



Современные проблемы территориального развития. 2020. № 1. ID 108

ISSN: 2542-2103

Свидетельство о регистрации СМИ: ЭЛ № ФС 77 — 68371 от 30.12.2016

Бычкова Юлия Андреевна

магистрант, кафедра экологии и природопользования, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева», г. Саранск

yuliabychkova1996@mail.ru

Тарасова Оксана Юрьевна

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, кафедра экологии и природопользования, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева», г. Саранск

Oks-Tarasova@yandex.ru

Алферина Анастасия Владимировна

магистрант, кафедра экологии и природопользования, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева», г. Саранск

alferina.96@mail.ru

УДК 911.3:574 (470.345-25)

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТА ПРИРОДНОГО ПАРКА
«ЛИГИЧ»**

В статье авторами рассмотрены возможности создания нового природного парка на территории Республики Мордовия, что будет способствовать развитию и совершенствованию сети особо охраняемые природные территории в регионе. В ходе работы были выявлены особенности проектирования таких территорий на примере природного парка «ЛИГИЧ», проанализировано влияние природоохранных объектов на прилегающие территории, проведена экологическая оценка проекта, обоснована необходимость создания этого природного парка наряду с уже сложившейся



Современные проблемы территориального развития. 2020. № 1. ID 108

ISSN: 2542-2103

Свидетельство о регистрации СМИ: ЭЛ № ФС 77 — 68371 от 30.12.2016

сетью охраняемых природных территорий. Кроме того, дано описание территории предполагаемого природного парка, подготовлены картографические материалы (космокарта) для определения и установления границ перспективной ООПТ.

Ключевые слова: особо охраняемые природные территории, природный парк, экологическая оценка, проект, концепция развития ООПТ, эстетическая оценка, благоустройство территории, уникальный природный объект, дешифрирование, геоинформационные системы, космокарта.

Идея разумного взаимодействия общества с природой актуальна и популярна, важным инструментом ее достижения является создание сети особо обоснованная схема ООПТ способствует сохранению природных свойств и характеристик территорий, и в тоже время способствует экономическому развитию региона путем специального режима природопользования с постоянным или временным, частичным или полным ограничением природопользования, или путем восстановительных мероприятий [1, 2, 5]. Экономическому развитию территории так же способствует экологически грамотное ведение экотуризма и рекреации на таких территориях, Рекреационное природопользование специфично, так как участок земли находится в эксплуатации, и в тоже время участвует в охране среды.

Проанализировав труды отечественных и зарубежных ученых, практиков Н. С. Казанской, В. В. Ланиной, 1975; С. А. Дыренкова, 1983; А. Ф. Хайретдинова, С. И. Канашевой, 1994; В. А. Закамского, Ф. В. Аглиуллина, С. А. Денисова, 1997; Ю. П. Демакова, 2000; И. А. Алексеева, 2002; К. Н. Дьяконова, А. В. Дончева, 2010; В. М. Питулько, 2015; О. Ю. Тарасовой, 2018; и др., мы установили, что при экологической оценке проектов ООПТ очень важно выявлять весь сектор и перечень конкретных эколого-географических проблемных ситуаций, определять особенности и своеобразие ООПТ. В частности, природные парки – это не чисто рекреационные объекты. Согласно международной классификации, это, прежде всего, объект охраняемой природы с ограниченной организацией рекреации, в основном, туризма. При развитии сети таких парков и дорог в них, обеспечении мер по охране и при должном благоустройстве они выполняют большую роль в сохранении природы и психологическом, познавательном аспектах формирования экологического



Современные проблемы территориального развития. 2020. № 1. ID 108

ISSN: 2542-2103

Свидетельство о регистрации СМИ: ЭЛ № ФС 77 — 68371 от 30.12.2016

мышления отдыхающих.

При проектировании ООПТ материалы исследования должны содержать карты, в которых бы наглядно отображалась степень освоенности и вид хозяйственного использования территории, контрастность ландшафта. Важно учитывать их на всех стадиях проектирования и благоустройства. Необходим следующий перечень карт: 1) карта ландшафтного районирования; 2) карта существующего использования территории; 3) общенаучная ландшафтная карта, отображающая внутреннюю организацию ландшафта, основные природные закономерности; 4) схема современного использования ландшафта – контуры сельскохозяйственных угодий, городской и сельской застройки, промышленные объекты, места разработки полезных ископаемых, культурные и историко-архитектурные объекты, заповедники и заказники, транспортную обеспеченность (изолиниями разной временной удаленности от города) и т.д.; 5) схема ограничений, отражающая данные о факторах, лимитирующих отдых: зона влияния города и промышленных объектов, шумовые зоны аэропортов, охранная в санитарно-гигиеническом отношении полоса, пожароопасные зоны, ареалы интенсивного развития каких-либо процессов (карст, эрозии), препятствующие строительству участки, небезопасные для здоровья людей по медико-географическим условиям и т.д.

При проведении экологической оценки проекта природного парка важное внимание необходимо уделить определению природной емкости территории и предельно допустимой рекреационной нагрузке. Принимая во внимание эти значения, необходимо разрабатывать планы по благоустройству парка. Экологическая оценка проекта природного парка, на наш взгляд, должна учитывать и последствия невыполнения рекомендаций по благоустройству территорий и выявлять причины полного или частичного невыполнения конкретных рекомендаций.

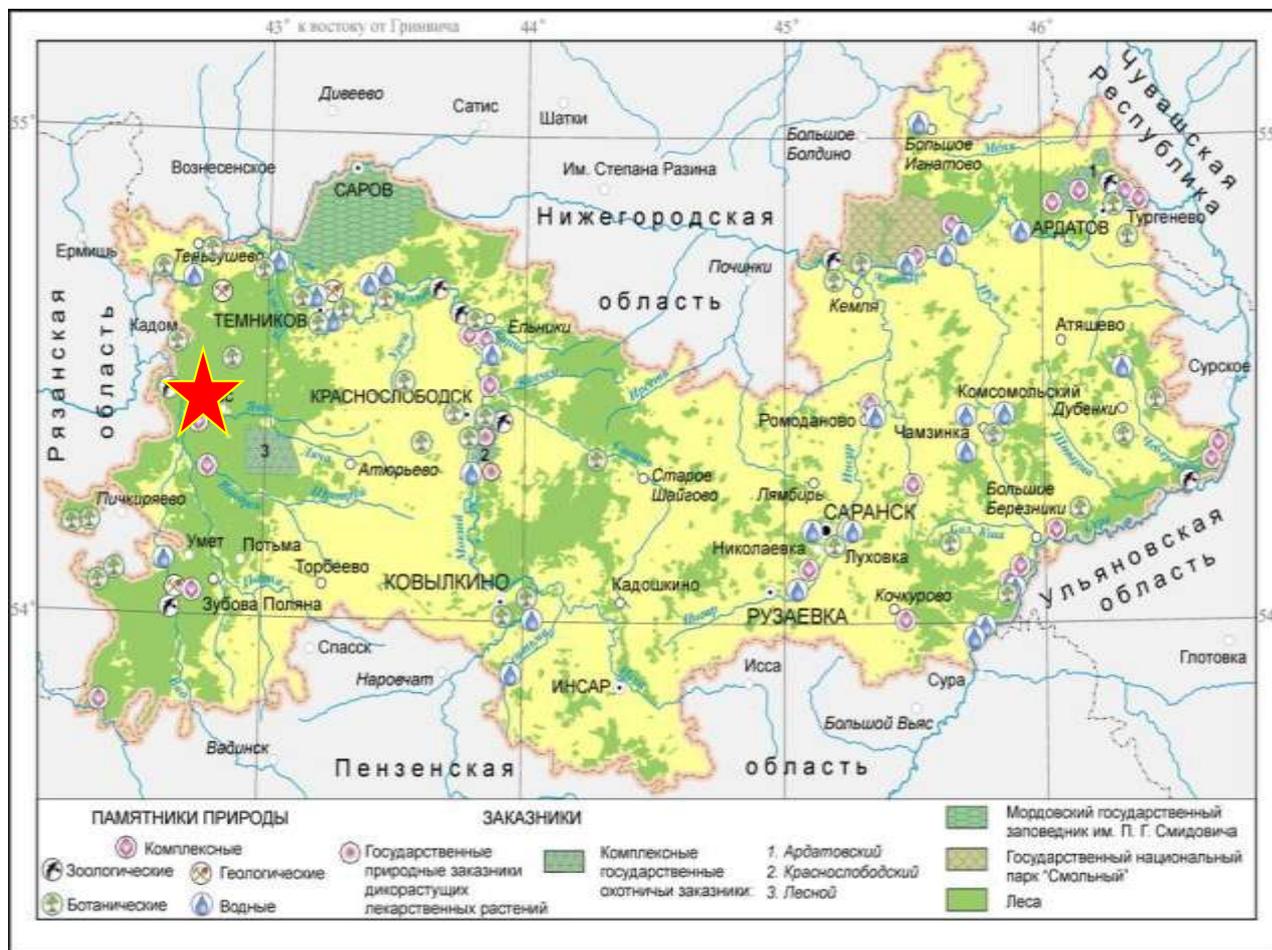
На территории Республики Мордовия с наряду сложившейся и существующей сетью ООПТ имеются территории для организации ряда новых ООПТ различного типа и категорий (рисунок 1). Среди территорий возможного расположения таких объектов, на наш взгляд, наиболее интересными являются проект природного парка «ЛИГИЧ», расположенный в пределах территории Тамбовской гривы, состоящий из ландшафтно-генетического резервата «Дубрава», резерватов «Савва», «Экологический полигон», памятников природы «Белые озера», «Вад», «Сосновый городок».



Современные проблемы территориального развития. 2020. № 1. ID 108

ISSN: 2542-2103

Свидетельство о регистрации СМИ: Эл № ФС 77 — 68371 от 30.12.2016



★ Предполагаемое место расположение природного парка «ЛИГИЧ»

Рис. 1. Карта особо охраняемых природных территорий Республики Мордовия [7]

Территория природного парка «ЛИГИЧ» представлена дубравами, таежными ельниками, светлыми борами, пойменными лугами, верховыми болотами и низинными пущами. Тамбовская грива – это уникальный природный объект, представляющий участок южной тайги в зоне смешанных и широколиственных лесов, вклинивающийся в лесостепь. На рисунке 2 представлен космоснимок с наложенными границами Тамбовской гривы. Территория природного парка обладает высоким рекреационным потенциалом, равнинный характер и слабая расчлененность рельефа создают благоприятные условия для прокладки дорог и строительства рекреационных объектов. В настоящий момент в бассейнах рек Вад, Парца, Виндрей уже проходят ряд



Современные проблемы территориального развития. 2020. № 1. ID 108

ISSN: 2542-2103

Свидетельство о регистрации СМИ: Эл № ФС 77 — 68371 от 30.12.2016

туристических маршрутов со стоянками и ночевками, но из-за удаленности от основного потока отдыхающих, отсутствия рекламы, сервиса они мало востребованы.

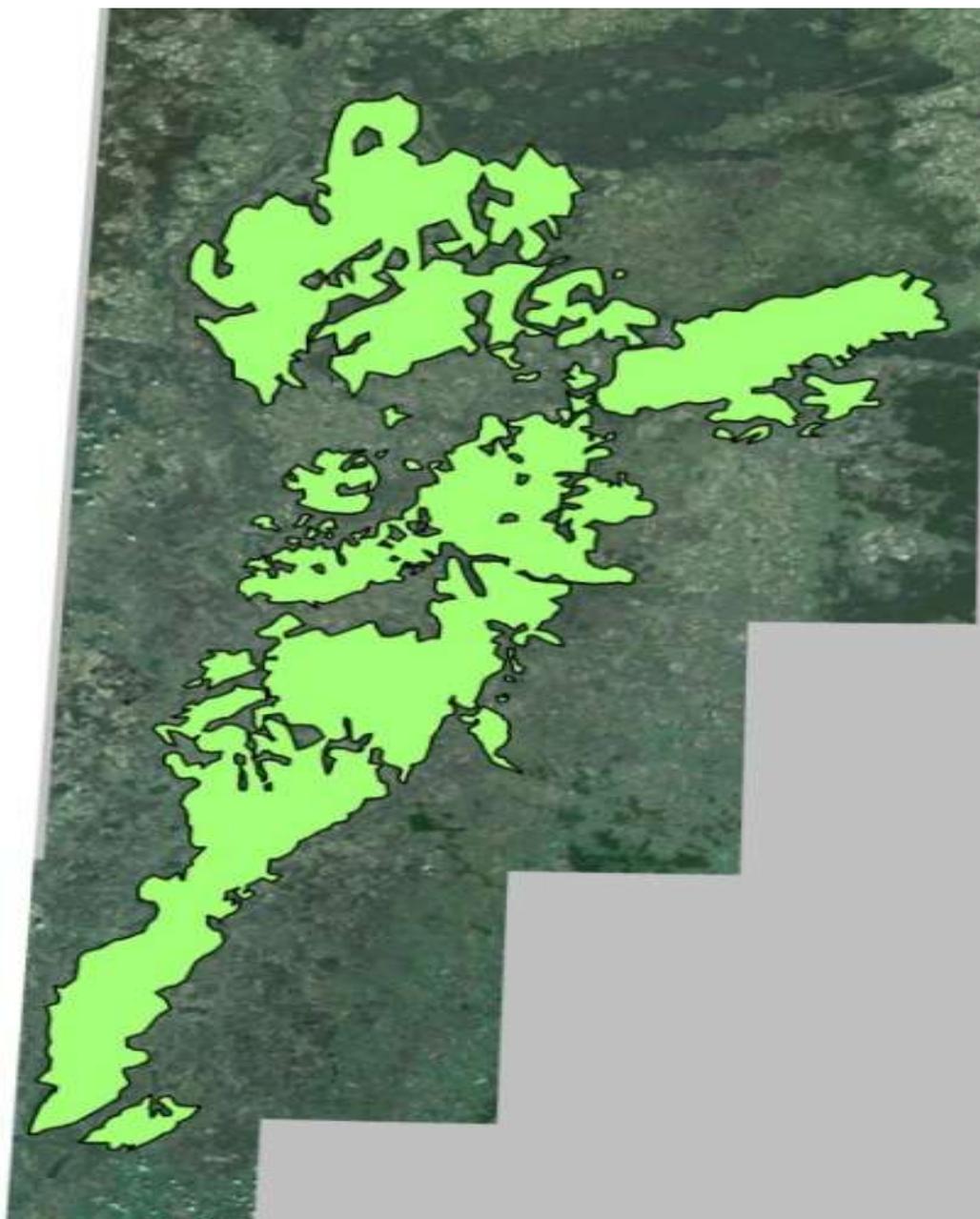


Рис. 2. Наложение границ Тамбовской гривы на космоснимок

Две шоссейные дороги, идущие с юга на север вдоль границ проектируемого Парка «ЛИГИЧ», дают хорошую возможность при



Современные проблемы территориального развития. 2020. № 1. ID 108

ISSN: 2542-2103

Свидетельство о регистрации СМИ: Эл № ФС 77 — 68371 от 30.12.2016

минимальных затратах времени и без особого труда попасть в места отдыха. Территория проектируемого природного парка «ЛИГИЧ» имеет выгодное положение из-за имеющейся уже развитой инфраструктуры УФСИН «Дубравное», протяженностью 55 км вдоль северной и восточной границ. С западной стороны и на самой территории природного парка «ЛИГИЧ» поселения практически отсутствуют либо крайне обезлюдены (рисунок 3).



Современные проблемы территориального развития. 2020. № 1. ID 108

ISSN: 2542-2103

Свидетельство о регистрации СМИ: ЭЛ № ФС 77 — 68371 от 30.12.2016

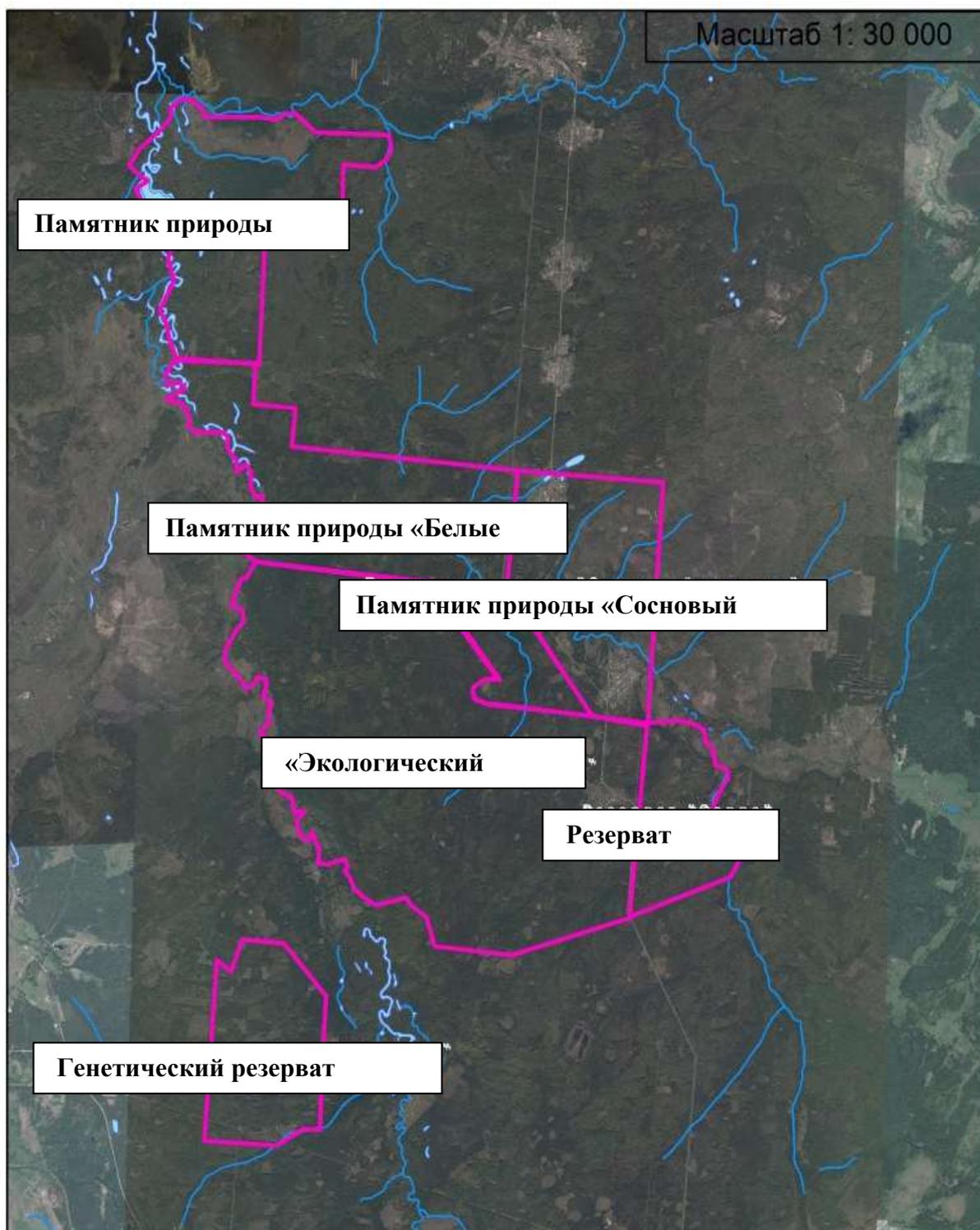


Рис. 3. Космокарта проектируемой территории ООПТ



Современные проблемы территориального развития. 2020. № 1. ID 108

ISSN: 2542-2103

Свидетельство о регистрации СМИ: Эл № ФС 77 — 68371 от 30.12.2016

Высокая экологическая оценка территории природного парка связана с разнообразием форм рельефа, наличием уникальных участков. Например, происхождение песчаных дюн на стоянке «Можроща», предположительно, связано с падением метеорита. Сосновый бор чередуется здесь с можжевельниковой рощей и зарослями багульника болотного, который произрастает на краю верхового сфагнового-клюквенного болота.

В природном парке возможны все виды лесной рекреации: прогулки, пикники, сбор грибов и ягод, лыжные прогулки, лесотерапия и другие [5]. Идея создания природного парка «ЛИГИЧ» была инициирована в 2006 году, в основном, в целях сохранения ареала эндемика выхухоли и других здешних вымирающих видов фауны и флоры. Однако работы по определению и установлению границ перспективного ООПТ осложнились отсутствием актуальных и кондиционных картографических материалов. Сегодня картографические материалы на данную территорию возможно получить путем широкого использования новых информационных компьютерных технологий, представленных технологиями дистанционного зондирования Земли аэрокосмическими методами и географических информационных систем (ГИС) с геоинформационным картографированием и моделированием.

Особенно удобны и популярны для исследования и картографирования в последнее время аэрокосмические методы – дистанционная регистрация и анализ данных электромагнитного излучения планеты, полученных летательными воздушными и космическими аппаратами [3, 4, 6]. Основными характеристиками методики являются интенсивность, спектральный состав, поляризация и направление распространения излучения. Зарегистрированные физические параметры излучения, функционально зависящие от биогеофизических характеристик, свойств, состояний и производственного положения объекта исследования, позволяют изучать его на расстоянии. Аэрокосмические методы основаны на использовании как космических (орбитальных) снимков (получаемых со спутников), так и воздушных (аэрофотоснимков, получаемых с самолетов). Расшифровка их содержания, представляющая собой распознавание изображенных объектов, определение их качественных и количественных характеристик, извлечение необходимой информации на основе зависимостей между свойствами объектов и их отображением на снимках определяется как дешифрирование [6].

Для получения космокарты на проектируемый природный парк «ЛИГИЧ» нами использовались снимки с картографического сервиса SAS Планета с



Современные проблемы территориального развития. 2020. № 1. ID 108

ISSN: 2542-2103

Свидетельство о регистрации СМИ: ЭЛ № ФС 77 — 68371 от 30.12.2016

пространственной привязкой. Полученное изображение из-за слишком большого физического размера, во избежание нарушения работы программы, с помощью программных средств разбивалось по горизонтали и вертикали на необходимое количество фрагментов. Дальнейшая обработка полученной информации и создание цифровой карты Тамбовской гряды осуществлялось в среде ГИС ArcGIS, обладающей широким спектром возможностей для работы с информацией в цифровом виде [4, 6]. Результатом выполненных работ стало получение космокарты на территорию Тамбовской гряды и ее отдельных участков в пределах территории Республики Мордовия на основе открытых для свободного доступа детальных данных дистанционного зондирования высокого пространственного разрешения (рисунок 4).





Современные проблемы территориального развития. 2020. № 1. ID 108

ISSN: 2542-2103

Свидетельство о регистрации СМИ: ЭЛ № ФС 77 — 68371 от 30.12.2016



Рис. 4. Космокарты (составлены авторами)

Составленные в процессе выполнения работы карты необходимы как наглядное и качественное картографическое приложение к проекту ООПТ природного парка «ЛИГИЧ». Также они могут использоваться в целях изучения данной территории как растровая подложка для составления и проектирования новых карт, например, туристических карт для прокладывания маршрутов.

В развитии и функционировании системы ООПТ предстоит решить ещё много вопросов. В частности, при использовании территории рекреантами может наблюдаться ухудшение состояния окружающей среды, что уже само по себе является снижением качества рекреационных ресурсов. Поэтому при проектировании объектов такого плана необходимо рассматривать последствия и возможные причины полного или частичного невыполнения конкретных рекомендаций, заложенных при проектировании природных парков.



Современные проблемы территориального развития. 2020. № 1. ID 108

ISSN: 2542-2103

Свидетельство о регистрации СМИ: ЭЛ № ФС 77 — 68371 от 30.12.2016

Список использованных источников

1. Рекреационное лесопользование в Мордовии: проблемы и перспективы / А. В. Каверин, Ю. Н. Гагарин, О. Ю. Тарасова, Н. А. Емельянова // Наука и инновации в Республике Мордовия : материалы III республиканской науч.-практ. конф. «Роль науки и инноваций в развитии хозяйственного комплекса региона»: в 3 ч. / Отв. ред. Нечаев В. А. Саранск, 2004. С. 152–158.

2. Кирюшин А. В., Массеров Д. А. Возникновение и развитие концепции устойчивого развития общества // Проблемы региональной экологии. 2013. № 1. С. 197–200.

3. Книжников Ю. Ф., Кравцова В. И., Тутубалина О. В. Аэрокосмические методы географических исследований. М. : Академия, 2004. 336 с.

4. Примаченко Е. И., Ивлиева Н. Г., Сарайкина С. В. Картографирование особо охраняемых природных территорий Республики Мордовия для целей туризма // Современные технологии в деятельности ООПТ : материалы Междунар. науч.-практ. конф., п. Нарочь (Беларусь), 12–16 мая 2014 г. Нарочь, 2014. С. 77–78.

5. Тарасова О. Ю. Экологическая оценка рекреационного потенциала лесных территорий республики Мордовия : дис. ... канд. с.-х. наук. Саранск, 2004. 179 с.

6. Бычкова Ю. А., Тесленок С. А. Изучение и картографирование Тамбовской гривы // Теория и практика гармонизации взаимодействия природных, социальных и производственных систем региона : материалы Междунар. науч.-практ. конф.: в 2-х т. Саранск, 2017. С. 159–163.

7. Ямашкин А. А. Географический атлас Республики Мордовия / редкол.: д-р геогр. наук проф. А. А. Ямашкин (пред. кол.) [и др.]. Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 2012. 204 с.



Современные проблемы территориального развития. 2020. № 1. ID 108

ISSN: 2542-2103

Свидетельство о регистрации СМИ: ЭЛ № ФС 77 — 68371 от 30.12.2016

Bychkova Julia

master student, Department Ecology and Nature Management, Faculty of Geography, N. P. Ogarev National research Mordovian state University, Saransk

Tarasova Oksana

PhD in agricultural Sciences, associate Professor, Department Ecology and Nature Management, N. P. Ogarev National research Mordovian state University, Saransk

Alferina Anastasia

master student, Department Ecology and Nature Management, Faculty of Geography, N. P. Ogarev National research Mordovian state University, Saransk

ENVIRONMENTAL ASSESSMENT OF THE “LIGICH” NATURAL PARK PROJECT

The authors consider the possibility of creating a new natural Park on the territory of the Republic of Mordovia, which will contribute to the development and improvement of the network of specially protected natural territories in the region. During the work the design features of such territories on the example of the natural park "LIGICH" are revealed. The influence of nature protection facilities on the surrounding areas was analyzed, an environmental assessment of the project was carried out, and the need to create this natural park alongside the already established network of protected natural areas was justified. In addition, a description of the territory of the proposed natural Park is given, and cartographic materials (a space map) are prepared for determining and establishing the boundaries of a prospective protected area.

Keywords: specially protected natural territories, natural park, environmental



Современные проблемы территориального развития. 2020. № 1. ID 108

ISSN: 2542-2103

Свидетельство о регистрации СМИ: ЭЛ № ФС 77 — 68371 от 30.12.2016

assessment, project, concept of development of protected areas, aesthetic assessment, territory improvement, unique natural object, decoding, geo-information systems, space map.

© АНО СНОЛД «Партнёр», 2020

© Бычкова Ю. А., 2020

© Тарасова О. Ю., 2020

© Алферина А. В., 2020

Учредитель и издатель журнала:

Автономная некоммерческая организация содействие научно-образовательной и литературной деятельности «Партнёр»
ОГРН 1161300050130 ИНН/КПП 1328012707/132801001



Адрес редакции:

430027, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Ульянова, д.22 Д, пом. 1
тел./факс: (8342) 32-47-56; тел. общ.: +79271931888;
E-mail: redactor@anopartner.ru

О журнале

- ✓ Журнал имеет государственную регистрацию СМИ и ему присвоен международный стандартный серийный номер ISSN.
- ✓ Материалы журнала включаются в библиографическую базу данных научных публикаций российских учёных Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).
- ✓ Журнал является официальным изданием. Ссылки на него учитываются так же, как и на печатный труд.
- ✓ Редакция осуществляет рецензирование всех поступающих материалов, соответствующих тематике издания, с целью их экспертной оценки.
- ✓ Журнал выходит на компакт-дисках. Обязательный экземпляр каждого выпуска проходит регистрацию в Научно-техническом центре «Информрегистр».
- ✓ Журнал находится в свободном доступе в сети Интернет по адресу: www.terjournal.ru. Пользователи могут бесплатно читать, загружать, копировать, распространять, использовать в образовательном процессе все статьи.

Прием заявок на публикацию статей и текстов статей, оплата статей осуществляется через функционал Личного кабинета сайта издательства "Партнёр" (www.anopartner.ru) и не требует посещения офиса.