

УДК 911.2; 502.3

Д. В. ЧЕРНЫХ, Д. В. ЗОЛОТОВ, И. В. АНДРЕЕВА

**УНИКАЛЬНЫЕ УРОЧИЩА В ЛОКАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ
ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ АЛТАЯ**

Теоретическая база отечественного ландшафтоведения позволяет успешно применять ландшафтный подход при разработке систем охраняемых природных территорий локального уровня. Одним из основных критериев необходимости отнесения объекта к категории особо охраняемых считается его уникальность. При анализе ландшафтной

© 2007 Черных Д. В., Золотов Д. В., Андреева И. В.

структуры долины р. Ануи выявлено, что в пойме реки сохранилось несколько эрозионных останцов, занимающих менее 1% общей площади поймы. Весь комплекс природных условий останцов уникален, что требует придания им статуса памятников природы.

The theoretical foundations of national landscape science make it possible to successfully use the landscape approach in developing local-level systems of protected natural territories. A basic criterion for the need to assign an object to the category of protected ones is judged to be its uniqueness. An analysis of the landscape structure of the Anui river valley revealed that within the river floodplain there remained several erosion farewell rocks occupying less than 1% of the floodplain area. The entire complex of natural conditions of the farewell rocks is unique, which requires assigning them a status of natural monuments.

Одним из обязательных элементов природоохранной деятельности принято считать организацию особо охраняемых природных территорий. В научной литературе предлагается большое количество подходов к обоснованию выделения тех или иных объектов или территорий в качестве особо охраняемых. Однако подавляющее большинство методических разработок относится к территориям регионального (область, край) или субпланетарного (государство, экорегион) уровней. В то же время для локального уровня (административный район) таких разработок значительно меньше. Причин этому много: большая заинтересованность и финансовые возможности региональных властей по сравнению с местными; отсутствие необходимости в проведении дорогостоящих и длительных полевых исследований и т. д.

Считается, что для эффективности функционирования сети охраняемых территорий и субъектов (вписываемость в системы природопользования, территориального планирования и т. д.) обоснование их выделения должно осуществляться на основе системного подхода. При этом обязательным условием является иерархическое рассмотрение объектов и субъектов охраны природы с учетом их взаимосвязи. Мы полагаем, что применительно к природоохранному делу необходим учет иерархии территориальной, иерархии содержательной и иерархии управления.

Территориальная иерархия характеризует пространство как систему природных комплексов различного таксономического ранга с выделением трех основных уровней — локального (топологического), регионального и глобального. При политико-административном или административно-хозяйственном рассмотрении территории также выделяются эти три уровня. Первому соответствуют международный и государственный уровни, второму — уровень субъекта федерации, третьему — уровень административного района. *Содержательная иерархия* подразумевает ранжирование охраняемых объектов по жесткости режима охраны. Охраняемые объекты наивысшего ранга, как правило, соответствуют крупным подразделениям географической оболочки либо крупным административно-политическим подразделениям. Меньшие по площади и по статусу особо охраняемые природные территории (ООПТ) соответствуют или подчинены территориальным единицам более низких рангов. *Иерархия управления* тесно связана с территориальной и содержательной, достаточно четко коррелирует с ними, хотя и не обнаруживает полного соответствия.

Следовательно, для успешного функционирования региональной системы ООПТ необходима тщательная системная проработка ее локальных подсистем. Ландшафтный подход традиционно используется при разработке систем ООПТ, однако, как правило, также на региональном уровне. Вместе с тем теоретическая база отечественного ландшафтоведения позволяет достаточно успешно применять ландшафтный подход при разработке систем ООПТ локального уровня.

Одним из основных критериев необходимости отнесения объекта (при ландшафтном подходе — природного комплекса, геосистемы) к категории особо охраняемых наряду с репрезентативностью, типичностью и др. считается его уникальность. В локальных системах ООПТ (уровень административного района) этот критерий применим к природным комплексам топологического уровня — морфологическим частям ландшафта (простым и сложным урочищам, группам урочищ), которые могут соответствовать статусу памятников природы. В Алтайском крае существует одна из наиболее крупных в России сетей утвержденных памятников природы. Однако при обосновании необходимости их охраны не применялся единый подход.

Количество и качество охраняемых объектов в пределах каждого конкретного административного района, как правило, прямо пропорциональны оперативности и заинтересованности районного инспектора по охране природы. Поэтому, естественно, есть районы, где утвержденные охраняемые объекты отсутствуют. С точки зрения разработки стратегии локальной системы ООПТ такие районы даже удобнее: нет необходимости учитывать уже существующие ООПТ, часто выделенные на основе сугубо субъективного мнения. Таких районов в крае, к счастью или сожалению, не так много. Один из них — Быстроистокский, в котором нами в течение нескольких лет проводятся исследования с позиции разработки локальной системы ООПТ на основе ландшафтного подхода.

Так как в районе нет утвержденных охраняемых объектов, разработка осуществляется практически с нулевого цикла. На территорию района составлена ландшафтная карта в м-бе 1:100 000 и серия карт ключевых участков в м-бе 1:25 000, где основные картографируемые единицы — урочища

и группы урочищ, объединенные в типы. Не касаясь положения системы в целом, рассмотрим лишь процесс выделения уникальных урочищ в качестве охраняемых объектов, соответствующих памятникам природы.

Ландшафты Быстроистокского района представлены умеренно засушливыми предгорными степями Кольванского и Ануйского увалов, разделенных долиной р. Ануй и долинными комплексами р. Оби, зонально относящимися к лесостепи. Пространственная организация растительного покрова района определяется зональной «интерференцией», обусловленной наложением влияний настоящей лесостепи (с севера), умеренно засушливой степи (с запада) и предгорной лесостепи (с юга), а также геоморфологическими особенностями — сочетанием аллювиальных отложений (долины Оби, Ануя), выходов гранитов и покровных лёссовидных суглинков Кольванского и Ануйского увалов.

Каждый тип урочищ в пределах вмещающего его ландшафта встречается с различной частотой, в соответствии с чем в ландшафтах традиционно выделяются доминирующие, второстепенные, редкие и уникальные урочища. Последние, как известно, встречаются в ландшафте единично (см. легенду).

ОБОБЩЕННАЯ ЛЕГЕНДА ЛАНДШАФТНОЙ КАРТЫ БЫСТРОИСТОКСКОГО РАЙОНА (ФРАГМЕНТ)

Ландшафт I. Пойма ступенчатая супесчано-суглинистая с настоящими, остепненными, заболоченными, солончаковатыми лугами на аллювиальных луговых карбонатных, лугово-болотных солончаковатых почвах, зарастающими старицами с осоковыми и тростниковыми сообществами, заболоченными березово-ивовыми и тополевыми лесами на торфяно-глеевых почвах.

Типы местностей:

Ia — прирусловая пойма (168–170 м);

Iб — переходная лугово-болотная пойма (172–176 м);

Iв — центральная пойма луговая при подчиненной роли болотных комплексов (174–178 м);

Iг — притеррасная галогидроморфная пойма (174–178 м).

Группы простых и сложных природных и природно-антропогенных урочищ:

1) песчаные косы и побочни, часто лишенные растительности либо с пионерными группировками (*Rorippa palustris*, *Persicaria lapathifolia*, *P. scabra*, *Veronica anagallis-aquatica* и др.);

2) прирусловые полидоминантные ивняки на пойменных слоистых примитивных почвах (*Salix alba*, *S. viminalis*, *S. dasyclados*, *S. cinerea*, *S. triandra*, *Equisetum hyemale*, *E. fluviatile*, *Calamagrostis pseudophragmites*, *C. epigeios*, *Rubus caesius* и др.);

3) бугристые слабо задернованные песчаные поверхности с доминированием вейниковых сообществ (*Calamagrostis pseudophragmites*, *C. epigeios*) на пойменных слоистых примитивных почвах;

4) гривистые поверхности, супесчано-песчаные с прослойками иловатых суглинков с низкотравными злаково-разнотравными деградированными суходольными лугами (*Trifolium repens*, *Plantago media*, *Taraxacum officinale*, *Descurainia sophia*, *Poa angustifolia*, *Carex praecox*), местами сильно остепненными (*Carex duriuscula*, *Festuca valesiaca*, *Stipa capillata*) на аллювиальных дерновых слоистых почвах (пастбища);

5) ложбины и старичные понижения, часто с небольшими зарастающими озерами, суглинистые с прослойками песков, с ивово-тополевыми (*Populus alba*, *P. nigra*) лесами с густым кустарниковым ярусом (*Swida alba*, *Viburnum opulus*, *Sambucus sibirica*, *Ribes nigrum*, *Rubus caesius* и др.) и лианами (*Humulus lupulus*) на аллювиальных луговых слоистых и иловато-глеевых почвах;

6) поверхности выровненные и пологоволнистые со злаково-разнотравными настоящими лугами (*Sanguisorba officinalis*, *Geranium pratense*, *Filipendula vulgaris*, *Poa pratensis*, *P. angustifolia*, *Alopecurus pratensis*, *Phleum pratense*) на луговых карбонатных почвах, в основном деградированные, местами выбитые с кочковатым микрорельефом;

7) старичные понижения с березово-ивовыми (*Betula alba*, *B. pendula*) заболоченными лесами, в основном с сомкнутым пологом, густым кустарниковым ярусом и моховым покровом, а по наиболее пониженным и открытым местам с сообществами гигрофитов (*Phragmites australis*, *Phalaroides arundinacea*, *Carex atherodes*, *C. riparia*, *Typha angustifolia*, *T. latifolia*) на иловато-торфянисто-глеевых почвах и кочковатыми заболоченными дернистоосоковыми лугами (*Carex caespitosa*);

8) уплощенные обсыхающие поверхности, сложенные тяжелосуглинистыми и глинистыми отложениями, с галофитно-злаковыми лугами (*Leymus paboanus*, *Hordeum brevisubulatum*, *Puccinellia* sp., *Triglochin maritimum*, *Carex diluta*, *Primula longiscapa*) на лугово-болотных дерново-глеевых солончаковатых почвах;

9) зарастающие старицы с тростниковыми и осоково-тростниковыми (*Phragmites australis*, *C. riparia*, *Carex atherodes*, *Carex disticha*, *Phalaroides arundinacea*, *Bolboschoenus maritimus*, *Utricularia vulgaris*, *Lemna minor*, *L. trisulca*) сообществами;

10) слабонаклонные поверхности шлейфов, сложенные суглинистыми отложениями, с высокотравными лугами (*Filipendula ulmaria*, *Trollus asiatica*, *Veratrum lobelianum*, *Heracleum dissectum*, *Astragalus uliginosus*, *Lychnis chalconica*, *Dactylis glomerata*) на черноземно-луговых и луговых намывных почвах;

11) эрозионные останцы с фрагментарными богаторазнотравно-овсецово-ковыльными (*Stipa zalesskii*, *S. pennata*, *Helictotrichon desertorum*, *Astragalus austriacus*, *Hedysarum gmelinii*, *Thalictrum petaloideum*, *Adonis villosa*,

Anemone sylvestris, *Lathyrus pannonicus*) степями на черноземах обыкновенных карбонатных, разнотравно-терескеново-тырсовыми и разнотравно-овсецово-тырсовыми (*Stipa capillata*, *Ceratooides papposa*, *Helictotrichon desertorum*, *Gonolimon speciosum*, *Seseli ledebourii*, *Onosma simplicissima*) степями на черноземах смытых маломощных по склонам западных и южных экспозиций, высокотравными лугами по северным и восточным склонам.

Ландшафт II. Слабонаклонная, пологоувалистая предгорная равнина с богаторазнотравно-овсецово-ковыльными степями на черноземах обыкновенных, луговыми степями на черноземах слабовыщелоченных средне- и тяжелосуглинистых.

Типы местностей:

Па — поверхности высоких террас, перекрытые лёссовидными суглинистыми отложениями, плоские и плоскозападинные с богаторазнотравно-овсецово-ковыльными степями на черноземах обыкновенных, луговыми степями на черноземах слабовыщелоченных среднемощных, с осиново-ивово-березовыми колочными лесами на темно-серых лесных почвах.

Группы простых и сложных природных и природно-антропогенных урочищ:

12) сельскохозяйственные земли по пологим склонам и плакоробразным местоположениям на месте богаторазнотравно-овсецово-ковыльных степей на черноземах обыкновенных, местами луговых степей на слабовыщелоченных черноземах;

13) склоны крутые — северная и восточная экспозиции с остепненными лугами и луговыми степями (*Calamagrostis epigeios*, *Poa stepposa*, *P. angustifolia*, *Stipa pennata*, *Asparagus officinalis*, *Seseli libanotis*, *Scabiosa ochroleuca*, *Centaurea scabiosa*, *Delphinium laxiflorum*, *Fragaria viridis*, *Valeriana rossica*), зарослями кустарников (*Rosa acicularis*, *R. majalis*, *Caragana frutex*, *Spiraea crenata*) и осиново-березовыми перелесками на черноземах обыкновенных и слабовыщелоченных, лугово-черноземных почвах; западная экспозиция со спектром сообществ от богаторазнотравно-овсецово-ковыльных (мезофильный вариант) до разнотравно-терескеново-тырсовых (ксерофильный вариант) на черноземах обыкновенных и карбонатных смытых;

14) суффозионные западины с осиново-березовыми и злаково-разнотравными лесами колочного типа на темно-серых лесных и мезофильными лугами на лугово-черноземных почвах, по опушкам с остепненными лугами на черноземах выщелоченных;

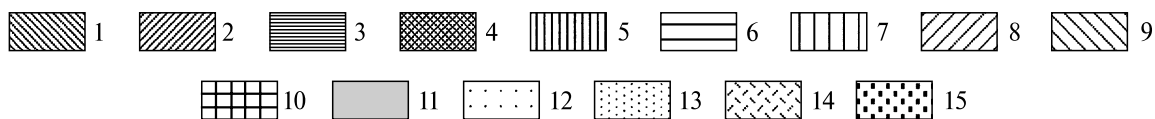
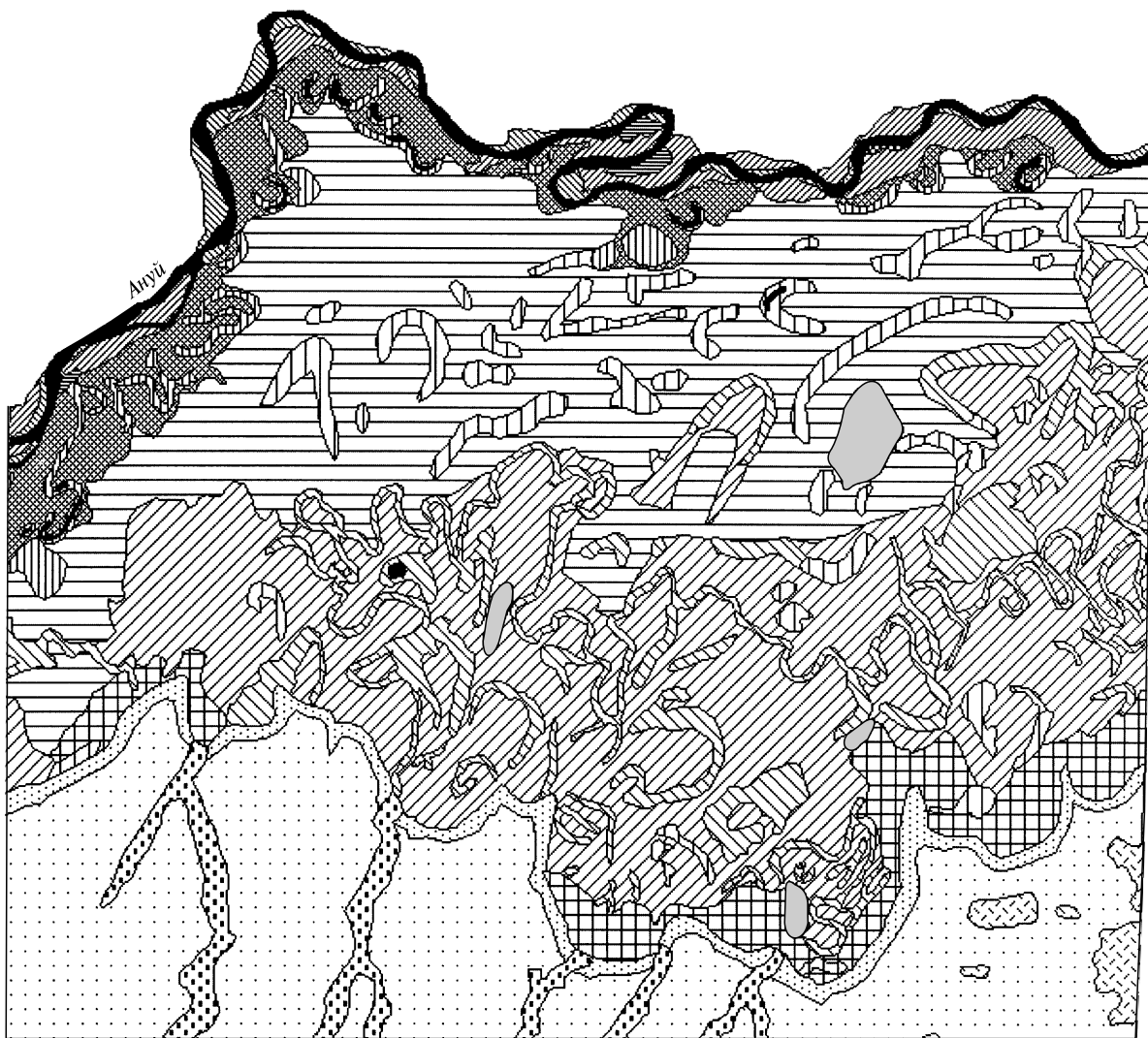
15) днища и склоны логов с деградированными остепненными и настоящими лугами на черноземах выщелоченных и лугово-черноземных намытых почвах (сенокосы).

При анализе ландшафтной структуры долины р. Ануй выявлено, что в пойме реки сохранилось несколько эрозионных останцов (см. рисунок) размером в несколько сотен метров в поперечнике. От общей площади поймы они занимают менее 1 % (см. таблицу). В таксономическом ряду природных комплексов они соответствуют простым урочищам. Однако сама по себе уникальность урочищ в ландшафте — еще недостаточный повод отнесения их к разряду особо охраняемых. Тип урочищ, уникальный в одном ландшафте, может быть сполна представлен в соседнем, поэтому для отнесения урочища к охраняемым объектам необходимо, чтобы его характеристики были уникальными для региона в целом.

При межennom уровне воды в Ануе в пределах района 167–169 м и высоте поймы 168–178 м высота двух останцов составляет 198–205 м. Это соответствует высоте третьей надпойменной террасы, от которой останцы отчленены. Вероятно, это произошло в условиях, когда водность реки была значительно больше современной. С поверхности третья терраса и ее останцы в пойме сложены толщей покровных суглинков, перекрывающих аллювиальные отложения. По этой причине современные условия на террасе соответствуют зональным. Здесь до распашки располагались разнотравно-овсецово-тырсовые степи на среднемощных обыкновенных черноземах, местами черноземах слабовыщелоченных, в настоящее время сохранившиеся фрагментами.

Характер почвенно-растительного покрова эрозионных останцов имеет некоторую специфику. Обособленное положение, открытость со всех сторон, особенно на запад по направлению к преобладающим ветрам, создают уникальные условия формирования почвенно-растительного покрова на останцах. Вершины останцов, северные и восточные склоны характеризуются условиями, близкими к зональным: под разнотравно-овсецово-тырсовой степью формируются обыкновенные черноземы, аналогичные таковым на третьей террасе.

Западные склоны останцов занимают терескеново-тырсовые степи на смытых черноземах, условия формирования которых отличаются от зональных и более соответствуют подзоне засушливой степи. Такая ситуация обусловлена в первую очередь особенностями климатических условий зимнего периода. Эти склоны являются наветренными, и зимой в результате метелевого переноса практически весь снежный покров с них сдувается. Так, по данным снегомерной съемки 2003 г. (при средней высоте снежного покрова в пойме Ануя 35–45 см, на выровненной поверхности третьей террасы — 30–40 см, на восточных и северо-восточных склонах уступа террасы и останцов в пойме — 150–250 см) мощность снега на западных склонах останцов составляет 15–20 см. В результате почва здесь промерзает глубже и, соответственно, позднее оттаивает. В то же время в весенне-летний период



Фрагмент ландшафтной карты Быстроистокского района (м-б 1:25 000).
1–15 — группы урочищ, описание см. в легенде.

Характеристика урочищ в ландшафте поймы Ануя

Номер в легенде	% от общей площади	Статус
1–3	4,4	Редкие
4	5,8	»
5	2,31	»
6	31,4	Содоминирующие
7	5,87	Редкие
8	32,71	Содоминирующие
9	11,12	Второстепенные
10	5,43	Редкие
11	0,96	Уникальные

западные и юго-западные склоны получают большее количество тепла, снег из-за малой мощности сходит здесь раньше и верхняя часть почвенного профиля высыхает быстрее. Интенсивному иссушению почвы способствует и наветренное положение западных склонов. Ветер является также причиной того, что из состава травостоя выпадает значительная часть разнотравья, а остается устойчивый к ветрам ковыль.

Таким образом, на западных склонах эрозионных останцов формируются своеобразные «оазисы», весь комплекс природных условий которых приближен к условиям более южной степной подзоны — засушливой степи. Уникальность современных природных условий эрозионных останцов, а также условий их формирования, сохранность в состоянии, близком к естественному, требуют придания им статуса памятников природы краевого значения.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда (05–06–06528а).

*Институт водных и экологических проблем
СО РАН, Барнаул*

*Поступила в редакцию
26 декабря 2005 г.*
