

Том 9, Номер 4

ISSN 1990-5378
Октябрь-Декабрь 2007

ИЗВЕСТИЯ САМАРСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Главный редактор
В.П. Шорин

www.ssc.smr.ru

Самарский научный центр Российской академии наук

Самарский научный центр Российской академии наук

Известия Самарского научного центра Российской академии наук

Том 9 № 4 (22), 2007 Октябрь - Декабрь

Тематический выпуск

Основан в 1999 г.

Выходит 4 раза в год

ISSN: 1990-5378

Учредитель: Президиум Самарского научного центра РАН

Главный редактор

В.П. Шорин

Заместители главного редактора

Г.П. Аншаков, Ю.Н. Лазарев, В.А. Сойфер

Ответственный секретарь

С.С. Мещеряков

Редакционная коллегия

**Ю.П. Аншаков, В.А. Барвинок, В.А. Виттих,
В.Е. Воскресенский, Ф.В. Гречников, А.Л. Петров,
Г.С. Розенберг, В.А. Сергеев, Е.В. Шахматов**

Редакционная коллегия тематического выпуска

**Г.С. Розенберг (ответственный редактор), В.Б. Голуб, И.А. Евланов,
В.В. Жариков, Т.Д. Зинченко, В.Г. Козлов, Э.Г. Коломыйц, А.Л. Маленев,
В.Н. Паутова, С.В. Саксонов, В.А. Селезнев, В.Ф. Феокистов**

Зав. редакцией Н.Ю. Кузнецова

Адрес редакции: 443001, Самара, Студенческий пер., 3а,
Самарский научный центр Российской академии наук,

Тел. 340-06-20

электронная версия - <http://www.ssc.smr.ru/izvestiya.shtml/>
<http://www.ievbran.ru>

Самара

Издательство Самарского научного центра РАН

ВЫДЕЛЕНИЕ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ФИТОРАЗНООБРАЗИЯ РЕГИОНОВ

© 2007 О.Г. Баранова

ГОУВПО Удмуртский государственный университет, г. Ижевск

Рассмотрены подходы к выделению особо охраняемых природных территорий ООПТ исходя из необходимости охраны участков с повышенным количеством редких растений и включения их в общую схему ООПТ. Предложено функциональное разграничение ООПТ в зависимости от целей охраны. Представлена история формирования сети ООПТ в Удмуртской Республике.

Сохранение биоразнообразия и генофонда живой природы невозможно без создания сети особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Этот постулат достаточно широко распространен и популярен, не вызывает сомнения. С другой стороны, насколько реально сохранить биоразнообразие, имея сеть ООПТ. На практике это бывает иногда достаточно трудно воплотить и к тому же возникает достаточно много вопросов. Что понимать под особо охраняемыми природными территориями, каковы должны быть их размеры, как правильно обосновать границы таких территорий, какова должна быть их общая площадь в регионе, как правильно сформировать региональную сеть и какими должны быть аргументы, чтобы решить современную дилемму, что дороже природное наследие (разнообразие растений, животных, их естественных сочетаний: меловых обнажений и выходов горных пород с реликтовыми комплексами элементов биоты и т.д.) или одна тонна строительных материалов, несколько тысяч бареллей нефти, несколько десятков кубометры древесины и т.д. Для решения большинства этих вопросов можно воспользоваться общеизвестными экологическими законами (закон толерантности, принцип минимального размера популяции, Правило Реймерса-Штильмарка и др.), но нередко приходится сталкиваться с проблемами, совокупность которых ведет к их переоценке в реальной действительности из-за вмешательства субъективных факторов, и в

первую очередь связанных с деятельностью человека.

Что касается понятия ООПТ, то её определение трактуется в Федеральном законе № 33-ФЗ, принятом Государственной думой РФ 14.03.1995 г. Это - «участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют основное природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны». В соответствии с этим же законом выделены и 7 категории ООПТ.

Имеются определенные научные критерии и нормативно-правовые основы выявления, учета и отнесения природных достопримечательностей к тем или иным категориям охраняемых территорий. Более того, многие субъекты Федерации, исходя из особенностей природы, национального колорита духовных и культурных традиций, быта и хозяйствования, проживающих на отдельных территориях народов, разработали и приняли свои законы об ООПТ [4].

Природные сообщества характеризуются высоким естественным биологическим разнообразием и обеспечивают относительную экологическую стабильность. Для выполнения им этих функций необходимо наличие экологических связей между сообще-

ствами, а это, по мнению ц -лого ряда исследователей, осуществимо только при формировании экологического каркаса [8, 14, 15 и др.] Данный методический подход в последние годы уже использован при создании систем ООПТ ряда регионов [1, 11-13].

Под экологическим каркасом при этом понимается система наиболее ценных по своим природным характеристикам участков территории. Причем он рассматривается как система ранжированных по степени экологического значения переходящих друг в друга участков природы (ядра, экологические коридоры, буферные зоны и др.), неразрывно связанных. [10-12, 14].

На равнинной территории Европейской России в лесной зоне роль экологических ядер могут сыграть только крупные лесные массивы в составе национальных парков, заповедников и заказников. Но, как правило, такие массивы в целом, состоящие большей частью из елово-мелколиственных и меколиственных участков лесов в средней полосе, расположенные вдали от ботанико-географических рубежей, не отличаются высоким видовым разнообразием и обилием редких растений. Поэтому основные функции по сохранению видового разнообразия могут взять на себя небольшие по площади территории - памятники природы, которые могут быть как частями экологических коридоров и буферных зон, которые чаще представлены экотонными участками (лесные опушки, пойменные гривы и т.п.).

Для сохранения биоразнообразия сеть ООПТ должна состоять не только из участков зональной растительности, но и охватывать территории с интрозональными группировками и редкими флористическими комплексами.

В ходе исследований флоры Вятско-Камского междуречья было установлено, что редкие виды растений бывают часто сконцентрированы на небольших по площади территориях. Эти виды чаще всего являются реликтами разных геологических эпох, и сравнительное изучение видового состава таких территорий может дать материал для изучения истории флоры. Такие территории мы пред-

лагаем называть микрорефугиумами и понимаем их как небольшие участки естественно ограниченной территории, отличающийся комплексом редких видов растений, которые в большинстве случаев имеют реликтовое происхождение [2]. Дифференциация мест концентрации редких растений на территории междуречья по их приуроченности к эколого-ландшафтным участкам позволила нам выделить по этому признаку 8 типов микрорефугиумов: травянистые склоновые (склоны теплых румбов коренных берегов рек), лесные склоновые (склоны коренных берегов рек южной экспозиции с разреженной лесной растительностью), склоновые известняковые (склоны коренных берегов рек с известняковыми обнажениями), гривно-пойменные (высокие гривы центральной поймы крупных рек), болотные узловые (лесные переходные болота в местах слияния двух мелких лесных рек), сфагновые озерно-болотные (сфагновые болота на месте заросших озерных водоемов), болотные ключевые (болота у подножья коренных берегов рек возле выходов ключей), боровые дюнно-опушечные (верхние участки древних материковых дюн с сосновым лесом и их опушки). Выявление таких участков и их охрана крайне обязательны, так как наряду с редкими растениями, здесь представлено много обычных видов, имеется и повышенное разнообразие насекомых [5]. Кроме того, мониторинговые исследования на таких участках крайне интересны для понимания процессов флорогенеза.

Репрезентативность сети ООПТ с точки зрения охраны видового разнообразия должна быть оценена по наличию в них редких видов, вне зависимости от представленности их в региональных Красных книгах. Как известно, именно они в первую очередь исчезают из экосистем при нарушениях и, следовательно, характеризуют своим присутствием наиболее сохранившиеся природные сообщества. Экологическое разнообразие редких видов позволяет отличить мало изменённые экосистемы от таких, где случайное сочетание антропогенных факторов вторично создаёт приемлемые условия для одного или группы близких редких видов, но

не для сообщества в целом. Н.А. Соболев [13] предлагает оценивать сохранность экосистем по наличию качественно полноценной биоты, под которой понимает «биоту, слагаемую относящимися к различным трофическим уровням видами, в том числе редкими, популяции которых населяют различные по размерам участки».

Вместе с тем, как считает ряд авторов, в целом для функционирования экосистем выпадение видов может и не сыграть существенной роли, так как исчезновение одного вида ведет к появлению другого [8].

Исходя из всего вышеизложенного следует сказать, что в сети ООПТ должны быть разные по площади и функциям участки, которые отвечают как требованиям сохранения экологической стабильности территорий в целом, так и предназначенные для сохранения редких и уникальных природных объектов, в том числе редких и исчезающих видов биоты. В соответствии с этим локальная сеть ООПТ должна состоять из больших по площади природных комплексов, имеющих малонарушенный под действием антропогенного фактора растительный покров и небольших по площади территорий, включающих изолированные местообитания растений и животных. Такие территории должны выполнять основные функции по сохранению биоразнообразия и быть узловыми точками экологического каркаса.

Причем наряду с ними функцией экологической стабилизации наделены другие территории не входящие в сеть ООПТ, но имеющие место быть и являющиеся звеньями общего экологического каркаса - это зеленые зоны городов, водоохранные зоны, особо защитные участки лесов и другие подобные участки, которые чаще всего не берутся в учет.

История формирования сети ООПТ в отдельных регионах России, различна, но, наверное, есть и такие, где картина её формирования сходна с Удмуртией. Здесь создание единой республиканской сети ООПТ имеет длительную и, к сожалению, не завершенную историю. В ней можно выделить три четко обособляющихся этапа. Первый, начав-

шийся в 1960-ые годы и по организационным формам оставшийся неизменным вплоть до начала 1990-х годов, характеризуется, прежде всего, тем, что список природных достопримечательностей в основном как «памятников природы» слагался в значительной степени стихийно, благодаря работе ряда ведомств (лесхозы и др.), общественных организаций, любителей природы и краеведов. Этот список активно пополнялся особенно в предперестроечные и в начале перестроечных лет, когда большинство директивных документов нацеливали государственные органы и общественность на выявление и учет максимально большего количества природных достопримечательностей для их охраны в преддверии глубоких, но еще не совсем ясных общественно-социальных перемен [6]. Организационную работу по выявлению и учету природных достопримечательностей на первом этапе возглавлял Удмуртский Республиканский совет ВООП. Именно по его инициативе была проведена первая работа по учету и инвентаризации природных достопримечательностей республики, завершившаяся изданием «Каталога природных достопримечательностей Удмуртии» [7].

Работа по созданию единой сети ООПТ УР заметно оживилась после образования Комитета по охране окружающей среды УР. Финансовая поддержка Комитета позволила в 1990-1995 гг. частично провести инвентаризации природных достопримечательностей и разработать схему единой сети ООПТ Удмуртии, которая была положена в основу для принятия Постановления правительства УР «О схеме ООПТ Удмуртской Республики» № 377 от 18 декабря 1995 г. Схема ООПТ в УР включала 349 объектов различной категории, общей площадью 401,8 тыс. га (около 9% территории республики). Принятием этого постановления завершился второй этап создания единой сети ООПТ Удмуртии. Несмотря на высокий уровень теоретического обоснования схемы, она не обладала правовой основой для придания ей юридического статуса. В схему вошло большое количество достопримечательностей из раннего, стихийно сложившегося списка, не имеющих необ-

ходимой научной, организационно-административной и картографической основы (научные критерии выделения, учетные карточки и паспорта природных достопримечательностей, охранные обязательства, картографическая привязка и др.). Причем большая часть этого списка состояла из гидрологических объектов, ботанические памятники природы были представлены преимущественно отдельными участками интродуцированных растений (сосны сибирской) и лесокультурных насаждений. При этом достаточно проблематичной в ряде случаев оказалась площадь ООПТ, отсутствие обоснования для охраны и ряд других необходимых характеристик. К сожалению, за прошедшие 10 лет после появления схемы ООПТ в Удмуртской Республике, мало что изменилось. В отличие от соседних регионов не появилось и закона об ООПТ в Удмуртской Республике.

Третий этап по созданию единой сети ООПТ УР, начавшийся с 2005 г., направлен на нормативно-правовое обоснование принятой схемы и придание ей официального юридического статуса, кроме того изменения её в соответствии с новыми концепциями, связанными с упором на сохранение биоразнообразия в природных сообществах и разнообразия природных сообществ.

С целью сохранения большего числа представителей Красной книги УР в 2005 г. начаты работы по переинвентаризации ООПТ в южных районах Удмуртии. В 2005 г.

работы проведены в 5 южных районах (Алнашском, Каракулинском, Киясовском, Камбарском и Граховском районах), в 2006 г. в 3 юго-западных (Малопургинском, Кизнерском и Можгинском) [3].

Переинвентаризация показала, что ряд ООПТ, ранее входящих в локальные сети административных районов не существует по целому ряду причин, в том числе связанных с хозяйственной деятельностью человека. На основе комплексных научных исследований видового состава биоты, растительности, водных объектов, ландшафтов и других элементов природных комплексов ООПТ в 2005 г. было предложено создание локальных сетей всех 5 районов республики с организацией на них 34 ООПТ разного значения и уровня (20 комплексные, ботанические или зоологические ООПТ, остальные гидрологические).

Репрезентативность такой системы ООПТ может быть оценена по проценту только одного элемента биоты - «краснокнижных» видов сосудистых растений, произрастающих на рекомендованных ООПТ и он достаточно высок (72%). Таким образом для сохранения биоразнообразия необходимо создание научно обоснованной схемы ООПТ, которая должна быть построена из зональных и интразональных природных комплексов, включающих участки с редкими флористическими комплексами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бадмаева Т.А. Формирование природного каркаса Пермского края // Антропогенная динамика природной среды. Пермь, 2006.
2. Баранова О.Г. Места концентрации редких видов во флоре Вятско-Камского междуречья.
3. Баранова О.Г. Сохранение фиторазнообразия флоры Удмуртской Республики на особо охраняемых природных территориях // Организация и функционирование региональных и локальных систем особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Ижевск, 2006.
4. Организация и функционирование региональных и локальных систем особо охраняемых природных территорий (ООПТ): Материалы регион, науч.-прак. конф. / Под ред. О.Г. Барановой. Ижевск: Изд. дом «Удмуртский университет», 2006.
5. Дедюхин С.В. Материалы по «краснокнижным» и рекомендуемым к охране видам жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) Удмуртской Республики // Вестн. Удмурт. ун-та. Вып. Биология. 2005.
6. Баранова О.Г., Илларионов А.Г. Введение // Особо охраняемые природные территории Удмуртской Республики. Ижевск, 2002.
7. Каталог природных достопримечательностей

- тей Удмуртии. Ижевск, 1990.
8. *Миркин Б.М., Наумова Л.Г.* Биологическое разнообразие и принципы его сохранения. Уфа: РИО БашГУ, 2004.
 9. *Реймерс Н.Ф., Штильмарк Ф.Р.* Особо охраняемые природные территории. М.: Мысль, 1978.
 10. *Реймерс Н.Ф.* Природопользование. Словарь-справочник. М.: Наука, 1990.
 11. *Силаева Т.Б., Латыпин А.С., Лысенков Е.В., Смирнов В.М.* Формирование экологического каркаса Республики Мордовия // Роль науки и инноваций в развитии хозяйственного комплекса Республики Мордовия. Саранск, 2001.
 12. *Силаева Т.Б.* Охраняемые природные территории бассейна Суры // Организация и функционирование региональных и локальных систем особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Ижевск, 2006.
 13. *Соболев Н.А.* Особо охраняемые природные территории и охрана природы Подмосковья // Научные чтения, посвящ. памяти Н.Ф. Реймерса. М., 1998.
 14. *Соболев Н.А.* Предложения к концепции охраны и использования природных территорий // Охрана дикой природы. 1999. № 3 (14).
 15. *Тишков А.А.* Охраняемые природные территории и формирование каркаса устойчивости // Оценка качества окружающей среды и экологическое картографирование. М., 1995.

MAKING OF STRICTLY PROTECTED NATURAL TERRITORIES FOR CONSERVATION OF PLANT DIVERSITY

© 2007 O.G. Baranova
Udmurt State University, Izhevsk

The ways to making of strictly protected natural territories are presented. Necessity of preservation of territories with high rare plants concentration is displayed. Functional differentiation of the strictly protected natural territories according to the aims is offered. The history of development the SPNT system in Udmurt Republic is presented.