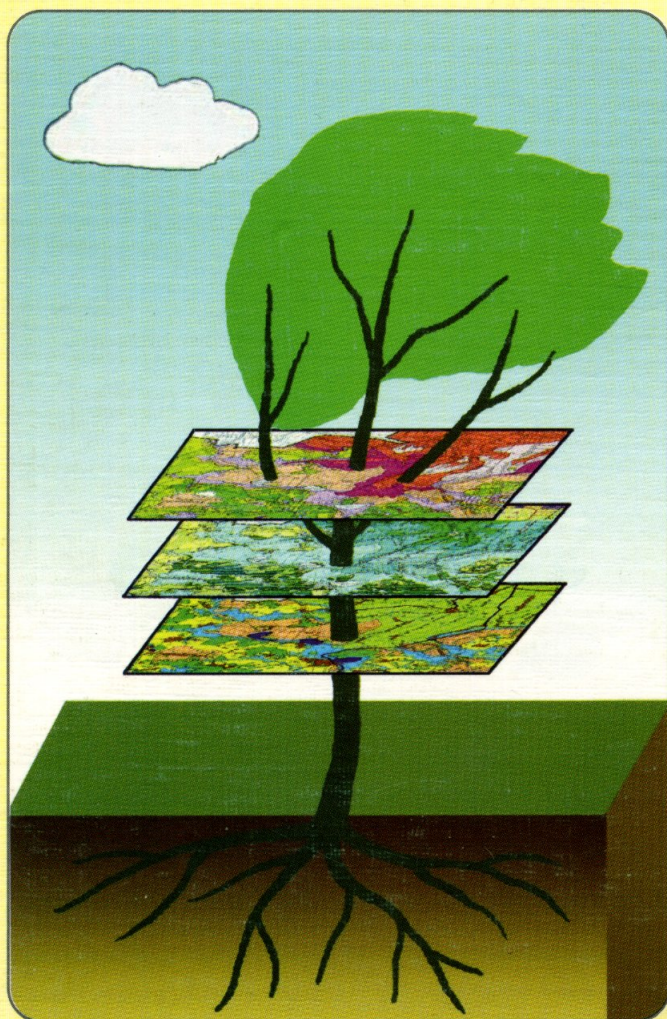


№ 4 (5) /2007

# ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ

ISSN 1991-9344



ENVIRONMENTAL  
PLANNING AND MANAGEMENT

# Экологическое планирование и управление

Научно-практический журнал  
Учрежден Институтом географии  
Российской академии наук в 2006 г.  
Издается 4 раза в год в сотрудничестве  
с Майкопским Государственным Технологическим Университетом

---

## Главный редактор

академик В.М. Котляков

## Редакционная коллегия:

А.М. Амирханов, А.Н. Антипов, П.Я. Бакланов, С.Н. Бобылев, О.Б. Глезер (ответственный секретарь), В.И. Данилов-Данильян, А.В. Дроздов (зам. главного редактора), Н.С. Касимов, Н.Г. Ковалев, Н.Н. Комедчиков, Б.И. Кочуров, К.Н. Кулик, А.С. Курбатова, К.Г. Михайлов, Т.Г. Нефедова (зам. главного редактора), О.А. Разбаш, А.Ю. Ретеюм, И.П. Свинцов, А.М. Сидорин, Ю.И. Сухоруких (зам. главного редактора), Е.А. Шварц, А.С. Шестаков; M. Dejeant-Pons, F. Florineth, E. Hacker, A. Hoppenstedt, A. Winkelbrandt.

---

Адрес редакции:  
119017 Москва, Старомонетный переулок 29,  
Институт географии РАН  
Тел./факс (+7495) 9519070, 9590027  
E-mail: info@eco-plan.ru  
Зав. редакцией О.В. Кайданова

---

Издание зарегистрировано Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия Российской Федерации  
Свидетельство ПИ № ФС 77 – 23297 от 31 января 2006 г.

## Проект функционального зонирования природного парка «Катунь»

*Д.В. Черных, Д.В. Золотов*

*Институт водных и экологических проблем СО РАН, Барнаул*

В статье представлен проект функционального зонирования территории природного парка «Катунь» в пределах Чемальского района Республики Алтай. Функциональное зонирование призвано обеспечить сочетание природоохранных задач, в том числе сохранение биологического и ландшафтного разнообразия, поддержание экологической стабильности и безопасности в сочетании с рекреационным и иным использованием ресурсов.

Природный парк «Катунь» образован в соответствии с Федеральными законами (ФЗ) Российской Федерации (РФ) от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях», от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Законами Республики Алтай от 4 ноября 1994 г. № 6-15 «Об особо охраняемых природных территориях и объектах Республики Алтай», от 16.09.2003 г. № 14-16 «Об охране объектов культурного наследия в Республике Алтай». Он является особо охраняемой природной территорией (ООПТ) регионального значения, включающей природные и историко-культурные комплексы и объекты высокой рекреационной, эстетической и экономической ценности, и предназначенной для научных, природоохранных, просветительских и рекреационных нужд.

Положение о парке утверждено постановлением Правительства Республики Алтай от 8 октября 2002 г. № 283 «О создании на территории Майминского и Чемальского районов природного парка «Катунь» (с изменениями от 18 марта 2004 г., 29 декабря 2004 г. и 20 июля 2005 г.). Согласно официальному зонированию природный парк «Катунь» расположен в водоохранной зоне р. Катунь и ее притоков на территории Майминского и Чемальского районов общей площадью 731 км<sup>2</sup>. Выделены три зоны.

«Зона с ограниченным режимом пользования (А)» занимает всего 2,5 км<sup>2</sup>, что составляет 3,4% от площади всего парка. Она обеспечивает условия сохранения природных комплексов, объектов и памятников историко-культурного наследия алтайцев, в пределах которых допускается строго регулируемое посещение и ограниченное ведение хозяйствования.

«Рекреационная зона (Б)» площадью 478 км<sup>2</sup>, обеспечивающая условия охраны и сохранения природных комплексов, объектов и памятников историко-культурного наследия, в пределах кото-

рых допускается ведение регулируемой экскурсионной, туристической деятельности и традиционного вида хозяйствования с соблюдением охранных зон памятников и режима парка.

«Агрохозяйственная зона (В)» площадью 250,5 км<sup>2</sup>, обеспечивающая условия традиционного природопользования (земледелие, животноводство, охотничье хозяйство, традиционные народные промыслы и т.д.).

Несмотря на кажущуюся четкость существующего функционального зонирования, накопилось немало вопросов, касающихся территориального деления, режима функционирования и самого существования природного парка «Катунь». Так, администрация Майминского района отказалась продлевать функционирование парка на своей территории, тогда как администрации Чемальского района и самого парка, наоборот, высказали предложение о включении всей территории района в природный парк «Катунь». Следует особо отметить, что в опубликованном в 2001 г. проекте «Системы особо охраняемых природных территорий Алтае-Саянского экорегиона» [5] Н.П. Малков, А.Г. Манесев, В.А. Яковлев и И.А. Артемов относят большую часть Чемальского района к планируемым Северокатунскому республиканскому природному и Сумультинскому этноприродному паркам.

Кроме того, существующая схема зонирования не выдерживает строгой критики: 1) бросается в глаза чрезвычайно малая в сравнении с другими зонами площадь «зоны с ограниченным режимом пользования (А)»; 2) не прописано, в чем заключается регуляция различных видов деятельности в «рекреационной зоне (Б)»; 3) непонятно, какие ограничения введены в «агрохозяйственной зоне (В)»; 4) существующее зонирование не отражает всех разнообразных нужд парка, его посетителей и постоянных жителей.

Для решения этих вопросов осенью 2005 г. была создана рабочая группа. Подготовка всего проекта природного парка «Катунь» к экологической экспертизе осуществлялась Фондом «Алтай – 21 век», а разработка функционального зонирования проводилась сотрудниками Лаборатории эколого-географического картографирования Института водных и экологических проблем СО РАН к.г.н. Д.В. Черных и к.б.н. Д.В. Золотовым, техническое оформление карты — аспиранткой М.В. Кобзевой.

При разработке проекта функционального зонирования природного парка «Катунь» рассматривался весь Чемальский район Республики Алтай. Кроме высказанных пожеланий заказчиков, в пользу такого решения говорит тот факт, что структуру природоохранного рекреационного учреждения эффективнее формировать на базе существующей административной единицы и сложившейся системы хозяйственных, культурных и других отношений.

Согласно ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» (1995) предусматривается выделение в пределах природных парков зон с различным режимом природопользования, которое призвано обеспечить сочетание охраны природы с рекреационной и иной хозяйственной деятельностью. Особенности функционального зонирования определяются в индивидуальном порядке положением о природном парке в зависимости от ландшафтной структуры территории, ее научной, эколого-просветительской, образовательной, культурной, эстетической и иной другой ценности.

Функциональное зонирование территории природного парка «Катунь» осуществлялось по следующей схеме:

*На первом этапе* на основе анализа ландшафтной структуры и системы сложившегося природопользования были выявлены основные природные и хозяйственные особенности территории парка в целом:

1) Высокое ландшафтное разнообразие: низкогорный, среднегорный и высокогорный ярусы с горно-степными, горно-лесными, горно-луговыми, горно-тундровыми природно-территориальными комплексами (ПТК), их сочетаниями и переходными вариантами, с преобладанием горно-лесных ПТК.

2) Уникальные климатические условия северной и центральной частей Чемальского района, создающие высокий потенциал этой территории для бальнеологии, плодоводства и овощеводства, создания дендрариев и парков.

3) Преобладание крутых склонов, что не только придает живописность территории, но и обуславливает высокую интенсивность экогенных процессов и низкую устойчивость природных комплексов к антропогенным нагрузкам.

4) Обилие археологических и историко-культурных памятников.

5) Развитие в настоящее время главным образом, сельскохозяйственного, лесохозяйственного и рекреационного направлений природопользования, что обусловлено, в первую очередь, природными условиями.

6) Длительная и непрерывная история освоения, в результате чего в данный момент значительная часть природных комплексов территории парка в той или иной степени испытала на себе антропогенное воздействие.

7) Связь с наиболее обжитыми и хозяйственно освоенными районами юга Западно-Сибирской равнины, осуществляемая посредством долины р. Катунь.

*На втором этапе были рассмотрены 4 группы критериев:* 1) экологическая, эстетическая, культурно-историческая ценность ПТК; 2) сложившиеся традиции природопользования; 3) наличие рекреационной инфраструктуры; 4) расположение населенных пунктов. В соответствии с этими четырьмя группами критериев в границах парка было выделено 4 категории земель: 1) земли, включающие природные комплексы, по разным причинам требующие особой охраны; 2) земли различной интенсивности рекреационного природопользования; 3) земли традиционного природопользования; 4) земли населенных пунктов. Границы данных категорий земель в различной степени перекрываются.

*На третьем этапе* в соответствии с приоритетным направлением использования как в ближайшей, так и в долгосрочной перспективе на основе экспертных оценок были выделены основные функциональные зоны природного парка, отличающиеся по возлагаемым на них задачам, режиму охраны и природопользования в предварительных границах.

При определении контуров и режима функциональных зон использовались следующие основные критерии:

1) особенности ландшафтной структуры территории (наличие типичных и уникальных природных комплексов, устойчивость природных комплексов к рекреационным и иным антропогенным нагрузкам);

2) индикаторы пространственного распределения биоразнообразия (краснокнижные виды животных и растений, растительные сообщества, внесенные в Зеленую книгу Сибири [1], отдельные сводки по флоре и фауне);

3) наличие и характер размещения утвержденных памятников природы, в том числе внесенных в Красную книгу Республики Алтай [2];

4) специфика распределения и поля концентрации археологических и культурно-исторических памятников;

5) границы речных бассейнов;

6) границы землепользователей (лесхозы, совхозы и т.д.);

7) сложившаяся система природопользования, в том числе и рекреационного (функционирование парка во многом определяется характером и направлением предшествующего использования территории);

8) наличие разнообразных объектов инфраструктуры.

Рамки статьи не позволяют дать развернутое описание использования всех 8 критериев, поэтому ограничимся краткими пояснениями к некоторым из них. Так, из 114 редких и находящихся под угрозой уничтожения видов животных, внесенных в Красную книгу Республики Алтай [3], в Чемальском районе встречаются 29 (25% всего списка), из которых 7 видов насекомых (*Parnassius phoebus* Fabricius, 1793; *P. apollo* L., 1758; *Driopa clarius* (Eversmann, 1843); *Catocala elocata* (Esper, 1786); *Rophitoides canus* (Eversmann, 1852). *Scolia hirta* Schrenck, 1781; *Dolichoderus sibiricus* Emery, 1889), 2 вида рыб (*Brachymystax lenok* Pallas, 1776; *Stenodus leucichthys nelma* (Pallas, 1776), 1 вид амфибий (*Bufo viridis* Laurenti, 1768), 1 вид рептилий (*Vipera ursini* (Bonoparte, 1835), 11 видов птиц (*Ciconia nigra* (L., 1758); *Pandion haliaetus* (L., 1758); *Haliaeetus leucorhynchus* (Pallas, 1771); *H. albicilla* (L., 1758); *Aquila heliaca* Savigny, 1809; *A. chrysaetos* (L., 1758); *Falco naumanni* Fleischer, 1818; *F. cherrug* J.E.Gray, 1834; *F. peregrinus* Tunstall, 1771; *Anthropoides virgo* (L., 1758); *Bubo bubo* (L., 1758), 7 видов млекопитающих (*Myotis mystacinus* Kuhl, 1819; *Myotis ikonnikovi* Ognev, 1911 (1912); *Myotis daubentoni* Kuhl, 1819; *Vespertilio nilssonii* Keyserting et Blasius, 1839; *Murina leucogaster* Milne-Edwards, 1872; *Lutra lutra* (L., 1758); *Uncia uncia* (Schzeber, 1775). Большая часть перечисленных видов животных Чемальского района сосредоточена в долине р. Катунь и нижнем течении притоков первого порядка, максимальная их

концентрация наблюдается на участке от с. Чемал до южной границы района. Значительное число краснокнижных видов животных отмечено из высокогорной части района, тогда как лесной пояс является в основном транзитной территорией и в меньшей степени основной средой обитания.

На территории Чемальского района встречаются 38 редких и находящихся под угрозой уничтожения видов растений из 136 внесенных в Красную книгу Республики Алтай [4], что составляет 28% всего списка. Наиболее ценными с точки зрения насыщенности растительного покрова краснокнижными видами являются ландшафты нижней части долины р. Катунь, которые содержат более половины редких и исчезающих видов района. Второе место по ценности занимают леса северной части района, третье — ландшафты средней части долины р. Катунь и высокогорья хр. Иолго в пределах района, четвертое — верхняя часть долины р. Катунь, последнее — леса южной части района. Конкретные краснокнижные виды растений приводятся при описании проекта функционального зонирования.

В Чемальском районе встречается 20 редких и нуждающихся в охране растительных сообществ, из 196 внесенных в Зеленую книгу Сибири (1996), что составляет всего 10% списка. Среди них в соответствии с площадным доминированием лесного пояса на рассматриваемой территории преобладают лесные сообщества (кедрово-пихтовый высокотравно-широкотравный черневой, осиновый крупнотравно-коротконожковый, березово-сосновый орляково-осочковый горный, сосновый осочковый со *Spiraea trilobata* L., лиственничный разнотравно-осочковый мезофильный парковый, лиственничный кизильниково-осочковый остепненный и кедровый папоротниково-мелкотравно-кустарниково-зеленомошный леса). Второе место по разнообразию нуждающихся в охране синтаксонов занимают высокогорные сообщества (осоково-горцовый и левзеевый субальпийские луга, кладониево-кладиновая полидоминантная, исландско-цетрариевая, клубочково-цетрариевая и бледноохряно-алекториевая высокогорные тундры). Третье — степные сообщества (перистоковыльные луговые, мелкотравно-типчачковые петрофитные, восточноковыльные петрофитные, стоповидноосоковые горные с *Allium eduardii* Stearn и качимовые каменистые степи). На последнем месте — пойменные сообщества (экстразональные таежные высокотравные луга и лавротополевые леса).

Учитывая приведенные выше критерии, в пределах природного парка «Катунь» предлагается выделить следующие функциональные зоны (рис. 1):

**1. Зона заповедного режима** подразумевает запрещение на ее территории любых видов хозяйственной деятельности и запрет на любое посещение, за исключением научно-исследовательской и эколого-просветительской деятельности. Задачами этой зоны являются: 1) охрана редких, типичных и особо уязвимых ПТК, их компонентов; 2) создание убежищ для воспроизводства живых организмов; 3) проведение научных исследований и эколого-просветительских мероприятий. Режим охраны и природопользования должен обеспечивать сохранение естественных процессов эволюции природных комплексов. В пределах заповедной зоны парка встречаются 9 видов растений Красной книги Республики Алтай [4]: *Aconitum decipiens* Worosch. et Anfalov, *Rheum altaicum* Losinsk., *Rodiola algida* (Ledeb.) Fisch. et C.A.Mey., *R. rosea* L., *R. quadrifida* (Pall.) Fisch. et C.A.Mey., *Coluria geoides* (Pall.) Ledeb., *Rosa oxyacantha* Bieb., *Dendranthema sinuatum* (Ledeb.) Tzvel., *Rhaponticum carthamoides* (Willd.) Pjin.

Заповедная зона располагается в восточной части природного парка и охватывает характерные для Центрального Алтая высокогорья с альпийскими и субальпийскими лугами, тундрами, ерниками, а также среднегорья с кедровыми, лиственничными, кедрово-лиственничными лесами и редколесьями. Восточной границей зоны служит административная граница Чемальского района. Заповедная зона представляет собой три кластера, разделенных коридорами транзитной подзоны рекреационной зоны, которые в силу специфики своего режима не нарушают ее функционального единства.

**1.1. Северный кластер** включает в себя территорию Чемало-Кубинского водораздела и ограничен долиной р. Куба на севере и долиной р. Енгожок на юге. Западная граница проходит по водоразделу р. Куба и ее левого притока, берущего начало западнее вершины с абсолютной высотой 2099 м.

**1.2. Центральный кластер** с севера ограничен р. Енгожок, а с юга — р. Адылда (приток р. Эдиган). Восточная граница проходит по водоразделу рек Чемал, Едихта и Куш и частично совпадает с границей Чемальского лесхоза.

**1.3. Южный кластер** ограничен р. Адылда с севера, р. Эдиган — с юга. Западная граница проходит по верховьям р. Чинайры. В централь-

ной части южного кластера находится г. Таманел.

**2. Зона с режимом заказника** включает семь кластеров, принадлежащих к двум подзонам, отличающимся по характеру заказного режима. ПТК, включенные в эту зону, характеризуются, с одной стороны, высокой эстетической привлекательностью, а с другой — выполняют ряд экологических функций и характеризуются низкой устойчивостью к антропогенным воздействиям. Интенсивная антропогенная нагрузка угрожает как состоянию природных ландшафтов, так и историко-культурным памятникам.

**2.1. Подзона особой охраны** объединяет территории с высокой природоохранной и эстетической значимостью, но по ряду причин (наличие традиционных объектов рекреации, частичное лесо- и сельскохозяйственное использование) не соответствующих режиму абсолютного заповедания. Среди ограничивающих мер — запрещение капитального строительства и лесохозяйственной деятельности, распашки и выпаса, ограничение сенокосения и заготовки растительного сырья. Рекреационная деятельность должна концентрироваться вдоль троп, ведущих к наиболее посещаемым объектам (пещерам, озерам и т.д.). На участках, входящих в подзону встречается значительное количество краснокнижных видов растений и животных. Подзона объединяет пять кластеров, которые вместе с кластерами заповедной зоны достаточно полно представляют ландшафтное разнообразие парка. На территории первого, второго, третьего и в значительно меньшей степени пятого кластеров встречаются краснокнижные виды растений [4], характерные для лесов Северного и Северо-Восточного Алтая, частично проникающие также на территорию Центрального Алтая: *Actaea spicata* L., *Sanicula giraldii* H. Wolff., *Galium triflorum* Michx., *Erythronium sibiricum* (Fisch. et C.A.Mey.) Kryl., *Cypripedium macranthon* Sw., *C. calceolus* L., *Neottianthe cuculata* (L.) Schlechter, *Platanthera bifolia* (L.) Rich., *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soy, *Tulotis fuscescens* (L.) Czer., *Orchis militaris* L., *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) Beauv. Набор краснокнижных видов четвертого кластера соответствует приведенному для заповедной зоны. Четыре из пяти кластеров включают утвержденные памятники природы регионального значения [2].

**2.1.1. Первый кластер** включает верхний ярус хребта Мажиган с вершинами Ахташ и Караташ в междуречье рек Чепош и Узнезя. Кроме высокой эстетической ценности для участка

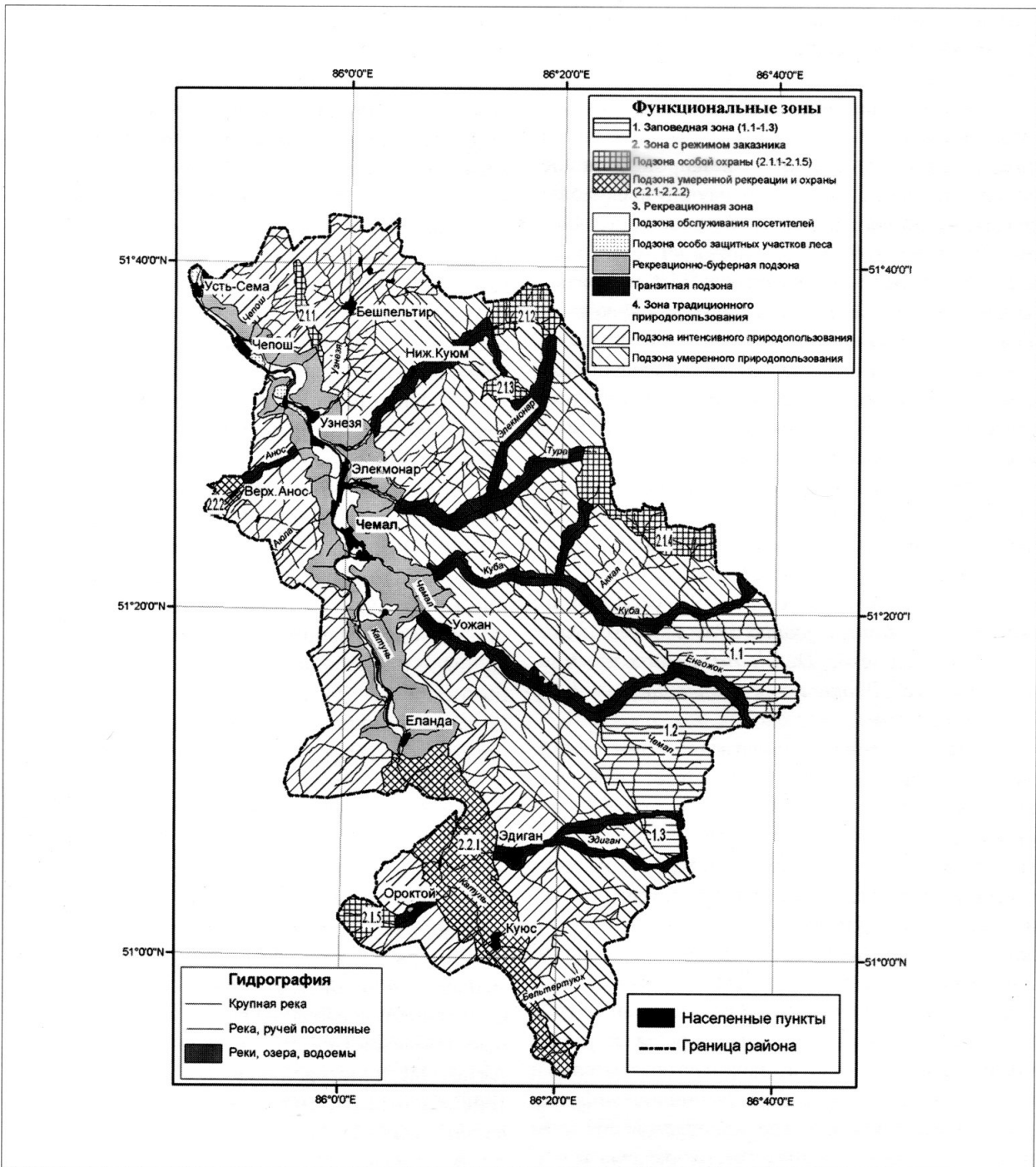


Рис. 1. Схема функционального зонирования природного парка «Катунь»

характерно присутствие перестойных лиственных и березово-лиственных лесов и редколесий с участием кедра и субальпийских элементов в травяном ярусе, нетипичных для Северного Алтая. Высокая эстетическая ценность обусловлена наличием живописных скал-останцов, родников и водосборных воронок верховий ручьев.

**2.1.2. Второй кластер** расположен в верховьях р. Куюм в пределах залегания известняков

протерозоя и кембрия. Здесь находятся два утвержденных геологических памятника природы регионального значения [2] — пещеры Туткушская («Тут-Куш») и Верхне-Куюмская, а также менее известная пещера Сказочный Подарок. Пещеры являются популярными экскурсионными объектами, что вместе с лесо- и сельскохозяйственной деятельностью значительно ухудшило их состояние. Кластер представляет характерные для Северо-Восточного Алтая осиново-пих-

товые и кедрово-пихтовые высокотравные леса, которые распространены только в этой части Чемальского района и требуют охраны как элемент ландшафтного разнообразия.

**2.1.3. Третий кластер** расположен в междуречье рек Куюма и Элекмонара и представляет интерес с точки зрения изучения карстовых процессов. Наиболее яркий объект — утвержденный памятник природы регионального значения Ингурекская карстовая шахта, заложенная в известняках баратальской свиты. В летнее время шахта поглощает небольшую речку. Для кластера характерна максимальная для района концентрация родников, наличие высокотравных послелесных и приречных лугов, фрагментов черневых лесов. Участок традиционно посещается спелеологами и требует мер по охране, аналогичных мерам для второго кластера.

**2.1.4. Четвертый кластер** включает приводораздельную часть хребта Иолго от массива г. Аккая до верховий р. Туры. Наибольшую ценность представляют ледниковые озера. Наиболее известными и посещаемыми из них является система Каракольских озер, утвержденный памятник природы регионального значения [2]. Кроме этого, интересными и посещаемыми объектами являются памятник природы Большая Каракокшинская пещера [2], заложенная в мраморизованных известняках кембрия, останец под названием «Замок горных духов», ледниковые озера Ай-Рык. Участок расположен в высокогорьях и верхней части среднегорий, что обуславливает хрупкость представленных здесь экосистем. Горные тундры, альпийские и субальпийские луга, кедровые редколесья на верхнем пределе распространения древесной растительности нуждаются в исключении сельскохозяйственной деятельности, лесозаготовок, нормировании рекреационных нагрузок. Для сохранения водных объектов необходимо строгое соблюдение водоохранной зоны.

**2.1.5. Пятый кластер** включает верховья и частично среднее течение р. Ороктой с притоком Агайры. Ценность участка обусловлена большой концентрацией карстовых пещер, заложенных в мраморизованных известняках кембрия. Наиболее известны Ороктойская и Агайринская пещеры, Ороктойская карстовая шахта [2]. Кроме этого, это единственный строго охраняемый участок заказной зоны на территории парка, расположенный на левом берегу р. Катунь и представляющий горные березово-лиственничные, лиственничные и отчасти кедровые приводораз-

дельные леса, приречные луга, болота и заросли кустарников малоизмененных хозяйственной деятельностью.

**2.2. Подзона умеренной рекреации и охраны** представлена двумя участками, расположена на селитебной территории и характеризуется относительно высокой освоенностью, но в связи со значительной природной, историко-археологической ценностью и высоким рекреационным потенциалом требует изменения режима природопользования. Для кластеров этой подзоны целесообразно использовать термин «рекреационный заказник».

**2.2.1. Первый кластер** включает степные природные комплексы террасированного дна долины Катунь выше с. Еланда с большим количеством курганов и могильников и коренные склоны долины Катунь с экспозиционно-лесостепными природными комплексами. На данном участке отмечается проникновение степных центрально-азиатских видов растений, находящихся здесь на значительном удалении от своего основного ареала. Среди краснокнижных [4] видов растений отмечены: *Rheum altaicum*, *Coluria geoides*, *Oxytropis kaspensis* Krasnob. et Pschen., *Dendranthema sinuatum*, *Tulipa uniflora* (L.) Bess. et Baker., *Allium eduardii*, *Stipa pennata* L.

В долине Катунь южнее Еланды нет достаточных возможностей для земледелия, здесь отсутствуют крупные поселения. Относительная удаленность и труднодоступность территории по сравнению с нижерасположенной частью долины Катунь обусловили более низкий поток рекреантов в настоящее время, а более низкая устойчивость природных комплексов требует ограничения этого потока и в перспективе. Несмотря на незначительную толщину снежного покрова, коренные склоны долины Катунь на этом участке слишком круты и не удобны для круглогодичного кочевого животноводства. Кроме этого, для склонов долины Катунь на рассматриваемом участке характерна неустойчивая геоморфологическая обстановка — обвалы, осыпи, склоны оседания, которые, хотя и задернованы, но в случае чрезмерной пастбищной нагрузки могут активизироваться. В связи с этим необходим вынос сельскохозяйственной деятельности в пределы граничной зоны традиционного природопользования. Для рассматриваемого участка характерно обилие карстовых полостей, придающих ему дополнительную рекреационную ценность. Здесь же сосредоточены основные погребения древних кочевников. Основная их масса расположена в

приустьевой зоне катунских притоков, у подножия гор на подгорных шлейфах или надпойменных террасах Катуня.

Таким образом, выделение на рассматриваемом участке парка заказной подзоны преследует следующие цели: охрану хрупких степных и лесостепных экосистем, сохранение археологических памятников в целях экологического и эстетического просвещения и воспитания населения. Необходим строгий контроль за состоянием курганов и могильников, недопущение захламленности долины Катуня, так как это определяет эстетическую и экологическую ценность данного участка долины и расположенных ниже по течению территорий.

**2.2.2. Второй кластер** подзоны расположен в верховьях р. Анос и пригоден для круглогодичного рекреационного использования. Здесь расположены Верхне-Аносинская и Арудинская пещеры [2], заложенные в известняках кембрия. Кроме того, это единственный заказной участок на левобережье района, относящийся к Северному Алтаю и призванный сохранять типичные ПТК этой части Чемальского района. Наличие относительно пологих и протяженных склонов делает этот кластер благоприятным для сооружения горнолыжной трассы. Живописность территории придают перестойные припоселковые кедровники в окрестностях с. Верх-Анос. Поскольку часть территории используется под маральники, то для репрофилирования участка необходимо согласование с основными землепользователями.

**3. Рекреационная зона** на территории парка дифференцирована на четыре подзоны.

**3.1. Подзона обслуживания посетителей** призвана обеспечить условия для массового отдыха рекреантов на протяжении длительного времени и включает в себя днище долины Катуня севернее с. Еланды до северной границы парка и нижние части днищ долин Чемала, Элекмонара, Куюма и Узнези, где расположена основная часть населенных пунктов района и большая часть туристических баз. Характерной особенностью территории является то, что она обладает наиболее благоприятными условиями для организации курортного лечения. Подзона обслуживания посетителей размещается в местах стационарных учреждений отдыха, предполагает организацию сервисного обслуживания и имеет максимальную степень благоустройства. Рекреационную и хозяйственную деятельность необходимо ориентировать на максимальное удовлетворение потребностей туристов в благоустроенном кратковре-

менном и длительном отдыхе. Должно быть предусмотрено строительство стационарных объектов туристического сервиса — гостиниц, мотелей, кемпингов, музейных экспозиций, объектов культурно-бытового, информационного обслуживания и связи. Застройка населенных пунктов должна предусматривать рекреационную направленность и благоустройство культурного ландшафта.

Допускаются лесохозяйственная и сельскохозяйственная деятельность. Лесохозяйственная деятельность должна быть направлена на формирование устойчивых к антропогенным воздействиям насаждений с высокими природоохранными и эстетическими свойствами, защиту лесов от пожаров и болезней, лесовосстановление. Сельскохозяйственную деятельность необходимо ориентировать на решение задач деятельности парка. Необходимо полностью исключить пастбищные нагрузки как снижающие эстетическую ценность ландшафтов. Возможно сохранение пашни на территориях, прилегающих к населенным пунктам, так как долина Катуня на этом участке — единственно удобное для распашки место. Сенокосение следует сочетать с мероприятиями по ландшафтному дизайну территории — создание площадок для спортивных игр, газонов и т.д. Администрация парка должна осуществлять контроль за состоянием памятников природы, истории и культуры, благоустройством мест отдыха и населенных пунктов, а также за всеми другими разрешенными видами хозяйственной деятельности.

**3.2. Подзона особо защитных участков леса** представляет собой сохранившиеся на днище долины Катуня массивы кустарниковых, осоково-разнотравно-злаковых, разнотравно-папоротниковых сосновых и березово-сосновых лесов с участием неморальных реликтов и видов Красной книги Республики Алтай [4]: *Botrychium virginianum* (L.) Sw., *Dentaria sibirica* (O.E.Schulz) N.Busch., *Daphne mezereum* L., *Stelleropsis altaica* (Thiéb.) Pobed., *Sanicula giraldii*, *Platanthera bifolia*, *Tulotis fuscescens*, *Brachypodium sylvaticum*. Отдельные ассоциации сосновых и березово-сосновых лесов долины Катуня внесены в Зеленую книгу Сибири [1]. Данные ПТК выполняют коридорную функцию, связывая горные леса Алтая с сосновыми лесами террас Верхней Оби. Сосновые леса имеют высокую бальнеологическую ценность: они создают собственный микроклимат, защищают от шумового загрязнения и т.д. В одном из таких массивов в с. Чемал расположен туберкулезный санаторий. Все сохранив-

шие более или менее крупные массивы сосновых лесов необходимо включить в данную подзону, так как существует угроза утраты этих эталонных ландшафтов. Необходимо полное запрещение их эксплуатации как в лесном, так и особенно в сельском хозяйстве. Рекреационная деятельность возможна в виде прогулок по строго регламентированным маршрутам. В будущем к данной подзоне возможно отнесение и других лесных массивов рекреационной зоны.

**3.3. Рекреационно-буферная подзона** включает склоны, обращенные к долине Катунь на участке от северной границы парка до с. Еланда. Цель выделения данной подзоны — создание буфера между подзоной обслуживания посетителей и зоной традиционного природопользования при одновременном ограничении видов хозяйственной деятельности, способствующих снижению эстетической ценности и экологической роли ландшафтов. На территории подзоны преобладают крутосклонные, местами залесенные поверхности с частыми выходами коренных пород, с широким спектром местообитаний различного механического состава, увлажнения и освещения, что обуславливает исключительное богатство краснокнижными и эндемичными видами растений и животных. Так, из растений Красной книги Республики Алтай [4] здесь встречаются: *Asplenium altaicense* (Kom.) Grub., *A. trichomanes* L., *Adonis vernalis* L., *Paeonia hybrida* Pall., *Corispermum altaicum* Iljin, *Rheum altaicum*, *Astragalus macropterus* DC., *A. macroceras* C.A.Mey., *Gueldenstaedtia verna* (Georgi) Boriss., *Iris tigris* Bunge, *Tulipa uniflora*, *Allium eduardii*, *Stipa pennata*. В пределах кластера формируется сток ручьев и рек — притоков Катунь первого порядка, многие из которых являются объектами рекреации. Сохранение естественной растительности препятствует активизации склоновых и других экзогенных процессов, способствует повышению пейзажной ценности территории, непосредственно примыкающей к основным местам стационарного размещения рекреантов. Хвойные леса склонов, обращенных к долине Катунь, участвуют в формировании ее специфического климата, который во многом обеспечивает рекреационную привлекательность данной территории.

**3.4. Транзитная подзона** включает днища и нижние части склонов долин основных рек, выполняя коридорную функцию. Кластеры подзоны соединяют подзону обслуживания посетителей с наиболее интересными рекреационными объек-

тами на территории парка и за его пределами, являясь необходимыми элементами рекреационно-экологического каркаса парка. Большая часть территории транзитной подзоны выполняет коридорные функции и для зоны традиционного природопользования, поскольку по днищам долин проходят основные дороги, связывающие Чемальский тракт с остальной территорией парка. В этой связи для сохранения рекреационной ценности необходимо минимизировать антропогенные нагрузки в пределах подзоны, сведя их к выполнению преимущественно собственно транзитных функций.

**4. Зона традиционного природопользования** — основная хозяйственная зона на территории парка. Основными видами деятельности являются сельское и лесное хозяйство. Исходя из основной цели парка — сохранения экологически чистой территории, необходимо исключить экологически вредные способы ведения хозяйства. Например, требуется строго регламентировать или запретить там, где это возможно, внесение гербицидов, пестицидов и химических удобрений. Зона разделяется на две подзоны.

**4.1. Подзона интенсивного природопользования** включает все левобережье Катунь за исключением территорий, включенных в другие зоны, а правобережье на участках, примыкающих к рекреационной зоне и второй подзоне заказной зоны. Здесь сочетаются сельскохозяйственная и лесохозяйственная деятельность при приоритете первой, сосредоточены основные пахотные, сенокосные и пастбищные угодья, маральники.

**4.2. Подзона умеренного природопользования** находится главным образом на территории лесхозов в правобережье Катунь. Кроме этого, она выполняет буферную функцию, так как непосредственно граничит с заповедной и заказной зонами. В этой связи хозяйственная деятельность не должна входить в противоречие с рекреационной и ухудшать состояние природной среды, тем более что в настоящее время она во многом и направлена на удовлетворение потребностей рекреантов. Не исключается на территории зоны и рекреационная деятельность, в частности, организация маршрутов с целью ознакомления с памятниками природы, истории и культуры, образом жизни коренного населения. Лесохозяйственная деятельность, на наш взгляд, должна быть ориентирована, главным образом, на нужды парка и населения Чемальского района. Заготовка леса в крупных масштабах в горных условиях

существенно изменяет ландшафтную структуру, поскольку уничтожение растительности и нарушение почвенного покрова в условиях расчлененного рельефа существенно активизирует эрозионные процессы.

## Выводы

Разработанный проект функционального зонирования природного парка «Катунь»:

1) Обеспечивает сохранение всего разнообразия ландшафтов района, как в качестве информационного банка, так и для текущего и будущего рекреационного и регулируемого ресурсосберегающего природопользования.

2) Позволяет охранять, в первую очередь, в пределах заповедной и заказной зоны, отдельных подзон рекреационной зоны, весь список краснокнижных растений и животных, отмеченных в пределах района, а также весь спектр природных сообществ.

3) Поддерживает стабильное состояние традиционных объектов рекреации как важных составляющих рекреационной мотивации туристов.

4) Не нарушает сложившиеся традиции природопользования, но оптимизирует их для рекреационных и природоохранных нужд.

5) Способствует развитию экологического туризма как наиболее перспективного направления в рекреации, повышению эстетической привлекательности пейзажей и комфортности пребывания рекреантов на территории парка.

6) Благоприятствует развитию туристического бизнеса, что позволяет вовлекать местное население в сферу обслуживания туристов и, в соответствии с мировой практикой, является важным условием управления парками.

## Литература

1. Зеленая книга Сибири: Редкие и нуждающиеся в охране растительные сообщества. 1996. Новосибирск.
2. Красная книга Республики Алтай, особо охраняемые территории и объекты. 2002. Горно-Алтайск.
3. Красная книга Республики Алтай (животные). 1996. Новосибирск.
4. Красная книга Республики Алтай (растения). 1996. Новосибирск.
5. Система особо охраняемых природных территорий Алтае-Саянского экорегиона. 2001. Кемерово. С. 102–104.

## D.V. Chernykh, D.V. Zolotov. Project of Functional Zoning of the Katun Natural Park

A project of the functional zoning of the Katun Natural Park in Chermal district of the Altai Republic is discussed. The functional zoning is aimed at harmonious combination of nature protection challenges, including the preservation of the landscape and biological diversity and the maintenance of the ecological sustainability in the area, and the use of the territory for recreation and other purposes.