



**Борисов Андрей Анатольевич**

*преподаватель, кафедра землеустройства и ландшафтного планирования, Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева, г. Саранск*  
*anri\_erholc@list.ru.*

**Щербакова Анастасия Валерьевна**

*магистрант, кафедра землеустройства и ландшафтного планирования, Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева, г. Саранск*  
*nasta-s2016@yandex.ru.*

УДК 911.711.455

**ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ И ЛАНДШАФТНО-ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ  
ОЦЕНКА ЭСТЕТИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ЛАНДШАФТОВ  
НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «СМОЛЬНЫЙ» ДЛЯ ИХ  
РЕКРЕАЦИОННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

*В статье рассмотрены методика и комплекс оценочных ландшафтно-экологических мероприятий территории национального парка «Смольный». Анализ данного объекта был проведён с целью выделения функционального зонирования с различной интенсивностью антропогенной нагрузки на особо охраняемую природную территорию национального парка. Рассмотрены бальнеологические условия данной местности.*

*Ключевые слова: особо охраняемые природные территории, национальный парк, ландшафтное планирование, функциональное зонирование, ландшафтное разнообразие, биологическое разнообразие, лесообразующие породы, антропогенная нагрузка, рекреационное использование территории, эстетическая оценка ландшафта, бальнеологический эффект.*

Создание особо охраняемых природных территорий (ООПТ) связано с сбережением биологического и ландшафтного разнообразия систем природопользования. Оно направлено на увеличение биоразнообразия,



ISSN: 2500-4212. Свидетельство о регистрации СМИ: ЭЛ № ФС 77 - 67083 от 15.09.2016  
**Научное обозрение. Раздел II. Наука и практика. 2018. №2. ID 113**

устойчивость природных территориальных экологических систем, распространение типов местообитаний растительного и животного мира.

Для рациональной организации отдыха населения в пригородных лесных массивах необходимо проведение функционального зонирования и благоустройства, которые способствуют снижению рекреационной нагрузки на лесные фитоценозы.

Ландшафтный анализ территории Федерального государственного бюджетного учреждения «Объединенная дирекция Мордовского государственного заповедника имени П. Г. Смидовича и национального парка «Смольный», филиала «Национальный парк «Смольный» позволит нам выделить как наиболее удобные и устойчивые для отдыха фитоценозы, так и наиболее уязвимые участки в этом отношении (рис. 1).



**Условные обозначения:**

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <p><b>Особо охраняемая природная территория Федерального значения</b><br/>  Филиал «Национальный парк «Смольный»</p> <p><b>Регионального значения</b><br/>  водные</p> <p>44 Озеро Инерка<br/>         45 Озеро Большая Инерка<br/>         46 Озеро Дубовое-1 и Дубовое-2</p> | <p><b>зоологические</b><br/>  41<br/>         43 Пойменный луг</p> <p><b>ботанические</b><br/>  39<br/>         47 Участок соснового леса<br/>         48 Дубовая роща</p> <p><b>комплексные</b><br/>  35<br/>         16 Торфяное болото «Прогонное»<br/>         50 Торфяное болото «Оброчная статья»</p> | <p><b>Ключевые орнитологические территории</b><br/>  местность, которая по мировым критериям признана важной для сохранения популяции птиц</p> <p><b>Редкие виды растений</b><br/>  3 Водяной орех плавающий (чилиим)<br/>  4 Венерин башмачок настоящий</p> |
|--|--|---|

Рис. 1. Фрагмент настенной карты «Природного наследия Республики Мордовия» [10]

Национальный парк образован постановлением правительства Российской Федерации от 7 марта 1995 г. № 229 «О создании в Республике Мордовия



национального природного парка «Смольный» Федеральной службы лесного хозяйства России». Постановлением Правительства Российской Федерации от 09.10.95 № 990 национальный парк «Смольный» отнесен к особо охраняемой природной территории федерального значения и переименован в «Национальный парк «Смольный» [1].

Общая площадь национального парка – 36 385 га, из которых 34 375,3 га (96 %) приходится на лесной массив естественного происхождения. Вся территория парка делится на 4 участковых лесничества. Выделяют: Кемлянское, Барахмановское, Александровское и Львовское. Парк расположен в северо-восточной части Республики Мордовия на территории двух административных районов: Ичалковского и Большеигнатовского. Протяженность данной территории с севера на юг – 21 км, с запада на восток – 36 км [1].

Парк располагается на левобережье Алатыря в ландшафтах смешанных лесов водно-ледниковой и древнеаллювиальной равнин [3].

В северо-восточной части территории рельеф, умеренно расчлененный с довольно значительной овражной сетью. Общая экспозиция характеризуется постепенным понижением плакорной части с севера на юг [15]. Наивысшие отметки 214–217 м над уровнем моря располагаются в северной части парка, а на южных границах парка вблизи самого п. Смольный – самые низкие – 97–107 м над уровнем моря. Уклон имеет около 90–95% всей территории.

Все реки парка относятся к бассейну реки Суры. Реки Калыша и Язовка, вследствие их общей длины относятся к категории малых рек. Ручьёв насчитывается около 80 штук. Суммарная длина речной сети парка составила – 186 км. В выработанных месторождениях торфа также встречаются небольшие озера. Озера эвтрофные, с богатой растительностью, мелководные, хорошо прогреваемые. Все болота национального парка делятся на верховые, переходные и низинные. Наибольшее их распространение отмечено в центральной и южной частях. Общая площадь болот и заболоченных земель составляет около 1013,8 (3 %) га.

На территории парка самое большое распространение имеют дерново-подзолистые почвы. Серые лесные, пойменные и болотные почвы встречаются реже. Почвообразующими породами принято считать моренные отложения, флювиогляциальные, аллювиальные, древнеаллювиальные, торфяные отложения.

Территория парка расположена на границе хвойно-широколиственных и широколиственных лесов. Основными лесообразующими породами в лесах национального парка «Смольный» являются: из хвойных пород – ель и сосна; из



ISSN: 2500-4212. Свидетельство о регистрации СМИ: ЭЛ № ФС 77 - 67083 от 15.09.2016  
Научное обозрение. Раздел II. Наука и практика. 2018. №2. ID 113

твердолиственных – дуб, ясень, клен остролистный; из мягколиственных – береза, осина, ольха, липа.

Преобладающими породами являются хвойные леса – 22031,7 га. Мягколиственные занимают –10917,5 га, меньшее распространение имеют твердолиственные – 1923,1 га. На территории парка преобладают молодняки и средневозрастные породы, а перестойные леса занимают наименьшую площадь (табл. 1).

Таблица 1. Распределение основных возрастных групп леса (га) [14]

Основные возрастные группы	ИТОГО (га)
молодняк	12 828
средневозрастные	18 490
приспевающие	1 290
спелые	1 172
перестойные	312

Деление основных лесовозрастающих пород по участковым лесничествам показало следующее (рисунок 2):

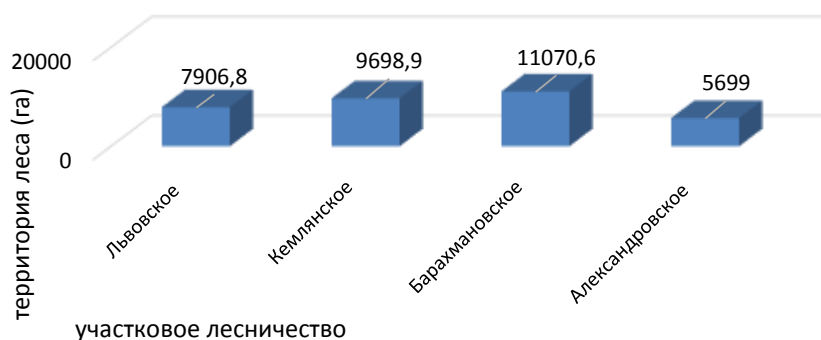


Рис. 2. Деление основных лесовозрастающих пород по участковым лесничествам [график разработан авторами статьи]

На территории Барахмановского участкового лесничества произрастает наибольшее количество лесовозрастающих пород, а на территории Александровского участкового лесничества – наименьшее. Количественные показатели обусловлены площадью лесничеств.



Ранее было указано, что основными лесообразующими породами в лесах национального парка «Смольный» являются хвойные породы, представленные сосной и елью. Наибольшая популяция сосны отмечена в южной и юго-западной частях парка. В южной части парка распространена ель, но в лесах встречаются участки с примесью сосны и березы. Это связано с особенностями травяно-кустарничкового яруса, в котором произрастают кислица и линнея северная.

Санитарно-гигиеническая обстановка насаждений территории парка находится в зависимости от наличия сухостоя и поражённого леса, захламленности и присутствия источника его вредителей и болезней.

В лесах национального парка были выявлены такие виды вредителей и болезней леса, как: ложный и настоящий трутовик в осиновых насаждениях – 402 га; корневая губка в сосновых насаждениях – 255 га; дубовая губка в дубовых насаждениях – 102 га. До 2014 года санитарно-гигиеническое состояние лесов национального парка можно было считать вполне удовлетворительным. Весной 2014 года на территории Кемлянского лесничества в чистых сосняках-беломошниках выявлены гусеницы шелкопряда-монашенки на площади 2300 га. На территории национального парка очаги шелкопряда монашенки не фиксировались более 50 лет. Профилактические мероприятия в 2014 году не проводились. По данным осеннего лесопатологического обследования площадь очага шелкопряда-монашенки увеличилась и по состоянию на 01 октября 2014 года составила 5553 га.

Со дня образования на территории национального парка «Смольный» самый крупный пожар, вызванный аномальной жарой (температура воздуха превышала +39°C), произошел в 2010 году. Площадь пожара составила 600 га., в том числе: распространение верхового пожара – 339 га., низового – 261 га. В 2017 году на пострадавшей от пожара территории приступили к посадке сосновых лесов.

Изучение антропогенной нагрузки позволяет сделать вывод, что 2174,7 га (6 %) территории не используется отдыхающими, так как это территории, пострадавшие от пожара (600 га.), участки заболоченности и плохой проходимости (1013,8 га.) и прочие земли (сенокосы, пашни, просеки, прогалины) (560,9 га). Западная часть территории парка Кемлянского лесничества (кв. 109–128) после аварии на Чернобыльской АЭС подвергалась радиоактивному загрязнению цезием-137. В настоящее время эта территория (5,3 %) используется только для проведения научных исследований.

Санитарно-гигиеническое состояние оценивается как среднее: в парке требуется провести несложные мероприятия по улучшению санитарного состояния.



На территории парка «Смольный» существует шесть функциональных зон (рисунок 3).



Рис. 3. Распределение функциональных зон территории «Национального парка «Смольный», (%) [диаграмма разработана авторами статьи]

Зонирование территории по ключевым участкам было осуществлено на основании анализа аэроландшафтной текстуры, устойчивости к разным видам антропогенной нагрузки, уникальности естественной сохранности природных объектов и комплексов, а также особенностей хозяйственного использования земельных ресурсов в настоящее время [2].

Относительно эстетической оценки парка, можно сказать, что большая часть территории является привлекательной для отдыха населения за счет уже имеющихся водных ресурсов (верховых и низинных болот), экологических троп («Лесная палитра» и Зеленый мир») и места отдыха («Орлово гнездо»).

Экологический туризм в национальном парке «Смольный» находится в процессе становления. Как и у многих подобных структур у парка на формирование экоцентров не имеется основного начального капитала. Сама же область обслуживания рекреантов находится на этапе развития.

Рекреационные возможности Национального парка «Смольный» и эстетические качества его природных комплексов оценивались, в зависимости от значимости объекта, определенным количеством баллов.

Наименьшую эстетическую оценку имеют местности смешанных лесов водно-ледниковых равнин (плоская или слабоволнистая поверхность рельефа с пологими склонами и слабой расчлененностью с преобладанием березы,



встречается однородный состав лесного массива 3–4-го бонитета) – 6 и менее баллов.

Среднюю оценку имеют природные комплексы смешанных лесов аллювиально-водно-ледниковых и древнеаллювиальных равнин с более активным развитием склоновых процессов (значительная выраженность и сравнительно глубокая балочная сеть, присутствие замкнутых и полузамкнутых западин и котловин, лесных массивов с преобладанием сосны и ели) [5] – 7–10 баллов.

Природные комплексы смешанных лесов аллювиально-водно-ледниковых и древнеаллювиальных равнин со смешанными лесами и разнотравными лугами [4] также оцениваются средним количеством баллов – 7–10.

Максимальным количеством баллов (более 10) были оценены геокомплексы водно-ледниковых и древнеаллювиальных равнин со склонами значительной крутизны, высокой горизонтальной расчлененностью рельефа, глубоким эрозионным врезом балок, с ярко выраженной грядово-бугристой поверхностью [4]. Доминирующими породами в растительном покрове здесь являются смешанные леса (дубняки, липняки, сосново-еловый бор). Для этих лесов характерна оптимальная проходимость и обзорность территории. В лесном пейзаже эстетическую ценность ландшафтов увеличивают верховые и переходные болота. Высокую эстетичность имеют кроме того и пойменные природные комплексы, включающие в пейзаж реки, чередование лугов и болот [5]. Также повышают эстетичность пейзажей, антропогенные объекты, входящие в состав ландшафтов.

Преобладание на большей части парка лесных массивов позволяет охарактеризовать территорию как ландшафт закрытого типа. Открытый тип ландшафта представлен в меньшей степени, и в основном, в зоне познавательного туризма и рекреации.

Бальнеологические условия местности (целебный климат района, лесостепная зона широколиственных лесов, вдали от дорог, р. Алатырь, месторождение местной лечебной сульфидной иловой грязи, местные лекарственные травы) способствуют популярности находящегося вблизи от парка «Смольный» санатория «Алатырь» и детского санатория «Вастома». Данный фактор способствует организации на территории парка санаторно-курортного лечения населения.

Ландшафтно-экологическая оценка эстетических качеств национального парка «Смольный», проведенная с целью оценки возможностей рекреационного использования особо охраняемых природных территорий показала, что



ISSN: 2500-4212. Свидетельство о регистрации СМИ: ЭЛ № ФС 77 - 67083 от 15.09.2016

**Научное обозрение. Раздел II. Наука и практика. 2018. №2. ID 113**

исследуемая территория должна обладать устойчивостью к антропогенным нагрузкам, обладать высокой санитарно-гигиенической оценкой и быть привлекательной с эстетической стороны. Таким образом, можно сделать вывод, что территория парка обладает значительным потенциалом для развития туризма и рекреации.

#### *Список использованных источников*

1. Об изменении решений Правительства Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «Об особо охраняемых природных территориях» от 09. 10. 1995: Постановление Правительства РФ.: с изм. и доп. [Электронный ресурс]. URL: <https://giod.consultant.ru/documents/1193486>
2. Проект организации развития лесного хозяйства НП «Смольный»: объяснительная записка. Т. I. М., 1996. 277 с.
3. Схема организации и развития национального парка «Смольный» 503 НП-ОХТ: Т. 1. Общая пояснительная записка. М., 1997. 208 с.
4. Схема организации и развития национального парка «Смольный» 503 НП-ОХТ: Т. 2. Ландшафтный анализ территории. Саранск, 1995. 129 с.
5. Ямашкин А. А., Силаева Т. Б., Альба Л. Д. Мордовский национальный парк «Смольный». Саранск: НИИ Регионологии при Мордов. ун-те. 2000. 88 с.





ISSN: 2500-4212. Свидетельство о регистрации СМИ: ЭЛ № ФС 77 - 67083 от 15.09.2016  
Научное обозрение. Раздел II. Наука и практика. 2018. №2. ID 113

**Borisov Andrey**  
*lecturer, Department of land management and landscape planning,  
N. P. Ogaryov National research Mordovia state University*

**Shcherbakova Anastasia**  
*master student, Department of land management and landscape planning, N. P.  
Ogaryov National research Mordovia state University*

**NATURAL CONDITIONS AND LANDSCAPE-ECOLOGICAL  
ASSESSMENT OF LANDSCAPE AESTHETIC QUALITIES IN «SMOLNY»  
NATIONAL PARK FOR THEIR RECREATIONAL USE**

*The article considers the methodology and complex of landscape and environmental assessment activities of the national Park «Smolny». The analysis of this object was carried out in order to highlight the functional zoning with different intensity of anthropogenic load on the specially protected natural area in «Smolny» national Park. The balneological conditions of the area are considered.*

*Keywords: specially protected natural areas, national park, landscape planning, functional zoning, landscape diversity, biological diversity, tree species, anthropogenic load, recreational use of the territory, aesthetic assessment of the landscape, balneological effect.*

© АНО СНОЛД «Партнёр», 2018  
© Борисов А. А., 2018  
© Щербакова А. В., 2018

**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](mailto:redactor@anopartner.ru)





ISSN: 2500-4212. Свидетельство о регистрации СМИ: ЭЛ № ФС 77 - 67083 от 15.09.2016

**Научное обозрение. Раздел II. Наука и практика. 2018. №2. ID 113**

### **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.srjournal.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](http://www.anopartner.ru)) и не требует посещения офиса.**