Группы	М-10 n=27	М-12 n=39	М-14 n=33	М-17 n=17	М-20 n=5	МЭ n=14
Среднее время, затраченное на разворот, в секундах	48,6	31,4	23,7	19,1	11,4	9,8

Формирующий эксперимент проходил с 15 января по 13 февраля 2023 года на базе КГБУ «САШПР» Пермского края. В нём принимали участие спортсмены с нарушением слуха в количестве 8 человек, имеющие I разряд. До эксперимента, разворот они в среднем выполняли за 21,3 секунды. В течение месяца, на каждой тренировке, спортсмены по 15-20 минут, отрабатывали различные повороты на месте с имитацией отметки КП. В итоге к концу

эксперимента спортсмены с нарушением слуха стали выполнять разворот в среднем за 14,1 секунды.

Хорошо известно, что в арсенале лыжных гонок выделяют следующие разновидности поворотов на месте: переступанием, махом и прыжком. Все они делятся на подвиды. Чаще всего спортсмены используют первые два, а повороты прыжком они используют только в том случае, если КП стоит на широкой лыжне.

Наблюдение также показало, что во время разворотов на КП, юные спортсмены допускали следующие ошибки:

- переступание выполняли на прямых ногах;
- наблюдался недостаточный перенос веса тела с одной ноги на другую;
- присутствовало несогласованное движение рук и ног;
- фиксировалось наступание пяткой одной лыжи на другую.

Проведённый нами опрос тренеров и спортсменов Пермского края, подтвердил предполагаемую гипотезу, что в тренировочный процесс практически не включают упражнения на совершенствование поворотов на месте с отработкой отметки на контрольном пункте.

Выводы. Для поступательного роста спортивного мастерства спортсменов, специализирующихся в ориентировании на лыжах, необходимо: а) включать в тренировки упражнения на совершенствование техники поворотов на месте; б) проанализировать типичные ошибки во время выполнения поворотов на лыжах на месте у каждого юного спортсмена и разработать комплекс упражнений, направленный на их устранение; в) постоянно проводить анализ прохождения соревновательных дистанций с количественной оценкой процесса выбора видов поворотов и с обоснованием необходимости каждого из них в конкретной ситуации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Близневская, В.С. Формирование технического мастерства лыжников-ориентировщиков / В.С. Близневская // Образование и наука: научно-теоретический журнал. – 2006. – №3(39). – С. 35-41.

2. Близневская, В.С. Анализ соревновательной деятельности как средство повышения мастерства квалифицированных спортсменов в лыжном ориентировании / В.С. Близневская, С.В. Худик, А.А. Худик, А.Ю. Близневский // Современное образование: актуальные вопросы, достижения и инновации: сб. статей XXIX межд. науч.-прак. конф. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2019. – С. 144-148.

3. Языков, Ю.Л. Обоснование путей повышения эффективности технико-тактической подготовленности спортсменов, специализирующихся в лыжном ориентировании, на основе использования систем GPS-слежения / Ю.Л. Языков // Проблемы и перспективы развития спортивного ориентирования и активных видов туризма: материалы Всерос. науч.-прак. конф. с международным участием. – Смоленск: СГУС, 2021. – С. 104-110.

ПОКАЗАТЕЛИ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА СПОРТСМЕНОВ-ОРИЕНТИРОВЩИКОВ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Ходанович А.Н.

аспирант

*Великолукская государственная академия физической культуры и спорта
г. Великие Луки, Россия*

Аннотация. При активной спортивной деятельности, вариабельность сердечного ритма (ВСР) служит маркером различных сторон функционального состояния организма человека. Целью исследования: установить взаимосвязь показателей ВСР спортсменов-ориентировщиков со спортивным результатом. Для регистрации параметров ВСР использовался программно-аппаратный комплекс «Биомышь исследовательская КПФ-01b». В ходе проведенного исследования установлено, что победители и призеры соревнований по спортивному ориентированию обладают более низкой ЧСС покоя и более длительными минимальным и максимальным кардиоинтервалами.

Ключевые слова: вариабельность сердечного ритма, спортивное ориентирование, кроссовое ориентирование, биомышь, физиологические показатели.

INDICATORS OF HEART RATE VARIABILITY OF ORIENTEERING ATHLETES IN THE COMPETITIVE PERIOD

Khodanovich A.N.

postgraduate student

Velikiye Luki State Academy of Physical Culture and Sports, Velikiye Luki, Russia

Abstract. With active sports activity, heart rate variability (HRV) serves as a marker of various aspects of the functional state of the human body. The purpose of the study: to establish the relationship of HRV indicators of orienteering athletes with sports results. To register HRV parameters, the Biomysh Research KPF-01b software and hardware complex was used. In the course of the study, it was found that the winners and prize-winners of orienteering competitions have a lower resting heart rate and longer minimum and maximum cardio intervals.

Keywords: heart rate variability, orienteering, cross-country orienteering, biomysh, physiological indicators.

Введение. Спортивное ориентирование – это вид спорта, в котором для достижения высокого результата соревновательной деятельности необходимы как умственные способности, так и выносливость [10]. Физиологические

аспекты тренировочных и соревновательных воздействий на спортсменов, схожи с другими видами спорта, где выносливость является одним из ключевых факторов физической подготовленности [11].

В практике как тренировочной, так и соревновательной деятельности в видах спорта, где выносливость является одним из ключевых факторов успешности в спортивных состязаниях, активно используются методики диагностики физиологических состояний, заимствованные из различных областей медицины, в том числе и анализ variability сердечного ритма (далее – ВСР) [2, 5, 12, 14].

Вариабельность ритма сердца – это изменчивость временных интервалов между ударами сердца, по характеру которой можно судить о способности к адаптации организма как в настоящий момент (переносимость текущих нагрузок), так и в перспективе (оценка резерва адаптации) [6].

При активной спортивной деятельности, ВСР служит маркером различных сторон функционального состояния организма человека. Этот факт связан с функциями управления энергетическими и метаболическими процессами организма, которую выполняет вегетативная нервная система [1, 7].

Оценка данных ВРС позволяет спрогнозировать физические возможности спортсменов на основании научных данных, в том числе в условиях соревновательной деятельности, позволяет более качественно проводить спортивный отбор, рациональнее планировать тренировочный процесс [2, 6]. Полученные показатели позволяют судить о функциональном состоянии спортсмена, а возможность использования данного метода как в лабораторных, так и «полевых» условиях, его неинвазивность, экономичность и небольшие временные затраты при исследовании, получение данных режиме реального времени позволяют оперативно выявлять первые признаки перетренированности [8].

Залогом роста спортивного результата является расширение границ variability функционирования органов и систем, максимально задействованных в осуществлении соревновательной и тренировочной деятельности (выполнении специфического соревновательного упражнения) и организма в целом, и постоянное увеличение потенциала организма [3, 13].

Анализ показателей ВСР позволяет более рационально планировать тренировочный процесс, осуществлять контроль функционального состояния спортсмена, на раннем этапе выявлять состояния перетренированности и дезадаптации. Кроме того, он позволяет осуществлять научно-обоснованное прогнозирование физических возможностей спортсменов в условиях соревновательного цикла и осуществлять спортивный отбор для занятий спортом, исходя из специфичности соревновательной деятельности. Только используя весь диагностический инструментарий, можно сохранить здоровье, обеспечить спортивное долголетие и работоспособность на самом высоком уровне [6, 9].

В результате анализа научно-методической литературы установлено, что существующие исследования [4], посвященные вариабельности сердечного ритма и спортивному ориентированию бегом, вопросы, касающиеся взаимосвязи показателей ВСР с подготовленностью и спортивным результатом спортсменов-ориентировщиков, специализирующихся в кроссовых видах ориентирования, не затронуты.

Методы и организация исследования. Систематический поиск релевантных статей по проблеме исследования осуществлялся с помощью электронных баз данных eLibrary, Scopus, Web of Science, ResearchGate, PubMed. Параметры ВСР регистрировались при помощи программно-аппаратного комплекса «Биомышь исследовательская КПФ-01b», ЗАО «НейроЛаб», Россия. Статистическая обработка результатов эксперимента проводилась с помощью Microsoft Office Excel 2007 и программы Statistica 10.0.

В рамках проведенных изысканий, было обследовано 33 спортсмена из 7 регионов России, занимающихся спортивным ориентированием, 7 человек, из них являлись членами сборной России по спортивному ориентированию. В ходе проведенного исследования, были протестированы спортсмены от 3 разряда и до мастера спорта (МС) (11 человек – МС, 11 человек – кандидаты в мастера спорта (КМС), 11 человек – спортсмены 1-3 разрядов). Работа по изучению ВСР спортсменов-ориентировщиков проводилась в соревновательном периоде для кроссовых видов ориентирования, с 10 июля 2022 года по 17 июля 2022 года, во время международных соревнований «Русь», а также Чемпионата и Первенства Северо-Западного федерального округа.

Сравнение результатов исследования проводилось по уровню квалификации и по показанному спортивному результату на соревнованиях. По уровню спортивной квалификации спортсмены были разделены на 3 группы:

1 группа – МС, n=11 (возраст $23,55 \pm 10,58$ года),

2 группа – КМС, n=11 (возраст $21,09 \pm 5,45$ год),

3 группа – спортсмены 1-3 разряда, n=11 (возраст $26,55 \pm 6,32$ лет).

По результату, показанному на соревнованиях, спортсмены были разделены на 2 группы. В первую вошли ориентировщики, не имеющие призовых мест (n=21, возраст $24,00 \pm 8,47$ года), а во вторую – атлеты, занявшие призовые места на Чемпионате и Первенстве Северо-Западного федерального округа и международных соревнований «Русь» (n=12, возраст $23,25 \pm 7,00$ года).

Результаты исследования и их обсуждение. В результате проведенного исследования, были установлены показатели ВСР у спортсменов-ориентировщиков различной квалификации в соревновательном периоде (таблица 1). Анализу подвергались следующие показатели: средняя ЧСС покоя, RRNN, R-R_min, R-R_max, dX, дисперсия, SDNN, CV, Mo, AMo, индекс вегетативного равновесия, вегетативный показатель ритма, показатель активности процессов регуляции, индекс напряжения, индекс функционального состояния. Анализ полученных данных показал отсутствие статистически значимых различий в показателях ВСР спортсменов различной квалификации,

что свидетельствовало об отсутствии кардинальных различий между спортсменами различной квалификации, занимающимися циклическими видами спорта.

Таблица 1 – Показатели вариабельности сердечного ритма спортсменов-ориентировщиков различной квалификации

Показатели ВСР	Квалификационная группа		
	1-3 разряд (n=11)	КМС (n=11)	МС (n=11)
Средняя ЧСС покоя, уд. в мин.	70,05±13,99	62,08±13,87	62,01±11,53
Среднее значение длительности интервалов (RRNN), мс	890,21±187,71	999,06±228,52	1001,05±201,68
Минимальное значение (R-R min), мс	766,43±173,12	866,08±218,24	872,48±154,31
Максимальное значение (R-R max), мс	1029,61±202,49	1137,63±213,60	1163,57±228,23
Вариационный размах (dX), мс	263,19±56,41	271,54±87,48	291,07±101,73
Дисперсия (D), мс ²	4788,18±5246,01	4558,94±1846,89	7376,75±9645,36
Среднее квадратичное отклонение (SDNN), мс	63,03±29,94	65,98±15,03	74,46±44,90
Коэффициент вариации (CV), %	6,93±2,19	6,87±1,93	7,11±3,16
Мода (Мо), мс	925,00±238,75	984,09±237,51	1006,82±235,87
Амплитуда моды (АМо), %	37,12±15,71	35,15±10,24	39,35±12,93
Индекс вегетативного равновесия (ИВР), услов. ед.	163,55±134,04	176,73±179,53	190,27±209,44
Вегетативный показатель ритма (ВПР), услов. ед.	4,72±2,20	4,72±3,35	4,72±4,54
Показатель активности процессов регуляции (ПАПР), услов. ед.	44,27±27,19	36,46±9,85	41,55±19,33
Индекс напряжения (ИН), услов. ед.	101,09±105,40	90,00±88,10	110,55±149,95
Психофизиологическая цена, услов. ед.	1118,82±1548,57	610,91±344,29	954,82±1171,37
Индекс функционального состояния (ИФС), услов. ед.	4,82±3,71	7,73±5,80	14,27±16,58

Сравнение аналогичных показателей ВСР спортсменов-ориентировщиков, имевших личные награды в прошедших соревнованиях и оставшихся за пределами тройки лидеров показало, что ЧСС покоя призеров соревнований ($58,32 \pm 9,63$ уд. в мин.) достоверно ниже на 17,94% данного показателя атлетов не получивших наград ($68,78 \pm 13,75$ уд. в мин). что служило показателем их хорошей тренированности в отношении кардиореспираторной выносливости и спортивной подготовленности.

Минимальное ($924,59 \pm 143,79$ мс) и максимальное ($1219,13 \pm 194,09$ мс) значение кардиоинтервалов спортсменов – призеров соревнований достоверно выше на 17,96% и 16,35% соответственно, чем у атлетов, не завоевавших наград в соревнованиях ($783,80 \pm 188,83$ мс – минимальный и $1048,06 \pm 207,41$ мс – максимальный кардиоинтервал), что коррелирует с показателями частоты сердечных сокращений.

По остальным рассматриваемым показателям ВСР между рассматриваемыми группами статистически значимых различий не установлено.

Заключение. Между спортсменами различной квалификации, специализирующимися в кроссовом ориентировании, в соревновательном периоде не наблюдалось статистически значимых различий в показателях ВСР. При этом установлено, что победители и призеры соревнований по ориентированию обладают более низкой ЧСС покоя и более длительными минимальным и максимальным кардиоинтервалами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баевский, Р.М. Анализ variability сердечного ритма: история и философия, теория и практика / Р.М. Баевский // Вестник Харьковского национального университета имени В.Н. Каразина: Серия Медицина. – 2003. – № 5(581). – С. 14-15
2. Брагин, М.А. Прогноз физической работоспособности спортсменов-лыжников по параметрам variability сердечного ритма / М.А. Брагин, А.А. Киш, Т.В. Матюшев // Медицинская наука и образование Урала. – 2018. – Т. 19. – № 3(95). – С. 100-104
3. Variability сердечного ритма при умственной и физической нагрузке у студентов / Т.М. Николаева, Е.К. Голубева, Д.А. Скорлупкин, Л.Л. Ярченкова // Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture. – 2022. – Т. 14. – № 1. – С. 336-350. – URL: <https://doi.org/10.12731/2658-6649-2022-14-1-336-350>.
4. Variability сердечного ритма у высококвалифицированных спортсменов-ориентировщиков при решении сложных двигательных задач / Е.А. Бирюкова, Н.С. Ярмолук, Н.П. Мишин и др. // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Биология. Химия. – 2020. – Т. 6 (72). – № 4. – С. 13-23.
5. Гаврилова, Е.А. Прогнозирование аэробных способностей высококвалифицированных лыжников по данным вариационной пульсометрии

/ Е.А. Гаврилова, О.А. Чурганов // Вестник спортивной науки. – 2012. – № 4. – С. 3-5.

6. Гаврилова, Е.А. Спорт, стресс, вариабельность: монография / Е.А. Гаврилова. – Москва: Спорт, 2015. – 168 с.

7. Коренева, Н.И. Динамика функционального состояния спортсменов по данным вариабельности сердечного ритма / Н.И. Коренева // Международный журнал экономики и образования. – 2016. – Т.2. – № 2. – С. 41-47.

8. Прогноз успешности пловцов-юниоров на основе оценки вариабельности сердечного ритма / Е.В. Брынцева, Е.А. Гаврилова, Г.М. Загородный и др. // Прикладная спортивная наука. – 2020. – № 2(12). – С. 61-69

9. Федотова, Е.В. Современные подходы к разработке и использованию методов идентификации порогов вариабельности сердечного ритма при тестировании и в тренировке спортсменов в циклических видах спорта (теоретический анализ научных работ) / Е.В. Федотова // Вестник спортивной науки. – 2022. – № 3. – С. 41-46.

10. Ходанович, А.Н. Особенности свойств личности и темперамента спортсменов-ориентировщиков, специализирующихся в лыжном ориентировании / А.Н. Ходанович // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2022. – Т. 7. – № 3. – С. 114-120. – URL: <https://doi.org/10.47475/2500-0365-2022-17318>.

11. Ходанович, А.Н. Психофизиологические особенности спортсменов-ориентировщиков высокой квалификации, специализирующихся в кроссовых видах спортивного ориентирования / А.Н. Ходанович // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2022. – Т. 7. – № 2. – С. 112–118 – URL: <https://doi.org/10.47475/2500-0365-2022-17217>

12. Шлык, Н.И. Показатели вариабельности сердечного ритма в покое и ортостазе при разных диапазонах значения MxDMn и их изменение у легкоатлетов-бегунов в тренировочном процессе / Н.И. Шлык, А.Е. Алабужев // Наука и спорт: современные тенденции. – 2020. – Т. 8. – № 4. – С. 46-66. . – URL: <https://doi.org/10.36028/2308-8826-2020-8-4-46-66>

13. Alderman, B.L. The relation of aerobic fitness to cognitive control and heart rate variability: A neurovisceral integration study / B.L. Alderman, R.L. Olson // Biological psychology. – 2014. – Vol. 99. – P. 26–33. – URL: <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2014.02.007>

14. Lundstrom, C. Practices and Applications of Heart Rate Variability Monitoring in Endurance Athletes / C. Lundstrom, N. Foreman, G. Biltz // International Journal of Sports Medicine. – 2022. – July. – URL: <https://doi.org/10.1055/a-1864-9726>.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЕНСОМОТОРНЫХ РЕАКЦИЙ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВНИМАНИЯ СПОРТСМЕНОВ-ОРИЕНТИРОВЩИКОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В КРОССОВЫХ ВИДАХ СПОРТИВНОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ, С КВАЛИФИКАЦИЕЙ И СПОРТИВНЫМ РЕЗУЛЬТАТОМ

Ходанович А.Н.

аспирант

Великолукская государственная академия физической культуры и спорта, Великие Луки, Россия

Аннотация. Спортивное ориентирование – вид спорта, в котором от скорости оценки, складывающейся соревновательной обстановки, и принятия правильного решения спортсменом зависит исход соревновательной борьбы. В статье рассматриваются особенности сенсомоторных реакций спортсменов-ориентировщиков. Цель исследования: установить взаимосвязь показателей сенсомоторных реакций и распределения внимания спортсменов-ориентировщиков, специализирующихся на кроссовом ориентировании, с квалификацией и спортивным результатом. Для регистрации параметров зрительно-моторных реакций и распределения внимания использовался программно-аппаратный комплекс «Биомышь исследовательская КПФ-01b». В ходе исследования установлено, что мастера спорта имели меньшее время реакции в исследованиях простой зрительно-моторной реакции и распределения внимания.

Ключевые слова: простая зрительно-моторная реакция, сложная зрительно-моторная реакция, распределение внимания, спортивное ориентирование, ПЗМР, СЗМР, кроссовое ориентирование, ориентирование бегом, биомышь, физиологические показатели.

THE RELATIONSHIP OF INDICATORS OF SENSORIMOTOR REACTIONS AND THE DISTRIBUTION OF ATTENTION OF ORIENTEERING ATHLETES SPECIALIZING IN CROSS-COUNTRY ORIENTEERING, WITH QUALIFICATIONS AND SPORTS RESULTS

Khodanovich A.N.

Postgraduate student

*Velikiye Luki State Academy of Physical Culture and Sports
Velikiye Luki, Russian Federation*

Annotation. Orienteering is a sport in which the outcome of the competitive struggle depends on the speed of evaluation, the prevailing competitive situation, and the right decision by the athlete. The article discusses the features of sensorimotor reactions of orienteering athletes. The purpose of the study: to establish the

relationship between the indicators of sensorimotor reactions and the distribution of attention of orienteering athletes specializing in cross-country orienteering, with qualifications and sports results. To register the parameters of visual-motor reactions and the distribution of attention, the software and hardware complex "Biomysh research KPF-01b" was used. The study found that the masters of sports had a shorter reaction time in studies of simple visual-motor reaction and attention distribution.

Key words: simple visual-motor reaction, complex visual-motor reaction, attention distribution, orienteering, PZMR, SPMR, cross-country orientation, running orientation, biomysh, physiological indicators.

Актуальность исследования. Спортивное ориентирование – вид спорта, в котором физические и умственные нагрузки тесно связаны между собой. Современная спортивная деятельность предъявляет высокие требования к подготовке спортсменов, которая осуществляется в условиях постоянно изменяющейся ситуации. Атлет постоянно подвергается воздействию различных факторов внешней среды, выходит из зоны комфорта, т.е. находится в экстремальной ситуации [22].

Спортсмен должен в короткий период времени оценить обстановку и принять правильное решение в сложной соревновательной ситуации. От быстроты этого решения зависит исход соревновательной борьбы [21].

Адаптация организма к постоянно изменяющимся условиям среды – безостановочно происходящий процесс приспособления организма, призванный сохранять в нем гомеостатическое равновесие. Физиологический смысл адаптации организма заключается именно в поддержании гомеостаза и, соответственно, жизнеспособности организма практически в любых условиях, на которые он способен адекватно реагировать [4, 18].

Важную роль в реагировании организма на внешние раздражители играет центральная нервная система, а функциональное состояние центральных регуляторных механизмов, в свою очередь, является необходимым условием продуктивной деятельности в экстремальных условиях, к которой относится и спорт высших достижений [6].

В настоящее время одним из интегративных показателей успешности в спортивной деятельности является скорость сенсомоторных реакций, которая находится в прямой зависимости от физиологической подвижности нервных процессов [15].

Простая зрительно-моторная реакция (далее – ПЗМР), сложная зрительно-моторная реакция (далее – СЗМР) и распределение внимания (далее – РВ) относятся к одному из критериев оценки функционального состояния нервной системы спортсменов [16, 20]. Скорость перечисленных реакций определяет чувствительность спортсменов к психофизиологическим нагрузкам, функциональный уровень системы определяет скорость переключения от одних действий к другим, уровень функциональных возможностей обуславливает уравновешенность нервных процессов.

Параметры ПЗМР и СЗМР характеризуют нейродинамические процессы в ЦНС. а именно возбудимость коркового отдела зрительного анализатора, скорость проведения возбуждения по рефлекторной дуге до эффектора включительно. Время от начала подачи сигнала до ответной реакции организма затрачивается на проведение и обработку информации в высших отделах мозга и поэтому является маркером функционального состояния ЦНС [1, 3, 10]. Помимо того, ПЗМР, СЗМР и РВ влияют на точность, своевременность и быстроту реагирования спортсменов [25].

В циклических видах спорта, где ценится скорость реагирования, показатели ПЗМР, СЗМР и РВ определяют быстроту сенсомоторной реакции, служащую надежным показателем, характеризующим тренированность спортсмена [26]. Существует ряд эмпирических исследований, посвященных вопросам взаимосвязи показателей ПЗМР, СЗМР и РВ со спортивными результатами в циклических видах спорта (легкая атлетика, плавание, лыжные гонки, велоспорт, биатлон и т.п.) [8, 12, 16, 24].

Достижение определенного физиологического состояния, которое коррелирует со спортивным результатом, показанным на соревнованиях – закономерный результат тренировочных воздействий и связанных с этим адаптационных изменений в организме. Его достижение во многом зависит от тренера, его знаний и умений планировать учебно-тренировочный процесс, регулировать нагрузки, использовать нестандартные приемы для развития физических качеств и совершенствования технических приемов [9, 13]

Современный спорт предъявляет высокие требования к подготовке спортсменов, поэтому, необходимо использовать и разрабатывать передовые организационные формы, методы и средства подготовки. Это, в свою очередь, требует внедрения инновационных подходов к спортивной тренировке. Эффективное отслеживание тренировочного процесса и принятие научно-обоснованных решений по его оптимизации невозможно без проведения диагностики физиологического состояния спортсменов [23].

Анализ специальной научно-методической литературы показал, что, в существующих исследованиях [7, 17, 19, 27, 28], в которых рассматривается взаимосвязь спортивного ориентирования бегом, сенсомоторных реакций и распределения внимания, вопросы корреляции данных показателей с успешностью в соревновательной деятельности, рассматриваются изолированно и применительно к этапу начальной подготовки. Хотя отмечается их несомненная важность в структуре подготовки спортсменов-ориентировщиков [5].

В этой связи, предпринятое исследование с одной стороны направлено на внедрение в практику спортивного ориентирования современных научно-обоснованных средств и методов диагностики физиологических особенностей спортсменов-ориентировщиков, а, с другой, при помощи тестов, оценивающих функциональное состояние ЦНС спортсменов, определить показатели спортивной подготовленности, присущие спортсменам-ориентировщикам

высокого класса, специализирующихся на кроссовых видах ориентирования, в соревновательном периоде, являющиеся детерминантами спортивного результата.

Цель исследования – установить взаимосвязь показателей сенсомоторных реакций и распределения внимания спортсменов-ориентировщиков, специализирующихся на кроссовом ориентировании, со спортивным результатом.

Методы и организация исследования. Компьютеризированный систематический поиск релевантных статей осуществлялся с помощью электронных баз данных PubMed, Scopus, ResearchGate, Web of Science, eLibrary. Для регистрации параметров Простой зрительно-моторной реакции (ПЗМР), сложной зрительно-моторной реакции (СЗМР) и распределения внимания использовался программно-аппаратный комплекс «Биомышь исследовательская КПФ-01b», ЗАО «НейроЛаб», Россия.

Латентный период простой зрительно-моторной реакции (ПЗМР) является объективным тестом, отражающим функциональное состояние ЦНС, а также характеризующим некоторые свойства нервной системы человека [2]. ПЗМР позволяет оценить реактивность ЦНС. Для получения наиболее полной информации о свойствах и состоянии центральной нервной системы (ЦНС), использовались дополнительные показатели А.М. Зимкиной и Т.Д. Лоскутовой [14], которые позволили охарактеризовать текущее функциональное состояние центральной нервной системы с различных сторон: функциональный уровень системы (ФУС), устойчивость реакции (УР) и уровень функциональных возможностей (УФВ) [11].

Функциональный уровень системы определяется абсолютным значением времени простой зрительной реакции; устойчивость реакции – обратно пропорциональна показателю рассеивания времени реакции и характеризует устойчивость состояния ЦНС; уровень функциональной возможности – позволяет судить о способности обследуемого формировать адекватную заданию функциональную систему и достаточно длительно ее удерживать. Эти критерии, позволяют охарактеризовать текущее состояние ЦНС с различных сторон [4].

В ходе проведения исследования спортсменам предлагались стимулы, в виде круга зеленого цвета ($n=75$), появляющегося с различными интервалами времени.

СЗМР предполагала различие стимулов и выбор в соответствии с этим различных поведенческих алгоритмов. В ходе проведения тестирования спортсменам предлагалось 75 стимулов в виде круга красного и зеленого цвета, появляющиеся с различными интервалами времени и в произвольной последовательности. Кроме оценки показателей ПЗМР и СЗМР рассчитывался показатель времени принятия решения (ВПР), и представлял собой разность между временем сложной и простой зрительно-моторных реакций.

В ходе проведения методики «Распределение внимания», на экране монитора появлялась матрица размером 3 на 3 ячейки. В ячейках одновременно появлялись 9 двухзначных чисел в диапазоне от 10 до 99. Значения чисел задавались генератором случайных чисел, причем в ячейках не было одинаковых чисел. Испытуемый должен был максимально быстро найти ячейку с минимальным числом и нажать на нее. Регистрировалось время ответной реакции и ошибки. Предлагалось 75 матриц. Статистическая обработка результатов эксперимента проводилась с помощью Microsoft Office Excel 2007 и программы Statistica 10.0.

В исследовании принимали участие 33 спортсмена–ориентировщиков (16 мужчин и 17 женщин в возрасте 14-43 лет) из 7 регионов России, в том числе, 7 человек являлись членами сборной команды Российской Федерации по спортивному ориентированию. Стаж занятия спортивным ориентированием спортсменов составлял от 4 до 25 лет. Уровень спортивной квалификации – от 3 разряда до мастера спорта (3 разряд – 3 человека, 2 разряд – 3 человека, 1 разряд – 5 человек, кандидаты в мастера спорта (КМС) – 11 человек, мастера спорта (МС) – 11 человек). Исследование проводилось в соревновательном периоде для кроссового ориентирования, с 10 июля 2022 года по 17 июля 2022 года, во время Чемпионата и Первенства Северо-Западного федерального округа и международных соревнований «Русь».

Сравнение результатов исследования проводилось по уровню квалификации и по показанному спортивному результату на соревнованиях. По уровню спортивной квалификации спортсмены были разделены на 3 группы:

1 группа – МС, n=11,

2 группа – КМС, n=11,

3 группа – спортсмены 1-3 разряда, n=11.

По результату, показанному на соревнованиях, спортсмены были разделены на 2 группы. В первую вошли ориентировщики, не имеющие призовых мест (n=21), а во вторую – атлеты, занявшие призовые места на Чемпионате и Первенстве Северо-Западного федерального округа и международных соревнований «Русь» (n=12).

Статистическая обработка данных проводилась с помощью программного обеспечения Statistica 10.0 и заключалась в сравнении показателей, сформированных по квалификации спортсменов и наличию или отсутствию призовых мест. С помощью критерия Шапиро-Уилка осуществлялась проверка на нормальность распределения показателей в исследуемых группах. Для определения статистической значимости различий средних величин использовался t-критерий Стьюдента. Различия считались значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ показателей простой зрительно-моторной реакции спортсменов-ориентировщиков различной квалификации, полученных в результате исследования, позволил установить, что среднее время реакции у мастеров спорта ($218,55 \pm 12,63$ мс) достоверно выше на 8,98% спортсменов 1-3 разрядов ($238,18 \pm 23,69$ мс). Между

спортсменами 1-3 разряда и кандидатов в мастера спорта ($230,82 \pm 17,99$ мс), и кандидатами в мастера спорта и мастерами спорта достоверных различий по данному показателю не установлено. Показатели функционального уровня системы (ФУС), устойчивости реакции (УР), уровня функциональных возможностей (УФВ) не имеют достоверных различий между исследуемыми группами по спортивной квалификации (таблица 1).

Таблица 1 – Показатели простой зрительно-моторной реакции спортсменов-ориентировщиков различной квалификации

Показатели ПЗМР	Группа		
	1-3 разряд (n=11)	КМС (n=11)	МС (n=11)
Среднее время реакции, мс	$238,18 \pm 23,69$	$230,82 \pm 17,99$	$218,55 \pm 12,63^*$
Функциональный уровень системы (ФУС), услов. ед.	$4,82 \pm 0,59$	$4,95 \pm 0,51$	$4,90 \pm 0,53$
Устойчивость реакции (УР), услов. ед.	$2,07 \pm 0,70$	$2,24 \pm 0,63$	$2,23 \pm 0,72$
Уровень функциональных возможностей (УФВ), усл. ед.	$4,74 \pm 0,91$	$4,90 \pm 0,66$	$4,92 \pm 0,68$

* - достоверные различия МС и 1-3 разряд

Анализ показателей ПЗМР между группами спортсменов имевших личные медали на прошедших соревнованиях ($225,75 \pm 23,85$ мс) и остававшихся за пределами тройки победителей ($231,14 \pm 17,50$ мс) свидетельствует об отсутствии достоверных различий по среднему времени реакции. Вместе с тем, стоит отметить, что ФУС у спортсменов без медалей ($5,06 \pm 0,38$ усл. ед.) достоверно на 10,48% выше, чем у медалистов ($4,58 \pm 0,63$ усл. ед.). УР так же достоверно выше на 26,88% у первых ($2,36 \pm 0,50$ усл. ед.), чем у вторых ($1,86 \pm 0,81$ усл. ед.). Уровень функциональных возможностей спортсменов, оказавшихся за пределами пьедестала ($5,09 \pm 0,43$ усл. ед.) на 14,64% выше спортсменов вошедших в тройку призеров ($4,44 \pm 0,98$ усл. ед.) (таблица 2).

Анализ показателей СЗМР, между спортсменами, разделенными по квалификационным признакам, показал отсутствие статистически значимых различий среднего времени реакции. Спортсмены, без призовых мест ($399,95 \pm 47,04$ мс) по данному показателю значимо не отличаются от спортсменов, занявших призовые места ($380,75 \pm 32,75$ мс).

Между спортсменами 1-3 разряда ($168,36 \pm 53,51$ мс), КМС ($167,82 \pm 42,46$ мс) и МС ($155,18 \pm 0,26$ мс) не установлено статистически значимых различий во времени принятия решения в зрительно-моторных реакциях. Призёры соревнований ($155,00 \pm 37,36$ мс) имеют более низкое время принятия решения

относительно ориентировщиков не оказавшихся на пьедестале ($168,81 \pm 41,94$ мс), но эти различия не являются статистически значимыми.

Таблица 2 – Показатели простой зрительно-моторной реакции у спортсменов-ориентировщиков не занявших и занявших призовые места

Показатели ПЗМР	Группа	
	Спортсмены без призовых мест (n=21)	Спортсмены, занявшие призовые места (n=12)
Среднее время реакции, мс	231,14±17,50	225,75±23,85
Функциональный уровень системы (ФУС), услов. ед.	5,06±0,38	4,58±0,63*
Устойчивость реакции (УР), услов. ед.	2,36±0,50	1,86±0,81*
Уровень функциональных возможностей (УФВ), услов. ед.	5,09±0,43	4,44±0,98*

* - достоверные различия между спортсменами, занявшими призовые места и спортсменами без призовых мест

При анализе значений распределения внимания установлено, что показатели мастеров спорта ($1891,27 \pm 426,43$ мс) достоверно меньше на 21,64% чем у спортсменов 1-3 разряда ($2300,46 \pm 472,91$ мс). Между группами спортсменов 1-3 разрядов и КМС ($2116,18 \pm 373,74$ мс), и КМС и МС не определяется достоверно значимых различий по этому показателю. Следует отметить, что у мастеров спорта при выполнении испытания зафиксировано наименьшее количество ошибок, среди всех исследуемых групп, но эти отличия статистически не значимы (таблица 3).

Таблица 3 – Показатели распределения внимания у спортсменов-ориентировщиков различной квалификации

Показатели распределения внимания	Группа		
	1-3 разряд (n=11)	КМС (n=11)	МС (n=11)
Среднее время реакции, мс	2300,46±472,91	2116,18±373,74	1891,27±426,43*
Количество ошибок, шт.	9,46±4,70	7,46±4,85	6,64±5,05

*- достоверные различия МС и 1-3 разряд

Показатели распределения внимания призеры соревнований ($1988,33 \pm 406,25$ мс) достоверно не отличаются от спортсменов без призовых мест ($2172,71 \pm 469,53$ мс). Спортсмены, занявшие призовые места в ходе испытания совершили меньше ошибок, но данные различия не являются статистически значимыми (таблица 4).

Таблица 4 – Показатели распределения внимания у спортсменов-ориентировщиков не занявших и занявших призовые места

Показатели распределения внимания	Группа	
	Спортсмены без призовых мест (n=21)	Спортсмены, занявшие призовые места (n=12)
Среднее время реакции, мс	2172,71±469,53	1988,33±406,25
Количество ошибок, шт.	8,62±4,54	6,50±5,30

Выводы. Среднее время простой зрительно-моторной реакции (ПЗМР) у мастеров спорта было более коротким. Показатели функционального уровня системы (ФУС), устойчивости реакции (УР) и уровень функциональных возможностей (УФВ) в соревновательном периоде не имели статистически значимых различий у спортсменов различной квалификации. Спортсмены, не занимавшие на соревнованиях призовые места, не имели статистически значимых различий по среднему времени ПЗМР, при этом имели более высокие статистически значимые показатели ФУС, УР и УФВ.

Мастера спорта имели достоверно более короткое среднее время реакции в исследовании распределения внимания по сравнению со спортсменами 1-3 разрядов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Астахова, М.С. Сравнительный анализ работоспособности и функционального состояния циклических и ациклических спортсменов / М.С. Астахова // Современные векторы прикладных исследований в сфере физической культуры и спорта: сборник статей III Международной научно-практической конференции для молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов, Воронеж, 24-25 февраля 2022 года. – Воронеж: Издательство «РИТМ», 2022. – С. 16-24.

2. Ахмедова, О.О. Психофизиологическое состояние студентов-первокурсников с разным уровнем двигательной активности / О.О. Ахмедова, Г.О. Овезгельдыева, А.Г. Григорьян // Физиология человека. – 2011. – Т. 37. – № 5. – С. 84-90.
3. Будук-Оол, Л.-К.С. Особенности нейродинамических реакций и агрессивности у тувинских студентов с различным уровнем личностной тревожности / Л.-К.С. Будук-Оол // Психология. Психофизиология. – 2021. – Т. 14. – № 3. – С. 99-107. – URL: <https://doi.org/10.14529/jpps210310>.
4. Воздействие общей двигательной активности на функциональные системные реакции организма девушек 18-22 лет / С.А. Панова, А.В. Кириллова, А.В. Янцев, З.К. Алиева // Ученые записки Таврического национального университета имени В.И. Вернадского. Серия: Биология, химия. – 2012. – Т. 25 (64). – № 4. – С. 152-158.
5. Воронов, Ю.С. Доминантные факторы специальной подготовленности спортсменов 9-14 лет, специализирующихся в беговых видах ориентирования / Ю.С. Воронов, С.А. Корневский // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2012. – № 4(86). – С. 31-35.
6. Гарайзуева, О.В. Физиология экстремальных состояний / О.В. Гарайзуева // Вестник СурГУ: Медицина. – 2010. – № 1(4). – С. 15-26.
7. Грец, Г.Н. Мониторинг классификационных свойств внимания на этапах многолетней подготовки спортсменов-ориентировщиков / Г.Н. Грец, Д.С. Якушев // Спортивно-педагогическое образование. – 2021. – № 3. – С. 5-10. – URL: https://doi.org/10.52563/2618-7604_2021_3_5.
8. Диагностика времени моторной реакции в различных видах спорта / А.И. Грушко, К.А. Бочавер, А.В. Квитчастый и др. // Спортивный психолог. – 2016. – № 1(40). – С. 82-87.
9. Желязков, Ц. Спортивное достижение как биосоциальный феномен / Ц. Желязков // Теория и практика физической культуры. – 2009. – № 9. – С. 40-42.
10. Зрительно-моторные реакции как индикатор функционального состояния центральной нервной системы / Ю.П. Игнатова, И.И. Макарова, К.Н. Яковлева, А.В. Аксенова // Ульяновский медико-биологический журнал. – 2019. – № 3. – С. 38-51. – URL: <https://doi.org/10.34014/2227-1848-2019-3-38-51>.
11. Использование показателей психофизиологического тестирования спортсменов для определения эффективности применения фитопрепаратов разнонаправленного действия, влияющих на функциональное состояние ЦНС / И.А. Чарыкова, Н.А. Парамонова, С.С. Новиков, Е.А. Стаценко // Прикладная спортивная наука. – 2015. – № 1. – С. 47-52.
12. Корельская, И.Е. Оценка функционального состояния юных биатлонистов на этапах спортивной подготовки / И.Е. Корельская, В.В. Фарбей // Актуальные проблемы, современные тенденции развития физической культуры и спорта с учетом реализации национальных проектов: материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием,

Москва, 22–23 апреля 2021 года. – М.: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В.Плеханова», 2021. – С. 810-815.

13. Котова, Е.А. Показатели вегетативной регуляции сердечной деятельности как критерий оценки состояния спортивной формы / Е.А. Котова // Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни: сборник научных статей Всероссийской заочной научно-практической конференции с международным участием; под. ред. Г. В. Бугаева, И. Е. Поповой. – Воронеж: ИПЦ «Научная книга», 2012. – С.106-110

14. Мантрова, И.Н. Методические руководство по психофизиологической и психологической диагностике / И.Н. Мантрова. – Иваново: Нейрософт, 2007. – 216 с.

15. Матвиенко, С.В. Экспресс-психодиагностика спортсменов как метод прогнозирования успешности выступлений / С.В. Матвиенко, В.А. Порядина, Э.В. Хачатурова // Человеческий капитал. – 2015. – № 3(75). – С. 141-144.

16. Нарскин, А.Г. Особенности простой зрительно-моторной реакции спортсменов в различных видах спорта / А.Г. Нарскин, Ю.А. Кугаева, С.В. Котовенко // Здоровье для всех: материалы четвертой международной научно-практической конференции, Пинск, 26–27 апреля 2012 года. – Пинск: Полесский государственный университет, 2012. – С. 226-228.

17. Показатели сенсомоторных тестов у спортсменов-ориентировщиков в процессе решения специфической двигательной задачи / Е.И. Нагаева, Е.А. Бирюкова, Э.Р. Джелдубаева и др. // Вестник физиотерапии и курортологии. – 2020. – Т. 26. – № 1. – С. 82.

18. Пустозеров, А.И. Влияние спортивной специализации на функциональное состояние нервной системы студентов физкультурного вуза / А.И. Пустозеров, В.К. Миловидов // Научно-спортивный вестник Урала и Сибири. – 2015. – № 1(4). – С. 37-42.

19. Рафаэль, А.Ю. Исследование нервно-мышечной реакции у спортсменов-ориентировщиков в соревновательный период / А.Ю. Рафаэль // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 4(194). – С. 385-388. – URL: <https://doi.org/10.34835/issn.2308-1961.2021.4.p385-388>.

20. Соболев, В.И. Характеристика латентных периодов и параметров variability составных элементов простой зрительно-моторной реакции (электромиографическое исследование) / В. И. Соболев // Физиология человека. – 2020. – Т. 46. – № 4. – С. 30-43. – URL: <https://doi.org/10.31857/S0131164620020174>.

21. Ходанович, А.Н. Особенности показателей сенсомоторных реакций спортсменов-ориентировщиков, специализирующихся в кроссовых видах спортивного ориентирования, в соревновательном периоде / А.Н. Ходанович // Современные вопросы биомедицины. – 2023. – Т. 7. – № 1. – С. 98-107. - URL: https://doi.org/10.51871/2588-0500_2023_07_01_12

22. Ходанович, А.Н. Особенности свойств личности и темперамента спортсменов-ориентировщиков, специализирующихся в лыжном ориентировании / А.Н. Ходанович // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2022. – Т. 7. – № 3. – С. 114-120. – URL: <https://doi.org/10.47475/2500-0365-2022-17318>.

23. Чарыкова, И.А. Анализ особенностей сенсомоторного реагирования в условиях адаптации к физической активности разной направленности / И.А. Чарыкова, Е.А. Стаценко, Н.А. Парамонова // Медицинский журнал. – 2009. – № 4(30). – С. 119-121.

24. Шаханова, А.В. Психофизиологические характеристики юных велогонщиков в подростковый и юношеский период / А.В. Шаханова, Т.В. Чельшкова, С.С. Гречишкина // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2020. – № 3(33). – С. 125-134.

25. Шептицкая, А.В. Экспресс оценка состояния нервной системы по параметрам ПЗМР у спортсменов циклических видов спорта / А.В. Шептицкая // Проблемы и перспективы физиологического сопровождения занятий спортом и физической культурой: сборник научных трудов молодых ученых, Челябинск, 25 марта 2021 года. – Челябинск: Уральский государственный университет физической культуры, 2021. – С. 288-292.

26. Якушев, Д.С. Оценка специального функционального состояния центральной нервной системы по динамике зрительно-моторных реакций юных ориентировщиков / Д.С. Якушев // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2013. – № 5. – С. 79.

27. Якушев, Д.С. Периодизация интеллектуальных способностей на этапах многолетней подготовки спортсменов-ориентировщиков / Д.С. Якушев // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2021. – № 5. – С. 24.

28. Kuhl, C.C. Relationship of simple reaction time and aerobic and anaerobic capacities with performance of recreational adult orienteers / C.C. Kuhl, T.E. Medeiros, M.M. Batista, P.H. Pauli, M.V.S. Martins, M.R. Queiroga, M.P. Tartaruga // Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum. – 2019. – Volume 21. – URL: <https://doi.org/10.1590/1980-0037.2019v21e55492>

ИЗУЧЕНИЕ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В ЛЫЖНОМ ОРИЕНТИРОВАНИИ, НА ОСНОВЕ ДАННЫХ, ПОЛУЧЕННЫХ С НАВИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ GPS-СЛЕЖЕНИЯ

Языков Ю.Л.

мастер спорта международного класса по спортивному ориентированию
Белорусская федерация спортивного ориентирования, Минск, Беларусь

Аннотация. В статье обоснованы принципы повышения уровня технико-тактической подготовленности спортсменов, специализирующихся в ориентировании на лыжах, на основе применения в практике тренировочной и соревновательной деятельности GPS-трекинга Route Gadget. Применение данной программы позволяет более качественно подходить к анализу соревновательных дистанций и на основании полученных фактических данных вносить управленческие коррективы в тренировочный процесс спортсменов-ориентировщиков.

Ключевые слова: спортивное ориентирование на лыжах, анализ соревновательной деятельности, путь движения по дистанции, сплит-таймы, квалифицированные спортсмены, система GPS-слежения.

STUDY OF COMPETITIVE ACTIVITY OF ATHLETES SPECIALIZING IN SKI ORIENTEERING, BASED ON DATA OBTAINED FROM THE GPS TRACKING NAVIGATION SYSTEM

Yazykov Yu.L.

Master of Sports of international class in orienteering
Belarusian Orienteering Federation, Minsk, Belarus

Annotation. The article substantiates the principles of increasing the level of technical and tactical preparedness of athletes specializing in ski orienteering, based on the use of GPS-tracking Route Gadget in practice of training and competitive activities. The application of this program allows a more qualitative approach to the analysis of competitive distances and, based on the actual data obtained, make managerial adjustments to the training process of orienteering athletes.

Keywords: ski orienteering, competitive activity analysis, distance driving, split-timings, qualified athletes, GPS tracking system.

Введение. Для получения объективной информации по тактико-технической подготовке спортсменов высокой квалификации, был проведён обзор и анализ нескольких стартов Кубка Мира, Чемпионата Мира и Чемпионата Европы по лыжному ориентированию.

Методы исследования. Для изучения уровня развития технико-тактической подготовленности спортсменов, специализирующихся в лыжном ориентировании, мы опирались на общедоступный интернет сервис GPS-треккинга Route Gadget. Проводился анализ спортивных карт с вариантами движения с целью определения тактики прохождения соревновательной трассы. Также сравнивались времена прохождения перегонов между контрольными пунктами на основе изучения сплит-таймов, что дало возможность выявить причины ошибок

Результаты исследования. Спортивное ориентирование на лыжах включает в себя два вида дистанций – это маркированная трасса и заданное направление. Подготовка дистанций лыжного ориентирования подразумевает нанесение на спортивную карту сетки лыжней, обозначенных специальным знаком. На дистанциях заданного направления разрешается делать срезки, при условии, что это безопасно для самого участника и окружающих его соперников [1, 2, 3, 4].

Рассмотрим основные приёмы, тактику и реализацию вариантов на спринтерской дистанции в лыжном ориентировании. Основная задача спринтерской дистанции – заставить спортсмена работать на предельной скорости в густой сетке лыжней с множеством контрольных пунктов. В основном спринтерские дистанции планируются таким образом, чтобы спортсмены двигались по кратчайшему пути. При этом, основная задача спортсмена – подробное динамическое чтение карты и реализация варианта на предельной скорости. При этом несколько контрольных пунктов ставятся на выбор вариантов, чтобы дистанция не была монотонна для участников.

Анализ и разбор ошибок на дистанции заданного направления необходимо начать с просмотра сплит-таймов прохождения контрольных пунктов всеми участниками соревнований. По ним определяется, на каком именно контрольном пункте была потеря времени конкретным спортсменом-ориентировщиком.

Например, изучение сплит-таймов спринтерской дистанции Чемпионата Мира показало, что победитель на данной дистанции – Андрей Ламов был лучшим на шести перегонах из семнадцати, при этом сделал ошибку на девятом КП, где потерял 18 секунд относительно лучшего времени. На остальных КП он терял от 2-х до 7-ми секунд относительно лучшего времени прохождения этих контрольных пунктов. Таким образом, можно сделать вывод, что Андрей Ламов наиболее значимую ошибку совершил на девятом КП, где потерял около 18 секунд. Остальные контрольные пункты дистанции была пройдены им в рабочем режиме с незначительными потерями времени.

Анализируя сплит-таймы другого спортсмена – Юрия Языкова, можно установить, что у него были две серьезные потери на 6-ом и 16-ом контрольном пункте (на 18 и 15 секунд соответственно). Часть дистанции с 7-го по 11-ое КП он прошёл с небольшим проигрышем лидеру (от 1 до 3 секунд на отдельных

перегонах), а на остальных контрольных пунктах терял от 6 до 12 секунд относительно лидера.

Далее, используя возможности выше указанного навигатора, можно рассмотреть ошибки конкретных участников соревнований при выборе варианта пути движения по дистанции (рисунок 1-2).

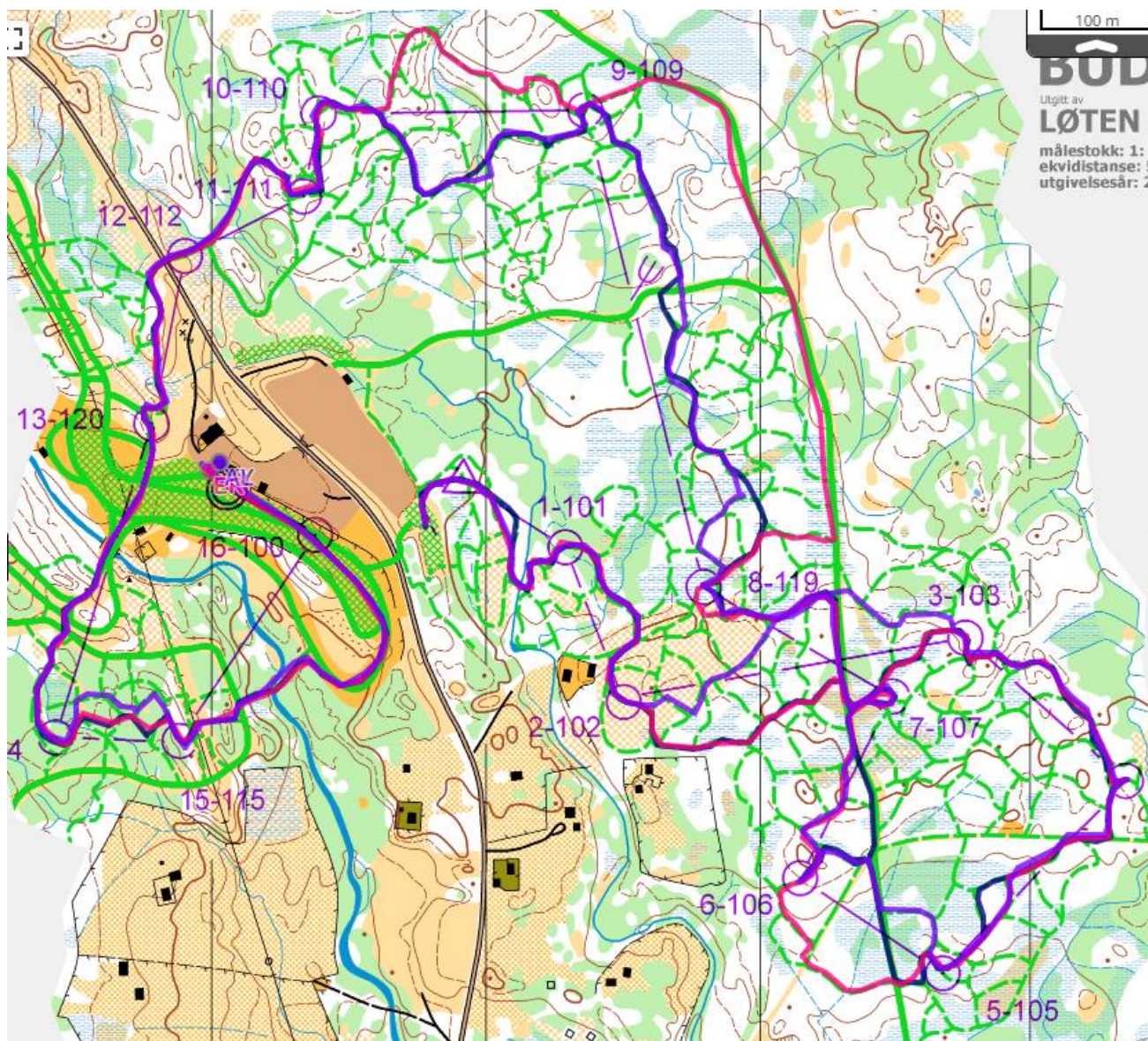


Рисунок 1 – Пути движения спортсменов на спринтерской дистанции

Например, анализ путей движения Андрея Ламова показал, что он потерял на 9-ом КП 18 секунд за счёт выбора неоптимального варианта, потому что победитель на данном перегоне Эрик Рост двигался правым объездным вариантом, который проходил по лыжне, предназначенной для конькового хода. Также потеря времени в несколько секунд произошла у Андрея на

десятом контрольном пункте. Ошибка была вызвана тем, что спортсмен пропустил явную подрезку.

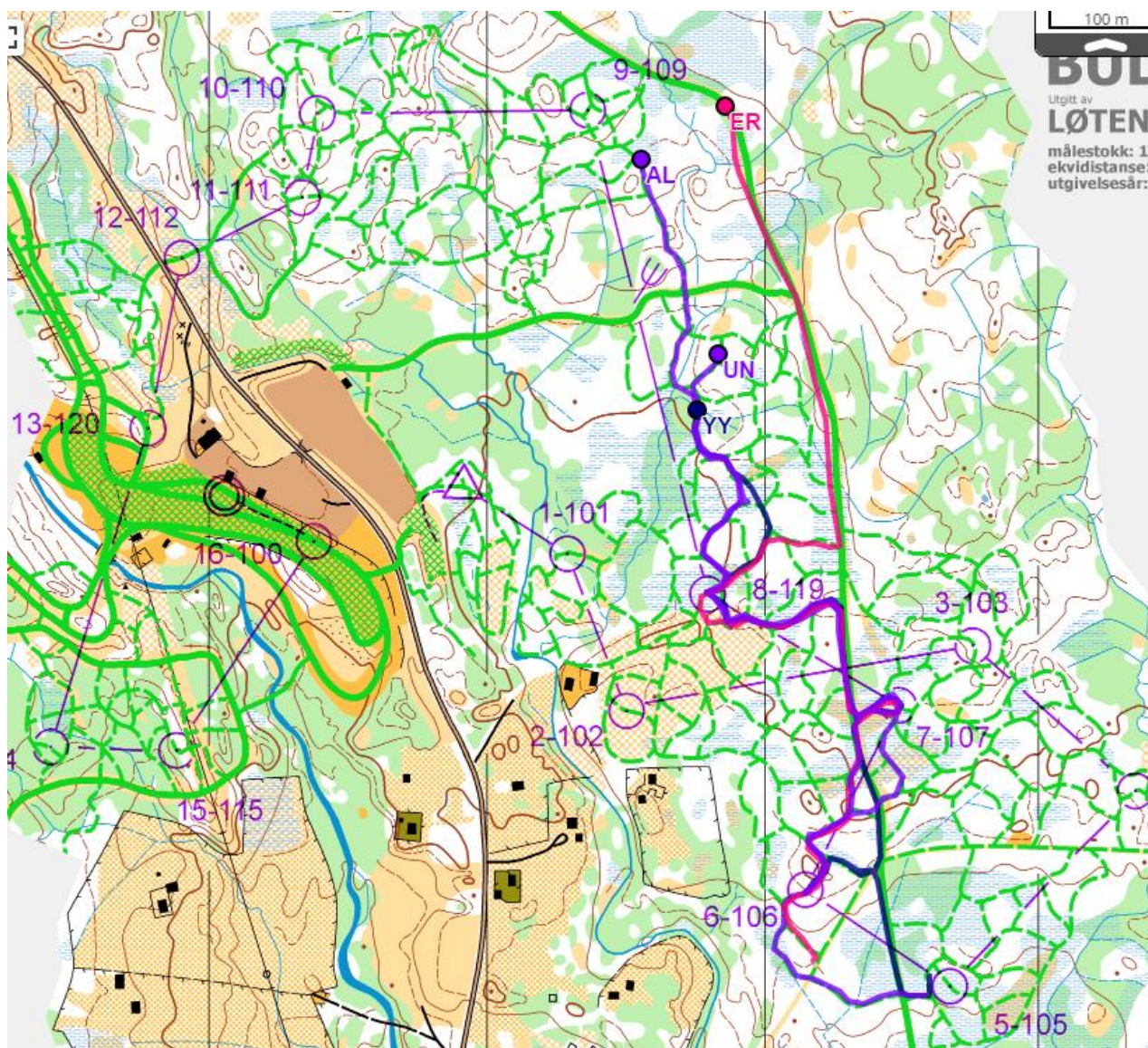


Рисунок 2 – Фрагмент прохождения дистанции спортсменами в динамике

Рассмотрев пути движения Юрия Языкова можно сделать вывод, что он потерял на первом контрольном пункте 3-4 секунды – совершил небольшой объезд по замкнутой лыжне (невнимательно посмотрел карту на старте), сделал небольшой объезд на 5-ом КП (потеря 3-4 секунды), т.к. не успел более внимательно посмотреть в карту. Неправильный выбор варианта пути движения на 9-ое КП привёл к потере 15-ти секунд, и неправильный выбор варианта на 15-ое КП, выразившийся в необъективном учёте особенностей рельефа местности, также привёл к потере 15-ти секунд.

Техническую и физическую составляющие интегральной подготовленности спортсмена-ориентировщика можно проанализировать при помощи функции «Масстарт» данного приложения. Запуская с определённого контрольного пункта любого спортсмена (например, победителя соревнований) и любого его соперника (как бы с одновременного старта), можно посмотреть в каких аспектах победителю проигрывает конкретный спортсмен: медленнее визуально воспринимает карту, хуже ориентируется в сложной сетке лыжной, медленнее проходит повороты, подъёмы или спуски, хуже подготовлен физически. Этот сервис позволяет увидеть потери времени вплоть до нескольких секунд, даже когда спортсмен ненадолго остановился посмотреть карту (рисунок 3).

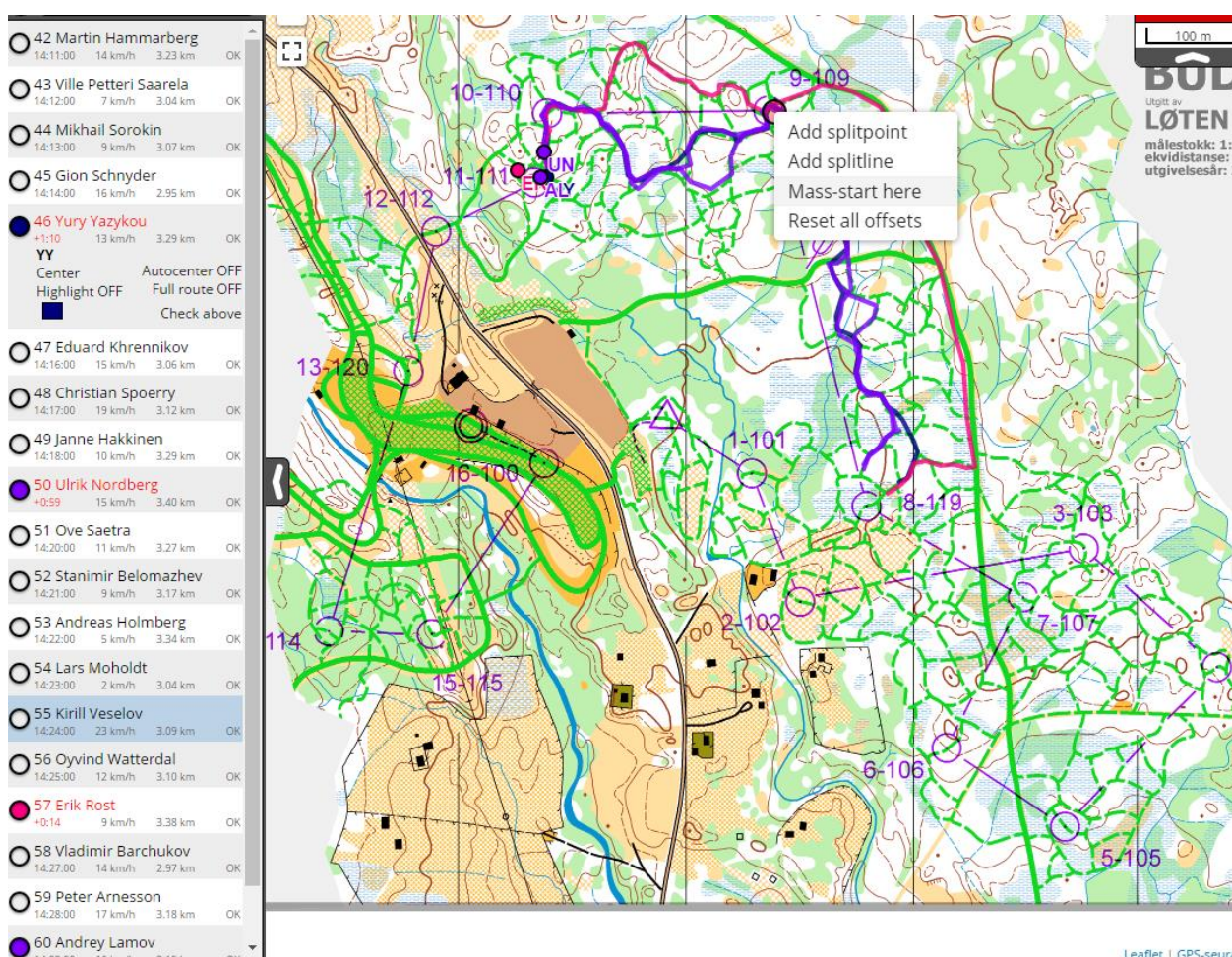


Рисунок 3 – Фрагмент передвижения спортсменов в динамике при массстарте на 9-ом контрольном пункте

На рисунке 3 изображены пути движения четырех спортсменов: Андрея Ламова, Эрика Роста, Улрика Нордберга и Юрия Языкова с 8-го контрольного пункта на 9-й, с удержанием пути по времени в одну минуту.

Проанализировав полученные данные, можно установить, что Андрей Ламов на дистанции сделал две технические остановки (на 5 и на 9

контрольных пунктах), в остальном же – Андрей лучше остальных подошел к этим соревнованиям – физически и технически, т.к. быстрее всех бежал по дистанции и успевал при этом эффективно ориентироваться в густой сетке лыжней.

Анализируя пути движения Юрия Языкова, можно сделать вывод, что у него была небольшая потеря с заездом не в тот поворот на 4-ом контрольном пункте (на 3-4 секунды), техническая остановка на 9 КП, заезд не в тот поворот на 10-ом КП (2-3 секунды), а также техническая остановка на 15-ом контрольном пункте. В целом же он проигрывал не только в физической, но и технической подготовленности ряду спортсменов, т.к. не мог двигаться с достаточно высокой скоростью по трассе, успевая при этом качественно ориентироваться.

Заключение. Таким образом, видно, что Андрей Ламов на спринтерской дистанции мог бы улучшить свой результат на 20 секунд при идеальном прохождении дистанции (т.е. если исключить две технические остановки и неправильный выбор варианта на 9-ое КП). Юрий Языков, исходя из данных, полученных в процессе анализа, мог улучшить свой результат уже на 49 секунд, при недопущении выше перечисленных ошибок. Данные ошибки в процессе преодоления спринтерской соревновательной дистанции были допущены им: а) из-за выбора скорости выше той, на которой спортсмен успевает эффективно читать карту и ориентироваться; б) невнимательности на старте и на финишном участке дистанции; в) из-за недостаточной физической подготовленности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

6. Близнаевский, А.Ю. Основные показатели, определяющие результат в лыжном ориентировании, и влияющие на них технические параметры дистанции / А.Ю. Близнаевский // Теория и практика физической культуры. – 2004. – №11. – С. 33-36.

7. Воронов, Ю.С. Контроль соревновательной деятельности в спортивном ориентировании на основе использования систем GPS-трекинга / Ю.С. Воронов, З.В. Васильева // Сборник материалов 68-й научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава СГАФКСТ по итогам НИР за 2017 г. – Смоленск: СГАФКСТ, 2018. – С. 127-135.

8. Елизаров, В.Л. Чемпионат мира по спортивному ориентированию на лыжах – 2021 / В.Л. Елизаров // Азимут. – 2021. – №2. – С. 7-11.

9. Навстречу юбилейному Чемпионату мира по спортивному ориентированию на лыжах // Азимут. – 2022. – №1. – С. 6-10.

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОТБОРА ДЕТЕЙ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ СПОРТИВНЫМ ОРИЕНТИРОВАНИЕМ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Якушев Д.С.

кандидат педагогических наук, доцент

Ефременков К.Н.

доктор педагогических наук, доцент

Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Россия

Введение. Эффективность подготовки спортсменов высокой квалификации во многом обуславливается рациональной структурой организации первичного отбора детей, который позволяет определить перспективность ребенка для занятий избранным видом спорта. В свою очередь, оценка перспективности ребенка для занятий спортивным ориентированием должна включать в себя комплексные мероприятия, направленные на изучение критериев интегральной подготовленности, которые служат основой для методики отбора юных спортсменов на этапе начальной подготовки [3, 5, 9].

Основная цель подготовки юных ориентировщиков заключается в том, чтобы максимально раскрыть имеющиеся у ребенка задатки и сформировать начальную школу техники спортивного ориентирования и достичь оптимального прироста физической подготовленности на протяжении первых лет учебно-тренировочных занятий. Программа отбора детей 8-9 лет для занятий спортивным ориентированием на этапе начальной подготовки, прежде всего, должна обеспечивать информацией тренера о том, на какие критерии подготовленности необходимо обращать внимание в первую очередь, чтобы в дальнейшем дети смогли достичь высоких спортивных результатов [2, 4, 6].

Ретроспективный анализ специальной научно-методической литературы [1, 3, 6, 8] свидетельствует о том, что вопросам отбора ориентировщиков посвящено мало работ, как отечественных, так и зарубежных специалистов, при этом все они сводятся только к отбору квалифицированных спортсменов. Весьма характерным является и то, что существуют разногласия о возрастных границах начального отбора. Так, одни авторы отмечают, что начальный отбор необходимо осуществлять в 8 лет, а другие – в 9-10 лет. Данный подход не в полной мере отвечает соревновательной практике современного ориентирования, что и предопределило актуальность предпринятого нами исследования.

Результаты исследования и их обсуждение. Предварительные исследования, проведенные нами, позволили установить, что определение значимости критериев интегральной подготовленности (куда входят морфологические показатели, показатели физической, функциональной и интеллектуальной подготовленности), является неотъемлемой частью первичного отбора детей 8-9 лет для занятий спортивным ориентированием. В

свою очередь, отсутствие комплексного изучения подготовленности детей не даёт возможности конкретного представления о состоянии спортсмена и его дальнейшей перспективности в процессе занятий спортивным ориентированием. Это, прежде всего, препятствует достижению высоких спортивных результатов в профессиональном спорте.

В связи с выше изложенным, нами были разработаны и научно обоснованы структура и содержание методики первичного отбора детей 8-9 лет для занятий спортивным ориентированием с учётом значимости критериев интегральной подготовленности, которая включает:

- выявление ведущих факторов, детерминирующих значимость отдельных компонентов интегральной подготовленности для первичного отбора ориентировщиков в группы начальной подготовки;
- определение нормативных показателей специальной подготовленности детей 8-9 лет, занимающихся спортивным ориентированием;
- разработка шкал оценки отдельных компонентов интегральной подготовленности ориентировщиков 8-9 лет;
- экспериментальное обоснование эффективности выявленных критериев первичного отбора в процессе изучения возрастной динамики подготовленности спортсменов и сдачи контрольных нормативов.

При этом процесс моделирования системы первичного отбора для занятий спортивным ориентированием учитывал не только современные требования, предъявляемые видом спорта к организму ребёнка, но и необходимые условия сбережения его здоровья и особенности формирования актуальной мотивации. Главным условием первичного отбора стала опора на врождённые интеллектуальные, психомоторные и морфологические способности каждого испытуемого, которые характеризуются стабильностью и практически не поддаются влиянию тренировки.

В процессе внедрения и научного обоснования инновационной методики первичного отбора детей для занятий спортивным ориентированием, было установлено, что у юных ориентировщиков контрольной группы (КГ), которые отбирались для занятий по общепринятой программе, отмечалось достоверное увеличение показателей длины тела на $9,0 \pm 0,7$ см, массы тела на $5,0 \pm 0,3$ кг и длины нижних конечностей – на $4,0 \pm 0,2$ см ($p < 0,05$). Остальные показатели не имели достоверного увеличения ($p > 0,05$).

У юных ориентировщиков экспериментальной группы (ЭГ) к концу сравнительного педагогического эксперимента происходит достоверное увеличение таких морфологических показателей, как длина тела – $10,6 \pm 0,8$ см, масса тела – $4,9 \pm 0,3$ кг, длина нижних конечностей – $4,4 \pm 0,3$ см, длина голени – $4,1 \pm 0,5$ см и обхват плеч – $4,1 \pm 0,4$ см ($p < 0,05$).

При этом следует отметить, что до сравнительного педагогического эксперимента у юных ориентировщиков контрольной и экспериментальной групп показатели физической, интеллектуальной и функциональной

подготовленности находились на одинаковом уровне и достоверно не отличались ($p > 0,05$).

В результате исследования также было установлено, что у ориентировщиков 8-9 лет контрольной группы к концу педагогического эксперимента произошло достоверное увеличение показателей в таких тестовых упражнениях, как прыжок в длину с места – на $9,3 \pm 0,7$ см и в комплексном упражнении на силу – на $6,3 \pm 0,5$ раз ($p < 0,05$). Показатели в других тестовых упражнениях к концу эксперимента достоверно не увеличились (таблица 1-2).

Таблица 1 – Динамика физической подготовленности ориентировщиков 8-9 лет в контрольной и экспериментальной группах при внедрении инновационной методики отбора ($M \pm m$)

Показатели	КГ	t	p	ЭГ	t	p
Прыжок в длину с места толчком двух ног, см	$\frac{130,9 \pm 5,7}{140,2 \pm 6,6}$	2,247	<0,05	$\frac{131,4 \pm 6,0}{146,9 \pm 6,3}$	2,372	<0,01
Восьмикратный прыжок в длину с места, м	$\frac{9,6 \pm 1,1}{10,6 \pm 1,3}$	1,425	>0,05	$\frac{9,4 \pm 1,0}{11,8 \pm 1,4}$	2,217	<0,05
Комплексное упражнение на силу, кол-во раз	$\frac{29,0 \pm 1,7}{35,3 \pm 2,2}$	2,200	<0,05	$\frac{28,7 \pm 2,0}{38,2 \pm 2,4}$	2,373	<0,01
Бег в подъем 200 метров, с	$\frac{48,3 \pm 2,9}{46,8 \pm 2,7}$	1,284	>0,05	$\frac{48,4 \pm 3,4}{43,7 \pm 3,0}$	2,266	<0,05
Бег со склона 200 метров, с	$\frac{41,2 \pm 2,6}{38,2 \pm 2,4}$	2,021	>0,05	$\frac{40,9 \pm 2,7}{36,5 \pm 2,5}$	2,159	<0,05
Пятиминутный бег с учетом пройденного расстояния, м	$\frac{890,7 \pm 8,9}{940,6 \pm 9,5}$	1,412	>0,05	$\frac{870,5 \pm 8,6}{1030,4 \pm 9,8}$	2,196	<0,05
20-минутный бег с учетом пройденного расстояния, м	$\frac{3100,9 \pm 17,4}{3297,2 \pm 18,5}$	1,735	>0,05	$\frac{3080,2 \pm 18,3}{3450,8 \pm 19,7}$	2,262	<0,05

Примечание. В числителе – в начале педагогического эксперимента, в знаменателе – в конце педагогического эксперимента.

В результате внедрения методики первичного отбора и педагогической модели её реализации на этапе начальной подготовки у спортсменов экспериментальной группы к концу сравнительного педагогического

эксперимента произошло достоверное увеличение показателей по всем тестовым упражнениям, отражающих уровень их физической подготовленности ($p < 0,05$).

Таблица 2 – Динамика функциональной подготовленности ориентировщиков 8-9 лет в контрольной и экспериментальной группах при внедрении инновационной методики отбора ($M \pm m$)

Показатели	КГ	t	p	ЭГ	t	p
ЧСС, уд/мин	$\frac{116,4 \pm 5,6}{112,0 \pm 5,1}$	1,529	$>0,05$	$\frac{116,5 \pm 5,1}{105,7 \pm 5,3}$	2,255	$<0,05$
RRmax, мс	$\frac{914,6 \pm 11,4}{960,1 \pm 11,9}$	1,732	$>0,05$	$\frac{924,4 \pm 12,8}{1059,7 \pm 13,7}$	2,151	$<0,05$
RRmin, мс	$\frac{645,9 \pm 7,8}{617,5 \pm 8,0}$	1,286	$>0,05$	$\frac{641,2 \pm 7,5}{540,6 \pm 7,0}$	2,179	$<0,05$
HF, %	$\frac{27,5 \pm 2,2}{29,8 \pm 2,4}$	1,043	$>0,05$	$\frac{26,9 \pm 2,0}{34,1 \pm 2,6}$	2,284	$<0,05$
Среднее значение времени реакции, мс	$\frac{335,6 \pm 4,6}{315,5 \pm 5,2}$	1,229	$>0,05$	$\frac{322,8 \pm 5,0}{244,0 \pm 4,3}$	2,247	$<0,05$
Суммарное отклонение от аутогенной нормы (СО), услов. единиц	$\frac{13,9 \pm 0,9}{12,2 \pm 0,8}$	1,462	$>0,05$	$\frac{13,8 \pm 1,1}{9,3 \pm 1,0}$	2,206	$<0,05$

Примечание. В числителе – в начале педагогического эксперимента, в знаменателе – в конце педагогического эксперимента.

Анализ данных таблицы 2 свидетельствует о том, что в результате разработки, научного обоснования структуры и содержания методики первичного отбора детей 8-9 лет для занятий спортивным ориентированием и её внедрения, в экспериментальной группе происходит достоверное увеличение всех функциональных показателей к концу сравнительного педагогического эксперимента ($p < 0,05$).

У юных спортсменов-ориентировщиков нами также проводился контроль уровня развития интеллектуальных способностей в начале и конце педагогического эксперимента. Изучение уровня интеллектуальной подготовленности показывает, что перед началом педагогического эксперимента все показатели достоверно не отличались друг от друга ($p > 0,05$), что говорит об одинаковом уровне подготовленности спортсменов-

ориентировщиков в контрольной и экспериментальной группах в данном компоненте. Результаты контрольных испытаний представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Динамика интеллектуальной подготовленности ориентировщиков 8-9 лет в контрольной и экспериментальной группах при внедрении инновационной методики отбора ($M \pm m$)

Показатели	КГ	t	p	ЭГ	t	p
Пространственное восприятие направлений, баллы	$\frac{33,0 \pm 2,6}{35,3 \pm 2,9}$	1,597	>0,05	$\frac{32,5 \pm 2,1}{40,4 \pm 3,0}$	2,299	<0,05
Оперативное мышление, баллы	$\frac{6,0 \pm 0,4}{7,3 \pm 0,6}$	1,263	>0,05	$\frac{6,3 \pm 0,7}{8,8 \pm 0,8}$	2,196	<0,05
Наглядно-образная память, баллы	$\frac{5,0 \pm 0,4}{5,9 \pm 0,5}$	0,836	>0,05	$\frac{5,3 \pm 0,4}{8,7 \pm 0,6}$	2,205	<0,05
Оперативная память, баллы	$\frac{4,6 \pm 0,5}{5,7 \pm 0,7}$	1,583	>0,05	$\frac{4,3 \pm 0,3}{6,7 \pm 0,5}$	2,172	<0,05
Распределение внимания, с	$\frac{185,0 \pm 8,3}{182,4 \pm 8,7}$	1,278	>0,05	$\frac{185,4 \pm 8,2}{176,9 \pm 7,8}$	2,209	<0,05
Объём внимания, баллы	$\frac{11,3 \pm 2,5}{11,8 \pm 3,7}$	1,167	>0,05	$\frac{11,4 \pm 2,9}{13,9 \pm 3,8}$	2,199	<0,05

Примечание. В числителе – в начале педагогического эксперимента, в знаменателе – в конце педагогического эксперимента.

Для подтверждения результатов эффективности разработанной и внедрённой методики первичного отбора детей 8-9 лет для занятий спортивным ориентированием, нами так же была проведена оценка темпов прироста ведущих компонентов интегральной подготовленности. Средние показатели в таких тестах, как весоростовой индекс, длина нижних конечностей, пятиминутный бег с учётом пройденного расстояния, мощность колебания дыхательных волн, наглядно-образная память и оперативное мышление у спортсменов экспериментальной группы оказались достоверно выше ($p < 0,05$ при $t_{расч} = 2,094 - 2,299$) аналогичных показателей в контрольной группе.

Таким образом, результаты педагогического эксперимента позволяют однозначно утверждать, что теоретически разработанная и экспериментально апробированная методика первичного отбора детей 8-9 лет для занятий спортивным ориентированием на этапе начальной подготовки, независимо от многолетней стратегии учебно-тренировочного процесса, позволила создать хорошие предпосылки для формирования эффективной техники и тактики спортивного ориентирования.

Представленные данные свидетельствуют о том, что внедрение инновационной методики первичного отбора ориентировщиков 8-9 лет на этапе начальной подготовки дало возможность на протяжении двух лет своевременно и объективно регулировать тренировочный процесс и добиться значительного прироста показателей специальной подготовленности.

Результаты сравнительного педагогического эксперимента позволили нам разработать педагогическую модель отбора юных ориентировщиков в группы начальной подготовки. В данную модель вошли показатели интегральной подготовленности, которые имеют наиболее высокую информативность и выделились в ведущих факторах при статистической обработке фактического материала (рисунок 1).



Рисунок 1 – Модель отбора детей 8-9 лет для занятий ориентированием на основе интегральной оценки спортивной одарённости

Результаты проведённого эксперимента позволяют утверждать, что для определения предрасположенности детей к занятиям спортивным ориентированием необходимо использовать комплекс наиболее информативных и доступных на практике тестов, таких как: 5-минутный бег с учётом пройденного расстояния, оценка весоростового индекса и длины нижних конечностей, оценка уровня развития оперативного мышления, наглядно-образной памяти и мощность колебания дыхательных волн.

Эффективность спортивного отбора юных ориентировщиков в группы начальной подготовки на основе использования интегральных критериев можно рассчитать по специальным номограммам Тейлора-Рассела [7].

Повышение эффективности спортивного отбора при использовании любой инновационной методики зависит от информативности тестов и коэффициента выбора (P_S), т.е. от доли отобранных среди общего числа кандидатов. Установлено, что на практике оптимальным вариантом является отбор 0,5-0,1 новичков от общего числа желающих заниматься данным видом спорта.

Исходный коэффициент эффективности спортивного отбора в группы начальной подготовки для занятий спортивным ориентированием был определён нами путём анализа анкетных материалов и равнялся примерно 0,25 (24,9%). Далее, по номограмме Тейлора-Рассела при средней информативности теста, равной 0,85 (т.к. информативность тестов, входящих в интегральную оценку перспективности равняется 0,8-0,9) и $S_0=0,25$ можно рассчитать эффективность при отборе, например, каждого второго (коэффициент выбора (P_S) в этом случае равен 0,5), при отборе каждого четвёртого ($P_S=0,25$) или каждого десятого ($P_S=0,1$).

В нашем случае по номограмме Тейлора-Рассела определяли, что коэффициенту выбора ($P_S=0,5$) соответствует коэффициент эффективности (S_t) равный 0,87, следовательно, эффективность отбора повысится в 3,5 раза ($\Theta_\Phi=S_t/S_0=0,87/0,25=3,5$). При $P_S=0,1$ S_t составляет величину, равную 0,96, тогда $\Theta_\Phi=S_t/S_0=0,96/0,25=3,8$. То есть, использование инновационной методики спортивного отбора мальчиков 8-9 лет в группы начальной подготовки позволило повысить его эффективность в 3,5-3,8 раза.

Выводы. Таким образом, анализ и теоретическое обобщение результатов исследований позволили сформулировать основные положения спортивного отбора в группы начальной подготовки: а) отбор детей в группы начальной подготовки ДЮСШ и СДЮСШОР спортивного ориентирования должен опираться на комплексную оценку их потенциальных способностей, поэтому необходимо применять тесты, направленные на контроль уровня развития специальной выносливости, умственной работоспособности, морфологического строения организма и состояния кардиореспираторной системы; б) отбор юных спортсменов – это сложный и длительный процесс, который необходимо осуществлять в несколько этапов. На первом этапе, который охватывает ориентировщиков 8-9 лет, отбираются дети для начальной подготовки с целью

всестороннего физического и интеллектуального развития, формирования долгосрочного интереса к систематическим занятиям спортивным ориентированием. Группы начальной подготовки формируются по результатам сплошного тестирования, а к учебно-тренировочным занятиям привлекаются дети с высоким, выше среднего и средним уровнем перспективности; в) эффективность инновационной методики спортивного отбора в ориентировании значительно повышается, если её реализация проводится системно и комплексно, опирается на модельные характеристики спортсменов экстра-класса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Волков, В.М. Спортивный отбор: монография / В.М. Волков, В.П. Филин. – М.: Физкультура и спорт, 2008. – 176 с.
2. Воронов, Ю.С. Темпы роста психофизических способностей как критерий отбора юных спортсменов-ориентировщиков / Ю.С. Воронов // Труды Смоленского государственного института физической культуры. – Смоленск: СГИФК, 1995. – С. 133-135.
3. Воронов, Ю.С. Отбор и прогнозирование результатов в спортивном ориентировании: учебное пособие / Ю.С. Воронов. – М.: ФСО РФ, 1998. – 65 с.
4. Воронов, Ю.С. Система подготовки спортивного резерва в ориентировании: монография / Ю.С. Воронов. – Смоленск: СГИФК, 2003. – 192 с.
5. Воронов, Ю.С. Спортивный отбор в системе управления многолетней подготовкой юных спортсменов-ориентировщиков / Ю.С. Воронов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2005. – №4. – С. 28-31.
6. Воронов, Ю.С. Ведущие критерии спортивного отбора юных ориентировщиков в группы начальной подготовки / Ю.С. Воронов, Д.С. Якушев // Спортивные игры в физическом воспитании, рекреации и спорте: материалы Межд. науч.-практ. конф. (Смоленск, 26-28 января 2021 г.). – Смоленск: СГАФКСТ, 2021. – С. 310-313.
7. Зациорский, В.М. Теоретические и метрологические основы отбора в спорте: учебное пособие / В.М. Зациорский, Н.Ж. Булгакова. – М.: ГЦОЛИФК, 1980. – 41 с.
8. Кузнецова, В.В. Методика отбора квалифицированных спортсменов в беговые виды ориентирования на этапе спортивного совершенствования: учебно-методическое пособие / В.В. Кузнецова. – Смоленск: СГАФКСТ, 2009. – 35 с.
9. Якушев, Д.С. Информативные показатели отбора детей в группы начальной подготовки по спортивному ориентированию / Д.С. Якушев // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2020. – №6. – С. 30-32.

Раздел 2

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АКТИВНЫХ ВИДОВ ТУРИЗМА

ФИТНЕС-ТУРИЗМ КАК ПОПУЛЯРНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ АКТИВНОГО ОТДЫХА

Бескостова А.А.

кандидат филологических наук, доцент

Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Россия

Аннотация. В статье раскрывается понятие фитнес-тура, рассматриваются общие вопросы организации фитнес-туров и основные требования, предъявляемые к операторам, специализирующимся на фитнес-путешествиях. Кроме того, представлена характеристика основных организаторов фитнес-туров.

Ключевые слова: активный отдых, организация фитнес-туризма, фитнес-тур, оздоровление.

FITNESS TOURISM AS A POPULAR ACTIVE LEISURE DIRECTION

Beskostova A.A.

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor

Smolensk State University of Sports, Smolensk, Russia

Annotation. The article reveals the concept of a fitness tour, discusses the general issues of organizing fitness tours and the main requirements for operators specializing in fitness travel. In addition, the characteristics of the main organizers of fitness tours are presented.

Keywords: active recreation, organization of fitness tourism, fitness tour, health improvement.

Введение. Направления активного отдыха очень разнообразны: они могут охватывать сразу несколько видов спорта или, напротив, быть узконаправленными. Тенденции к жизни в стиле «эко» медленно, но верно меняют мышление людей: те, кто следит за своей фигурой, уже давно сказали «нет» отдыху «все включено» и проводят время с пользой для души и тела. Всё большую популярность набирает фитнес-туризм. Фитнес-турами называют тематические поездки, цель которых – стать более здоровым, красивым и счастливым.

Фитнес-тур представляет собой не просто активный отдых – это переоценка ценностей, позволяющая хотя бы приблизиться к здоровому образу жизни. У человека появляется отличная возможность скорректировать своё питание, на что в привычных условиях часто не хватает «силы воли»: профессиональные тренеры не дадут участнику тура возможности проявить «слабинку» или пропустить занятие, вовремя укажут на ошибки и поддержат морально. Кроме того, проводятся специальные психологические тренинги, которые позволяют устранить следы стрессов, выйти из депрессии или же просто обрести гармонию с собой и окружающим миром. Программа любого фитнес-тура всегда продумана до мельчайших деталей, систематична, эффективна и последовательна: в одиночку её осуществить крайне трудно, точнее практически невозможно.

Результаты исследования и их обсуждение. Организаторами фитнес-туров выступают фитнес-клубы. Занимающиеся в них люди едут со своей группой и тренером в путешествие с чётко спланированной культурной и оздоровительной программой, которая разрабатывается с учётом индивидуальных особенностей организма каждого участника. В Европе и США большинство людей уже выбирают только полезные путешествия, в то время как в Российской Федерации это направление только начинает развиваться. Для многих туристов становится открытием, что отдыхать можно практически в любом регионе страны и в любое время года, особенно за счёт организации активных туров и фитнес-туров в низкий сезон [1].

Длится фитнес-тур обычно не менее 7 дней, поскольку организму нужно время для адаптации к новым климатическим условиям. Но иногда фитнес-клубы практикуют и поездки на 2-3 дня (с пятницы по воскресенье), которые позволяют насладиться активным отдыхом после напряжённой трудовой недели.

В настоящее время фитнес-клубы предлагают около 200 направлений и программ тренировок. Все виды тренировок в фитнесе нацелены на конкретные задачи (растяжку, наращивание мышечной массы, сброс веса или укрепление сердца), включают разные типы нагрузок (силовые, аэробные, комбинированные) и задействуют в работу определённые системы организма.

Fitness-программы, имеющие схожие характеристики, условно объединены в направления.

Важно подобрать фитнес-тур именно под свои задачи и цели, потому что программа этих поездок может быть построена по-разному. В одних путешествиях ключевое внимание уделяется тренировкам, в других – здоровому питанию, в-третьих – контролю психологического состояния и снятию стресса. В большинстве случаев в программу фитнес-тура входят: тренировки и занятия на свежем воздухе; психологические групповые тренинги; утренние пробежки вдоль побережья, стретчинг; сбалансированное и правильное питание; ведение личного дневника; интересные экскурсии, морские прогулки; комплексный уход за телом, SPA-процедуры. Фитнес-туры организовываются в различные страны.

Большинство организаторов фитнес-туров не располагают собственными стационарными лагерями, поэтому они арендуют отели и частные домовладения по всему миру. Это выгодно как для поставщика услуг, так и для туристов.

При выборе компании стоит обратить внимание на её репутацию и опыт работы на рынке. Можно изучить отзывы клиентов, но определённые выводы придётся сделать самостоятельно. Так как тренировочный график в поездке будет очень насыщенным, занятия должны проходить под руководством квалифицированного тренерского состава.

После того, как выбор был сделан, необходимо уделить пристальное внимание договору оказания услуг. Надёжная компания предусматривает форс-мажорные обстоятельства и стремится обезопасить от них клиента. Так как туры часто приобретаются заблаговременно, хорошо получить возможность вернуть его без потери в деньгах. Например, в договоре может быть прописано, что вернуть полную стоимость без штрафов можно не менее, чем за месяц до даты выезда.

Важно понимать из чего складывается стоимость тура: программа, перелёт, проживание, питание и другие аспекты. Надёжные организаторы готовы вернуть полную стоимость программы, даже если клиент откажется от поездки за день до назначенной даты.

Успешность фитнес-тура зависит от его продолжительности, в среднем она составляет 7-10 дней. Вне зависимости от физической формы и целей потенциальному потребителю нужно быть готовым к тому, что в фитнес-туре ему придётся выйти из зоны комфорта. Даже если человек привык следовать тренировочному графику и заниматься фитнесом до пяти раз в неделю, программа станет испытанием. Как правило, она предполагает две-три тренировки в день.

Фитнес-расписание обычно состоит из стандартных этапов:

- изучение состояния здоровья и физической формы туристов для распределения их по группам. Также обязательно учитываются цели и желания каждого человека;
- время на адаптацию. Постепенное увеличение нагрузок для подготовки к интенсивным тренировкам;

- интенсивный тренинг для скорейшего достижения целей;
- завершающий этап. Снижение уровня интенсивности для закрепления результатов.

Перед бронированием следует уточнить, что именно входит в стоимость. Большая часть оплаты обычно уходит на перелёт и проживание, также обязательно будет включена оплата услуг тренеров и организаторов. Будут ли дополнительные расходы, зависит в первую очередь от системы питания.

Потребительский сегмент фитнес-туров неоднороден: в среднем только 10% участников в группах обладают высоким уровнем подготовки, около 20% – очень низким. Оставшиеся 70% – это средний уровень, то есть люди, которые изредка тренируются или вовсе не занимаются спортом, но ведут активный образ жизни. Что касается профессиональных спортсменов, подобного рода мероприятия на них не рассчитаны.

На каждой тренировке инструктор интересуется самочувствием участников группы. У любого упражнения есть более сложные и более простые вариации, программу тренировки можно выполнять в медленном или быстром темпе. В фитнесе нет соревновательного элемента, каждый занимается в меру сил и способностей. При хорошей организации численность группы на одного тренера не превышает 10-12 человек, это позволяет наставнику уделить внимание каждому.

Если опасения касаются не низкого уровня подготовки, а состояния здоровья, то перед бронированием тура следует посетить врача и согласовать с ним программу. Далее потребуется передать тренеру свои персональные медицинские рекомендации, он примет их к сведению и скорректирует программу.

Любая физическая тренировка связана с риском получить при занятиях травму. Выполнение упражнений в правильной технике под руководством опытного тренера только снижает этот риск, но не устраняет его полностью. Для любого выезда за границу нужна медицинская страховка, туристу предстоит выбрать, какие именно услуги в неё будут включены. Страховка, которая защитит от всех видов травм, стоит дороже стандартной. Принимая решение о типе страховки, следует помнить, что о здоровье участников тура в любом случае заботится тренер, а также о том, что фитнес-тренировки не относятся к экстремальным видам спорта с повышенными рисками травматизма.

Как уже отмечалось выше, в России такое направление оздоровительной деятельности, как фитнес-туризм, только набирает популярность. В этой связи, на основе анализа научно-методической литературы и информации из сети Интернет, нами дана развёрнутая характеристика основных организаторов фитнес-туров (таблица 1).

Таблица 1 – Характеристика основных организаторов фитнес-туров

Фитнес-туроператоры	Характеристика деятельности
<p>Доктор Борменталь</p>	<p>Сеть лечебниц специализируется на помощи людям с избыточным весом, она успешно работает уже более двадцати лет. Сейчас высоким спросом пользуется выездное похудение на зарубежных курортах. Для всех туров работает система «все включено», в том числе и питание с персональным подбором продуктов и блюд. Численность группы не превышает 20 человек, работой руководят два инструктора.</p> <p>Тренерами работают известные врачи. Все туры представлены в одной ценовой категории: недельное путешествие обойдется в 77 тысяч рублей. Стоимость дороже, чем у многих других организаторов, но за эти деньги клиент получает не просто предложение от заурядного туроператора. В стоимость включено все необходимое, в том числе качественное медицинское сопровождение поездки, индивидуально подобранное питание, психотерапевтическая поддержка. Примечательно, что сотрудничество пациента и именитых врачей не заканчивается с возвращением на родину.</p> <p>В стоимость услуг включено годовое сопровождение, поддержка осуществляется в дистанционном формате. Куратор продолжает следить за успехами подопечного, отвечает на все вопросы, помогает корректировать питание и режим тренировок. Благодаря такому подходу пациент клиники «Доктор Борменталь» получает не только тур по системе «все включено», но и гарантированное похудение за счёт обретения правильных привычек и длительной поддержки опытного наставника.</p> <p>В турах от данного организатора можно выделить только один минус. Так как два специалиста лично контролируют каждую группу, поездки организуются с периодичностью в 4-6 месяцев. Ввиду большого количества желающих многим приходится ждать по полгода и даже дольше.</p>
<p>ProTrip</p>	<p>Один из лидеров российского рынка в сфере организации фитнес-туров. Также ProTrip организует йога-туры, но фитнес-направленность более обширная, так как программы включают элементы разных дисциплин, в том числе хатха-йога, пилатес, бодифлекс, дыхательная гимнастика, бодиарт и другие.</p> <p>Несмотря на насыщенность графика, у туристов остаётся время сходить на море и просто отдохнуть. Но пуститься в отдых с перееданием и употреблением алкоголя не получится, тренеры постоянно находятся рядом. Ведущие тренировок вступают в роли гидов, они организуют досуг для группы, сопровождают их на экскурсиях и других мероприятиях.</p> <p>Популярные направления: Таиланд, Турция, Египет, Тунис, Кипр, Бали. Стандартная продолжительность путешествия составляет семь дней, но изредка проводятся двухнедельные поездки. Численность группы не превышает 10-20 человек. Перед бронированием тура каждый желающий имеет возможность посетить офис компании в самом центре Москвы, и пройти бесплатный тренинг для оценки уровня своей физической подготовки.</p> <p>Штат выездных тренеров состоит из 20 специалистов, сколько наставников сопровождают тур, зависит от численности группы. Но даже при минимальном количестве участников их всегда сопровождает один</p>

	<p>основной инструктор и несколько помощников. Среди наставников ProTrip тоже есть медийные личности.</p> <p>Что касается медицинского сопровождения, в каждой поездке присутствует врач-нутрициолог, но сами инструкторы врачами не являются. Они смогут оказать первую помощь в случае спортивной травмы, но в остальном рассчитывать придётся только на местную медицину, которая в конкретной стране может быть дорогой или слаборазвитой.</p> <p>Стоимость недельного тура начинается от 70 тысяч рублей, в неё включено все необходимое, включая индивидуальное составление меню и предоставление питания в соответствии с составленным рационом. Согласно отзывам, стоимость услуг несколько завышена, так как людей привлекают известные тренеры и распиаренный бренд. После завершения поездки тренеры продолжают общаться с подопечными, но документально это нигде не прописано.</p>
Fitness & Traveltour	<p>Относительно молодое сообщество, предлагает насыщенные фитнес-туры по привлекательным ценам. Специализация – аэробика и йога, аэробные программы пользуются спросом среди тех, кто хочет похудеть. В качестве туристических направлений выбраны экзотические страны, в которых есть тёплое море: Доминикана, ОАЭ и Тунис. Стоимость тура включает в себя все необходимое, в том числе медицинскую страховку, развлечения и экскурсии. Систему питания клиент выбирает сам — «все включено» или только завтраки.</p> <p>Самое весомое преимущество на фоне других организаторов – маленькие группы. В поездку отправляется не более десяти туристов и с ними едут как минимум два тренера. Благодаря такому численному соотношению подопечные получают очень много внимания от тренера и добиваются ощутимого прогресса в тренировках.</p> <p>В качестве организационного минуса многие отмечают отсутствие предварительно согласованного расписания. Многим путешественникам хотелось бы заранее знать, что их ждёт в поездке, но, похоже, организатор публикует программу в последний момент намеренно. Согласно отзывам, в турах от Fitness & Traveltour жёстким остаётся только основной распорядок дня, но тренер может изменить запланированное мероприятие, например, заменить тренировку в зале пробежкой или вовсе отправиться с группой на экскурсию.</p> <p>Выездные тренеры обладают хорошей квалификацией и как минимум пятилетним опытом. Практически все они работают в известной сети клубов «#ВФОРМЕ». Примечательно, что пара тренеров в туре – это всегда мужчина и женщина: он ведёт силовые дисциплины, она – йогу и аэробику.</p> <p>Ценовая политика компании намного скромнее, чем у аналогичных, поэтому можно утверждать, что эти туры доступны всем желающим. Например, неделя в Тунисе обойдётся всего в 40-45 тысяч рублей, в эту сумму включена даже медицинская страховка. Отдельно оплачиваются экскурсионные программы (по желанию).</p> <p>Помимо отсутствия чёткого расписания поездки для многих становится минусом отсутствие офиса в Москве. У потенциальных клиентов нет возможности приехать в офис и обсудить все детали, приходится решать вопросы в удалённом формате. Также для многих становится недостатком ограниченность в выборе туристических</p>

	направлений.
Fitnes Trip	<p>Клиенты компании Fitnes Trip сочетают работу над красотой тела с путешествиями на лучшие мировые курорты. География достаточно широкая, выбор направлений не разочарует даже заядлого путешественника. Средняя продолжительность поездки – 7 дней. По стандарту путёвка включает в себя проживание в двухместном номере, перелёт, завтрак и ужин, а также программу: двухразовые тренировки, лекции на тему ЗОЖ. Экскурсии и другие развлекательные программы оплачиваются отдельно.</p> <p>Состав группы не превышает десяти человек. Программу нельзя назвать уникальной, это аэробные и силовые тренировки, занятия в воде и йога. Эти тренинги полезны для укрепления здоровья, но они не будут чем-то новым для того, кто занимается фитнесом регулярно. Для отдыха на Бали включается ещё одна дисциплина – обучение сёрфингу.</p> <p>Распорядок дня тоже довольно стандартный, он не меняется в зависимости от места пребывания. Единственное отличие от других организаций: нет указанного времени отбоя, вместо него есть пожелание не задерживаться по ночам. Организаторы рассчитывают на ответственность своих клиентов.</p> <p>Тренерский состав представлен специалистами из лучших спортклубов Санкт-Петербурга, там же расположен офис компании. У многих из наставников есть собственные авторские программы для избавления от лишнего веса. С группой работают по два тренера. По окончании для каждого участника разрабатывается система питания для закрепления результатов.</p> <p>Медицинская страховка оплачивается отдельно. Медперсонал со стороны организатора отсутствует, поэтому в случае непредвиденных обстоятельств придётся рассчитывать на местных врачей. Квалификация тренеров позволяет им оказывать первую помощь при спортивных травмах.</p> <p>Предложения Fitnes Trip одни из самых недорогих на рынке. Если брать Тунис или Турцию, то оздоровительное путешествие обойдётся в 35-40 тысяч рублей, Черногория и Кипр выходят дороже, около 45-50 тысяч рублей. Дополнительно оплачиваются обеды, по желанию туриста – отдельное размещение и экскурсии.</p>
Fitness Travel	<p>Офис фирмы находится в Санкт-Петербурге. В отличие от других организаций здесь предложат путешествия не только за границу, но и по России. В оплату всегда включена медицинская страховка, это указывает на заботу о клиентах. Питание включает только завтрак, проживание – двухместное размещение в четырёхзвездочных отелях. Поездки длятся 7-10 дней, количество участников группы не превышает 16 человек, их сопровождают два тренера.</p> <p>Географию нельзя назвать обширной, но она включает не только прибрежные курорты, но и горные местности, например, в Португалии или Норвегии. Горы – это не только красивые виды, но и физические нагрузки. Маршруты прогулок разрабатывают таким образом, чтобы каждая из них становилась тренировкой.</p> <p>Особенность Fitness Travel в том, что с ними можно поехать в то место, куда обычно не приезжают туристы. Самый уникальный из проектов проходит в Карелии и называется «Выжить в лесу». Его участникам, подобно героям телешоу, предстоит выбраться из лесной чащи и выжить в</p>

	<p>экстремальных условиях. Хотя выжить – это преувеличение, за группой постоянно наблюдают опытные инструкторы, они не допустят, чтобы клиент пострадал.</p> <p>Ещё одно отличие от других компаний – малый состав, за организацию отвечают всего четыре человека. Согласно послужному списку и отзывам, они являются квалифицированными тренерами. Медицинских работников в составе группы нет, поэтому приходится полагаться на страховку, а в дальних лесных походах – только на профессионализм инструкторов.</p> <p>В ценах наблюдается большой разброс, оздоровительная поездка на побережье обойдётся примерно в 75 тысяч рублей, включены только завтраки. Поездка в горные части Турции – дешевле, около 35-40 тысяч рублей, включено трёхразовое питание в походных условиях, но перелёт оплачивается отдельно. С такими особенностями сложно представить, какой будет итоговая цена, она может быть в 1,5-2 раза больше той, что была обозначена первоначально.</p> <p>Таким образом, главный плюс – это нестандартные предложения, которых нет у других фирм. Минус – непонятное ценообразование, с которым приходится разбираться. Итоговая сумма за путешествие часто выходит дороже, чем аналогичное обошлось бы у конкурентов.</p>
Егоров клуб	<p>Организует оздоровительные путешествия с 2011 года. География стандартная – самые популярные мировые курорты. Есть уникальная особенность в программах: танцевальные тренировки, с ними курс коррекции фигуры становится более увлекательным. Это не только похудение, но и обретение хореографических навыков. Представлены разные направления, в основном это энергичные современные танцы. Часто в программу добавляют национальные танцы тех стран, где проходит путешествие. В группы набирают не более десяти человек, поэтому под пристальным контролем тренера танцевать научится даже тот, кто никогда не делал этого раньше.</p> <p>Егоров клуб – это семейная фирма, её создали супруги Александр и Екатерина Егоровы. Оба они являются преподавателями физкультуры и фитнес-тренерами, помимо этого Александр руководит хореографическим ансамблем, Екатерина — практикующий психотерапевт. Психологическая поддержка делает любые тренинги более продуктивными, она способствует полному погружению в фитнес, отвлечению от всех проблем.</p> <p>Расценки привлекательные, десятидневный отдых в четырёхзвездочном отеле в Турции при размещении в двухместном номере обойдётся около 40 тысяч рублей. Если нужен уровень не ниже пяти звёзд или отдельное размещение, потребуется доплатить 10-15 тысяч. Поездки в Португалию или на Кипр обойдутся ещё на 10 тысяч дороже.</p> <p>В качестве плюсов можно отметить материальную доступность и танцевальный уклон программ. Для многих станет минусом отсутствие офиса и необходимость решать вопросы дистанционно. Согласно отзывам, данная семейная компания ответственно относится к своей работе, но многим сложно довериться организатору, общаясь с ним по телефону или через социальные сети.</p>
Academy Sport Camp	<p>Тренировочный лагерь Academy Sport Camp находится в Таиланде, недалеко от Паттайи. Это одно из самых востребованных в мире спортивных объединений, здесь много площадок для фитнеса, йоги,</p>

	<p>активных игр с мячом и тайского бокса. Туристов привлекает современное оборудование и нестандартный подход к тренировкам.</p> <p>Смена продолжается десять дней. Лагерь может вместить в себя до 300 человек, но численность каждой группы не превышает 15 человек. Путёвки включают все, кроме перелёта, в том числе пятиразовое здоровое питание, посещение всех спортивных и развлекательных локаций, сауны, спа-центра и батутной зоны, персональных тренировок.</p> <p>Тренировочный график разбавлен обучением тайскому боксу и игре в гольф, мастер-классами по изготовлению органической косметики, кулинарными курсами по тематике тайской кухни. По желанию могут быть добавлены экскурсии, совсем недалеко расположены гора Золотого Будды, самый крупный аквапарк в Азии, тропический сад Нонг-Нуч и другие популярные туристические зоны. Будет интересно посетить местные хозяйства, например, овечью ферму или ананасовую плантацию. За счёт этого путешествие получается очень увлекательным, происходит полное погружение в культуру Таиланда.</p> <p>Квалификация тренерского состава ничем не подтверждается, но лагерь пользуется высокой популярностью, из чего можно сделать вывод, что сотрудники знают своё дело. Медицинское сопровождение ограничивается консультациями штатного натуропата, для всех гостей они будут бесплатными. Но важно учитывать, что этот врач лечит по старинке, используя лишь природные компоненты и народные рецепты. Здравоохранение в Таиланде очень дорогое, поэтому необходимо оформлять страховку.</p> <p>Стоимость смены в лагере – 70-75 тысяч рублей, но она не включает в себя перелёт. Итоговая сумма составляет 100-120 тысяч рублей, что вполне соответствует средней для Таиланда.</p> <p>Поддержка после завершения программы ограничивается составлением персонального меню, наставники не продолжают общение с подопечными. Офисов в нашей стране и мире у Academy Sport Camp нет, поэтому решать все вопросы и бронировать поездку приходится дистанционно.</p>
Fit Life Camp	<p>Расположен на Пхукете, формально представляет собой не тренировочный лагерь, а виллу, на которой проходят фитнес-сборы. За год проводят три смены: осенью, весной и летом, каждая продолжается две недели. Участников распределяют по группам до десяти человек. Каждый из 14 дней расписан по минутам, но при этом выделено время на отдых. В середине смены будут два выходных без тренировок, их можно провести активно, отправившись на экскурсии, или без лишней активности на пляже.</p> <p>Вилла расположена практически на пляже, благодаря чему купаться в море можно после каждой тренировки. Большой плюс в том, что на территории не будет посторонних людей.</p> <p>В цену включены страховка, трёхразовое питание, экскурсии и даже фотосессии, но перелёт оплачивается отдельно. Однако организаторы готовы помочь найти билеты, выбрать удобный и выгодный рейс. Организационные вопросы решает лично основатель проекта Александр Кочегаров. Он сам является фитнес-тренером, помимо него занятия ведут инструкторы по йоге и аэробике.</p> <p>Так как это не лагерь, а вилла, своего врача на территории нет. Тренеры могут оказать первую помощь, есть аптечка с необходимыми</p>

	<p>медикаментами, но квалифицированных медработников нет. Это основная причина, по которой нельзя с целью экономии приобрести путёвку без страховки.</p> <p>Осенью спрос на Таиланд возрастает, поэтому в это время года путёвка будет самой дорогой – 1500 долларов с человека. Летом расценки снижаются до 900 долларов, весной – до 700 долларов. Перелёт оплачивается отдельно, на это уйдёт ещё около 500 долларов. Если бронировать путёвку заранее, то можно оформить рассрочку на оплату: внести не менее 40% на момент бронирования и доплатить остальное по приезду.</p> <p>После возвращения домой связь между участниками группы и наставником обрывается. Тренеры Fit Life Camp работают в клубах Москвы, но на постоянной основе заниматься с ними проблематично по причине их частых выездов. Офиса в России у данного объединения нет, все вопросы решаются в удалённом формате.</p>
Будь в форме	<p>Тренировочные лагеря есть не только в Таиланде. «Будь в форме» расположен на полуострове Крым в посёлке Береговое, это в нескольких километрах от Феодосии. Основная направленность – содействие в похудении. Особенность организации заключается в отсутствии фиксированной продолжительности смены. Каждый человек определяет длительность пребывания самостоятельно в зависимости от свободного времени, своих целей и финансовых возможностей. Можно приехать туда на несколько дней или задержаться на несколько месяцев. Численность групп зависит от спроса на текущий момент, она может составлять от 5 до 35 человек.</p> <p>Включено все, кроме дороги, в том числе туристические походы, посещение спа-центра с баней, разные мастер-классы и пятиразовое диетическое питание. Дополнительные услуги оплачиваются по желанию, это курсы массажа, велопоходы, обучение боксу, верховая езда, танцы, игры в пейнтбол, катание на квадроциклах, посещение лекций по питанию и ЗОЖ.</p> <p>Тренерский коллектив – это более десяти специалистов, каждый из которых является мастером спорта или кандидатом в различных дисциплинах: плавание, единоборства, лёгкая атлетика, спортивная гимнастика и другие. Это указывает на профессиональный подход к делу. В штате работают врачи разных специализаций, в том числе косметолог. К врачу-терапевту можно обратиться в любое время суток. В случае экстренной ситуации все граждане России могут обратиться в местную больницу и получить помощь бесплатно по полису ОМС.</p> <p>Расценки зависят от продолжительности и условий проживания, но они намного дешевле, чем на оздоровительные поездки за границу. При стандартном двухместном размещении пребывание в течение недели будет стоить от 24 тысяч рублей, месяца – от 75 тысяч. Расценки незначительно меняются под влиянием сезонного спроса, но все равно остаются выгодными.</p>
Летс Трэвел	<p>Тематические поездки с этой компанией будут очень интересными. Фитнес – не единственная направленность, также клиентами предлагают гастро-туры и фото-туры. Группы включают в себя до 14 человек, поездки длятся до 14 дней. В стоимость входит все, кроме перелёта и экскурсионных программ.</p>

Чтобы путешествия были не только полезными, но и увлекательными, они проходят в экзотических направлениях, например, на Бали или Шри-Ланке. Расписание всегда включает в себя прогулку на яхте, обучение сёрфингу и дайвингу, мастер-классы по приготовлению местных кулинарных изысков. Все участники ведут фитнес-дневники, в которых указывают не только свои достижения, но и впечатления. Благодаря этой мелочи отдых оставляет после себя яркие воспоминания.

Сопровождение группы состоит из нескольких сотрудников: тренеры по фитнесу и другим спортивным дисциплинам, специалист в сфере туризма, который проводит экскурсии, инструкторы по дайвингу и сёрфингу. Врача в штате компании нет. Так как медицинские услуги в экзотических странах стоят очень дорого, перед поездкой необходимо оформить страховку, она оплачивается отдельно.

Значительный минус отдыха с Летс Трэвел – высокие цены. В среднем десять дней обходятся в 150 тысяч рублей, к этому нужно добавить расходы на страховку и перелёт. Для постоянных клиентов есть скидки, также предусмотрены бонусы за приглашение друзей. Если привести к ним одного клиента, то компания сделает скидку в размере 20 тысяч рублей, но даже за вычетом этой суммы расценки все равно остаются выше средних.

Помимо своего дневника каждый участник фитнес-тура получает милые сувениры на память. Тренеры стараются поддерживать связь со своими подопечными и помогать им советами, но это нигде не прописано.

Выводы. Таким образом, фитнес-туры – это новый тренд в отечественном активном оздоровительном туризме, который пока только набирает популярность у россиян. Фитнес-туризм способствует укреплению здоровья, стабилизации веса, омоложению, восстановлению психо-эмоционального равновесия, а также расширению кругозора за счёт довольно насыщенной культурной и экскурсионной программы. Чёткой географии у фитнес-туров нет, т.к. оздоровительные тренировки можно проводить практически в любой местности. В настоящее время спектр фитнес-направлений достаточно широк, и многие туристы выбирают комбинированные туры, сочетающие в себе элементы классических, танцевальных и йога-туров. Важнейшим фактором при планировании фитнес-тура является выбор надёжного организатора путешествия и квалифицированного тренера-инструктора.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бескостова, А.А. Активный туризм в России / А.А. Бескостова, В.А. Брайцева, З.В. Васильева // Проблемы и перспективы развития спортивного ориентирования и активных видов туризма: материалы I Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (9-10 октября 2021 года, г. Смоленск); под общ. ред. д.п.н., профессора Ю.С. Воронова, к.п.н., доцента Е.Н. Бобковой. – Смоленск: СГУС, 2021. – С. 133-138.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АКТИВНЫХ ВИДОВ ТУРИЗМА

Воронов Ю.С.

доктор педагогических наук, профессор
Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Россия

Аннотация. В статье рассматривается и анализируется современное состояние активных видов туризма в России. Приведены определения спортивного туризма и активных видов туризма в официальных, нормативно-правовых документах, что дало возможность объективно обосновать структуру и способы организации путешествий на основе использования активных средств передвижения в природной среде. Обоснованы актуальные проблемы и установлены особенности активных видов туризма, их сильные и слабые стороны, возможности и угрозы, сдерживающие развитие.

Ключевые слова: активные виды туризма, спортивно-оздоровительный туризм, спортивный туризм, активный отдых, актуальные проблемы, перспективы развития, SWOT-анализ.

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF ACTIVE TYPES OF TOURISM

Voronov Y.S.

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Smolensk State University of Sports, Smolensk, Russia

Annotation. The article examines and analyzes the current state of active types of tourism in Russia. Definitions of sports tourism and active types of tourism are given in official, regulatory and legal documents, which made it possible to objectively substantiate the structure and methods of organizing travel based on the use of active means of transportation in the natural environment. The actual problems are substantiated and the features of active types of tourism, their strengths and weaknesses, opportunities and threats hindering development are established.

Keywords: active types of tourism, sports and wellness tourism, sports tourism, active recreation, current problems, development prospects, SWOT analysis.

Введение. Специфика туристской индустрии заключается в том, что она представляет собой сложную систему с разнообразными экономическими и социально-политическими связями. Она также объединяет большое число отраслей, функции которых направлены на удовлетворение растущего спроса населения на различные виды туризма [21, 22].

В контексте научного анализа малоизученными остаются пока проблемы активных видов туризма. Ведь это сложный процесс организации туристских путешествий, связанных с активными способами передвижения в природной среде, с целью совершенствования физической подготовленности людей,

получением ими новых, необычных ощущений и впечатлений. Активные виды туризма завоёвывают всё большую популярность среди обычных туристов. Особо популярными стали дайвинг, сплав по бурным горным рекам (рафтинг), альпинизм и пешие туры, которые часто сопряжены с риском и трудностями.

Однако сфера активных видов туризма в Российской Федерации остаётся практически не изученной, что и предопределило актуальность предпринятого нами исследования.

Методы исследования. С целью изучения проблем и перспектив развития активных видов туризма в Российской Федерации была проанализирована специальная научно-методическая литература. Изучена публикационная активность в данном виде туристской деятельности на основе использования базы общероссийской поисковой системы «Академия Google» (<http://scholar.google.ru>) за период с 2011 по 2022 год. Также применялись формально-логические методы исследования.

Результаты исследования и их обсуждение. Изучение проблем и направлений развития активных видов туризма с позиций системно-структурного подхода позволяет раскрыть специфику организационной и двигательной деятельности во всех её формах и проявлениях при реализации путешествий с активными способами передвижения в природной среде. В научно-методической литературе и нормативно-правовых актах по физической культуре, спорту и туризму сложился терминологический аппарат, включающий определённый набор базовых определений по спортивному туризму, спортивно-оздоровительному туризму и активным видам туризма.

Однако в настоящее время наблюдаются существенные различия в трактовках отдельных дефиниций активных видов туризма и многовариативность определений основных видов двигательной деятельности в процессе реализации таких путешествий. При этом неоднозначная интерпретация проявляется даже в истолковании такого основополагающего термина, как «активные виды туризма».

Например, в отдельных работах указывается, что активный туризм «предполагает путешествия по маршрутам невысокой (до III) категории сложности» [3, 20].

В других работах приводятся данные, которые говорят о том, что основой активного туризма являются путешествия, совершаемые в рекреационных или спортивных целях [5, 10, 11, 13].

Отдельные авторы указывают, что в «официальных источниках определение активного туризма отсутствует» [14, с. 44], хотя с 2011 года действует *ГОСТ Р 54601-2011 «Туристские услуги. Безопасность активных видов туризма. Общие положения»*, в котором даётся чёткое определение активных видов туризма: «Активные виды туризма – это путешествия, походы и экскурсии в природной среде с активными способами передвижения, для которых требуется специальная физическая подготовка и владение

определёнными навыками и умениями, в том числе по использованию снаряжения и средств передвижения» [6, с. 5].

В тоже время, в данном государственном стандарте присутствуют и грубые ошибки, непонятно как возникшие в официальном документе такого уровня. Например, в разделе «Классификация активных видов туризма» указывается, что «В зависимости от степени сложности и трудности преодолеваемых препятствий туристские маршруты подразделяют: на некатегорийные маршруты; маршруты средней категории сложности (1, 2, 3 категории) и маршруты высокой категории сложности (4, 5, 6 категории). В различных видах активного туризма число категорий сложности различно в зависимости от способа передвижения» [6].

Непонятно, на каком основании маршруты *спортивного туризма*, который является самостоятельным видом спорта, включаются в классификацию активных видов туризма. Такое положение характеризует полный непрофессионализм разработчиков данного ГОСТа.

Всё это говорит о том, что теоретически и практически важным вопросом является чёткая характеристика самого понятия «активные виды туризма». По нашему мнению, терминологическую путаницу в данном вопросе можно объяснить только отсутствием единого понимания рекреационной, спортивно-оздоровительной и спортивной терминологии отдельными специалистами, а это приводит к непониманию принципиального отличия активных видов туризма от спортивного [4, 7, 17, 19] и спортивно-оздоровительного туризма [2, 15, 18].

Анализ современной научно-методической литературы и нормативно-правовых актов показал, что *спортивный туризм* можно определить, как «Вид спорта, в основе которого лежат соревнования по прохождению спортивных туристских маршрутов в природной среде, включающих преодоление различных препятствий, а также соревнования по прохождению дистанций, проложенных в природной среде и (или) на искусственном рельефе» [7, 15].

Нормы, принципы и методы занятий спортивным туризмом регламентируются «Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «спортивный туризм» [23] и «Единой всероссийской спортивной классификацией» [7].

Поэтому турфирмы, как предлагают отдельные авторы, не могут «разрабатывать и реализовывать маршруты для активных видов туризма определённой категории сложности». Это не относится к их компетенции. Такие маршруты различной категории сложности уже давно разработаны специалистами «Маршрутно-квалификационных комиссий» (МКК) для различных регионов России. Эти маршруты входят в «Перечень классифицированных и эталонных туристских спортивных маршрутов и препятствий» [16].

Всё выше сказанное служит предпосылками для объективизации характеристики активных видов туризма. Исходя из этого, можно заключить, что в настоящее время активный туризм – это самостоятельная и социально-

ориентированная сфера деятельности, эффективное средство физического развития личности, воспитания бережного отношения к природе. Активными видами туризма могут заниматься различные группы населения, имеющие достаточно высокий уровень физической подготовленности и владеющие определёнными навыками и умениями. При занятиях активными видами туризма совершенствуются выносливость, координация, вестибулярная устойчивость, скоростно-силовые и силовые способности.

Занятия активными видами туризма также эффективно формируют такие профессионально-прикладные навыки, как умение пользоваться компасом, топографическими и спортивными картами, умение управлять речным или морским судном, умение правильно поставить палатку, быстро разжечь костёр, преодолеть естественные препятствия, выбрать безопасное место для привала и многие другие. По типу мероприятий, активный туризм реализует свои цели при проведении многодневных путешествий, некатегорийных походов, походов выходного дня, туристских слётов, рекреационных занятий и т.п.

Как мы видим, активные виды туризма связаны со спортивно-оздоровительным и спортивным туризмом через организационные основы пребывания человека в природной среде, а так же через используемое при осуществлении туристских путешествий оборудование и снаряжение, но имеют существенные различия по нормативной базе, целевым установкам и формам организации двигательной деятельности.

При реализации мероприятий активного туризма, их участники опираются на упрощённые технологии спортивного туризма, которые в общих чертах регламентируют технику передвижения по местности пешком, на лыжах или на велосипедах; технику сплава на различных судах; способы преодоления локальных и протяжённых препятствий; правила обеспечения безопасности участников походов и путешествий, порядок использования личного и группового снаряжения; профилактику травматизма и оказания первой доврачебной помощи.

В последние годы приоритетным направлением физкультурно-оздоровительной работы является формирование у населения России устойчивого интереса к регулярным занятиям физической культурой и спортом. Проведённый анализ состояния активных видов туризма в Российской Федерации позволил сделать определённые выводы, однако этого недостаточно для точной формулировки проблем и перспектив его развития. В этом случае полную картину сложившейся ситуации может дать SWOT-анализ.

В настоящее время универсальность SWOT-анализа позволяет с успехом применять его в различных сферах экономики и управления, а также в области физической культуры, спорта и туризма. SWOT-анализ даёт возможность выявить и структурировать сильные и слабые стороны изучаемого процесса, а также его потенциальные возможности и угрозы (таблица 1).

Сильные стороны активных видов туризма – это внутренние характеристики данного вида двигательной деятельности, которые отличают

его от конкурентов и позволяют успешно реализовывать поставленные цели. *Слабые стороны активных видов туризма* – внутренние характеристики, по которым данный вид туризма отстаёт от конкурентов и которые негативно сказываются на результатах его деятельности.

Таблица 1 – SWOT-матрица анализа активных видов туризма

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ (S)	СЛАБЫЕ СТОРОНЫ (W)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Гармоничное сочетание в составе активных видов туризма оздоровительных услуг с усиленной физической нагрузкой. 2. Присутствие личной инициативы туристов в формировании своей туристско-оздоровительной программы и возможность её оперативной корректировки в походе. 3. Разнообразные природно-климатические условия и уникальные ландшафты на всей территории Российской Федерации. 4. Занятия не требуют дорогостоящих спортивных сооружений. 5. Развитая сеть туристских клубов и многолетние традиции организации туристско-массовых мероприятий. 6. Множество вариантов (видов, разновидностей и форм) организации путешествий. 7. Совершенствуется не только физические способности, но и формируются навыки выживания в экстремальной природной среде 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Большая часть населения России отвыкла от бытовых трудностей и не хочет терпеть неудобства, в том числе и в туристском путешествии. 2. Некоторая удалённость туристско-оздоровительных дестинаций от обычной среды проживания современного человека. 3. Высокий уровень заболеваемости среди населения страны. 4. Отсутствие пропаганды активных видов туризма и принципов здорового образа жизни в государственных средствах массовой информации. 5. Необходимость владеть довольно сложными специфическими навыками туристской деятельности и постоянно применять их в походе. 6. Незрелость инфраструктуры активных видов туризма, дорогостоящее оборудование и снаряжение. 7. Требуется специальная подготовка, а также смелости, риска и выдержки.
ВОЗМОЖНОСТИ (O)	УГРОЗЫ (T)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Внедрение научного сопровождения активного туризма для понимания проблем и направлений его развития на основе междисциплинарного подхода. 2. Диверсификация услуг при реализации активных туров в целях повышения безопасности туристов и индивидуализации познавательных, оздоровительных и развлекательных мероприятий. 3. Ускорение темпов цифровизации и информатизации активных видов туризма на основе принципов «экономики впечатлений». 4. Привлечение частного и иностранного капитала. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Падение энергетики российского общества, вызванное старением населения. 2. Высокая конкуренция со стороны близких по мотивации и формам двигательной деятельности видов туризма. 3. Ухудшение экологической ситуации в ряде регионов страны и нарастающая потеря рекреационных ресурсов вследствие несбалансированного природопользования. 4. Недостаточное количество профессиональных инструкторов-методистов по активным видам туризма. 5. Снижение платёжеспособности у большей части населения страны. 6. Негативное влияние глобальных природных факторов на выбор места проведения активных туров.

Возможности – это внешние факторы, которые создают благоприятные условия для развития активных видов туризма, открывают новые направления деятельности и способствуют достижению высоких результатов. *Угрозы* – факторы, которые могут оказать ощутимое негативное влияние на развитие активных видов туризма, поэтому необходимо разработать эффективные меры по снижению степени их влияния на результаты деятельности.

В процессе применения SWOT-анализ для изучения рынка туристско-оздоровительных услуг в Российской Федерации, было установлено, что производителями туристских спортивно-оздоровительных услуг выступают исключительно резиденты российской экономики (различные туристские предприятия, спортивно-туристские клубы, индивидуальные предприниматели и др.). Необходимость отдать приоритет спортивно-оздоровительным и туристско-оздоровительным мероприятиям в любом регионе страны вызвана тем, что более 70% жителям городов надо куда-то выезжать на выходные.

Как показал анализ проблем развития активных видов туризма в Российской Федерации, данный процесс можно охарактеризовать как относительно противоречивый. С одной стороны, активные виды туризма поступательно развиваются во многих регионах нашего государства [1, 8, 9, 12, 13, 24]. С другой стороны, отмечается значительное увеличение выезда жителей России с туристскими целями в зарубежные страны и отставание российского активного туризма от его зарубежных аналогов.

Всё это предопределяет необходимость повышения качества туристских услуг, внедрение новых форм и способов туристской деятельности, прогнозирование перспектив развития будущего рынка активного туризма.

Выводы. Выделение ключевых элементов матрицы SWOT-анализа позволило определить проблемные моменты и приоритетные точки роста в процессе развития активных видов туризма. В первую очередь это наличие в Российской Федерации колоссального туристско-рекреационного потенциала, что обуславливает основные направления развития данного вида туристской деятельности. При этом переоценивать значение активных видов туризма в национальной экономике и социальной сфере, считать их приоритетными видами туристской деятельности в регионах страны, не стоит. Следует отметить, что активные виды туризма – это комплексная сфера, включающая не только собственно туристскую деятельность, но и формирование основных физических способностей, оздоровление, познание природы родного края, мониторинг экологической обстановки. Основная цель развития активных видов туризма состоит в том, чтобы сформировать единую программу становления данного вида туризма в России и выйти с ней на федеральный уровень. Однако в региональном законодательстве большинства субъектов РФ не прописан термин «активные виды туризма». Поэтому такое состояние дел предопределяет, в первую очередь, разработку нормативно-правовой базы активных видов туризма, так как данный вид деятельности практически не охвачен туристским законодательством.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ахметшакирова, Л.Р. Совершенствование развития активных видов туризма в Сочи / Л.Р. Ахметшакирова, И.И. Украинцева // Экономика и социум. – 2020. – №12(79). – С. 605-609.
2. Бабаян, А.К. Спортивно-оздоровительный туризм на территории России / А.К. Бабаян, М.В. Попова // Символ науки. – 2021. – №6. – С.118-119.
3. Брылёва, Д.О. Анализ приоритетных направлений развития активных видов туризма в России / Д.О. Брылёва, А.Г. Максименко // Курортно-рекреационный комплекс в системе регионального развития: инновационные подходы. – 2015. – №1. – С. 125-129.
4. Воронов, Ю.С. Педагогические закономерности и проблемы построения многолетней тренировки в спортивном туризме / Ю.С. Воронов, Д.В. Губа // Спортивно-педагогическое образование. – 2019. – №3. – С. 62-66.
5. Воскресенскова, А.Ю. Виды активного туризма и их влияние на здоровье человека / А.Ю. Воскресенскова, Е.И. Коробейникова // Наука-2020. – 2020. – №2(38). – С. 72-79.
6. ГОСТ Р 54601-2011 – Туристские услуги. Безопасность активных видов туризма. Общие положения. – Режим доступа: <http://www.gostrf.com/> – (13.02.2023).
7. Единая всероссийская спортивная классификация. Нормы, требования и условия их выполнения по виду спорта «спортивный туризм». – Режим доступа: <http://www.tssr.ru> (13.02.2023).
8. Жохова, В.В. Конные туры как перспективное направление активных видов туризма Приморского Края / В.В. Жохова, Е.Н. Соловьёва // Молодой учёный. – 2013. – №12. – С. 290-292.
9. Игошина, А.О. Особенности организации активных видов туризма в Калининградской области / А.О. Игошина, Н.А. Зайцева // Приоритетные направления развития науки и образования. – 2016. – №1. – С. 340-341.
10. Карсанов, А.А. Теоретико-нормативные основы активных видов туризма / А.А. Карсанов // Человеческий и производственный потенциал российской экономики перед глобальными и локальными вызовами: материалы II Всерос. науч.-прак. конф. – Саратов: СГТУ имени Ю.А. Гагарина, 2019. – С. 166-171.
11. Колобова, А.Е. Активные виды туризма: региональный аспект / А.Е. Колобова, Н.А. Ернов // Цивилизация-общество-человек. – 2018. – №6-7. – С. 77-79.
12. Кондрух, А.В. Проблемы сезонности в туристской отрасли Республики Крым / А.В. Кондрух, В.А. Кушнирук, Э.С. Сухотина // Наука и образование сегодня. – 2017. – №7(18). – С. 46-48.

13. Кормишов, А.Ю. Особенности развития активных видов туризма в Краснодарском крае / А.Ю. Кормишов, Т.П. Левченко // Теоретическая и прикладная экономика. – 2020. – №3. – С. 11-21.
14. Кугушева, А.Н. Теоретические аспекты активного туризма / А.Н. Кугушева // Сервис в России и за рубежом. – 2012. – №8(35). – С. 43-52.
15. Ларин, Н.В. Современные проблемы развития спортивно-оздоровительного туризма / Н.В. Ларин // Физическая культура, спорт и туризм в высшем образовании: сб. материалов XXXII Всерос. науч.-прак. конф. – Ростов н/Д.: РГЭУ, 2021. – С. 184-187.
16. Перечень классифицированных и эталонных туристских спортивных маршрутов и препятствий. – Режим доступа: <http://www.tssr.ru/> – (13.02.2023).
17. Полухина, М.Г. Состояние и перспективы развития сферы физической культуры и спорта на региональном и местном уровнях / М.Г. Полухина // Вестник сельского развития и социальной политики. – 2016. – №1. – С. 38-44.
18. Пониматкина, Л.А. Состояние и пути развития спортивно-оздоровительного туризма в регионах России / Л.А. Пониматкина // Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки, туризма, психологического сопровождения и оздоровления различных категорий населения: сб. материалов X Межд. науч.-прак. конф. – Сургут: СГУ, 2022. – С. 529-532.
19. Правила вида спорта «Спортивный туризм». – Режим доступа: <http://www.tssr.ru> (13.02.2023).
20. Старостенко, К.В. Развитие активного туризма в России: проблемы и перспективы / К.В. Старостенко // Среднерусский вестник общественных наук. – 2011. – №2. – С. 183-186.
21. Стратегия развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года. – Режим доступа: <http://www.tourism.gov.ru> p/ – (13.02.2022).
22. Федеральный закон от 24 ноября 1996 г. №132-ФЗ «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации». – Режим доступа: <http://www.tourism.gov.ru/> – (13.02.2023).
23. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта «спортивный туризм». – Режим доступа: <http://www.minsport.gov.ru/> – (13.02.2023).
24. Фоменко, Е.А. Активные виды туризма как одно из приоритетных направлений развития туристской деятельности на Кубани / Е.А. Фоменко, А.А. Самойленко // Курорты. Сервис. Туризм. – 2013. – №1(18). – С. 74-79.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ КАК ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ, ОРИЕНТИРОВАННОЙ НА АКТИВНЫЕ ВИДЫ ТУРИЗМА

Гордеев Ю.А.

доктор биологических наук, доцент

Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Россия

Аннотация. Статья содержит теоретические основы организации региональных туристско-рекреационных систем и знакомит с тенденциями, которые определяют современный этап состояния и перспектив развития туристско-рекреационного комплекса в Российской Федерации в целом и Смоленской области в частности. В статье так же рассматриваются основные аспекты, связанные с туристско-рекреационными системами и особенностями проектирования туристских кластеров, описываются перспективы развития активных видов туризма на территории города Смоленска и Смоленской области.

Ключевые слова: туристско-рекреационные системы, туристские кластеры, активные виды туризма, Смоленская область, стратегия развития туризма.

PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE SMOLENSK REGION AS A TOURIST AND RECREATIONAL SYSTEM FOCUSED ON ACTIVE TYPES OF TOURISM

Gordeev Yu.A.

Doctor of Biological Sciences, Associate Professor

Smolensk State University of Sports, Smolensk, Russia

Annotation. The article contains the theoretical foundations of the organization of regional tourist and recreational systems and introduces the trends that determine the current stage of the state and prospects for the development of the tourist and recreational complex in the Russian Federation as a whole and the Smolensk region in particular. The article also discusses the main aspects related to tourist and recreational systems and the design features of tourist clusters, describes the prospects for the development of active types of tourism in the city of Smolensk and the Smolensk region.

Keywords: tourist and recreational systems, tourist clusters, active types of tourism, Smolensk region, tourism development strategy.

Введение. Туристско-рекреационная специализация Смоленской области объясняется уникальностью её природных ресурсов, определяющих развитие рекреации и активных видов туризма как экономически рентабельного использования потенциала области при сравнительно небольших

капиталовложениях.

Сформированность туристско-рекреационной системы Смоленской области определяется её способностью выполнять свою функцию – качественное и эффективное обслуживание рекреантов и туристов занимающихся активными видами отдыха.

Выделяются следующие факторы, влияющие на развитие туристско-рекреационной системы [1]:

- наличие устойчивого спроса на производимый туристский продукт, обусловленный ростом реальных доходов населения муниципальных образований, регионов, а также страны и населения других стран;
- высокая степень освоения туристских ресурсов, их техническое, экологическое состояние и возможность получения экономической выгоды от их использования;
- соотношение цены и качества туристского продукта, предлагаемого к реализации;
- полнота и стабильность нормативно-правовой базы в сфере рекреации и туризма;
- рекламное, информационное и кадровое обеспечение туристской деятельности;
- высокий уровень общей культуры населения региона и его морально-психологическая готовность к восприятию массовых туристских потоков.

Модель рекреационно-туристской системы Смоленской области можно представить следующим образом (рисунок 1).



Рисунок 1 – Модель туристско-рекреационной системы Смоленской области

В данной модели можно выделить:

- *Районы и города, генерирующие туристско-рекреационный поток* – места постоянного проживания туристов и рекреантов, где начинаются и заканчиваются рекреационно-туристские путешествия;
- *Транзитные районы и города*, через которые следуют рекреанты и туристы, совершая путешествие в место назначения;
- *Города, принимающие туристско-рекреационный поток* – города, выступающие конечной целью путешествия туристов [2].

Проведение крупномасштабных событийно-исторических мероприятий (относящихся к активным видам туризма) в принимающем городе или районе Смоленской области обуславливает резкое возрастание спроса, а, следовательно, и предложения на рынке туристско-рекреационных услуг. Для города Смоленской области данный фактор в настоящее время выступает в качестве доминирующего, поскольку в регионе проводится довольно много фестивалей исторической реконструкции.

Все выше обозначенные факторы определяют количество иногородних и иностранных туристов, желающих посетить Смоленскую область, а это отражает процесс формирования потребительского спроса на ее туристско-рекреационный продукт.

Определяющими факторами в формировании туристско-рекреационного продукта Смоленской области выступают в совокупности и функциональном взаимодействии туристско-рекреационные ресурсы и туристско-рекреационная инфраструктура. Характер взаимодействия данных факторов в процессе формирования туристско-рекреационного продукта обеспечивается предприятиями, работающими в сфере рекреации и туризма.

Таким образом, потенциальный и реально существующий спрос на туристско-рекреационные услуги обуславливает и определяет характер, качественные характеристики и направления совершенствования оказываемых туристскими предприятиями Смоленской области услуг.

Хорошо известно, что геосистемный анализ туристско-рекреационной сферы предполагает целостный подход к изучению с учетом иерархической соподчиненной системы данного вида [3].

Методика геосистемного анализа в рамках проводимого исследования была апробирована на ТТРС Смоленской области как одной из региональных моделей развития активных видов туризма. Проведенная экспертная оценка условий формирования данной РТРС позволила в целом оценить их как благоприятные, способствующие эффективному развитию туристско-рекреационной деятельности и формированию соответствующей территориальной системы.

Факторы формирования ТТРС Смоленской области характеризуются значительной дифференциацией по силе своего воздействия и свидетельствуют о возможности увеличения их влияния при соответствующих усилиях со стороны всех участников туристско-рекреационной деятельности.

Оптимизация туристско-рекреационной деятельности и рациональное развитие РТРС возможны лишь при учете роли всех факторов и целенаправленном изменении их влияния на трансформацию территориальной туристско-рекреационной системы.

Установлено, что её характеризует развитая линейно-узловая структура, достаточно компактно расположенные историко-культурные и природные объекты туристского показа и явно недостаточная обеспеченность средствами размещения.

Анализ ситуации показал, что наиболее высокого уровня в своем развитии достигла кадровая подсистема, немногим уступают ей природно-рекреационная и историко-культурная подсистемы. Все остальные подсистемы находятся на начальном этапе своего развития (рисунок 2).

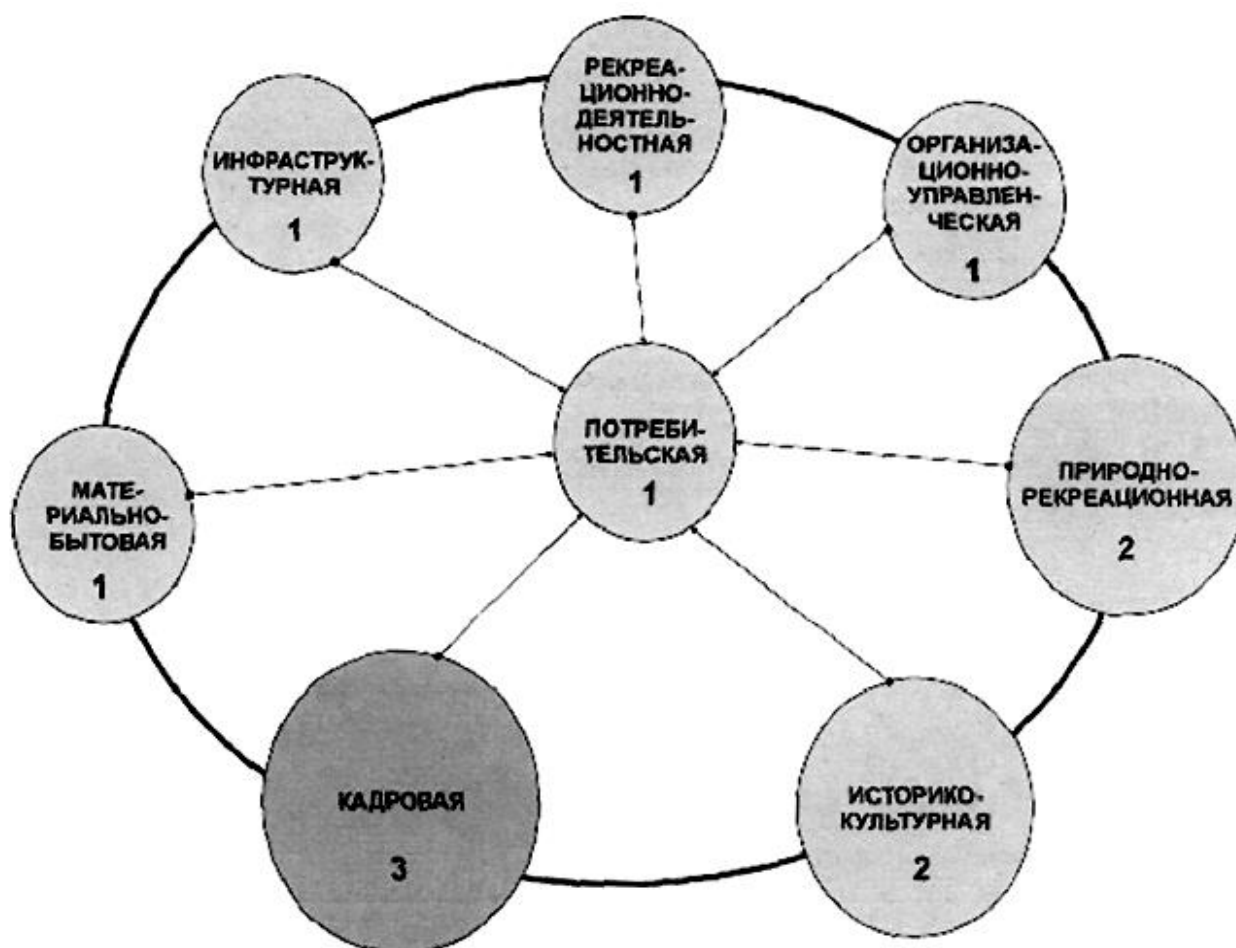


Рисунок 4 – Уровень развития подсистем туристско-рекреационной системы Смоленской области:

- 1 – низкий уровень развития
- 2 – средний уровень развития
- 3 – высокий уровень развития

В целом геосистемный анализ ТРС Смоленской области показал недостаточно высокий уровень ее развития и необходимость количественного и качественного улучшения каждой из подсистем через воздействие на соответствующие условия и факторы, что приведет к трансформации ТТРС.

Учитывая высокие темпы роста спроса на рекреацию со стороны жителей мегаполисов и роста мобильности населения, капитализация туристического потенциала может стать одним из важных направлений развития Смоленской области.

В этой связи, территориями, пригодными для развития активных видов туризма, могут стать:

- Велиж – на востоке у границы ареала, на юге заказник;
- Пржевальское – на западе и востоке Национального парка «Смоленское Поозерье»;
- Демидов – южнее и юго-восточнее Демидова на границе ареала, с северной и южной стороны заказника;
- Рудня – в западной части заказника;
- Сычевка – в северной части ареала, на границе Вазузской гидросистемы;
- Гагарин – на Вазузском и Яузском водохранилищах.

Базисом для дальнейшего развития активных видов туризма может выступить туристский кластер Смоленской области, целью создания которого, согласно Инвестиционной стратегии Смоленской области, является повышение налоговых отчислений в бюджеты всех уровней за счет увеличения турпотока на основе формирования экономически эффективной и технологически устойчивой комплексной системы современного обслуживания туристов.

Формирование туристского кластера Смоленской области обусловлено наличием на её территории разнообразных туристско-рекреационных ресурсов и организаций индустрии туризма, включающих потенциальных участников кластера, которые способны скоординировать свою деятельность по созданию и продвижению туристского продукта на внутрироссийский и международный рынки. Всё это будет способствовать созданию привлекательного имиджа Смоленской области для потенциальных потребителей и инвесторов.

Эволюция туристского кластера Смоленской области позволит в дальнейшем применять комплексный подход к развитию предприятий сферы туризма и организации продвижения их продукции, как на внутреннем рынке Смоленской области, так и на российском и международном рынках. Кластерный механизм будет способствовать инновационной деятельности его участников, обеспечивать развитие инфраструктуры, расширение спектра и рост качества их продуктов (товаров, работ, услуг), а также удовлетворение коллективных интересов участников туристского кластера Смоленской области.

Преимущества кластерного подхода в развитии туристского сектора экономики представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Преимущества кластерного подхода в развитии туристского сектора экономики Смоленской области

Субъекты экономических отношений	Преимущества
<p>Органы государственной власти Смоленской области, органы местного самоуправления муниципальных образований</p>	<p>- увеличение числа налогоплательщиков; - эффективное использование новых рыночных тенденций для социально-экономического развития Смоленской области. - кластерный подход предоставляет органам государственной власти, органам местного самоуправления муниципальных образований Смоленской области инструмент эффективного взаимодействия с бизнесом, более глубокого понимания его характерных показателей и тактических задач, дает возможность целенаправленного и мотивированного стратегического планирования использования ресурсов</p>
<p>Общество</p>	<p>- улучшение благосостояния населения; - развитие туристской инфраструктуры; - снижение безработицы. - кластеры стимулируют значительное повышение производительности труда и внедрение инноваций.</p>
<p>Бизнес</p>	<p>- кластерный подход может существенно снизить барьер выхода на рынки сбыта продукции и поставки сырья и материалов, рабочей силы; - бизнес и органы государственной власти Смоленской области, органы местного самоуправления муниципальных образований могут совместно искать пути наиболее эффективного продвижения своих инициатив через федеральные органы государственной власти, включая подготовку законопроектов и продвижение на федеральном уровне региональных и отраслевых инициатив.</p>

В рамках туристского кластера Смоленской области будет осуществляться постоянное взаимодействие между его участниками, что будет способствовать формальному и неформальному обмену знаниями, сотрудничеству между организациями.

В рамках туристского кластера Смоленской области органы государственной власти Смоленской области, органы местного самоуправления муниципальных образований Смоленской области смогут повысить эффективность инициатив по стимулированию предпринимательской активности населения.

Для проведения оценки возможностей развития туристского кластера Смоленской области использован SWOT-анализ как наиболее эффективный инструмент, предусматривающий изучение сильных сторон развития туристского кластера Смоленской области, слабых сторон, препятствующих развитию туристского кластера Смоленской области, возможностей развития туристского кластера Смоленской области, выявления угроз, препятствующих развитию

туристского кластера Смоленской области, данные которого представлены в таблице 2.

Таблица 2 – SWOT-анализ сильных и слабых сторон развития туристского кластера Смоленской области

Показатели	Описание
Сильные стороны	<ul style="list-style-type: none"> - размещение на территории Смоленской области большого количества достопримечательностей; - наличие культурных и исторических памятников федерального значения; - выгодное географическое положение; - близость к российским регионам с высокой плотностью населения, Республике Беларусь и странам Европы; - развитая транспортная инфраструктура (автомобильная и железнодорожная); - наличие скоростного железнодорожного сообщения; - высокая доля неиспользуемых сельскохозяйственных ресурсов
Слабые стороны	<ul style="list-style-type: none"> - неразвитость инфраструктуры туризма; - проблемы доставки и транспортного обслуживания туристов на значительной части территории Смоленской области; - отсутствие действующего аэропорта; - высокий износ транспортных средств; - недостаток мест в гостиницах и других объектах размещения туристов; - удовлетворительное качество объектов размещения туристов (в первую очередь гостиниц) и низкий уровень оказываемых услуг в указанных объектах; - недостаточная оснащенность туристских объектов для обслуживания иностранных туристов; - слабое развитие придорожного сервиса и объектов общественного питания; - недостаточное развитие объектов индустрии развлечений, низкое качество сервиса в указанных объектах отсутствие единой стратегии продвижения Смоленской области как привлекательного туристского направления: - слабая межрегиональная координация действий агентов в туристской отрасли; - слабая система продвижения туристских продуктов на внутреннем и международном рынках. - отсутствие выстроенной системы безопасности и сопровождения туристов на значительной части территории Смоленской области («тревожная кнопка» на объектах размещения, памятки для туристов); - нехватка профессионально подготовленных кадров в туристской индустрии; - неподготовленность местного населения большинства районов Смоленской области к работе с туристами; - недостаточность информационного обеспечения туристской отрасли; - отсутствие информационных центров в населенных пунктах и туристских объектах и туристских путеводителей по большинству городов и районов Смоленской области

Таблица 2. Окончание

1	2
Возможности	<ul style="list-style-type: none"> - развитие туризма на основе исторических, культурных и природных достопримечательностей является потенциально крупным источником доходов для всех районов Смоленской области и может ускорить их экономическое развитие, а также существенно улучшить социально-экономическую ситуацию; - высокая возможность организации транспортно-логистических центров на территории области; - активная инвестиционная политика органов государственной власти Смоленской области и органов местного самоуправления муниципальных образований, способствующая привлечению иностранных и российских инвесторов для финансирования развития туристской индустрии
Угрозы	<ul style="list-style-type: none"> - высокая конкуренция, как со стороны городов Центральной России, так и государств Европы - утрата отдельных элементов исторического и природного наследия из-за недостатка финансовых ресурсов на его восстановление, поддержание и развитие - снижение платежеспособного спроса населения при ухудшении общеэкономической ситуации; - риск снижения туристского потока при ухудшении криминогенной обстановки в местах дислокации туристских объектов; - отток туристов в соседние регионы и за границу в связи с низким уровнем предоставляемых услуг; - зависимость динамики развития и результативности отрасли от эффективности административных решений; - отвлечение внимания потенциальных туристов к туристским продуктам Смоленской области из-за недостатка информации о них

Выводы. В заключение следует отметить, что в Смоленской области имеется огромный природный и культурно-исторический потенциал: памятники, уникальные архитектурные ансамбли, музеи, природные заповедники. Явные преимущества Смоленской области – это культура, история и природа, которые являются мощным источником развития.

При развитии активных видов туризма необходимо использовать такой важный фактор, как географическая близость Смоленской области к столице Российской Федерации, Республике Беларусь, странам Балтии. Необходимо воссоздание, реконструкция и реставрация памятников истории и культуры не только на территории города Смоленска, но и в других городах Смоленской области.

Города Смоленск, Вязьма, Рославль, Велиж, Дорогобуж являются не только уникальными памятниками российской истории и культуры, но и туристскими центрами, потенциал которых не реализован. Туризм может стать одним из источников роста этих городов.

Инфраструктура туризма позволит создавать рабочие места для местного населения и станет важнейшим средством пополнения бюджетов различных

уровней, а активное вовлечение субъектов малого предпринимательства в программы развития туризма принесет реальную пользу Смоленской области, и в том числе имиджевую.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Джанджугазова, Е.А. Туристско-рекреационное проектирование: учебник / Е.А. Джанджугазова. – М.: Академия, 2014. – 272 с.
2. Кулян, К.К. Устойчивое развитие туристских дестинаций в горной и предгорной зоне Северного Кавказа: монография / К.К. Кулян, М.К. Кулян. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 141 с.
3. Родоман, Б.Б. География, районирование, картоиды: монография / Б.Б. Родоман. – Смоленск: Ойкумена, 2007. – 368 с.

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ПОРТАЛА МЕЖРЕГИОНАЛЬНОГО ТУРИСТСКОГО ПРОЕКТА В ОРГАНИЗАЦИИ АКТИВНОГО ТУРИЗМА

Мажар Л.Ю.

доктор географических наук, доцент
Смоленский научно-образовательный центр, Смоленск, Россия

Аннотация. В статье раскрываются особенности освоения туристского пространства и разработки веб-портала межрегионального туристского проекта «Западный фасад России». Освещаются вопросы, связанные с возможностями использования веб-портала для организации активного туризма.

Ключевые слова: туристское пространство, активный туризм, территориальная туристско-рекреационная система.

THE ROLE OF THE INFORMATION PORTAL OF THE INTERREGIONAL TOURISM PROJECT IN THE ORGANIZATION OF ACTIVE TOURISM

MazharL. Yu.

Doctor of Geography, Associate Professor
Smolensk Centre for Research and Education, Smolensk, Russia

Abstract. The article reveals the features of the tourist space exploration and the development of a web portal for the interregional tourism project “Western facade of Russia”. Issues related to the possibilities of using the web portal for organizing active tourism are highlighted.

Keywords: tourist space, active tourism, territorial tourist and recreational system.

Введение. Развитие внутреннего туризма в России обрело черты устойчивого тренда. Это очень важно с точки зрения познания своего Отечества, воспитания любви к Родине, развития экономики, освоения национального туристского пространства – одного из главных достояний нашей страны. Уникальность геопространства России можно понять (и почувствовать!), путешествуя по необъятным просторам нашей страны. Именно поэтому столь популярными сейчас стали активные виды туризма: автомобильный, велосипедный, пеший, водный, лыжный и другие. Люди всех возрастов, а зачастую – и семьями с детьми, путешествуют по России. Но, к сожалению, одной из проблем (наряду с недостаточно развитой инфраструктурой, сервисом, дорожной сетью и др.) стала навигация и недостаток информации о туристско-рекреационном потенциале регионов, территориальной организации туризма, расположении туристских объектов с их координатной привязкой. Традиционные географические карты в наше динамичное время уже не могут удовлетворить потребности туристов. А географические карты на электронных носителях, как правило, не содержат достаточной информации о туристско-рекреационных ресурсах. Но даже если в каком-то из регионов России создан качественный информационный ресурс, то, как правило, он не «стыкуется» с соседним регионом. Это и понятно: в условиях федеративного административно-территориального устройства государства каждый субъект федерации имеет свою нормативно-правовую базу и по-своему решает вопросы пространственной организации туризма, опираясь, разумеется, на федеральную правовую базу. Парадокс, но обширное национальное туристское пространство в нашей стране ещё только предстоит «сшить», разработав единые научно-методические основы для тотального туристского освоения всей территории страны. Важным шагом на этом пути являются межрегиональные туристские проекты, позволяющие объединить туристское пространство соседних регионов и создать единую информационную платформу о пространственной организации туризма [3].

Это даст возможность туристам проектировать свои маршруты и организовывать путешествия по различным регионам России.

Результаты исследования. Многогранная и разнообразная туристская деятельность, включая активный туризм, осуществляется в туристском пространстве. Данная категория, несмотря на её простоту и очевидность, до сих пор вызывает дискуссии у ученых и практиков. Так, например, зарубежные исследователи особо выделяют «пространство туризма и отдыха» «рекреационно-туристское пространство», «пространство каникулярно-отпускное» и др. [1]. Польский ученый Б. Володарчик обосновал категорию «пространство свободного времени», под которым подразумевается «часть географического пространства, которой свойственны проявления человеческой деятельности, связанные с организацией свободного времени..» [1, с. 225].

Оригинальные подходы к пространственной организации туризма представляют определенный интерес. Однако, основные концептуальные

положения о территориальной организации туристско-рекреационной деятельности были разработаны основоположниками отечественной рекреационной географии Преображенским В.С., Ведениным Ю.А., Мироненко Н.С. и др. [7, 8, 9]. Основываясь на общей теории систем, в 70-е годы двадцатого века была предложена категория «рекреационная система» как базовая модель (внетерриториальная по своей сути), отражающая любую деятельность, направленную на восстановление физических и духовных сил человека. На этой основе разработана категория «территориальная рекреационная система» (ТРС) как частный случай универсальной рекреационной системы, переведенной в географическую плоскость (с топологической привязкой к конкретной территории всех элементов системы). В дальнейшем была обоснована категория «территориальная туристско-рекреационная система» (ТТРС), которая отражает совокупность взаимосвязанных объектов сферы рекреации и туризма на конкретной территории [4, 5].

В настоящее время в географической науке для анализа территориальной организации туризма используется системно-структурный подход в рамках геосистемной парадигмы. Данный подход позволяет определить сущность «туристского пространства» как составной части «геопространства», которое имеет конкретную привязку к нашей планете Земля (в отличие от виртуального, ментального, художественного и других пространств). Геопространство неоднородно, оно включает в себя конкретные виды геопространств: экономическое, социальное, туристское и др. В основе каждого из таких пространств лежит соответствующая территориальная система, состоящая из конкретных элементов и определяющая его сущность и топологическую привязку. Соответственно, в основе туристского геопространства (по своей сути – туристско-рекреационного пространства) лежит конкретная туристско-рекреационная система. Туристское пространство (как и составляющие его ТТРС) иерархично, включает в себя различные уровни: глобальный (планетарный), национальный, региональный, локальный. При этом надо понимать, что ТТРС – это дискретные (решетчатые) образования, включающие туристские объекты, центры и связывающие их транспортные пути. Иногда (при высокой плотности связей и взаимодействия) ТТРС называют комплексами. А вот туристское пространство – континуально (непрерывно), оно охватывает всю территорию, но его основой (скелетом) является ТТРС. На практике и в научных исследованиях туристское пространство отражают такие площадные категории, как туристский район, регион, дестинация и др. Но сущность туристского пространства, его содержание и территориальные параметры определяет именно территориальная туристско-рекреационная система, без которой любая площадная категория (пространство) – словно скорлупа от выеденного яйца. Следовательно, освоение туристского пространства предполагает изучение, картирование,

визуализацию и дальнейшее развитие территориальной туристско-рекреационной системы [6, с. 9-24].

Территориальная туристско-рекреационная система сложно организована, управляема и структурирована. Одной из основных её структур (наряду с отраслевой и функциональной) является линейно-узловая структура, включающая в себя туристско-рекреационные центры (узловые элементы) и транспортные пути (линейные элементы). Именно эта структура представляет собой опорный туристско-рекреационный каркас территории. В данном случае, туристско-рекреационный центр – это населенный пункт (или обустроенная локальная территория) обладающий туристско-рекреационными ресурсами, средствами размещения, объектами общественного питания, транспортной и иной инфраструктурой, обеспечивающей обслуживание туристов [6, с. 30]. Транспортные пути достаточно полно показаны на электронных ЯндексКартах. В своем сочетании узловые и линейные элементы и представляют собой каркас, на основе которого формируется целостная территориальная туристско-рекреационная система, включающая объекты туристского показа, туристско-рекреационные ресурсы и другие элементы туристской деятельности.

Геосистемный анализ был положен в основу исследования, проведенного под эгидой Русского географического общества. Главная цель исследования состояла в создании научно-методических основ освоения туристского пространства на межрегиональном уровне. В числе основных задач была разработка алгоритма освоения туристского пространства и его апробация на конкретном межрегиональном туристском проекте «Западный фасад России» [3].

Данное исследование получило грантовую поддержку Русского географического общества. Все работы были проведены в период 2019–2020 годов. Результаты работы, включая стартовую версию веб-портала межрегионального туристского проекта «Западный фасад России», были одобрены в РГО и рекомендованы к внедрению в регионах России. Практическая значимость проекта заключается в возможности использования информации для развития внутреннего туризма, включая различные виды активного туризма.

В результате проведенного исследования на основе геосистемного подхода был разработан алгоритм тотального освоения туристского пространства, сущность которого заключается в следующем. На первом этапе (после выбора конкретного региона) изучается и визуализируется опорный туристско-рекреационный каркас территории: проводится паспортизация основных туристско-рекреационных центров с последующим их размещением на портале (с точным указанием местоположения на ЯндексКарте, где обозначена дорожная сеть). На втором этапе осуществляется паспортизация основных туристских объектов с их внесением на веб-портал и указанием на той же ЯндексКарте с точной координатной привязкой. Таким образом, мы получаем визуализированную и географически привязанную территориальную

туристско-рекреационную систему, на основе которой можно разрабатывать маршруты, создавать туристские кластеры и проектировать различные виды туристской деятельности [6, с.121]. Функциональные возможности такого портала зависят от технических характеристик веб-платформы, профессионализма разработчиков и потребностей пользователей. Данный алгоритм освоения туристского пространства был апробирован при разработке межрегионального туристского проекта «Западный фасад России», включающего территории четырех субъектов федерации: Смоленская, Брянская, Калужская и Московская (западный сектор) области. Практическим воплощением проекта является стартовая версия веб-портала.

Стартовая версия веб-портала межрегионального туристского проекта «Западный фасад России» позволила соединить теорию и практику на современной технологической основе и создать удобный инструмент для разработки и туристских маршрутов на территории четырех субъектов Российской Федерации, расположенных между Московским столичным регионом и западной границей государства. Информационный портал в полной мере отражает идею тотального освоения туристского пространства, а не отдельных его частей. Главной проблемой при разработке портала было преодоление административных барьеров и вовлечение в работу руководителей региональных туристских администраций (Смоленская, Брянская, Калужская и Московская Области) и представителей всех муниципальных образований. Объединить административные усилия помогли правительственные структуры на федеральном уровне. Научно-методическую разработку проекта координировала Комиссия РГО по развитию туризма, в рамках которой была сформирована Научно-исследовательская группа под руководством академика РАН Котлякова В.М. Разработка портала осуществлялась на базе Смоленского научно-образовательного центра при техническом содействии WebCanape (ООО «Твинс», г. Смоленск). Большое внимание при создании веб-портала уделялось достоверности фактического материала, поэтому к паспортизации туристско-рекреационных центров и туристских объектов были привлечены руководители муниципальных образований и сотрудники туристских объектов, которые осуществили паспортизацию «своих» центров и объектов на основе разработанных электронных паспортов [6, с. 127-139]. В итоге в стартовую версию веб-портала было включено более 90 туристско-рекреационных центров [6, с. 161-163] и 53 основных туристских объекта [6, с.140-149]; все они отражены на интерактивной ЯндексКарте с точной координатной привязкой. Более того, в дополнение к этим объектам и центрам на ЯндексКарте и в содержательной части портала указаны сопутствующие объекты, отражающие историко-культурный потенциал территории (памятники и памятные места, воинские мемориалы, краеведческие музеи и др.), которые названы «туристские объекты на маршруте». В 2020 году стартовая версия межрегионального туристского проекта была размещена в сети интернет по адресу: <https://westfacad.ru/>. Стоит обратить внимание на дизайн веб-портала: он

весьма символичен. Создателями портала грамотно разработан логотип проекта [6, с. 105]. Слоган «Познай свою Россию!» несет не только смысловую, но и эмоциональную нагрузку. Даже в указанном номере телефона для обратной связи (+7 910 715-18-45) четыре последние цифры – год создания Русского географического общества. На стационарной левой панели веб-портала указаны гербы субъектов федерации и логотипы разработчиков; по активным ссылкам можно перейти на соответствующие сайты.

Веб-портал «Западный фасад России» является полифункциональным: он выполняет информационную, просветительскую, образовательную, воспитательную и прикладную функции. Но главная роль информационного портала заключается в возможности организации различных видов активного туризма (автомобильного, велосипедного, пешеходного и др.) на межрегиональном уровне в западных регионах России. Важен и тот факт, что веб-портал адаптирован к различным видам электронных устройств: персональному компьютеру, планшету и смартфону. Как именно информационный портал может содействовать организации активных видов туризма?

На главной странице веб-портала <https://westfacad.ru/> размещена информация о проекте, туристско-рекреационном потенциале регионов, основных туристских объектах и центрах. Надо обратить внимание на «слайдер», расположенный на левой стороне: листая его, можно выходить на страницы Смоленской, Брянской, Калужской областей и Западного Подмосковья. На главной странице размещен динамический ряд туристских объектов; имеется возможность выбора объектов по заданным параметрам и т.д. Кроме того, в разделе «О проекте» имеется рубрика «Включить объект или центр на портал», что позволяет активным туристам порекомендовать новые туристские объекты для включения в проект.

- **Интерактивная Яндекс-карта**, отражающая туристско-рекреационную систему межрегионального уровня, является ключом всего портала. На данной карте размещены (с координатной привязкой) значки трёх видов: туристско-рекреационные центры, туристские объекты и туристские объекты на маршруте. Меняя масштаб карты и подводя курсор к любому значку, можно увидеть название объекта и по ссылке «Читать далее» перейти на страницу с подробным описанием центра или объекта, фотографиями и контактными данными, а иногда и активными ссылками на информацию о данном объекте. Это позволяет выйти на непосредственное взаимодействие с сотрудниками объекта или центра.

- **Использование веб-портала для организации туристских маршрутов.** Для грамотного использования возможностей портала <https://westfacad.ru/> на его главной странице в разделе «О проекте» размещено «Руководство пользователя», где даны основные рекомендации по работе с веб-порталом. Для более полного раскрытия туристско-рекреационного потенциала разработчиками портала предложены наиболее важные

«эталонные» маршруты, которые представлены в разделе «Рекомендованные маршруты» (например, «Битва за Москву», «Благодарная Россия – героям 1812 года», «Святая Русь», «Бриллиантовая россыпь имён», «Заповедная Россия» и др.). Их описание дано в научно-методическом пособии, что важно для начинающих туристов [6, с. 210-222].

- **Туристский конструктор.** Впервые при разработке веб-портала была создана уникальная функция «Туристский конструктор», что дает возможность формировать свой индивидуальный маршрут на персональной ЯндексКарте, размещенной в «Личном кабинете» (он указан на верхней панели главной страницы). Для этого необходимо на любом выбранном Вами объекте или туристско-рекреационном центре нажать кнопку «Добавить в маршрут», и этот объект переносится на ЯндексКарту в «Личном кабинете». Можно выбрать множество объектов и центров, которые сформируют индивидуальный маршрут; останется лишь продумать средства передвижения (общественный транспорт, автомобиль, велосипед и др.). Таких маршрутов на веб-портале «Западный фасад России» можно сформировать сколько угодно, благодаря тотальному освоению туристского пространства и полному представлению о туристско-рекреационном потенциале территории.

Заключение. Веб-портал межрегионального туристского проекта «Западный фасад России», основанный на геосистемном подходе к территориальной организации туризма, является действенным и современным инструментом для организации активного туризма. Более того, стартовая версия веб-портала имеет большой потенциал развития, позволяющий расширять функции и технические свойства портала. В настоящее время веб-портал находится в ведении Смоленского научно-образовательного центра, где действует Лаборатория туристско-рекреационных исследований. Веб-портал насыщается новыми объектами: проводится паспортизация туристских объектов, туристско-рекреационных центров. В перспективе возможно расширение территориального охвата за счет включения в межрегиональный туристский проект «Западный фасад России» новых субъектов федерации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Володарчик, Б. Цикл развития туристского пространства / Б. Володарчик // Туризм и региональное развитие. – 2006. – Выпуск 4. – С. 225-234.
2. Котляков, В.М. Научно-методические основы разработки межрегионального туристского проекта «Западный фасад России» / В.М. Котляков, В.И. Кружалин, Л.Ю. Мажар // Туризм и рекреация: фундаментальные и прикладные исследования: труды XV Межд. науч.-прак. конф. / Под ред. В.И. Кружалина. – Тверь: Тверь, 2020. – С. 32-46.
3. Кружалин, В.И. Межрегиональные туристские проекты: актуальные проблемы формирования и перспективы развития / В.И. Кружалин, Л.Ю.

Мажар // Вестник Московского государственного областного университета. Естественные науки. – 2019. – №2. – С. 4-53.

4. Мажар, Л.Ю. Территориальные туристско-рекреационные системы: монография / Л.Ю. Мажар. – Смоленск: Универсум, 2008. – 212 с.

5. Мажар, Л.Ю. Территориальные туристско-рекреационные системы: теория и практика формирования / Л.Ю. Мажар // Вопросы географии. – 2014. – №3(139). – С. 62-79.

6. Межрегиональный туристский проект «Западный фасад России» / Науч. ред. В.М. Котляков. – Смоленск: Свиток, 2020. – 240 с.

7. Мироненко, Н.М. Рекреационная география / Н.М. Мироненко, И.Т. Твердохлебов. – М.: Изд-во Московского университета, 1981. – 208 с.

8. Преображенский В.С., Веденин Ю.А. Теория рекреалогии и рекреационной географии / В.С. Преображенский, Ю.А. Веденин. – М., 1992. – 172 с.

9. Теоретические основы рекреационной географии / Отв. ред. В.С. Преображенский. – М.: Наука, 1975. – 223 с.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АКТИВНОГО ТУРИЗМА НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Мякотникова М.Р.

студент 3 курса

Федорова Т.А.

кандидат педагогических наук, доцент

*Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет,
Пермь, Россия*

Аннотация. В статье рассмотрены положительные и отрицательные аспекты активного туризма в Краснодарском крае, самом популярном регионе нашей страны для туристов различного возраста. Установлено, что ландшафт данного региона прекрасно подходит именно для активного туризма. В целях выявления преимуществ активных видов туризма и угроз применялся SWOT-анализ. На основании изучения фактических данных были обоснованы перспективы развития активного туризма в Краснодарском крае.

Ключевые слова: активный туризм, активный образ жизни, Краснодарский край, проблемы и перспективы развития.

PROBLEMS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF ACTIVE TYPES OF TOURISM IN THE KRASNODAR TERRITORY

Myakotnikova M.R.

Student 3course

Fedorova T.A.

candidate of pedagogical sciences, associate professor

Federal State Budget Educational Institution of Higher Education
«Perm State Humanitarian Pedagogical University», Perm, Russia

Annotation. The article discusses the positive and negative aspects of active tourism in the Krasnodar Territory, the most popular region of our country for tourists of various ages. It has been established that the landscape of this region is perfectly suitable for active tourism. In order to identify the advantages of active types of tourism and threats, a SWOT analysis was used. Based on the study of the actual data, the prospects for the development of active tourism in the Krasnodar Territory were substantiated.

Keywords: active tourism, active lifestyle, Krasnodar Territory, problems and prospects of development.

Введение. В наши дни люди имеют потребность испытать новые эмоции и увидеть небывалые пейзажи, т.е. люди хотят путешествовать. Поэтому они отправляются в различные уголки нашей страны, где кто-то загорает на пляже, а кто-то взбирается в горы или плавает с аквалангом. Активный образ жизни пленил человечество, поэтому активный вид туризма набирает небывалый спрос.

Следует отметить, что данный вид туризма не достаточно развит в нашей стране, поэтому необходимо рассмотреть проблемы и перспективы его развития на примере одного из субъектов Российской Федерации. Выбор пал на Краснодарский край, поскольку регион даёт возможность всем желающим заняться экстремальным туризмом, посетить памятники культуры, природы и археологии, а также заняться как летними, так и зимними видами активного туризма.

Результаты исследования. Активный отдых в Краснодарском крае – это, в первую очередь, посещение красивейших горных местностей, пронизанных обильной речной сетью и множеством водопадов. Также можно отправиться в поход по горным системам, что открывает возможность лично познакомиться с множеством лечебных растений и заняться фотоохотой на редких представителей фауны [1].

Природно-географические особенности Краснодарского края дают множество возможностей для развития туризма. Однако помимо явно выраженных положительных аспектов, существуют и насущные проблемы. Одной из самых распространенных сложностей организации активных видов

туризма являются несчастные случаи. Поскольку горные восхождения, поездки на велосипедах и т.д. не всегда безопасны, ведь во время путешествия могут произойти различные нестандартные ситуации. Поэтому для обеспечения безопасности туристов, маршруты всегда преодолеваются заранее и рассматривают различные варианты их прохождения. Обязательным условием активного отдыха является страхование от несчастного случая, а у экскурсоводов всегда с собой аптечка. Инвентарь и оборудование заранее проходят специализированные проверки, чтобы не случилось поломок в процессе их эксплуатации.

Для того чтобы подробно рассмотреть недостатки и преимущества активных видов туризма на территории Краснодарского края, нами был применён SWOT-анализ (таблица 1).

Таблица 1 – Сильные и слабые стороны развития активного туризма в Краснодарском крае

Сильные стороны	Слабые стороны
<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокий природно-экологический, историко-культурный и рекреационный потенциал. 2. Наличие культурных и исторических памятников федерального значения. 3. Наличие общественных и коммерческих организаций, которые могут содействовать развитию туризма. 4. Возможность сочетания зимнего и летнего активного отдыха. 5. Проведение масштабных культурных мероприятий. 6. Уникальное место для сочетания разных видов туризма. 7. Наличие большого количества курортных объектов. 8. Существенное финансирование со стороны Департамента комплексного развития курортов и туризма Краснодарского края. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не до конца развитая транспортная схема доставки туристов, как из-за рубежа, так и по внутренним линиям. 2. Недостаток системности в маркетинговой деятельности по продвижению услуг города-курорта. 3. Слабо развиты небольшие курортные города в Краснодарском крае. 4. На данный момент открыт лишь один аэропорт в Сочи, что усложняет путь туристов до других городов края.
Возможности	Угрозы
<ol style="list-style-type: none"> 1. Выгодное географическое положение, позволяющее активно привлекать туристов. 2. Возможность роста рынка туруслуг при эффективном использовании имеющихся ресурсов и инфраструктуры. 3. Возросший интерес граждан к активному туризму. 4. Наличие интересных экскурсионных программ в рамках реализации активных туров. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Снижение платежеспособности населения страны. 2. Растущая конкуренция, как среди туристских регионов РФ, так и зарубежных стран. 3. Высокая вероятность возникновения травм в процессе реализации тура.

Как известно, в процессе проведения SWOT-анализа, для оценки объекта используются четыре критерия: изучаются преимущества (сильные стороны), недостатки (слабые стороны), возможности и угрозы [2, 3].

При определении перспектив развития активных видов туризма в Краснодарском крае именно SWOT-анализ имеет преимущество перед другими методиками, т.к. полученные результаты могут служить основанием для разработки стратегии и других элементов многолетнего планирования сферы туризма. На основе именно этих аспектов будет определяться перспективы развития активного туризма в данном регионе Российской Федерации.

Выводы. В процессе исследования установлено, что для развития активного туризма на территории Краснодарского края складываются благоприятные условия, так как анализ таблицы показывает, что сильные стороны и возможности явно преобладают над угрозами. В тоже время можно заключить, что туристский потенциал данного субъекта России используется не в полной мере.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Активный отдых в Краснодарском крае. – Режим доступа: <https://www.cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-i-perspektivy-razvitiya-aktivnogo-turizma-v-krasnodarskom-krae/viewer/> – (Дата обращения: 07.04.2023).
2. Сайт «Свот-анализ Краснодарского края». – Режим доступа: https://www.tripmir.com/articles/275/aktivnyu_otdyh_v_krasnodarskom_krae.html/ – (Дата обращения: 07.04.2023)
3. Состояние и перспективы развития активного туризма в Краснодарском крае. – Режим доступа: [https://www.referat911.ru/Turizm/svotanaliz-krasnodarskogo-kraya/1391702100549-place1.html /](https://www.referat911.ru/Turizm/svotanaliz-krasnodarskogo-kraya/1391702100549-place1.html/) – (Дата обращения: 07.04.2023)

СПОРТИВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ КАК ОБЪЕКТ СОБЫТИЙНОГО ТУРИЗМА В ГОРОДЕ ВЕЛИКИЕ ЛУКИ

Понкратьева И.А.

студент 2 курса

Аввакуменков А.А.

кандидат педагогических наук

Дытко Е.В.

старший преподаватель

Великолукская государственная академия физической культуры и спорта,

Великие Луки, Россия

Аннотация: Данная статья посвящена потенциалу города Великие Луки Псковской области в развитии событийного туризма. Объектом событийного туризма рассматриваются уже проводящиеся в городе спортивные мероприятия, которые могут быть привлекательны для посещения.

Ключевые слова: спортивные мероприятия, событийный туризм, туристский потенциал.

SPORTS EVENTS AS AN OBJECT OF EVENT TOURISM IN VELIKIYE LUKI

Pankratieva I.A.

2nd year student

Avvakumenkov A.A.

Candidate of Pedagogical Sciences

Dyatko E.V.

senior lecturer

Velikiye Luki State Academy of Physical Culture and Sports

Abstract: This article is devoted to the potential of the city of Velikiye Luki in the Pskov region in the development of event tourism. The object of event tourism is considered sports events already held in the city, which may be attractive to visit.

Keywords: sports events, event tourism, tourism potential.

Введение. Город Великие Луки находится в Псковской области Северо-Западного Федерального округа. Географическое положение города и его равная удалённость от расположенных по соседству крупных городов, делает Великие Луки привлекательным и перспективным для внутреннего туризма. На первом городском туристическом форуме, который состоялся 17-18 марта 2023 года, участники предприняли попытку систематизировать туристический потенциал города и указали, что одним из возможных направлений активного привлечения туристов может стать развитие различных направлений событийного туризма.

При всей перспективности развития событийного туризма, стоит отметить, что Федеральное агентство по туризму Министерства культуры РФ, никак не классифицирует и не выделяет данное направление, а на сайте Российского союза туриндустрии дано довольно абстрактное и размытое определение «...посещение ярких и часто неповторимых событий в культурной, спортивной или деловой жизни в масштабах региона или всего мира – основа событийного туризма. Существует огромное множество поводов для организации событийных туров» [3].

Наиболее массовыми, содержательными и привлекательными в этом плане являются спортивные мероприятия. Международные спортивные состязания (Олимпийские игры, чемпионаты мира и континентов, универсиады) привлекают миллионы людей. И даже развитие современных

систем связи и телевидения не уменьшают поток туристов, отправляющихся в другие страны с целью лично поучаствовать в спортивном празднике и поддержать команду своей страны. Можно считать, что посещение спортивных состязаний – один из древнейших видов путешествий [2].

При этом хорошо известно, что объектами событийного туризма могут являться не только крупнейшие международные спортивные события, но и спортивные мероприятия, проводимые в масштабах города или региона, при их достаточной привлекательности для спортсменов и зрителей.

Требования к организации событийных туров различаются в зависимости от вида событийного туризма, но общее требование и одно из важнейших – это актуальная информация о месте и времени события, поскольку событийный туризм часто представлен нерегулярными мероприятиями или событиями, которые каждый раз случаются в разное время или месте [1].

Цель исследования – изучение проводимых в городе Великие Луки наиболее интересных спортивных мероприятий и их продвижение для привлечения участников и зрителей в качестве гостей города.

Методы исследования. Изучение публикаций в средствах массовой информации и литературных источников в сети Интернет, касающихся проведения в городе Великие Луки наиболее привлекательных спортивных мероприятий.

Результаты исследования. Город Великие Луки по праву называют спортивной столицей Псковской области: здесь расположена Великолукская государственная академия физической культуры и спорта, детско-юношеские спортивные школы, сеть спортивных клубов, построен центр подготовки велосипедистов, введены в эксплуатацию два современных спортивных комплекса: «Айсберг» с ледовой ареной, двумя бассейнами и спортивными залами, и единственный в своем роде в стране спортивный комплекс «Стрелец», специализированный для проведения тренировочных занятий и соревнований по стрельбе из лука. Активно развивается и другая спортивная инфраструктура города.

За более чем 25-летний срок проведения в городе Великие Луки, визитной карточкой города стала Международная Встреча воздухоплателей «Столица спортивного воздухоплавания» – такое звание носит город неофициально. Развитие этого товарного знака невозможно представить в отрыве от туристического потенциала города. Воздухоплавание при всей своей сложности может быть частью любого из направлений туризма, а может быть и самостоятельным направлением.

С 1996-го года в Великих Луках воспитано не одно поколение влюбленных в небо людей, первых аэронавтов уже активно сменяют их дети, а некоторых даже внуки. Узнать свежие новости о предстоящей встрече и просто проникнуться атмосферой лета, аэростатов и полётов, можно на сайте «Воздухоплавание Великие Луки». Всех жителей и гостей города приглашаем с

11 по 17 июня 2023 г. посетить зрелищный кей-граб и наблюдать за полётами аэростатов над городом.

В прошлом году (21 по 27 ноября) в спорткомплексе «Стрелец» прошли Всероссийские соревнования «Надежды России» по стрельбе из лука среди юниоров и юниорок. Участвовало 658 спортсменов из 35 регионов Российской Федерации, из них 23 спортсмена из нашего города. Приехали лучники из Архангельской, Астраханской, Белгородской, Волгоградской областей, Бурятии, Башкортостана, Дагестана, ДНР, ЛНР: от южного Краснодара до северного Красноярска, от Калининграда до Забайкалья

Поклонникам велосипедного спорта и лёгкой атлетики интересно будет наблюдать и участвовать в различных спортивных мероприятиях на базе «Центра подготовки велосипедистов Великие Луки». Так, летом, в Центре подготовки велосипедистов ежегодно проводится велогонка, посвященная Всемирному Дню велосипедиста, а с 26 по 28 мая 2022 года проводились Всероссийские соревнования по велосипедному спорту и Первенство Псковской области памяти заслуженного мастера спорта Александра Зиновьева. В соревнованиях принимали участие более 100 юношей и девушек из Твери, Москвы, Ленинградской области и Санкт-Петербурга, Адыгеи, Белоруссии.

В Сенчитском Бору на лыжной базе Великолукской государственной академии физической культуры и спорта имеется возможность покататься на своих лыжах или взять лыжи на прокат, а также покататься с горок на тюбингах. Ежегодно на лыжной базе проходит Кубок Псковской области по лыжным гонкам, а также «Открытое первенство города Великие Луки по лыжным гонкам».

На лыжной трассе «Подкова» в д. Переслегино Великолукского района проводятся такие мероприятия как «Кросс Лыжника». В октябре 2022 года в соревнованиях приняли участие наши соседи из Тверской области (Андреаполь, Торопец, Западная Двина), а также Псковской области (город Невель). Активно развиваются Межрегиональные соревнования по лыжным гонкам «Спринт на подкове», и конечно ставший уже знаменитым забег с препятствиями VL RACE., который уже в пятый раз соберёт любителей экстремальных забегов 24-25 июня 2023 г.

Забег с препятствиями VL RACE – это уникальное массовое мероприятие, объединяет единомышленников здорового образа жизни, ведь территория VL Race свободна от курения и алкоголя. Принять участие может любой желающий, так как трасса подготовлена для любого уровня физической и спортивной подготовленности участника и включает в себя 5-ти км дистанции по пересечённой местности и 20+ естественных и искусственных препятствий.

Кстати, VL RACE не единственный экстремальный забег в городе. Например, 29 мая 2023 года организаторы приглашают принять участие в забеге на длинные и сверхдлинные дистанции по лесной тропе FOREST TRAIL RACE от 5 до 80 км.

«Осенний кураж» – это соревнования полноприводных автомобилей, призванные собрать стремящихся к победе и достойной конкуренции любителей офф-роуда со всей страны, – сообщил организатор мероприятия, руководитель ПРСОО «Внедорожный клуб «Крепость» Алексей Шершнеv. Нужно сказать, что 22 сентября 2023 года пройдёт торжественное открытие внедорожного авто- и мото-фестиваля «Осенний Кураж» в Великих Луках. Специальные этапы данных соревнований разработаны с целью максимального отображения навыков пилотов и штурманов в экстремальных условиях офф-роуда, повышения навыков вождения, пропаганды здорового образа жизни».

В ходе фестиваля запланированы не только спортивные, но и развлекательные мероприятия. В течение дня состоятся заезды авто- и мото-вездеходов различных зачетных категорий с самой разной внедорожной подготовкой в форме кольцевой гонки по пересеченной местности с преодолением природных и специально приготовленных организаторами препятствий. Всю технику можно будет посмотреть, потрогать и сфотографироваться с ней.

LukiSup – это не просто локация, это целое движение и особая философия в спорте. Вот что пишет о сапсерфинге Сергей Ионов, один из популяризаторов sursurfing в Великих Луках: «Сапсерфинг – водный вид активного отдыха и спорта, разновидность сёрфинга, в котором сёрфер, стоя на доске, катается на воде при помощи весла. Для спотов (места прогулок) мы используем абсолютно любые водоёмы! На сапе могут ходить люди любого возраста. В нашем родном городе, Великих Луках, люди должны знать, что это такое. Тогда они с удовольствием занимались бы этим замечательным видом спорта. Ещё занимающиеся могут обследовать новые водоёмы, заниматься спортивной греблей и нацелиться на участие во всевозможных соревнованиях, увлечься йогой на доске, выходить на сапе на рыбалку, заниматься водным спортивным ориентированием, просто загорать на доске, можно также устроить фотосессию на свадьбу или день рождения».

Полигон кабельного вейкборда расположен в пригороде Великих Лук – в деревне Переслегино, место с особой дружеской атмосферой, место, откуда не хочется уезжать и куда хочется возвращаться (*Кабельный вейкбординг* – это катание за специальной установкой (лебёдкой). Райдеры катаются по разным фигурам, рейлам, трубам, прыгают с кикера (трамплина) и выполняют трюки с воды).

Что в нём есть привлекательного? Это площадка для активного летнего отдыха семьёй, компанией друзей или в одиночку. Ежегодно на территории парка проводится «Кубок Псковской области по кабельному вейкборду», на который приезжают спортсмены и зрители не только из Псковской области, но и других регионов страны и ближнего зарубежья.

Заключение. Перечисленные мероприятия – это не полный перечень проводимых соревнований и видов активного отдыха в городе Великие Луки, которые на наш взгляд при должной информативной поддержке и вложении

инвестиций могут стать интересны как объекты событийного или активного туризма. Их дальнейшее целенаправленное развитие повысит туристическую привлекательность города.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Биржаков, М.Б. Введение в туризм: учебник / М.Б. Биржаков. – Санкт-Петербург, 2000. – 192 с.
2. Долженко, Г. П. Основы туризма: учебник / Г.П. Долженко. – Москва: Феникс, 2019. – 320 с.
3. Нарута Я.С. Событийный туризм: понятия, виды, классификация / Я.С. Нарута, Т.А. Гарина Т.А // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – №6(11). – С. 1158-1162.

Раздел 3

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СПОРТИВНОГО И СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА

СЕВЕРНАЯ ХОДЬБА КАК ОТДЕЛЬНАЯ ДИСЦИПЛИНА СПОРТИВНОГО ТУРИЗМА

Брайцева В.А.

кандидат педагогических наук

Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы развития северной ходьбы как вида спорта, раскрыты требования к снаряжению и технике передвижения с палками. Подробно охарактеризованы особенности проведения соревнований по северной ходьбе согласно правилам вида спорта «спортивный туризм». Показано положительное влияние северной ходьбы на организм человека, как одной из разновидностей активных видов двигательной деятельности.

Ключевые слова: северная ходьба, спортивный туризм, вид спорта, соревнования, параметры дистанций.

NORTHERN WALKING AS A SEPARATE DISCIPLINE OF SPORTS TOURISM

Braitseva V.A.

candidate of pedagogical sciences

Smolensk State University of Sports, Smolensk, Russia

Annotation. The article discusses the development of nordic walking as a sport, discloses the requirements for equipment and technique of movement with sticks. The features of the nordic walking competitions according to the rules of the sport «sports tourism» are described in detail. The positive effect of northern walking on the human body, as one of the varieties of active types of motor activity, is shown.

Keywords: nordic walking, sports tourism, sport, competitions, distance parameters.

Введение. Самое распространённое и узнаваемое название у данного вида спорта – скандинавская ходьба. Именно так её чаще всего именуют в средствах массовой информации. Реже можно встретить название «норвежская», «финская» или «нордическая» ходьба. Ближе всего по происхождению «финская», так как впервые в 30-е годы XX века этот вид тренировок начали использовать финские лыжники для поддержания спортивной формы в летний период.

Результаты исследования и их обсуждение. Скандинавская ходьба (англ. Nordic Walking, фин. Sauvakävely) или ходьба с палками – это вид физической активности, в которой используются определённая методика занятий и техника ходьбы при помощи специальных палок [3, 4].

В 1940-х годах финские тренеры решили попробовать применить ходьбу с лыжными палками по различной местности, максимально приближаясь к лыжной технике – разноимённой работе верхних и нижних конечностей.

Новый виток в развитие финской ходьбы внесла школьная учительница Леена Яаскеляйнен, ныне профессор факультета физического обучения и спортивных наук Финского университета. Она, начиная с 1966 года, активно внедряла ходьбу с палками в качестве «новых идей физического воспитания школьников».

Следует также отметить, что 5 января 1987 года директор Центральной ассоциации оздоровительных видов спорта и активного отдыха Финляндии Туомо Янтунен на олимпийском стадионе в Хельсинки провёл первое публичное мероприятие по ходьбе с лыжными палками.

Немаловажная роль в развитии данного направления принадлежит Марко Кантанева. В 90-е годы он работал тренером и учителем физкультуры в школе в Пункахарью, где, собственно, и занимался развитием различных техник ходьбы с палками.

В 1997 году фирма Ekel выпустила на рынок первые специальные палки, предназначенные для северной ходьбы, которые назвали Nordic Walker, а физическую активность с их использованием – Nordic Walking.

В 2010 году северная ходьба официально появилась в нашей стране [4].

С 17 апреля 2019 года официальное название данной спортивной дисциплины в приказе Минспорта №54417 от 17.04.2019 значится как «северная ходьба». Так же северной ходьбе присвоен свой номер: 0840291811Л. Именно с этого дня северная ходьба официально объявлена спортом и присоединена как отдельная дисциплина к спортивному туризму.

Принципиальных отличий в технике исполнения шага и биомеханике движений в целом между скандинавской, норвежской, финской, нордической и северной ходьбой нет [7].

По интенсивности и виду нагрузок северную ходьбу условно разделяют на три уровня: а) оздоровительное направление; б) фитнес; в) спорт [2, 4, 8].

Техника северной ходьбы состоит из нескольких разделов и рекомендаций по каждому из них:

- кисти рук должны быть зафиксированы в темляках палок: используются специальные темляки, которые выполнены в виде перчаток без пальцев, или как на лыжных палках;
- при ходьбе движения рук и ног должны быть в противоход друг к другу;
- локти и колени остаются мягкими, но при этом прямыми;
- ладони при отталкивании палками от опоры должны заходить за корпус;
- руки работают от плеча, как маятник;
- спортсмен должен помнить про осанку и сведённые сзади лопатки;
- движение стоп должно быть плавным. Нога выносится вперёд и ставится на пятку, постепенно переходит на центр стопы и через центр на пальцы. Не следует забывать про толчок пальцами стопы от опоры. Чем равномернее распределяется нагрузка по стопе, тем физиологичнее и безопаснее движения спортсмена [1].

Для того чтобы северная ходьба приносила пользу организму спортсмена, нужно правильно подбирать высоту палок с учётом его роста. При подборе палок учитывают средние коэффициенты, с помощью которых рассчитывается их длина [11]:

- $k = 0,66$ – для облегчённых тренировок;
- $k = 0,68$ – для стандартных тренировок;
- $k = 0,70$ – для усиленных тренировок.

Формула для расчёта длины палок:

$$L = h \times k,$$

где L – длина палок, см

h – рост человека, см

k – коэффициент.

Таким образом, в северной ходьбе оздоровительного направления при росте человека 156 см ему потребуются палки:

$$156 \text{ см} \times 0,66 = 103 \text{ см (можно использовать 105 см)}.$$

Также существуют специальные таблицы подбора высоты палок в зависимости от роста (таблица 1).

Таблица 1 – Рекомендуемые размеры палок для оздоровительной северной ходьбы

Рост, см	140-145	145-150	150-160	160-170	170-180	180-185	185-190	190-195	195-200	>200
Длина палок, см	95	100	105	110	115	120	125	130	135	135 и >

В правилах соревнований по виду спорта «спортивный туризм» сказано, что «целью спортивных соревнований дисциплины «северная ходьба» является прохождение спортсменами за минимально возможное время спортивной дистанции с использованием специальных палок (снаряжения) и способа передвижения с ними (техники передвижения)» [6].

Дистанция по северной ходьбе может состоять из маркированных участков, участков ориентирования, а также их комбинаций.

Спортсмен преодолевает соревновательную дистанцию с высотой палок, рассчитанной по коэффициенту $0,7 \pm 5$ см. К основным элементам специальных палок относятся: трубка (древко, стержень), рукоятка, темляк, наконечник. Трубка может быть цельной (фиксированной длины), телескопической, складной. Темляк может быть выполнен в форме перчатки (полуперчатки).

Соревнования проводятся в шести классах дистанций – от первого до шестого класса. Классы дистанций зависят от протяжённости дистанции, перепада высоты, требований к технической и физической подготовленности участников. Характеристики классов соревновательных дистанций приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Параметры соревновательных дистанций по дисциплине «северная ходьба»

Класс дистанции	Протяжённость дистанции, в километрах	Перепад высот, в метрах
1	≤ 5	≤ 10
2	≤ 5 5,1-10	10-15 ≤ 10
3	≤ 5 5,1-10 10,1-21,1	50-100 10-50 ≤ 10
4	≤ 5 5-10 10,1-21,1 21,2-42,2	≥ 100 50-100 10-50 ≤ 10
5	5-10 10,1-21,1 21,2-42,2	≥ 100 50-100 10-50
6	10,1-21,1 21,2-42,2 43,3 и \geq	≥ 100 ≥ 50 ≥ 50

К соревнованиям по северной ходьбе допускаются участники старше 18-ти лет не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

Спортсмены, участники соревнований, передвигаются по дистанции, используя технику ходьбы с обязательным отталкиванием специальными палками и попеременной (диагональной) работой рук и ног.

Одна нога во время движения должна всегда сохранять контакт с опорной поверхностью. При завершении толчка нога в коленном суставе должна быть полностью выпрямлена. Бег, прыжки и движение на полусогнутых ногах запрещены.

На каждый шаг должно производиться акцентированное отталкивание палкой от опорной поверхности. При завершении отталкивания палка не должна отрываться от опорной поверхности раньше находящейся сзади ноги. Волочение палок запрещено.

Соревнования могут проводиться как в природной среде, так и на искусственном покрытии.

Местом проведения соревнований является участок местности (площадка) пригодный для постановки дистанции, т.е. содержащий необходимый перепад высот и километраж.

При постановке на дистанции северной ходьбы участков ориентирования, используются спортивные карты следующих масштабов: 1:5000, 1:7500, 1:10000, 1:12500, 1:15000.

При проведении соревнований на дистанции с участками ориентирования, участники самостоятельно берут спортивную карту в пункте выдачи карт. Ознакомление со спортивной картой разрешается не ранее стартового сигнала.

Соревнования по северной могут проходить по бесштрафовой или штрафной системе оценки нарушений. При использовании штрафной системы оценка нарушений производится в соответствии с вариантом штрафной таблицы. За каждое совершённое нарушение участник получает штрафные баллы или красную карточку в зависимости от ошибки. Один штрафной балл составляет 15 секунд. При бесштрафовой системе оценки нарушений судья-контролёр выносит участнику устное замечание или даёт предупреждение с остановкой на 15, 30 или 60 секунд в зависимости от ошибки.

В Смоленской области создана и аккредитована Федерация спортивного туризма, которая включила в свой календарь спортивных мероприятий соревнования по северной ходьбе.

Основные задачи проведения спортивных мероприятий в Смоленской области по спортивному туризму в дисциплине «северная ходьба» были направлены на:

- развитие, пропаганду и популяризацию северной ходьбы в Смоленской области;
- привлечение к регулярным занятиям северной ходьбой местного населения;
- повышение спортивного мастерства участников соревнований;
- укрепление дружеских связей спортсменов разных клубов и организаций;

- обмен опытом туристкой деятельности;
- выявление сильнейших спортсменов [9].

Соревнования уже проводились в посёлке Пригорское Смоленского района Смоленской области, в деревне Борогодицкое Смоленского района Смоленской области и на территории парка Реадовка города Смоленска. Были подготовлены дистанция 1 класса сложности, а длина трассы составила 2 км. При этом в календаре соревнований на 2023 год запланировано проведение Кубка Федерации Смоленской области по спортивному туризму в дисциплине «Северная ходьба».

В заключение стоит отметить положительное влияние ходьбы с палками на организм человека:

- успешно реализуются проблемы реабилитации профессиональных спортсменов при получении ими различных травм;
- способствует снижению веса, а похудение происходит максимально безопасно;
- формируется правильная осанка: ровная спина, чуть приподнятый подбородок, уверенная широкая походка;
- оказывает эффективное влияние на поддержание тонуса сосудов и сердца;
- при регулярных занятиях можно наблюдать постепенную нормализацию артериального давления;
- у больных сахарным диабетом снижается уровень глюкозы в крови;
- наблюдается улучшение общего физического и психоэмоционального состояния [5, 10, 12].

Выводы. Таким образом, все выше изложенные факты дают основание считать, что северная ходьба как вид активной деятельности способствует развитию основных физических качеств, а также благотворно влияет на организм занимающихся. Как вид спорта она имеет свой регистрационный номер в реестре видов спорта, активно развивается, регулярно проводятся различные соревнования в большинстве регионов России.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Адамиду, А. Возможности повышения соматического здоровья обучающихся специальной медицинской группы средствами скандинавской ходьбы / А. Адамиду, А.Е. Батулин // Мечниковские чтения - 2021: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с межд. участием. – СПб.: Издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2021. – С. 181-184.

2. Коваль, Т.Е. Повышение эффективности физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности в университетах на примере развития северной ходьбы / Т.Е. Коваль, Л.В. Ярчинская, О.В. Миронова, В.Г. Кривощёкова // Физическая культура и спорт в системе образования.

Инновации и перспективы развития: материалы Всерос. науч.-прак. конф. – СПб: Издательство СПГУ, 2020. – С. 269-274.

3. Крысюк, О.Б. Северная ходьба как оздоровительная технология и метод медицинской реабилитации / О.Б. Крысюк // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2011. – Т.6. – №1. – С. 464-466.

4. Крысюк, О.Б. Северная ходьба в России сегодня и завтра / О.Б. Крысюк, А.В. Волков // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения: труды VIII Всерос. науч.-прак. конф. с межд. участием. – Санкт-Петербург, 2013. – С. 768-773.

5. Линдберг, А.Н. Скандинавская ходьба и джоггинг против болезней / А.Н. Линдберг. – СПб: Вектор, 2014. – 160 с.

6. Правила вида спорта «Спортивный туризм». – Режим доступа: https://tssr.ru/files/materials/1896/regplay_2021_lizh.pdf/ – (дата обращения 28.02.2023).

7. Скандинавская ходьба с палками: польза, техника, ошибки начинающих. – Режим доступа: <https://marathonec.ru/skandinavskaya-hodba/>. – (дата обращения 28.02.2023).

8. Тимофеева, Е.Б. Перспективы развития северной ходьбы в Российской Федерации как спортивной дисциплины / Е.Б. Тимофеева, Г.И. Семенова // Физическое воспитание и студенческий спорт глазами студентов: материалы VI Межд. науч.-прак. конф. – Казань: Издательство КГТУ имени А.Н. Туполева, 2020. – С. 698-700.

9. Федерация спортивного туризма Смоленской области. – Режим доступа: <https://vk.com/public204681197/> – (дата обращения 03.04.2023).

10. Чукина, Г.В. Северная ходьба как элемент здорового образа жизни / Г.В. Чукина // Современные технологии в физическом воспитании и спорте: материалы Всерос. науч.-прак. конф. с межд. участием. – Тула: ТГПУ, 2021. – С. 215-220.

11. Шемятихин, В.А. Влияние скандинавской ходьбы на развитие физических качеств: учебное пособие / В.А. Шемятихин, И.М. Добрынин. – Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2020. – 135 с.

12. Шемятихин, В.А. Скандинавская ходьба: учебное пособие / В.А. Шемятихин, И.М. Добрынин. – Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2018. – 207 с.

СПОРТИВНО-ПРИКЛАДНОЙ ТУРИЗМ

Брайцева В.А.

кандидат педагогических наук

Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Россия

Миренков А.Н.

учитель физической культуры

МБОУ Сычевская СШ, Смоленская область, Россия

Аннотация. В статье рассматривается связь таких видов спорта, как спортивный туризм и спортивное ориентирование. Предложены 2 варианта планирования полосы препятствий по спортивно-прикладному туризму в условиях спортивного зала, указаны условия прохождения заданий и необходимый спортивный инвентарь.

Ключевые слова: спортивно-прикладной туризм, спортивное ориентирование, урок физической культуры, полоса препятствий.

SPORTS AND APPLIED TOURISM

Braitseva V.A.

candidate of pedagogical sciences

Smolensk State University of Sports, Smolensk, Russia

Mirenkov A.N.

physical culture teacher

MBOU Sychevskaya secondary school, Smolensk region, Russia

Annotation. The article deals with the relationship of sports: sports tourism and orienteering. 2 options for planning an obstacle course for sports and applied tourism in a sports hall are proposed: the conditions for passing tasks and the necessary sports equipment are described.

Key words: sports and applied tourism, orienteering, physical education lesson, obstacle course.

Введение. Спортивный туризм, альпинизм и спортивное ориентирование имеют прикладное значение. Многие специалисты и спортсмены неоднократно подчёркивали этот аспект данных видов спорта.

Данное утверждение особо справедливо для спортивного туризма, ведь в процессе спортивных походов, полигоном является природная среда с её суровой непредсказуемостью. О пользе спортивного туризма говорят сотни и тысячи больших и малых открытий, изобретений и усовершенствований, направленных на охрану окружающей среды, памятников истории и культуры и т.д. Общественно-полезная работа туристов комплексна и удачно сочетает в себе многие элементы воспитания, труда, исследования, самообслуживания,

решает важные образовательные задачи. Важный аспект общественно-полезной работы – её большая роль в совершенствовании спортивного туризма [1].

Однако в настоящее время в научно-методической литературе нет достаточной информации о том, как на уроке физической культуры в условиях спортивного зала объединить, например, спортивное ориентирование, спортивный туризм и учебный материал школьной программы. В связи с этим изучение проблем применения спортивно-прикладного туризма в школьной практике будет иметь актуальное значение.

Цель исследования – разработать соревновательную дистанцию по спортивно-прикладному туризму в спортивном зале в рамках организации урока физической культуры.

Результаты исследования. В процессе освоения школьной программы по физической культуре изучаются такие её разделы, как лёгкая атлетика, кроссовая подготовка, лыжная подготовка, подвижные игры, спортивные игры: баскетбол, волейбол, футбол, гимнастика с элементами акробатики. Также в рамках вариативной части учитель может внедрить в образовательный процесс также и другие образовательные ресурсы, например туризм и спортивное ориентирование.

Хорошо известно, что организация и проведение походов неразрывно связано с ориентированием на местности. Потеря ориентировки в походе может привести в лучшем случае, к возникновению экстремальной ситуации, а в худшем к потере людей. Поэтому умение быстро и точно ориентироваться на местности в любых условиях является одним из важнейших элементов туристской подготовки. Также стоит отметить, что при движении по маршруту перед участниками стоит выбор варианта пути движения. Выбор варианта пути движения – это решение двигаться так, а не иначе. Выбрать путь движения – значит дать качественную оценку всем элементам карты по направлению к району назначения и на основе сделанного анализа выделить наиболее выгодные ориентиры, определить способ движения, позволяющий с меньшими затратами сил и времени выполнить на местности поставленную задачу. В этом решении осознанно или интуитивно сконцентрировано очень многое – скорость, предпочтительные приёмы и способы ориентирования, действия при встрече с соперником, анализ замысла начальника дистанции и многое другое [2, 3, 4].

Исходя из этого, в рамках школьного урока можно провести полосу препятствий в спортивном зале с вариантами выбора задания на этапе и элементами ориентирования. Следует отметить, что «Право выбора» – это как бы технический приём из спортивного ориентирования, когда участник соревнований выбирает, каким путём ему двигаться по маршруту. В данном случае решает ученик – какое из представленных заданий ему выполнить на станции.

При планировании заданий необходимо учитывать, что все упражнения, выполняемые на одной станции, должны быть равноценными, чтобы выбор был

объективным. Также стоит уделить внимание способу определения результатов. Самым зрелищным будет вариант скоростного прохождения полосы препятствий. В связи с этим результат будет определяться по наименьшему времени прохождения дистанции с учётом ошибок, совершаемых участником на дистанции.

В процессе исследований, нами были спланированы два варианта заданий полосы препятствий по спортивно-прикладному туризму в спортивном зале общеобразовательной школы. Полоса препятствий под номером один представлена на рисунке 1.

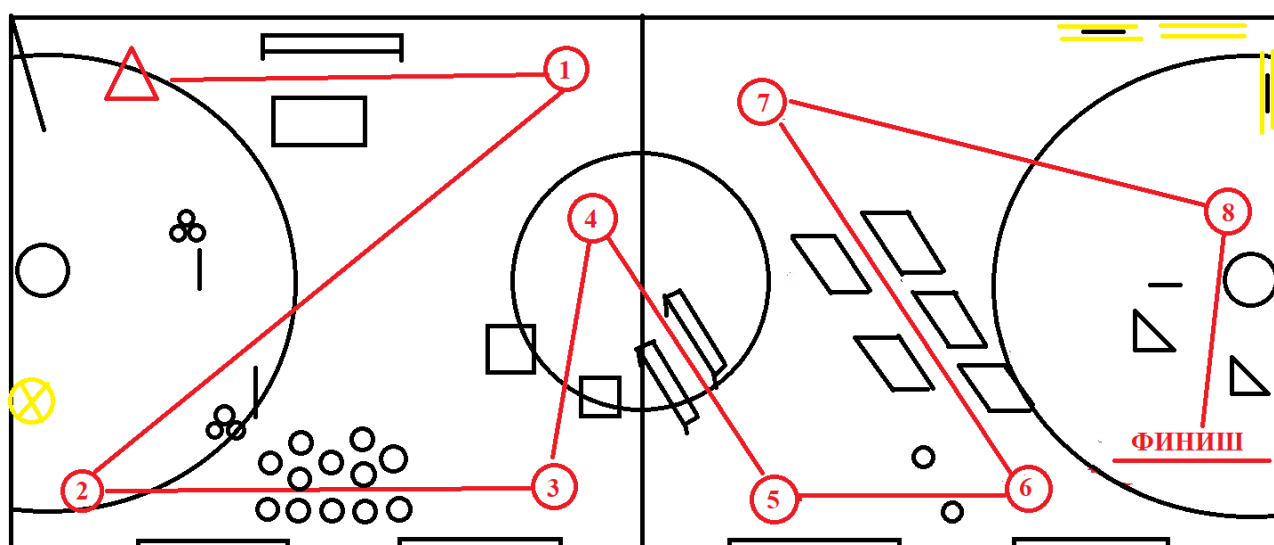


Рисунок 1 – Схема полосы препятствий с отдельным стартом и финишем

Условия прохождения данной полосы препятствий – участник должен последовательно преодолеть соревновательную дистанцию. При подходе к контрольному пункту (КП) он самостоятельно выбирает – какое задание выполнить. Отметка на КП происходит компостером в карточке участника. Результат определяется по наименьшему времени преодоления дистанции с учётом штрафных баллов. Один штрафной балл равен 15 секундам. При невыполнении условия прохождения задания участник отправляется на повторное его выполнение.

При подходе к первому КП выбор стоит между двумя упражнениями:

- поднимание туловища из положения лёжа на спине – 30 раз;
- сгибание-разгибание рук в упоре от скамьи или пола – 15 раз.

При движении от 1-го КП к 2-у КП выполняются задания из раздела школьной программы «Баскетбол»:

- попадание баскетбольным мячом в кольцо с 3 метров (с линии штрафного броска) – 3 попытки, при непопадании 1 штрафной балл;

- попадание теннисным мячом с 6-ти метровой линии в цель диаметром 90 см – 3 попытки, при непопадании 1 штрафной балл.

Со 2-го КП на 3-е КП:

- прыжки на одной ноге из обруча в обруч;
- прыжки на двух ногах из обруча в обруч.

С 3-го КП на 4-е КП:

- вязание туристских узлов (прямой, встречный, булинь);
- вязание туристских узлов (грейпвайн, ткацкий, срединный проводник).

С 4-го КП на 5-й КП:

- прыжок на двух на скамейку, спрыгивание на двух со скамейки с продвижением вперёд;
- прыжок на двух через скамейку с продвижением вперёд.

С 5-го КП на 6-ой КП: прыжки через скакалку на двух ногах – 50 раз.

С 6-го КП на 7-ое КП:

- три кувырка на матах в группировке вперёд;
- два кувырка на матах назад.

С 7-го КП на 8-ое КП:

- поднятие согнутых ног в висе на перекладине – 20 раз;
- поднятие прямых ног в висе на перекладине – 10 раз.

С 8-го КП на финиш:

- перенос теннисного мяча на ракетке правой рукой – 10 метров;
- перенос теннисного мяча на ракетке левой рукой – 10 метров.

Необходимый инвентарь и оборудование для организации занятий: обозначения старта и финиша; призмы КП с компостерами; карточки для отметки; гимнастический мат – 3 шт.; гимнастические скамейки – 3 шт.; баскетбольный мяч – 3 шт.; теннисный мяч (большой) – 3 шт.; обручи – 12 шт.; верёвки для туристских узлов – 6 шт.; скакалка – 1 шт.; теннисный мяч (малый) – 1 шт.; теннисная ракетка – 1 шт.

Данная полоса препятствий рассчитана для учеников 4-6 классов, но может быть модифицирована и для учеников старших классов за счёт увеличения нагрузки. Модифицированная полоса препятствий для старшеклассников представлена на рисунке 2.

Условия прохождения полосы препятствий №2. Участник последовательно должен преодолеть соревновательную дистанцию, а при подходе к контрольному пункту (КП) он выбирает, какое задание выполнить. Отметка на КП происходит компостером в карточке участника. Результат определяется по наименьшему времени преодоления дистанции с учётом штрафных баллов. При этом один штрафной балл равен 15 сек. При

невыполнении условия прохождения задания участник отправляется на повторное его выполнение.

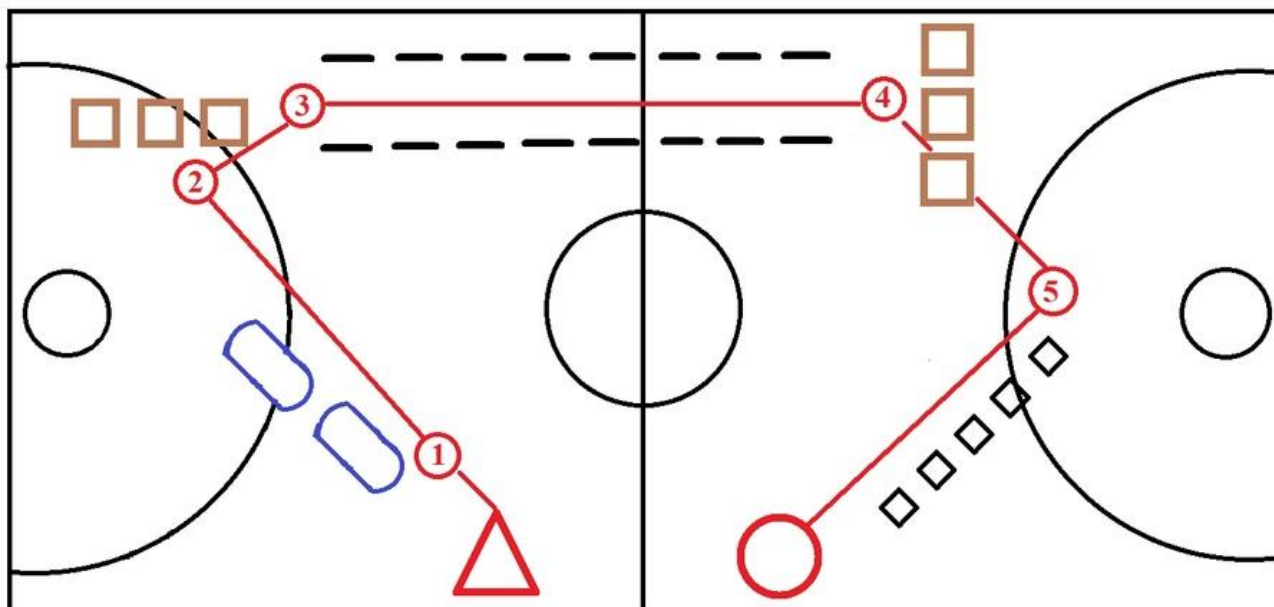


Рисунок 2 – Схема полосы препятствий с общим стартом и финишем

При подходе ко 2-му КП выбор стоит между упражнениями:

- сделать три кувырка вперёд в группировке;
- сделать три кувырка вперёд через левое плечо;
- сделать три кувырка вперёд через правое плечо.

При подходе к 3-му КП:

- завязать академический узел;
- завязать двойной проводник;
- завязать брамшкотовый узел.

При движении с 3-го на 4-й КП:

- подскоки на двух с продвижением назад на двух – 10 м;
- подскоки на двух с продвижением назад на правой – 10 м;
- подскоки на двух с продвижением назад на левой – 10 м.

При движении с 4-го на 5-й КП:

- определить топографические знаки;
- определить азимут на предмет
- определить азимут по карте.

При движении с 5-го КП на финиш:

- ведение футбольного мяча правой ногой;
- ведение футбольного мяча левой ногой.

Необходимый инвентарь и оборудование для организации занятий: обозначения старта и финиша; призмы КП с компостерами; карточки для отметки; гимнастический мат – 3 шт.; складной стол – 6 шт.; туристские верёвки одного диаметра – 3 шт. и 1 большего диаметра; карточка с топографическими знаками – 1 шт.; компас спортивный – 1 шт., спортивная карта с КП – 1 шт.; призмы КП – 2 шт.; футбольный мяч – 1 шт.; конусы – 5 шт.

В зависимости от поставленных задач урока, тренировочные задания и условия их выполнения, а также порядок прохождения контрольных пунктов можно изменять.

Такие полосы препятствий могут использоваться как учителями физической культуры общеобразовательных школ с полной комплектацией, так и в малокомплектных школах, а также тренерами-преподавателями ДЮСШ и СДЮСШОР, педагогами дополнительного образования при подготовке юных спортсменов-туристов и спортсменов-ориентировщиков.

Выводы. Таким образом, в процессе проведённых исследований было установлено, что при применении на уроках физической культуры полосы препятствий, разработанной нами на основе средств спортивного туризма, у школьников различного возраста формируются необходимые во многих сферах жизнедеятельности физические качества и прикладные навыки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Булашев, А.Я. Прикладной и познавательный аспекты спортивного туризма / А.Я. Булашев // Слобожанский научно-спортивный вестник. – 2015. – №1(45). – С. 34-37.
2. Воронов, Ю.С. Анализ и классификация техники спортивного ориентирования бегом / Ю.С. Воронов // Проблемы спортивной техники: сб. науч. тр. – Смоленск: СГИФК, 2004. – С. 124-129.
3. Кокоулина, О.П. Научно-прикладные аспекты спортивно-оздоровительного туризма, спорта и рекреации / О.П. Кокоулина // Физическая культура, спорт, туризм: инновационные проекты и передовые практики: материалы Межд. науч.-прак. конф., посвященной 90-летию основания кафедры физического воспитания. – М.: Издательство Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова, 2019. – С. 476-481.
4. Ширяев, В.Н. Военно-прикладные аспекты спортивного туризма в боевой подготовке специальных войск / В.Н. Ширяев // Россия в мире XXI века: между насилием и диалогом: материалы XVI Межд. науч.-прак. конф. – В 2-х томах. – Том 2. – Екатеринбург: ЕГУ, 2013. – С. 691-696.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ УЧАЩИХСЯ СРЕДНЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Высоцкая Л.В.

преподаватель кафедры туризма и спортивного ориентирования
Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Россия

Миренков А.Н.

учитель физической культуры
*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Сычевская школа», Смоленская область, Россия*

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы использования элементов спортивно-оздоровительного туризма в физическом воспитании школьников. Представлены результаты исследования по внедрению спортивно-оздоровительного туризма как основного компонента вариативной части программы по физической культуре в учебный процесс общеобразовательной школы.

Ключевые слова: спортивно-оздоровительный туризм, контроль, общеобразовательная школа, процесс физического воспитания.

USE OF ELEMENTS OF SPORTS AND HEALTH TOURISM IN PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS OF THE SECONDARY EDUCATIONAL SCHOOL

Vysotskaya L.V.

teacher of the department of tourism and orienteering
Smolensk State University of Sports, Smolensk, Russia

Mirenkov A.N.

physical culture teacher Municipal budgetary educational institution
Sychevskaya school, Smolensk region, Russia

Annotation. The article deals with the use of elements of sports and health tourism in the physical education of schoolchildren. The results of a study on the introduction of sports and health tourism as the main component of the variable part of the physical culture program in the educational process of a secondary school are presented.

Keywords: sports and health tourism, control, secondary school, the process of physical education.

Введение. Туризм – это комплексное понятие, имеющее прямое отношение к воспитанию, образованию, оздоровлению населения и экономике государства. Но, несмотря на многолетнюю историю, туризм, как массовое явление, сложился в России в последние годы и имеет тенденцию к

дальнейшему развитию. В общеобразовательной школе туризм – это интересный и полезный инструмент для всестороннего воспитания личности, помогающий обучающимся совершенствовать духовные и физические качества, формировать характер, овладевать жизненно важными умениями и навыками. Занятия туризмом приучают детей переносить бытовую неустроенность, учат бережному отношению к природе и памятникам культуры, рациональному использованию своего времени, сил, формируют трудовые навыки, способствуют развитию самостоятельности [1].

В туристских походах осуществляются общая физическая подготовка, закалка и увеличивается сопротивляемость организма школьников к различным заболеваниям. Туризм не требует большого количества инвентаря и является доступным видом спорта для подрастающего поколения. Особенно значимо это для тех регионов, в которых сельские школы являются преобладающими.

Следует отметить, что в настоящее время активно обновляется содержание системы образования. В связи с этим, особую актуальность представляют исследования, направленные на научное обоснование теоретических, методических и организационных подходов к реализации не только базовой, но и вариативной части программ по физической культуре для учащихся общеобразовательных школ.

Цель исследования – изучить особенности применения элементов спортивно-оздоровительного туризма в физическом воспитании учащихся средней общеобразовательной школы.

Методы и организация исследования. Всего в исследовании приняло участие 15 учащихся пятых классов МБОУ «Сычевская школа» Смоленской области. Контрольные испытания проводились для определения уровня физической подготовленности учащихся 11-12 лет. Применялись такие тестовые испытания, как бег 30 м, челночный бег 3x10 м, выполнение наклона вперед сидя ноги вместе, прыжок в длину с места и бег на 1000 метров. Контроль физической подготовленности учащихся 5-х классов проводился 2 раза в учебном году (в сентябре мае).

Результаты исследования и их обсуждение. При разработке вариативной части программ по физической культуре на основе спортивно-оздоровительного туризма, а также внеурочной деятельности на основе туризма и краеведения и дополнительного образования на основе применения средств пешеходного туризма, нами были изучены научные произведения таких авторов, как В.И. Лях, А.А. Зданевич, Л.В. Каверкин, Ю.А. Копылов, А.П. Матвеев, Г.Б. Мейксон, Т.В. Петров, чьи программы допущены к изданию Министерством образования и науки Российской Федерации. В данных программах рекомендуется использовать в качестве средств физического воспитания национальные виды упражнений, народные игры и единоборства, а также упражнения, имеющие большое прикладное значение. К этим упражнениям, в первую очередь, можно отнести туризм.

В процессе исследования нами решались следующие задачи: а) разработать вариативную часть комплексной программы физического воспитания учащихся на основе применения элементов спортивно-оздоровительного туризма; б) выявить изменения физической подготовленности учащихся средней общеобразовательной школы при применении средств спортивно-оздоровительного туризма.

Базовой основой для разработки вариативной части на основе применения элементов спортивно-оздоровительного туризма для учащихся общеобразовательных школ послужила комплексная программа физического воспитания для учащихся 1-11 классов, авторами которой являются В.И. Лях и А.А. Зданевич [2].

В состав вариативной части нами был введён материал по спортивно-оздоровительному туризму, а в учебном плане оптимально распределён программный материал и определено время при 3-разовых занятиях для учащихся средней школы (таблица 1).

Таблица 1 – Учебный план комплексной программы физического воспитания учащихся средней школы

Разделы плана	Вид программного материала	Четверть			
		I	II	III	IV
1. Базовая часть					
1.1	Основы знаний о физической культуре	В процессе урока			
1.2	Спортивные игры			30	
1.3	Гимнастика с элементами акробатики		18		
1.4	Лёгкая атлетика	18			18
2. Вариативная часть					
2.1	Спортивно-оздоровительный туризм	6	3	3	6
Итого		24	21	33	24
		102			

Выявлено, что уроки физической культуры с элементами спортивно-оздоровительного туризма благоприятно воздействуют на развитие физических качеств учащихся 11-12 лет (таблица 2).

Таблица 2 – Показатели физической подготовленности школьников до и после педагогического эксперимента ($\bar{X} \pm m$)

Физические качества	Тесты	До эксперимента (n=15)	После эксперимента (n=15)	P
Скорость	Бег на 30 м, с	6,23±0,23	6,05±0,23	<0,05
Координация	Челночный бег 3 по 10 метров, с	9,77±0,35	9,58±0,32	<0,05
Гибкость	Наклон вперёд сидя, ноги вместе, см	8,13±2,93	9,13±2,64	>0,05
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места, см	154,0±8,0	157,33±8,0	>0,05
Выносливость	Бег на 1000 м, с	342,73±9,63	335,60±9,36	<0,05

Анализ уровня физической подготовленности школьников 11-12 лет позволил установить достоверный ($p \leq 0,05$) прирост по следующим показателям: бег на 30 метров (с 6,23±0,23 до 6,05±0,23), челночный бег 3x10 м (с 9,77±0,35 до 9,58±0,32) и бег на 1000 м (с 342,73±9,63 до 335,60±9,36). Объясняется это тем, что на уроках физической культуры были применены разнообразные элементы спортивно-оздоровительного туризма, позволяющие повысить уровень физической подготовленности школьников.

Исходя из результатов исследования, нами были разработаны практические рекомендации, в которых представлена вариативная часть комплексной программы физического воспитания на основе применения элементов спортивно-оздоровительного туризма для учащихся общеобразовательных школ.

Выводы. Физическое состояние школьников 11-12 лет после эксперимента характеризуется изменениями, которые можно объяснить положительным влиянием уроков физической культуры с элементами спортивно-оздоровительного туризма. Данные наших исследований также можно применять для отбора детей в секции спортивного туризма.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Константинов, Ю.С. Спортивно-оздоровительный туризм. Теория и практика / Ю.С. Константинов. – М.: Советский спорт, 2023. – 224 с.
2. Лях, В.И. Физическая культура: Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников М.Я. Виленского, В.И. Ляха для 5-9 классов: учебное пособие для общеобразовательных организаций / В.И. Лях. – 9 изд. – М.: Просвещение, 2021. – 104 с.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ОРИЕНТИРОВАНИЯ НА МЕСТНОСТИ В ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ

Зильберман М.Е.

студент 4 курса факультета информационных систем и технологий

Параничев А.В.

старший преподаватель кафедры информационно-управляющих систем Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций, Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Данная статья посвящена разработке приложения, которое представляет собой инструмент для ориентирования на местности в природных условиях. Оно позволяет пользователю находить необходимую информацию о своём местоположении, а также сокращает время на поиск как необходимых мест для обеспечения бытовых потребностей – где набрать воды, где разбить лагерь, где передохнуть, так и на поиск достопримечательностей – река, гора, лес, водопад.

Ключевые слова: карта, туризм, Интернет-соединение, web-приложение, кэширование.

DESIGNING AN APPLICATION FOR ORIENTEERING IN NATURAL CONDITIONS

Zilberman M.E.

4th year student of the Faculty of Information Systems and Technologies at Saint-

Paranichev A.V.

Senior Lecturer of the Department of Information and Control Systems at Saint-Petersburg State University of Telecommunications, St. Petersburg, Russia

Abstract. This article is devoted to developing an application, which is a tool for orientation in the countryside in natural conditions. It allows the user to find the necessary information about his location, and reduces the time to find the necessary places for domestic needs - where to get water, where to camp, where to rest, as well as to find attractions – a river, mountain, forest, waterfall.

Keywords: map, tourism, Internet-connection, web-application, caching.

Введение. Разрабатываемое приложение должно помочь человеку ориентироваться на местности. Оно относится к картографическим приложениям и разрабатывается с помощью библиотеки для создания интерактивных карт Leaflet [1, 2].

Предполагается, что при работе с ним пользователь большую часть времени взаимодействует с картой конкретной страны и множеством карт маршрутов – ограниченных участков местности, на которых расположены

маркеры различных природных достопримечательностей или мест для обеспечения бытовых потребностей человека. Это может быть гора, холм, место для подъёма на гору, река, родник, ручей, водяная колонка, деревня, деревенский магазин, место для разбивки лагеря. Точки на карте при этом должны добавляться самими пользователями информационной системы. Также должна быть возможность обмена мнениями о маршрутах и точках на карте с помощью комментариев. Для ориентации на местности в приложении должно отмечаться текущее местоположение пользователя.

Проектирование графического прототипа. Интерфейс приложения должен быть удобным для работы с геоданными, понятным, а также должен отражать статус сети, так как в местах, где предполагается использование данного приложения связь может быть нестабильной, отчего возникает риск возникновения путаницы, что может привести к негативным последствиям в условиях, где важно понимать, насколько актуальны данные на странице, оперативно ориентироваться и принимать решения. На рисунке 1 показана одна из точек на карте и сообщение о том, что приложение находится в оффлайн режиме. Здесь также можно увидеть уровень связи около данной точки.



Рисунок 1 – Точка на топографической карте

В целом интерфейсные методы, обеспечивающие обратную связь о статусе сети, широко применяются как в картографических приложениях, так и в любых других приложениях, работающих при нестабильном соединении [1].

Проектирование функционального прототипа. Так как данное приложение будет работать в местах, в которых отсутствует соединение с сетью, необходимо обеспечить автономный режим. Для обеспечения кэширования и автономной работы приложения существуют различные технологии и фреймворки, такие, как библиотека Workbox. При использовании этой библиотеки необходимо для каждого информационного ресурса определить используемую стратегию кэширования [4].

Стратегии кэширования – это методы, используемые браузером для определения, какие ресурсы должны быть сохранены в кэше и как они будут извлекаться из кэша [3, 4].

На рисунке 2 изображена диаграмма Interaction Overview, иллюстрирующая стратегии кэширования.

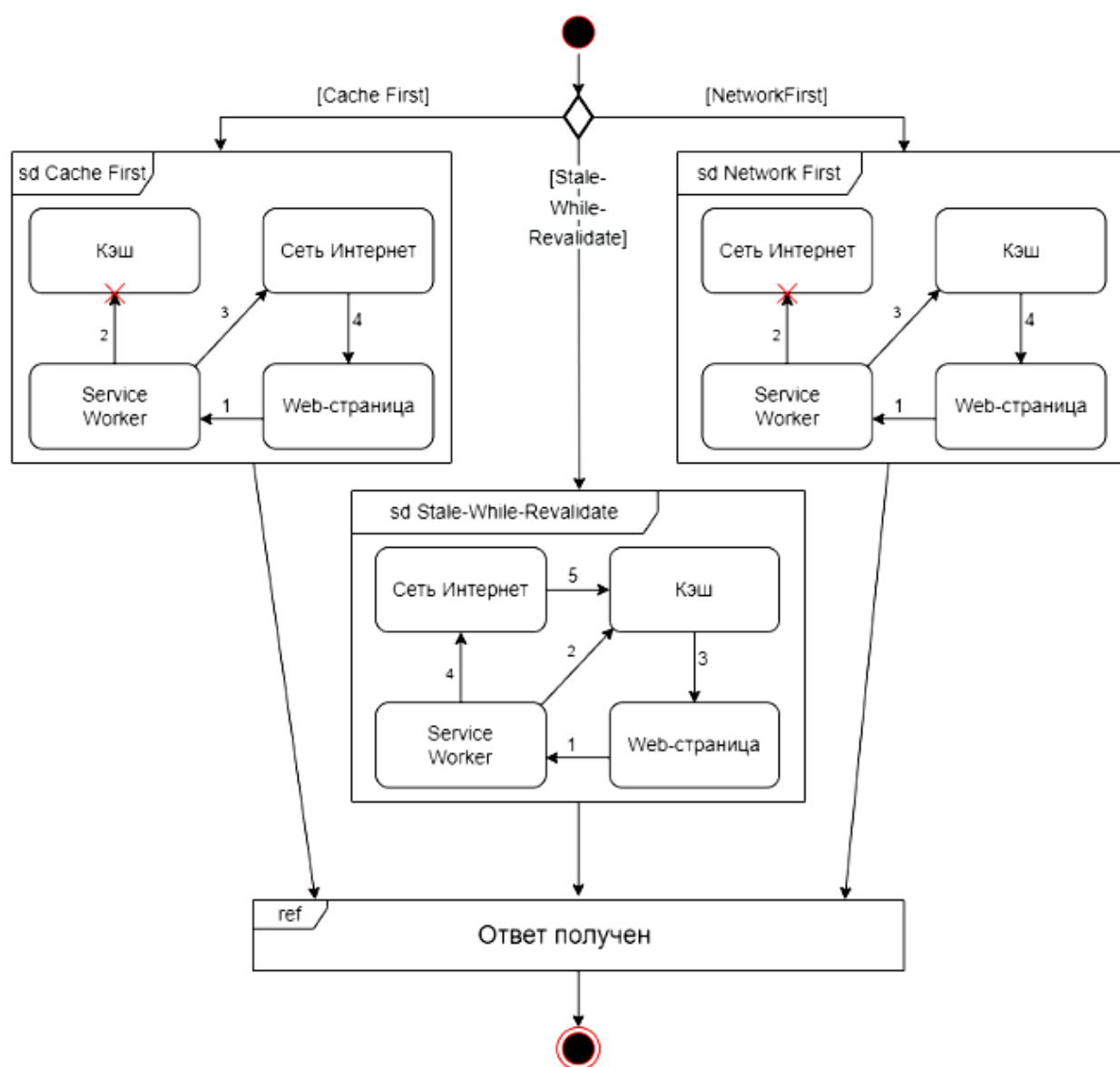


Рисунок 2 – Диаграмма Interaction Overview

Для разрабатываемой информационной системы в качестве технологии управления кэшированием выбран Workbox и его стратегии кэширования. Так, например, для кэширования тайлов карт маршрута используется стратегия Cache First. Для кэширования информации о точках на карте и комментариев к ним выбрана стратегия Stale-While-Revalidate, так как одинаково важна как актуальность данных, которые видит пользователь, так и скорость выполнения запросов [4].

Выводы. В данной статье было спроектировано картографическое приложение для ориентирования на местности. Для обеспечения бесперебойного и удобного использования этого приложения при нестабильном Интернет-соединении, был проведен анализ интерфейсных методов, технологий и стратегий кэширования, и наиболее подходящие из них были выбраны для реализации в данном приложении.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бурукина, И.П. Исследование современных подходов к проектированию цифровых интерфейсов / И.П. Бурукина, А.Э. Привалов // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Технические науки. – 2022. – №1(61). – С. 78-87.
2. Лебешков, Д.А. Обзор работы с библиотекой Leaflet вместе с React и отображение GPX данных на карте / Д.А. Лебешков // Актуальные научные исследования: сборник статей VI Межд. науч.-прак. конф. – В 4-х частях – Часть 2. – Пенза: Наука и Просвещение, 2022. – С. 203-205.
3. Мархакшинов, А.Л. Разработка прогрессивного веб-приложения / А.Л. Мархакшинов, К.М. Богидаева // Информационные системы и технологии в образовании, науке и бизнесе: материалы региональной науч.-прак. конф. с международным участием; отв. ред. А.А. Тонхоноева. – Улан-Удэ: Издательство Бурятского государственного университета, 2021. – С. 101-105.
4. Google Developers. Workbox. – Режим доступа: <https://www.developers.google.com> (дата обращения: 28.03.2023).

О НОРМАХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК В ДЕТСКОМ ТУРИЗМЕ

Константинов Ю.С.

доктор педагогических наук, заслуженный учитель Российской Федерации
МОО «Международная академия детско-юношеского туризма и краеведения», Москва, Россия

Чепкасова И.В.

кандидат педагогических наук,
Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия

Аннотация. В статье приводятся нормы физических нагрузок для детей 11-13 лет, обоснованных результате проведения исследований в пешеходном туризме. В настоящее время существуют противоречия в нормативно-правовых актах, регламентирующих детский туризм, что, в свою очередь, негативно влияет на количество и качество проведения туристских маршрутов. Полученные данные, основанные на анализе отчётов о пешеходных походах первой категории сложности и результатах констатирующего эксперимента, свидетельствуют не только об изменениях в системе организации детского туризма, но и об изменении физической нагрузки туристов. Например, таких её параметров, как продолжительность и протяжённость маршрута, композиция дневного перехода, весовые характеристики (суточная раскладка продуктов питания, снаряжение и вес туристского рюкзака).

Ключевые слова: детский туризм, физические нагрузки, вес рюкзака, ритм движения.

ABOUT THE NORMS OF PHYSICAL ACTIVITY IN CHILDREN'S TOURISM

Konstantinov Yu.S.

Doctor of Pedagogical Sciences, Honored Teacher of the Russian Federation
International Academy of Youth Tourism and Local History, Moscow, Russia

Cherkasova I.V.

Candidate of Pedagogical Sciences,
Russian University of Sports "GTSOLIFK", Moscow, Russia

Annotation. The article presents the norms of physical activity for children aged 11-13 years, justified by the results of research in hiking. Currently, there are contradictions in the normative legal acts regulating children's tourism, which, in turn, negatively affects the number and quality of tourist routes. The data obtained, based on the analysis of reports on hiking trips of the first category of complexity and the results of the ascertaining experiment, indicate not only changes in the organization of children's tourism, but also changes in the physical activity of

tourists. For example, its parameters such as the duration and length of the route, the composition of the day trip, weight characteristics (daily layout of food, equipment and the weight of a tourist backpack).

Keywords: children's tourism, physical exertion, backpack weight, the rhythm of the march

Введение. Максимальный оздоровительный эффект в детском туризме достигается в том случае, когда характер и степень физической нагрузки полностью соответствуют состоянию здоровья, уровню функциональной готовности организма, возрасту и индивидуальным особенностям ребенка. Особенности содержания и дозирования нагрузок в детском туризме, в первую очередь, связаны с обеспечением безопасности похода. Однако надо отметить, что до настоящего времени отсутствует система научно обоснованных норм нагрузок для детей с учётом актуальных направлений развития спортивного туризма. В большинстве случаев такая система базируется, как правило, на опыте и интуиции руководителей групп, обобщённом в малочисленных и фрагментарных методических публикациях.

Следует отметить, что обоснованием норм нагрузок в туристских походах школьников занимались А.Г. Нагорный (1970), С.А. Петросян (1975, 1990), В.В. Гориневская (1956, 1960), однако за прошедшие несколько десятилетий, произошли значительные изменения не только в самом содержании детского туризма, но и в физическом развитии детей [1].

Несмотря на это, туристские, спортивные и медицинские организации не предпринимали даже попыток по разработке норм нагрузок для системы детского туризма, хотя все признавали их важность для безопасности и развития детей. Это вызвано тем, что для проведения научных исследований норм нагрузок в пешеходных походах, помимо организационных и финансовых проблем, возникает проблема недостаточности использования инструментальных методик, так как проведение исследований непосредственно на маршруте практически очень сложно организовать, что связано с особенностями данного вида спорта, и в частности, невозможности использовать аппаратуру из-за её громоздкости и необходимости подключения к электропитанию, сложности транспортировки данной аппаратуры по маршруту.

Отсутствие научно разработанных норм нагрузок привело к тому, что Роспотребнадзор при разработке своих нормативных документов приводит абсурдные нормы веса рюкзаков и других требований, выполнение которых не только не способствует развитию туризма, но зачастую угрожает самой безопасности детей.

Методика и организация исследования. В 2016-2021 гг. сотрудниками «ГЦОЛИФК», кандидатом педагогических наук, инструктором детско-юношеского туризма Чепкасовой И.В. и кандидатом педагогических наук, доцентом, мастером спорта России по спортивному туризму, заведующим

кафедрой туризма Павловым Е.А. были проведены исследования, результатом которых стала монография «Дозирование физических нагрузок детей 11-13 лет, занимающихся спортивным туризмом».

Почему исследователями была взята именно эта возрастная категория? Дело в том, что нормы нагрузок для данной возрастной группы, такие как вес рюкзака, раскладка продуктов, количество и вид снаряжения, ритм движения – являются максимально-оптимальными, и с небольшими изменениями считаются основой разработки нагрузок для следующих возрастных групп. При этом следует помнить, что физическая нагрузка в пешеходном походе также зависит от рельефа местности, количества и трудности естественных препятствий, метеорологических условий похода, веса туристского рюкзака, темпа движения, продолжительности и протяжённости маршрута, величины интервалов отдыха [1].

Результаты исследования и их обсуждение. Важнейшим определяющим фактором нагрузки в туристском походе является вес туристского рюкзака, который формируется из веса продуктов и веса снаряжения, как личного (индивидуального), так и общественного (группового).

Одним из основных показателей веса рюкзака, влияющих на процесс оздоровления ребенка в походе, являются продукты, из которых складывается суточный рацион питания, а также их калорийность, определяющаяся исходя из энергозатрат спортсмена-туриста во время похода.

Авторы исследования, проведя сравнение основных характеристик регламентированных норм питания школьников, совершающих походы, пришли к выводу, что действующие нормы СанПин, составленные теоретически без учета существующей практики, превышают оптимальные показатели, как по весу суточного рациона питания школьника (на 38%), так и по его калорийности (на 28%) [3].

Результаты исследования показали, что на современном этапе развития спортивно-туристской деятельности, в связи с появлением сублимированных продуктов, оптимальный вес суточной раскладки продуктов на одного человека составляет 680 ± 130 грамм, т.е. может быть снижен на 20-50 процентов от регламентированного, не уменьшая при этом калорийность рациона. Это позволяет уменьшить веса рюкзака в период похода, а значит, и уменьшить физические нагрузки на организм ребёнка. Выявлено, что раскладка продуктов в этом случае должна быть оптимально наполнена углеводсодержащими продуктами.

На современном этапе развития спортивного туризма существует большой выбор туристского снаряжения, способного обеспечить безопасность похода и комфортность передвижения. Вес такого снаряжения значительно ниже, благодаря использованию новых материалов и технологических особенностей конструкции. При этом общеизвестно, что вес снаряжения

является составной частью веса рюкзака, и оказывает влияние на условия дозирования нагрузки юного туриста.

Нами был проведён анализ нормативно-правовой документации и в этом направлении. За основу, при исследовании, брались требования СанПиНов, где вес рюкзака школьника 12 лет не должен превышать 4 кг. Для соблюдения рекомендованного критерия веса рюкзака выходит, что юному туристу необходимо отказаться от части туристского снаряжения, а это повышает риск возникновения травм на маршруте. При этом вес только личного снаряжения туриста, рекомендованного СанПиНами, составляет 7,6 кг [2].

Результаты практических экспертных исследований, направленных на опросов руководителей походов, показали, что средний вес общественного снаряжения, приходящийся на одного участника пешеходного похода первой категории сложности, должен составлять в среднем 3,2 кг (мальчики) и 2,5 кг (девочки), вес личного снаряжения – 5,2 кг, вес суточной раскладки продуктов в среднем составляет около 800 граммов.

В итоге, по результатам проведенного исследования, в пешеходном походе 1 категории сложности, предназначенного для школьников 11-13 лет, оптимальный вес рюкзака должен составлять $13,0 \pm 2,0$ кг для мальчиков и $11,0 \pm 2,0$ кг для девочек [4].

Для транспортировки личного снаряжения и продуктов питания в пешеходном походе рекомендуется применять рюкзак с анатомической спинкой и бедренным поясом.

Также был проведён расчёт среднего веса снаряжения руководителя и заместителя руководителя пешеходного похода 1 категории сложности. Установлено, что вес личного снаряжения в среднем составляет 10,6 кг, а общественного в среднем до 9,5 кг, и это без учёта продуктов питания. Как мы видим, руководителям похода приходится переносить довольно тяжёлый рюкзак, при этом им необходимо выполнять довольно многообразную деятельность во время движения группы.

Конечно, необходимо учитывать, что вес рюкзака у участников похода постепенно уменьшается за счёт расходования продуктов, а также зависит от вида маршрута (линейный, кольцевой или с радиальными выходами), физической подготовленности участников, и может меняться на протяжении всего маршрута за счёт перераспределения продуктов и снаряжения среди участников группы.

В проведённых нами исследованиях особенностей прохождения пешеходного маршрута, также были подтверждены принципы традиционного распределения ритма движения – оптимальная продолжительность перехода составляет 40-45 минут, затем 10-15 минут отдых. Средняя скорость движения составляет в среднем около трёх километров в час, среднее дневное ходовое время группы туристов-спортсменов составляет около пяти часов.

Приведенные нормы дозирования физических нагрузок для детей 11-13 лет в основном подтверждают подходы, сложившиеся на основе практического

опыта туристской деятельности. Полученные данные помогут руководителю при организации туристского похода, ими можно пользоваться при планировании и проведении степенных и пешеходных походов первой категории сложности. Для проведения однодневного, двухдневного или трёхдневного похода, эти нормы могут быть ориентировочными, в зависимости от целей и задач, которые стоят перед туристской группой.

Выводы. Результаты исследований могут быть использованы при подготовке нормативно-правовых документов государственными организациями для пешеходных туристских походов, при разработке требований СанПиНов, учебных и научно-методических пособий для спортсменов-туристов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Константинов, Ю.С. Детско-юношеский туризм: учебное пособие для академического бакалавриата / Ю.С. Константинов. – М.: Издательство «Юрайт», 2018. – 401с.
2. СанПин 2.4.4.2605-10 – Санитарно-эпидемиологические требования к устройству и содержанию и организации режима работы загородных стационарных учреждений отдыха и оздоровления детей. – Режим доступа: <https://www.docs.cntd.ru/>. – (03.03.23).
3. СанПин 2.4.4.3048-13 – Санитарно-эпидемиологические требования к устройству и организации работы детских лагерей палаточного типа. – Режим доступа: <https://www.docs.cntd.ru/>. – (03.03.23).
4. Чепкасова, И.В. Дозирование физических нагрузок детей 11-13 лет, занимающихся спортивным туризмом: монография / И.В. Чепкасова, Е.А. Павлов. – М.: Сам Полиграфист, 2022. – 120 с.

СПОРТИВНЫЙ И СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ ТУРИЗМ В РОССИИ

Терещенко А.А.

методист

*Детско-юношеский центр туризма, краеведения и спорта, Смоленск,
Россия*

Брайцева В.А.

кандидат педагогических наук

Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются такие понятия как спортивный туризм и спортивно-оздоровительный туризм. Представлена классификация видов соревновательной программы спортивного туризма. Подробно раскрыт

вопрос применения средств спортивного ориентирования в программе спортивно-оздоровительного туризма.

Ключевые слова: туризм, спортивный туризм, спортивно-оздоровительный туризм, спортивное ориентирование.

SPORTS AND HEALTH-IMPROVING CHILDREN'S AND YOUTH TOURISM IN RUSSIA

Tereshchenko A.A.

Methodist

SOGBUDO "Children's and youth center of tourism, local history and sports",

Smolensk, Russia

Braitseva V.A.

candidate of pedagogical sciences

Smolensk State University of Sports, Smolensk, Russia

Annotation. The article deals with such concepts as sports tourism and sports and health tourism. The classification of types of the competitive program of sports tourism is presented. The issue of the use of orienteering facilities in the program of sports and health tourism is disclosed in detail.

Keywords: tourism, sports tourism, sports and health tourism, orienteering.

Введение. В настоящее время детско-юношеский спортивно-оздоровительный туризм в Российской Федерации поступательно развивается. Об этом говорит и тот факт, что 29 мая 2017 года был подписан указ о введении в действие новой социальной программы под названием «Десятилетие детства» (далее – Программа). Действие программы рассчитано до 2027 года и предполагает, что будет уделено особое внимание таким вопросам, как: школы и ясельные группы, доступные каждому ребёнку; поддержка материнства и детства; улучшение демографии. Одной из задач Программы является увеличение охвата детей различными формами детско-юношеского туризма.

В пункте №55 «Плана основных мероприятий, проводимых в рамках Десятилетия детства, на период до 2027 года», утверждённого распоряжением Правительства Российской Федерации от 23 января 2021 г. № 122-р сказано о том, «что к 2027 году должна быть повышена доступность детского туризма в субъектах Российской Федерации и увеличено количество детей, принимающих участие в походах, до 1,3 млн человек в год» [5].

Результаты исследования и их обсуждение. Чтобы более объективно рассмотреть проблемы детско-юношеского спортивно-оздоровительного туризма, обратимся к глоссарию спортивного туризма и спортивного ориентирования.

Спортивно-оздоровительный туризм – собирательная дисциплина, объединяющая в себе большое разнообразие видов отдыха и физической активности человека. Любой, кто не привык сидеть на месте и стремится

получить новые впечатления, сочетая их с физическими нагрузками, сможет подобрать для себя тот вид туризма, который ему больше всего по вкусу. Можно отправиться компанией в пеший поход, заняться рафтингом, покататься на велосипеде или горных лыжах, преодолевая при этом различные препятствия. А можно заняться туризмом профессионально и участвовать в соревнованиях, подразумевающих прохождение маршрутов различной категории сложности с получением спортивных разрядов. Дистанции для состязаний прокладываются и в естественной среде, и на искусственно созданном ландшафте. В любом случае задача спортсмена одна – продемонстрировать силу духа, преодолевая препятствия [6].

Спортивный туризм – это вид спорта, в основе которого лежат соревнования по прохождению спортивных туристских маршрутов в природной среде, включающих преодоление различных препятствий, а также соревнования по прохождению дистанций, проложенных в природной среде и (или) на искусственном рельефе [4].

Спортивный туризм в России является видом спорта, имеющим многолетние традиции. Центрами развития спортивного туризма являются некоммерческие клубы туристов – так называемые турклубы. Многие российские туристы занимаются данным видом спорта самостоятельно.

По спортивному туризму регулярно проводятся соревнования. Цель соревнований выявить сильнейших спортсменов и спортивных групп при прохождении туристских маршрутов и дистанций.

Организаторы соревнований, тренеры, спортсмены, судьи, принимающие участие в соревнованиях должны руководствоваться правилами по виду спорта.

Последняя редакция правил утверждена приказом Министерства спорта Российской Федерации от 22 апреля 2021 г.

За спортивные достижения спортсменам-туристам присваиваются спортивные разряды.

Кроме того, в спортивном туризме имеются специализированные профессиональные звания, связанные с правом осуществления профессиональной коммерческой или преподавательской деятельности в области спортивного туризма: гид-проводник, инструктор (старший инструктор, инструктор международного класса) спортивного туризма.

Согласно правилам вида спорта «спортивный туризм» [4] его делят на 2 большие группы спортивных дисциплин, для которых характерны общие отличительные признаки, и одну отдельную спортивную дисциплину:

- группа дисциплин «маршрут» – соревнования заключаются в преодолении туристской группой определённых спортивных туристских маршрутов с преодолением препятствий в природной среде в течение нескольких дней;
- группа дисциплин «дистанция» – спортсмены преодолевают препятствия на короткой дистанции, которые заранее проложены на искусственном или естественном рельефе.

В последнее время начали выделять ещё одну отдельную спортивную дисциплину – «северная ходьба».

Официальные спортивные соревнования и физкультурные мероприятия по спортивному туризму проводятся в спортивных дисциплинах в соответствии с Всероссийским реестром видов спорта.

Группа дисциплин «Маршрут» объединяет следующие виды туризма:

- водный: средства сплава – катамараны, рафты, байдарки, каяки и прочее;
- горный – передвижение пешком в горах с использованием специального туристского снаряжения;
- лыжный – для передвижения используются лыжи;
- на средствах передвижения: автомобильный, мотоциклетный, велосипедный и конный виды туризма;
- парусный – для передвижения используются маломерные парусные суда;
- пешеходный – передвижение пешком с использованием туристского и специального снаряжения;
- спелео – прохождение пещер в природной среде;
- комбинированный – комбинация различных видов туризма и способов передвижения.

Сегодня дисциплины спортивного туризма пользуются огромной популярностью. Помимо новых впечатлений, этот спорт выполняет и другие немаловажные функции:

- физическое оздоровление организма, тренировка силы и выносливости;
- совершенствование человеческого тела: нагрузки во время походов помогают бороться с лишним весом и тренировать мышцы;
- личностное и общественное воспитание помогает сформировать такие качества, как сила духа, воля к победе, организованность, дисциплинированность, умение принимать решения и работать в коллективе.
- борьба со стрессом: взаимодействие с природой и разумные физические нагрузки способствуют расслаблению нервной системы, улучшению настроения, несут заряд бодрости.

Спортивный поход обязательно подразумевает преодоление препятствий различного вида, что зависит от типа туризма. Так, в горнолыжном туризме преградами становятся вершины гор и перевалы, в водном – пороги рек. Все существующие природные препятствия классифицируются, что позволяет оценивать сложность того или иного маршрута.

Одним словом, спортивный туризм, как любой вид физической активности, имеет и положительные, и отрицательные черты. Он не для всех подходит, а также предъявляет высокие требования к уровню физической подготовки. Однако те, кто рискнул заняться им, получает возможность

посетить самые неизведанные уголки планеты, укрепить свой организм и воспитать силу духа.

Для занятий любыми видами спортивно-оздоровительного туризма необходимы навыки ориентирования на местности.

Ориентирование на местности – очень увлекательный вид спорта, так как кроме оздоровительной и спортивной направленности, имеет большое военно-прикладное значение. Умение ориентироваться – это навык, который необходим и туристу, и охотнику, и геологу, и будущему воину – каждому человеку, связанному по роду своей деятельности с передвижением по лесным, болотистым или горным участкам местности [1].

Спортивное ориентирование – вид спорта, органически сочетающий в себе передвижение по незнакомой местности и использование карты и компаса. Сущность соревнований состоит в выявлении спортсменов, умеющих быстрее всех, используя карту и компас, преодолевать определённый маршрут по незнакомой местности через фиксированные на карте и на местности контрольные пункты [3].

Бег в лесу с преодолением естественных препятствий, с определением расстояния, направления движения по цепи самых разнообразных ориентиров, представляет большой интерес для ребят, умеющих пользоваться картой и компасом. Ориентировщики, как правило, очень наблюдательны. Они умеют видеть то, что часто не замечают другие и не фиксируют в своей памяти.

Спортивное ориентирование нельзя рассматривать как арифметическую сумму бега и ориентирования, это качественно новый вид двигательной деятельности, ведущим фактором в которой выступает ориентирование, т.е. предвидение местности по изображению на карте, мысленное взаимное расположение в пространстве объектов, изображённых на карте, выбор по этой местности наиболее оптимального пути в заданную точку, установление соответствия между представленной и реальной местностью, нахождение ориентира возле которого установлен контрольный пункт, и нахождение самого КП [2].

Стоит заметить, что данным видом спорта может заниматься человек в любом возрасте в независимости от физических данных. Занятия спортивным ориентированием, с одной стороны, позволяет общаться с людьми, объединёнными общими интересами и ведущими здоровый образ жизни, а с другой даёт возможность общения с природой. Ориентирование объединяет в себе аудиторные занятия и увлекательные игры и тренировки на свежем воздухе, формирует исследовательские способности и умения самостоятельно принимать решения, увлекает азартным соперничеством. Условия проведения тренировок и соревнований при различных погодных условиях формируют устойчивость к дискомфорту, гармонизирует отношение человека с окружающей средой [1].

Спортивное ориентирование объединяет в себя несколько видов: «кроссовые спортивные дисциплины», где спортсмены бегом передвигаются по

дистанции; «лыжные спортивные дисциплины» – передвижение по дистанции осуществляется на лыжах; «велокроссовые спортивные дисциплины».

У спортивного ориентирования пять основных видов соревнований.

1. Ориентирование в заданном направлении. Участник получает на руки карту, в которой указан чёткий порядок прохождения контрольных пунктов (КП) и он должен взять их именно в указанной последовательности. При этом спортсмен может проложить любой комфортный для себя маршрут от точки до точки.

2. Ориентирование на маркированной трассе. В этом случае КП на карту не нанесены, а участник знает только место старта. Двигаясь с картой по маркированной трассе, он встречает КП и должен пометить это место на спортивной карте иглой или специальным компостером.

3. Ориентирование по выбору. Участник получает карту с нанесёнными КП, и дальше возможны два варианта преодоления дистанции. Либо ему задают контрольное время, за которое он должен успеть взять наибольшее количество КП, расположенных на дистанции, либо спортсмену-ориентировщику предлагают взять определённое количество КП из установленных на местности. В данном случае подразумевается, что обойти все контрольные пункты будет невозможно. И в том, и в другом случае побеждает тот, кто наберёт больше баллов.

4. Рогейн. Это многочасовое приключение с картой и компасом в руках, где на карте нанесены КП, а маршрут участники планируют, ориентируясь на «ценность» КП, контрольное время и собственные силы.

5. Трейл-ориентирование. Во всех выше перечисленных видах акцент делают на скорость прохождения трассы. В трейл-ориентировании необходимо визуально воспринимать и понимать ситуации на местности и уметь без ошибок воспроизводить их на спортивной карте. Участник должен дать наибольшее количество верных ответов [4].

Первоначально трейл-ориентирование возникло как вид спорта для людей с ограниченными физическими возможностями.

Выводы. Подытожив всё вышесказанное, можно заключить, что спортивно-оздоровительный детско-юношеский туризм является одним из приоритетных направлений здоровьесбережения школьников. При этом методы воспитания, принятые в спортивном и спортивно-оздоровительном туризме способствуют формированию гармонично развитой и социально ответственной личности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Константинов, Ю.С. Методика обучения: уроки ориентирования: учебное пособие для вузов / Ю.С. Константинов, О.Л. Глаголева. – 2-е изд., исп. и доп. – М.: Юрайт, 2023. – 329 с.

2. Лосев, А.С. Тренировка ориентировщиков-разрядников / А.С. Лосев. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – 112 с.

3. Правила вида спорта «Спортивное ориентирование». – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71571818/> – (дата обращения 28.03.2023).

4. Правила вида спорта «Спортивный туризм». – Режим доступа: https://www.tssr.ru/files/materials/1896/regplay_2021_lizh.pdf. – (дата обращения 28.03.2023).

5. Распоряжение правительства Российской Федерации от 23 января 2021 г. № 122-р. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/> – (дата обращения 21.03.2023).

6. Спортивный туризм. Виды и особенности. Плюсы и минусы. – Режим доступа: <https://www.dlia-sporta.ru/glavnaia/vidy-sporta/sportivnyi-turizm/> – (дата обращения 24.03.2023).

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ГРУПП ДИСЦИПЛИН «ДИСТАНЦИЯ ГОРНАЯ» В ВИДЕ СПОРТА СПОРТИВНЫЙ ТУРИЗМ

Цыцарев А.А.

педагог дополнительного образования

*ГБОУ СОШ №364 Фрунзенского района города Санкт-Петербурга,
Россия*

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы проблематики развития групп дисциплин «дистанция горная» и выявляются основные влияющие на это факторы.

Ключевые слова: группа дисциплин, дистанция горная, массовость, сравнительный анализ, соревнования.

PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF THE GROUP DISCIPLINES "MOUNTAIN DISTANCE" IN THE FORM OF SPORTS TOURISM.

Tsitsarev A.A.

Teacher of additional education

GBOU secondary school No. 364 Frunzensky district of St. Petersburg

Annotation. The article discusses the issues of the development of groups of disciplines "mountain distance" and identifies the main factors influencing this.

Keywords: group of disciplines, mountain distance, mass, comparative analysis, competitions.

Введение. «Дистанция-горная» является набором групп дисциплин вида спорта «спортивный туризм». Соревнования в данной дисциплине заключаются в преодолении дистанций, проложенных на естественном или искусственном рельефе (скальном, ледовом или их имитациях). «Дистанция-горная» включает в себя следующие дисциплины: «дистанция – горная – связка» – это преодоление дистанции в двойке (два человека) и «дистанция – горная – группа» – участвует команда от трёх человек. Основной отличительной особенностью этой дистанции, от похожих дисциплин «дистанции-пешеходная», заключается в преодолении на соревновательном маршруте более технически сложных и более продолжительных участков лазания [1, 2, 3, 4, 5].

Дистанция-горная, которую необходимо преодолевать спортсменам, чаще всего является уникальной по строению на каждом соревновании и зависит от мастерства постановщиков и особенностей рельефа на местности соревнований или возможностей спортивного зала со скалолазным стендом.

Результаты исследования. Группа дисциплин «дистанции горная» наиболее приближены к реалиям ещё одной смежной группы – это «маршрут» (поход). На соревнованиях такого рода отрабатываются такие элементы, как передвижение группы по сложному скальному рельефу, имитация спасательных работ и транспортировки условно пострадавших, организация переправы и прочие навыки, которые используются, или могут быть использованы в реальных условиях маршрута. Соревнования создают дополнительную мотивацию для максимального совершенствования умений спортсмена. Упомянутая выше уникальность каждой «дистанции» развивает в участниках способность к вариативности действий и умение решать нестандартные задачи, что является немаловажной способностью в критических ситуациях. Тренировочный процесс, направленный на совершенствование этих навыков, повышает успешность их применения и в группе дисциплин «маршрут» [6].

На сегодняшний день основная проблема в группе дисциплин «дистанция горная» заключается в отсутствии массовости соревнований и тренировочного процесса. Для примера можно сравнить Чемпионат России на горных дистанциях, который состоялся осенью 2022 года в Краснодарском крае, и Чемпионат России на пешеходных дистанциях прошедший осенью 2022 года в Иркутской области (таблица 1)

Анализ таблицы показал, что разница в количестве участников, принявших участие в соревнованиях, почти в три раза выше на пешеходных дистанциях, а регионов, принявших участие в соревнованиях, больше почти в четыре раза. В целом складывается такая ситуация, что основное развитие групп дисциплин «дистанции горная» получили только в нескольких регионах России. Одними из основных участников этого направления являются: Краснодарский край, Красноярский край, Республика Крым, Ростовская область, города Санкт-Петербург и Севастополь, Новосибирская область. В

остальных регионах либо данное направление спортивного туризма развито на базовом уровне, либо отсутствует по какой-либо причине.

Таблица 1 – Количество участников и регионов на Чемпионатах России на «горных дистанциях» и на «пешеходных дистанциях»

Вид состязания	Количество участников	Количество регионов
Чемпионат России на «горных дистанциях»	47	6
Чемпионат России на «пешеходных дистанциях»	138	20

Таким образом, анализ научно-методической литературы и личного опыта показывает, что для постановки «дистанции-горной» требуется более объёмная материально-техническая база. Если для проведения соревнований по группе «дистанция-пешеходная» на естественном рельефе, условно, требуется наличие высоких деревьев для организации на них отдельных этапов, то для «дистанции горной» может быть необходим скальный массив (такие горные массивы есть не в каждом регионе), либо необходимость применения специализированных способов подготовки какой-либо структуры рельефа, например, залитый льдом крутой склон. Если с этих позиций рассмотреть организацию соревнований в условиях спортивного зала, то для их проведения потребуется специально оборудованный скалолазный стенд с большой площадью поверхности. То есть, в процессе проведения соревнований «дистанция-горная», задействуется более объёмная материально-техническая база, что, в свою очередь, нуждается в расширенном финансировании данных мероприятий.

Во-вторых, проведение соревнований «дистанция-горная» всегда связано с серьёзными требованиями по обеспечению безопасности на этапах. Это приводит к психологическому страху уже при организации учебно-тренировочного процесса. По этой причине многие тренеры не работают с «дистанцией-горной» как направлением тренировочной деятельности. Следует отметить, что у родителей и детей эта ситуация также вызывает определённый страх, который снижает мотивацию детей к участию как в соревнованиях, так и в тренировочном процессе. В связи с этим, мы видим более широкое распространение «дистанции-пешеходной» в спортивных и образовательных учреждениях России. Такое положение приводит к тому, что детско-юношеская возрастная группа почти не участвует в соревнованиях по группе дисциплин «дистанция-горная».

В этой связи, необходима целенаправленная популяризация «дистанции-горной». В современных условиях, это является одним из основных факторов

развития вида спорта. В данный период времени работа по пропаганде этой дисциплины только начинает набирать обороты.

Выводы. Таким образом, можно заключить, что в спортивных и образовательных заведениях подготовка детей и подростков в группе дисциплин «дистанция-горная» осуществляется в минимальном объёме. Это приводит к фактическому отсутствию представителей детских возрастных групп в соревновательной практике спортивного туризма, что отрицательно влияет на потенциал развития данного вида спорта. В настоящее время, тренировочный процесс и подготовка к участию в соревнованиях в группе дисциплин «дистанция-горная» осуществляется в клубах и спортивных секциях, где в основном занимается контингент в возрасте 18 лет и старше. Зачастую средний возраст занимающихся в таких группах может составлять 25-30 лет. Это связано, в первую очередь, с психологической особенностью спортсменов данного возраста, которые более развиты в физическом плане и обладают такими качествами как решительность и смелость.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аушева, Ю.М. Использование тренажёрных комплексов в тренировочном процессе спортсменов-туристов дисциплины «дистанция горная» / Ю.М. Аушева // Актуальные проблемы, современные тенденции развития физической культуры и спорта с учётом реализации национальных проектов: материалы III Всерос. науч.-прак. конф. с межд. участием. – М.: Издательство РЭУ имени Г.В. Плеханова, 2021. – С. 756-760.
2. Аушева, Ю.М. Повышение эффективности скальной подготовки спортсменов-туристов группы дисциплин «дистанция горная» / Ю.М. Аушева, Л.П. Долгополов // Тезисы докладов XLVIII научной конференции студентов и молодых учёных вузов Южного Федерального округа. – Краснодар: Издательство КГУФК 2021. – С. 222.
3. Единая всероссийская спортивная классификация. Нормы, требования и условия их выполнения по виду спорта «спортивный туризм». – Режим доступа: <http://www.tssr.ru> (07.04.2023).
4. Правила вида спорта «Спортивный туризм». – Режим доступа: <http://www.tssr.ru> (07.04.2023).
5. Предко, Ю.Ю. Элементы техники в спортивном туризме дисциплины «дистанция-горная» / Ю.Ю. Предко // Тезисы докладов XLIX научной конференции студентов и молодых учёных вузов Южного Федерального округа. – Краснодар: Издательство КГУФК 2022. – С. 274.
6. Таймазов, В.А. Теория и методика спортивного туризма: учебник / В.А. Таймазов, Ю.Н. Федотов. – М.: Советский спорт, 2014. – 242 с.

Материалы II Всероссийской научно- практической конференции с международным участием

ПОД ОБЩЕЙ РЕДАКЦИЕЙ

доктора педагогических наук, профессора

Воронова Юрия Сергеевича

кандидата педагогических наук, доцента

Бобковой Елены Николаевны

Редакционная коллегия:

доктор педагогических наук, доцент **Ефременков Константин Николаевич;**

доктор педагогических наук, профессор **Становов Вячеслав Валентинович**

Сборник включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)

***Редакционная коллегия не несёт ответственности за
содержание и достоверность текста публикуемого
авторами материала***

Подписано к печати 21.04.2023 г. Формат 60x84 1/16. Бумага офсетная.

Печать ризографическая. Усл. п.л. 12,3 Тираж 500 экз. Заказ № 70

Дата сдачи в печать 21.04.2023 г.

ISBN 978-5-91812-217-4



