

ПЕРВЫЕ ИТОГИ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА СИСТЕМЫ ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ВОЛГО-УРАЛЬСКОГО РЕГИОНА

А.С.Паженков

«Центр содействия «Волго-Уральской экологической сети»

Единичный природный резерват, даже большой, недостаточен для сохранения биоразнообразия – как заключенного в его границах, так и, тем более, вмещающего региона. Основные причины этого – неспособность адекватно соответствовать изменениям экосистем и общей обстановки, невозможность достаточно учитывать и/или модифицировать контекст, сложность представления в одной ООПТ всего характерного для территории биоразнообразия (в том числе функционального) (Noss, Harris, 1986).

Первым приближением к решению этой проблемы является оперирование не отдельными ООПТ, а их сетями. Под сетью ООПТ понимают всю совокупность ООПТ в пределах данного региона. Очевидно, что сеть ООПТ в целом – значительно устойчивее любой из составляющих ее конкретных ООПТ и способна длительно сохранять гораздо большее биоразнообразие.

Конечной же целью является создание системы ООПТ как единой ландшафтной системы, обеспечивающей все основные процессы пространственной и временной динамики экосистем в масштабах ландшафта. В том числе, сохранение всех основных типов природных экосистем региона и их естественных переходов; сохранение жизнеспособных популяций всех аборигенных видов в их естественной численности и распределении, поддержание экологических и эволюционных процессов: режимов естественных нарушений, гидрологических процессов, трофических циклов и биотических взаимодействий; поддержание эволюционного потенциала видов и сообществ.

Наша работа посвящена обсуждению первых итогов планирования системы охраняемых природных территорий (СОПТ) Волго-Уральского региона в административных границах Самарской области и Башкортостана.

Цель формирования Системы охраняемых природных территорий Волго-Уральского региона (СОПТ ВУР) - обеспечение устойчивого сохранения нативного биоразнообразия региона.

Для достижения этой цели необходимо решение следующих задач:

- Обеспечить территориальной охраной максимальную долю видов, обитающих в регионе (по возможности исключая адвентивные, рудеральные, сегетальные и иные синантропные).
- Обеспечить территориальной охраной максимальную долю типов экосистем и ландшафтов, представленных в регионе (по возможности исключая антропогенные экосистемы и ландшафты).
- Обеспечить территориальной охраной и поддерживать в жизнеспособном состоянии *in situ* не менее 90% всех видов, находящихся в регионе

под угрозой исчезновения либо катастрофического снижения численности и деградации популяционной структуры.

- Обеспечить территориальной охраной и поддерживать в жизнеспособном состоянии не менее 90% всех типов экосистем, находящихся в регионе под угрозой исчезновения либо катастрофического снижения занимаемой площади и/или деградации структуры и основных динамических и функциональных характеристик.
- Обеспечить поддержание естественного режима протекания основных природных процессов, характерных и/или определяющих существование ландшафтов, экосистем, сообществ, биологических видов и популяций региона.
- Служить базой для постепенной экологизации хозяйственной деятельности и формирования неразрушающего природопользования на вмещающей территории.

Основными методами при решении данных задач являются:

- Резервирование природных территорий, представляющих естественное экосистемное и ландшафтное разнообразие региона.
- Резервирование очагов видового и экосистемного разнообразия.
- Резервирование территорий, занятых угрожаемыми экосистемами.
- Резервирование мест обитания угрожаемых видов.
- Резервирование зон связности, буферных зон.

Планирование схемы СОПТ ВУР осуществлялось на трех иерархических уровнях, на каждом из которых решались специфические задачи:

- Создание генеральной схемы СОПТ.
- Создание проекта СОПТ.
- Создание проектов охраняемых природных территорий (ОПТ).

Генеральная схема определяет основные функциональные и пространственные параметры СОПТ.

Задачи планирования на уровне генеральной схемы СОПТ - задать приоритеты резервирования, выявить объекты охраны, определить угрожающие им факторы, оценить приблизительную площадь и категории охраняемых природных территорий. Определить типы узловых территорий и зон связности.

Задача генеральной схемы - систематизировать существующую и обновляющуюся информацию о компонентах природного разнообразия.

Для целей создания генеральной схемы СОПТ использовалась схема Экологической Классификации Земель (Ecological Land Classification), принятая в Канаде (Ironside G.R. 1989). Данная схема применяется для планирования территориальной охраны приро-

ды и имеет шесть иерархических уровней от наивысшего - экозоны до низшего - экосайта. Для масштаба генеральной схемы СОПП адекватен средний (четвертый) уровень районирования - уровень экосекций. В соответствии с критериями данной схемы, в пределах рассматриваемой части Волго-Уральского региона выделено 15 экосекций, в пределах которых осуществлялось планирование. Они в основном совпадают с физико-географическими провинциями (подпровинциями) принятого в регионе физико-географического зонирования (Мильков, 1953).

В пределах каждой экосекции определялись основные типы очагов природного разнообразия. Территорий, в пределах которых биоразнообразие превышает некое среднее для вмещающего ландшафта, участков с высоким видовым богатством, имеющих непропорционально (относительно своей площади) большое значение для сохранения уровня биоразнообразия экосекции.

Выявлялись природные сообщества, которые находятся в регионе под угрозой трансформации - снижения занимаемой площади и/или изменения структуры и основных динамических и функциональных характеристик.

Определялись места обитания угрожаемых видов. Учитывались все известные местообитания видов, занесенных в Красные книги, а также, все известные местообитания видов, не имеющих утвержденного природоохранного статуса, но по экспертным оценкам угрожаемых для региона.

Определялись природные территории, представляющие естественное экосистемное и ландшафтное разнообразие региона.

Выявлялись зоны связности и буферные зоны. Эти элементы СОПП имеют различный ранг, в соответствии с выполняемыми функциями.

Зоны связности федерального значения - территории, выполняющие транзитные функции межрегионального (международного) значения. Как правило, они резервируются в качестве ООПТ регионального, реже федерального значения.

Буферными зонами регионального значения мы считали буферные зоны вокруг ООПТ федерального значения (утвержденные, либо проектируемые).

Зоны связности регионального значения учитываются как единый элемент СОПП и резервируются как набор ОПТ (водоохраных зон и прибрежных полос, ОЗУ леса и др.), ООПТ (памятников природы, заказников) примыкающих друг к другу.

В ряде экосекций со слабо развитой инфраструктурой и хорошей проницаемостью ландшафта для большинства аборигенных видов (Башкирский Южный Урал, Уфимское плато), зоны связности регионального и локального значения не выделялись.

В пределах обозначенных в генеральной схеме СОПП экосекций, исходя из заданных приоритетов резервирования, выявленных объектов охраны, угрожающих им факторов, параметров ОПТ, проведено проектирование элементов экосети: узловых территорий, зон связности. Учтены все существующие ООПТ, выявлены перспективные для резервирования

объекты. Общее количество территорий, включенных в проект СОПП превышает восемьсот. Рабочий масштаб планирования 1:200 000.

Определены ценные природные территории - участки, требующие дополнительного обследования, или выявления интересов природопользователей, для определения адекватной формы ООПТ (как правило, памятника природы или заказника).

Существенные результаты для подготовки проекта СОПП дали материалы космосъемки. Мы анализировали в среде ГИС более 150 снимков Aster (размер сцены 45 x 60 км, 3 канала, с разрешением 15 м в пикселе) и 6 снимков Landsat-7 (размер сцены 180 x 200 км, 6 каналов, с разрешением 15-30 м в пикселе), сделанных в различные сезоны 2000-2001 года. Для дешифровки использовались данные полевых исследований 1999-2001 гг. и более ранние. По космоснимкам выявлялись местоположение и границы очагов природного разнообразия, участки угрожаемых экосистем, определялись их площади.

Определены основные угрозы природному разнообразию региона. Они имеют некоторое различие в зависимости от природных условий и степени антропогенной освоенности. Наиболее значительными являются: фрагментация ландшафта в связи с расширением дорог и коммуникаций, нерегулируемая рекреация, рубки старовозрастных («перестойных») лесов. Выражены тенденции нарастания всех видов угроз.

В тоже время, абсолютно все экосекции рассматриваемого региона не имеют адекватной территориальной охраны. Зарезервировано охраняемыми природными территориями не более 50% (обычно 20-30%) требуемой площади.

Существующая сеть ООПТ крайне далека от системы, гарантирующей долговременное сохранение ландшафтного и видового разнообразия. Требуется значительная работа по составлению проекта СОПП и интеграции его в существующие схемы хозяйственного использования региона (схемы районной планировки, земле-, лесо-, охотустроительство). В связи с нарастающей угрозой потери значительной части природного разнообразия региона в самые ближайшие годы, актуально резервирование наиболее уязвимых и значимых ключевых природных территорий.

В Самарской области такими являются: старовозрастные сосновые леса и болота у с.Рачейка, Смолькино; Муранский бор; Сосняки на аллювиальных террасах левобережья р.Волги; водно-болотные комплексы «Чапаевские лиманы», Сусканский залив, «Майтуга»; степи - Синий сырт, «Грызы»; лесостепные ландшафты Заволжья «Байтуган», «Маклауш», «Софьино».

В Башкортостане: низкогорные ландшафты хр. Иремель, Аваляк, Крыкты-Ирендык; смешанные леса и горные степи хр. Северный и Средний Крака; долина р.Агидель, Зилим, Инзер, Сакмары, Зилаир, Урюк, Нукус в пределах горно-лесной зоны; долины р.Ай, Юрзань, Уфа с примыкающими материковыми склонами; низовья р.Белой; Таштагаевская степь; озера Зауралья.

ЛИТЕРАТУРА

Мильков Ф.Н. Среднее Поволжье. М.:Издательство АН СССР. 1953. 262 с.

Ironside G.R. 1989. Canada Committee on Ecological Land Classification : Achievements (1976-1989) and long-term plan. Environ. Can., Sustainable Development, CCELC Secretariat, Ecoi. Appl. Res. Div. Ottawa, ON.

Noss R.F., Harris L.D. Nodes, Networks, and MUMs: Preserving diversity at all scales // Environmental Management, 1986. 10. P.299-309.