

безопасность : теория и практика» : Махачкала, 2021 г. С. 187–191. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48360486> (дата обращения: 22.12.2022).

2. Вайсберг Л. А., Михайлова Н. В. Сепарация твердых коммунальных отходов с получением топлива для цементной промышленности // Текст : электронный // Экология промышленности и России. Москва, 2016 г. Т. 20. № 12. С. 4–8. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27656897> (дата обращения: 22.12.2022).

3. Вайсберг Л. А., Михайлова Н. В., Герасимов А. М. Топливо для цементной промышленности из твердых коммунальных отходов / Текст : электронный // Химия твердого топлива. Москва, 2017 г. № 1. С. 62–70. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28107063> (дата обращения: 22.12.2022).

4. Каверин А. В., Бочкарев Н. П., Щанкин С. А. Термическое обезвреживание ТКО в цементных печах как действенный метод охраны окружающей среды от загрязнения отходами // Актуальные вопросы архитектуры и строительства: материалы юбилейной Двадцатой Междунар. науч.-техн. конф., посвящ. 90-летию Мордовского государственного университета им. Н. П. Огарёва : Саранск, 2021 г. С. 384–388.

5. Каверин А. В., Бочкарев Н. П., Массеров Д. А. Перспективы обращения с отходами производства и потребления (в контексте научного наследия Н. Ф. Реймерса) / Текст : электронный // Сборник материалов всероссийской школы-семинара, посвященной памяти Н. Ф. Реймерса и Ф. Р. Штильмарка «Экологическая безопасность в условиях антропогенной трансформации природной среды» : Пермь, 2022 г. С. 245–249. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48665203> (дата обращения: 22.12.2022).

6. Михайлова Н. В., Феокситов А. Ю. Термическая переработка отходов промышленности / Текст : электронный // Твердые бытовые отходы. Москва, 2009 г. № 2 (32). С. 30–34. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=16332425> (дата обращения: 22.12.2022).

УДК: 911(285.3) (470.345)

РЕКРЕАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ БОЛОТ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ

RECREATIONAL POTENTIAL OF THE BOGS OF THE REPUBLIC OF MORDOVIA

А. Я. Ямбушев, студент

ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва»

Д. С. Щуряков, Национальный исследовательский
Томский Государственный Университет, г. Томск.

А. В. Каверин, д. с.-х. н., к. г. н., профессор

ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва»

Аннотация. Проанализирован туристско-рекреационный потенциал болот Мордовии. Приведены перспективные виды туризма на примере конкретных региональных болотных комплексов. Предложены маркеры, определяющие перспективность развития отдельных видов туризма. Рассмотрены особенности организации туристско-рекреационной деятельности на болотах. Обосновывается необходимость дальнейшего развития болотного туризма в Республике Мордовия.

Abstract. The tourist and recreational potential of the swamps of Mordovia is analyzed. Promising types of tourism are given on the example of specific regional

wetland complexes. Markers are proposed that determine the prospects for the development of certain types of tourism. The features of the organization of tourist and recreational activities in the swamps are considered. The necessity of further development of marsh tourism in the Republic of Mordovia is substantiated.

Ключевые слова: болотный туризм, рекреационный потенциал, виды и формы отдыха.

Keywords: swamp tourism, recreational potential, types and forms of recreation.

Болота всегда обладали особыми потребительскими свойствами с точки зрения человека. Изначально рассматривались их утилитарные функции: растительные и животные ресурсы. На данный момент болота служат источником сотен наименований различных потребительских продуктов: пищевые, фармацевтические, топливные, водные и другие ресурсы.

Использование болот в качестве объектов организованной рекреации – это совершенно новый в России вид использования данной экосистемы. Процесс рекреации многогранен. С одной стороны, он охватывает все многообразие видов отдыха людей, а с другой – включает связанное с отдыхом потребление и использование большинства природных ресурсов, а именно земельных, водных, минеральных, биологических и т. п.

При активности процесса болотообразования на современном этапе болотные экосистемы выполняют ряд функций: гидрологическую, климатологическую и др. [3, 6, 8]. В свою очередь, уникальность болотных экосистем, а вместе с тем и недостаточное рекреационное освоение обуславливает актуальность исследований, направленных на определение мер по повышению туристской привлекательности и разработку болотных туров [9].

Болотный туризм – новое и вместе с тем перспективное явление в рекреационной деятельности. В настоящее время многие болотные комплексы получили мировую известность и даже включены в список природного наследия ЮНЕСКО, например, Пантанал в Бразилии. К крупнейшим болотным комплексам относятся Судд в Южном Судане, Васюганские болота в России, Ольманские болота в Республике Беларусь и многие другие [5]. Многие соседние с Россией страны, в пределах которых болота занимают значительные площади, переходят от политики осушения и уничтожения (разработки) болот к их восстановлению, сохранению и использованию в целях туризма и рекреации [4].

Материалы и методы. В ходе исследования нами выделены 8 наиболее перспективных направлений туризма на болотных комплексах. Каждое из них рассмотрено на примере конкретного болотного комплекса, расположенного на территории Республики Мордовия. Также для каждого описанного вида туризма мы предложили маркеры – наиболее значимые элементы, наличие и состояние которых напрямую влияет на целесообразность развития рассматриваемого вида туризма. Информация о болотах собрана авторами в

результате изучения литературы и собственных полевых исследований.

Результаты и их обсуждение. Рекреационные ресурсы болот отличаются большим разнообразием. Их оценка и рациональное освоение является главной задачей для успешного раскрытия рекреационного потенциала природных ресурсов территории. На болотах нашего региона возможно развивать следующие виды туризма.

1. **Научный.** Здесь под термином «научный туризм» мы рассматриваем путешествия на природные и природно-антропогенные объекты для научных сотрудников в целях сбора материала, исследования посещаемого объекта и местности и т.д. Главным отличительным признаком данного вида туризма является непосредственное участие туриста в научно-исследовательской деятельности. Результаты такой поездки подлежат фиксации, а набранные материалы могут использоваться при написании научных работ.

Маркеры: редкие виды флоры и фауны, степень изученности территории, уникальность объекта.

При общей хорошей изученности болотных экосистем Мордовии, на территории региона можно найти интересные для исследования отдельные элементы комплексов. Например, недостаточной изученностью в регионе обладает лихенофлора, а также свойства торфяной залежи болот [1].

Примером может быть памятник природы «Верховое болото» – одно из болот верхового типа на территории Зубово-Полянского муниципального района Республики Мордовия. Предложенное болото подходит для данного туризма прежде всего тем, что является местом произрастания многих представителей семейства вересковых, редких во флоре Республики Мордовия и ценных как лекарственное сырье. Также примером может послужить болото «Белое». Координаты: 54,898427° с.ш., 46,095972° в.д. Площадь 3,4 га. Оно находится в крупной эоловой западине. Интерес представляет северная часть болота, где находится влажная мощная сфагновая сплавина. На ней произрастают *Drosera rotundifolia*, *Oxycoccus palustris*, *Carex limosa*. Остальная часть болота занята сообществами с доминированием *Carex lasiocarpa* [2].

2. **Образовательный и практикоориентированный.** Разновидность туризма, главной целью которой является совершение путешествий и параллельное получение новых знаний, навыков и компетенций при непосредственном участии туриста в образовательном процессе на объекте. Болота способны выступать и в качестве образовательного объекта для школьников и студентов-географов, биологов, экологов и представителей других естественнонаучных направлений. В качестве одного из таких объектов мы можем предложить «Светлое Лашминское» болото. Расположено в 1,7 км восточнее п. Силикатный. Координаты: 54,113994° с.ш., 43,936202° в.д. Болото находится на террасах реки Мокша в крупной эолово-суффозионной котловине. Одно из крупнейших в Мордовии переходных болот. Площадь 55,8 га. Форма в целом овальная с неровной кромкой. На болоте отмечено 49 видов сосудистых растений, из них *Drosera rotundifolia*, *Carex limosa*, *Utricularia intermedia*

внесены в Красную книгу Мордовии, *Utricularia minor* в дополнительный список [2].

Маркеры: транспортная доступность, удобство передвижения.

3. Утилитарный (собираТЕЛЬский, потребительский). Сезонный вид туризма, заключающийся в сборе трав, ягод, рыбной ловле, охоте и др. К организации собираТЕЛЬского туризма на территории болота следует подходить очень осторожно: высок риск и без того хрупкой экосистемы. Необходимо:

– установление четких границ объекта, в пределах которых ведется законная добыча и сбор;

– установление допустимых объемов добычи/сбора ресурсов.

– мониторинг состояния ресурсной базы объекта.

Примером таких болот могут послужить торфяное болото «Соловьевское» Краснослободский район, на котором возможна рыбная ловля, болото близ села Новые Шалы Ельниковского района, где можно собрать чернику и другие полезные травы, болото «Светлое» входящее в ГУ «Березниковское территориальное лесничество», в котором возможен сбор грибов и ягод.

Маркеры: наличие и объем (масса) промысловых видов растений и животных.

4. Экскурсионный. Суть экскурсионных туров на болота заключается не в изложении туристам узкоспециализированной информации по отдельному тематическому направлению, а в формировании максимально полной картины о болотных экосистемах региона на примере конкретного болота. Так, в обязательный чек-лист экскурсионного тура мы рекомендуем внести:

– общую информацию о болотных комплексах. Понятие, классификация, генезис.

– краткий обзор структурных элементов болота. Флора, торф, вода;

– характеристику биосферной роли болот. (цикл углерода, сохранение биоразнообразия);

– ресурсы болот и их применение в хозяйственной деятельности.

Очень важно обратить внимание на интерпретацию данной информации в наиболее наглядной и доступной форме, перемежая материалы из различных научных областей с интересными фактами о функционировании болотного комплекса.

Многие болота Мордовии обладают потенциалом для организации экскурсий. В качестве примера может выступить болото, находящееся около озера Инерка в Мордовском заповеднике, которое выгодно расположено на развитом туристическом маршруте «Тропой предков».

Маркеры: степень развития туристской инфраструктуры близлежащей территории.

5. Мистический. Рассматриваем как разновидность туризма с целью посещения таинственных, загадочных объектов, имеющих соответствующую известность, а также местностей, способных вызвать определенные эмоции (ужас, страх, испуг). Образ болота в культуре различных народностей имеет,

скорее, негативную окраску. Оно часто отождествляется с гибелью, таинственностью, местом проживания нечистых сил и т.д. Данный стереотип можно использовать и при планировании мистических туров и квестов на болотах. Для болот нашей республики возможно применение этнического сторителлинга – организация квестов с мордовским колоритом.

Маркеры: наличие связанных историй/легенд в различных источниках.

В качестве основы мистического болотного туризма можно использовать любое болото, на первый план тут выходят именно истории и легенды, связанные с завораживающей мистикой этих таинственных мест. Примером такого болота может выступить «загадочное» болото, находящееся близ села Сивинь, где по легенде утонуло уже более тысячи детей из местного лагеря для отдыха.

6. Этнический. Вид туризма, главной целью которого является путешествие с возможностью познание культуры этнической общности [5,7]. У многих народов болото является популярным объектом материальной и нематериальной культуры, в основном имеющий негативную окраску. О болотах ходят легенды и слухи, согласно которым они являются местом обитания различных божеств. Данный фольклорный ресурс следует использовать при формировании этнических туров.

Наша республика обладает своим неповторимым национальным колоритом. Культура мордовского народа предоставляет огромный спектр возможностей этнотуризма. Вместе с тем, объединив идеи этнографии и природопознания в едином экокультурном продукте можно получить принципиально новый туристский продукт.

В качестве основы этнического болотного туризма можно использовать имеющуюся ресурсную базу Мордовского заповедника. Например, часть маршрута данного тура может пролегать по тропе «Тропой предков» и содержать как элементы болотоведения с выходом на Инерское болото, через которое проходит данная тропа, так и этнический подтекст на тематических станциях.

Маркеры: национальный колорит.

7. Промышленный. Относительно новый вид туризма, который на данный момент находится на пике популярности. Он подразумевает путешествие на действующие и закрытые промышленные предприятия с целью знакомства с историей и технологией производства в какой-либо хозяйственной отрасли. На болотах «промышленным» туристам можно рассказать об организации разработок, процессе и особенностях добычи торфа, его свойствах, хозяйственном применении.

Разработка торфяных месторождений велась во многих районах республики. Мы же в качестве примера можем рекомендовать организацию экскурсий на болото Каргонжей – хронологически последнюю, закрытую в 2004 г., торфоразработку [5].

Маркеры: наличие признаков хозяйственного освоения болота.

8. Приключенческий. Мы рассматриваем данный вид туризма как деятельность, объединяющую в себе различные активные нестандартные формы отдыха на природной территории, главной целью которой является получение туристами нового опыта и впечатлений.

Маркеры: ландшафтное разнообразие, труднопроходимость.

Для развития данного вида туризма мы можем предложить в качестве объекта болото Корша. Координаты: 54,434057° с.ш., 42,629162° в.д. Низинное болото, занимает крупнейшую в Мордовии суффозионную котловину, почти 200 м в диаметре. Имеет правильную овальную форму. Площадь болота 540 га. Находится на террасе р. Вад. В целом низинное черноольховое и березовое, по окраинам присутствуют заболоченные ельники [2]. Разнообразие ландшафтов данного болота прекрасно подойдет для организации на них квестов и приключенческих игр.

Стоит отметить, что данная классификация достаточно условна. Так, например, отдельные элементы хоррор-тура могут быть отнесены к мистическому, этническому, приключенческому виду туризма. Соответственно для подходящих под различные виды туризма туров будут применяться сразу несколько маркеров.

Еще одним важным замечанием является то, что в статье рассматривается лишь часть видов туризма на болотах, выделенная на принципе наибольшей привлекательности для региона. Перспективными направлениями туристско-рекреационной деятельности для отдельных территорий и болот могут стать военно-патриотические (поисковые), креативные (в т.ч. искусствоведческие и арт-путешествия, фототуризм), событийные туры и т.д.

На конкретных примерах нами показана возможность организации отдельных видов туризма на болотах. При организации соответствующей рекреационной деятельности необходимо обратить внимание на представленные маркеры, характеризующие ключевые элементы данного вида туризма. В целом стоит отметить, что болота Мордовии имеют потенциал для развития на них отдельных видов туризма: научный, образовательный, утилитарный, экскурсионный, мистический, этнический, промышленный, приключенческий. Таким образом, целесообразность развития того или иного вида туризма определяется наличием совокупности необходимых для этого культурно-исторических, природных (главным образом болотных) и социально-экономических ресурсов.

Библиографические ссылки

1. Гришуткин О. Г. Болота Мордовии: ландшафтно-экологический анализ, флора, последствия антропогенного воздействия / Саранск ; Пушта : Мордовский государственный природный заповедник им. П. Г. Смидовича, 2015. 154 с. EDN VSTOED.
2. Гришуткин, О. Г. Болота Мордовии, заслуживающие охраны/ Саранск ; Пушта : Мордовский государственный природный заповедник им. П. Г. Смидовича, 2016. № 17. С. 60–63.
3. Инишева, Л. И., Ефремов С. П. Болотные ресурсы, охрана и использование // Современные проблемы географии и геологии : к 100-летию открытия естественного

отделения в Томском государственном университете: материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Томск, 16–19 октября 2017 года. Томск : Национальный исследовательский Томский государственный университет, 2017. С. 493–495. EDN ZTGEKP.

4. Исаченко, Т. Е. Болотные экосистемы как объекты туризма и рекреации // Западно-Сибирские торфяники и цикл углерода: прошлое и настоящее : Материалы Шестого Международного полевого симпозиума, Ханты-Мансийск, 28 июня–08 2021 года. Томск : Издательство Томского университета, 2021. С. 199–201. EDN KNPTIX.]

5. Рекреационное природопользование в Поалатырье: предпосылки, перспективы и проблемы развития / А. В. Каверин, Д. Н. Василькина, С. Ю. Гришин, Н. В. Дюков [и др.] // Проблемы региональной экологии. 2019. № 6. С. 59–67.

6. Каверин А. В., Меркулов П. И., Гришуткин О. Г. Эколого-географический подход к охране и рациональному использованию болотных экосистем Мордовии // Болотные экосистемы: фундаментальные аспекты охраны и рационального природопользования: Сб. статей. Йошкар-Ола, 2012 г. С. 312–316.

7. Проблемы и перспективы воссоздания этнической окружающей среды на территориях компактного проживания финно-угорских народов России / А. В. Каверин, Д. А. Массеров, Ю. Н. Авдюшкина, Д. Н. Василькина // «Экологическая безопасность в условиях антропогенной трансформации природной среды»: сборник материалов всероссийской школы-семинара, посвященной памяти Н. Ф. Реймерса и Ф. Р. Штильмарка. Пермь, 2021. Пермский государственный национальный исследовательский университет. С. 374–377.

8. On question of optimal swampiness in a region / A. V. Kaverin, O. G. Grishutkin, A. V. Kiryushin, D. A. Masserov // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2022. V.1093. Pp. 12021–12021

9. Сарайкина С. В., Щуряков Д. С. Болотные комплексы как элементы экологического туризма // XLVIII Огарёвские чтения : Материалы научной конференции. В 3 ч., Саранск, 06–13 дек. 2019 г. / Отв. за выпуск П. В. Сенин. Саранск: Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва, 2020. С. 160–165. EDN ХОНТTR.

УДК 620.9

АНАЛИЗ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ БАЗЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ

ANALYSIS OF THE LEGISLATIVE FRAMEWORK IN THE RUSSIAN FEDERATION AND THE REPUBLIC OF MORDOVIA IN THE FIELD OF SOLID MUNICIPAL WASTE MANAGEMENT

Н. С. Кугушев, студент
ФГБОУВО «МГУ им. Н. П. Огарёва»
Д. А. Массеров, к. э. н., доцент
ФГБОУВО «МГУ им. Н. П. Огарёва»

Аннотация. В данной статье проведен анализ законодательной, правовой базы Российской Федерации, а также Республики Мордовия в области обращения с твердыми коммунальными отходами (далее ТКО). В статье