ЛАНДШАФТНАЯ ЭКОЛОГИЯ

УДК 504.54.064

МЕХАНИЗМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ НАДЕЖНУЮ ЗАЩИТУ ПРИРОДЫ СТАВРОПОЛЬЯ

© 2010. Рейхани М.Д.

Невинномысский государственный гуманитарно-технический институт

Один из крупнейших Оценка земельных ресурсов землепользования включает учет множества факторов, которые обуславливают пространственные различия и значимость природных ресурсов для жизни и деятельности человека.

The estimation of ground resources of land tenure includes the account of set of the factors, which cause spatial distinctions and importance of natural resources for life and activity of the man.

Ключевые слова: особо охраняемые территории, оценка земельных ресурсов, ущерб, ландшафт.

Keywords: Especially protected territories, estimation of ground resources, damage, landscape.

Reijkhany M.D. Mechanisms of management of ground resources ensuring reliable protection of a nature Stavropol

Практически на всей территории региона Ставропольского края (в 96% органов кадастрового учета) развернута и функционирует автоматизированная система ведения государственного земельного кадастра, содержащая в своих автоматизированных базах данных сведения о земельных участках и их правовом положении. Это позволяет гражданам и юридическим лицам реализовать свое конституционное право иметь в собственности земельные участки и связанные с ними объекты недвижимого имущества, совершать гражданско-правовые сделки, действуя тем самым созданию в стране цивилизованного рынка земли и недвижимости. При этом важным направлением в управлении сохранения и рационального использования земельных ресурсов является их адекватная оценка на уровне землепользования. [1]

Оценка территории землепользования должна проводиться при тщательном учете региональных особенностей, среди которых важнейшими являются: обеспеченность различными видами природных ресурсов, их количество, структура и качество; сложившиеся экологическая ситуация и состояние природной среды. Именно эколого-экономическая оценка территории землепользования позволяет более обоснованно оценить его исходное состояние и экономическую эффективность альтернатив развития [3].

Эколого-экономическая оценка земельных ресурсов землепользования включает учет множества факторов, которые обуславливают пространственные различия и значимость природных ресурсов для жизни и деятельности человека. Прежде чем приступить к эколого-экономической оценке природных ресурсов, необходимо оценить исходное состояние территорий землепользования в сложившейся экологической ситуации. [4]

Одним из основных направлений экологической политики России является создание и развитие особо охраняемых природных территории (ООПТ), играющих большую роль в обеспечении экологической безопасности в любом регионе России. Система ООПТ является комплексом функционально и территориально взаимосвязанных охраняемых территорий, организованных с учетом природных и социально-экономических особенностей региона в целях сохранения, восстановления и поддержания природного баланса окружающей среды, биологического и ландшафтного разнообразия. В соответствии с действующим законодательством и международными обязательствами Российской Федерации, особо охраняемые природные территории (далее – ООПТ) являются объектами общенационального достояния.

Цель сохранения и развития сети ООПТ в Российской Федерации состоит в:

- сохранении биологического и ландшафтного разнообразия;
- поддержании экосистемных процессов по сохранению качественной среды жизни населения;

- содействии устойчивому использованию биологических ресурсов и их восстановлению;
- сохранении биосферного генофонда, а также растений и животных, занесенных в красную книгу;

- сочетании устойчивого использования природных ресурсов с социально-экономическими потребностями.

В настоящее время в Российской Федерации создана сеть ООПТ, занимающих площадь 190 тыс. га, что составляет 10,5% от площади территории нашего государства. В том числе территория ООПТ федерального значения составляет около 3%, а регионального и местного – 7,5% от площади страны. Среди округов РФ ведущее положение занимает Южный Федеральный округ, где особо охраняемые территории занимают 11,5% от площади округа.

В Ставропольском крае заповедные территории представлены заказниками краевого значения (их 45), занимающими площадь 90,1 тыс. га (1,36% от площади края), и памятниками природы (их 66) общей площадью 11,2 тыс. га (0,17%). Национальных парков, заповедников и заказников федерального значения в крае нет. В связи с этим повышается роль особо охраняемых природных территорий краевого значения. Создание и развитие научно-обоснованной сети ООПТ – актуальная задача органов исполнительной власти края, так как сложившаяся ситуация в области функционирования ООПТ не отвечает концепции устойчивого развития. [5]

Схема развития и размещения ООПТ в Ставропольском крае разработана в соответствии с Федеральным законом «Об особо охраняемых природных территориях», Законом Ставропольского края «Об особо охраняемых природных территориях в Ставропольском крае», Градостроительным кодексом РФ, Концепцией перехода Российской Федерации к устойчивому развитию, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 1 апреля 1996 года № 440, основными положениями Концепции о биологическом разнообразии, Европейской стратегией сохранения биологического и ландшафтного разнообразия, другими международными соглашениями России в этой сфере.

Для ландшафтов Ставропольского края предлагается две оптимальные модели организации в виде диаграмм степных и лесостепных, а также полупустынных ландшафтов (рис. 1).

Рис. 1. Идеальная модель территориальной организации лесостепных и степных и полупустынных ландшафтов

Условные обозначения:

ХФЗ – хозяйственная функциональная зона (пашни, сады, виноградники);

ПБЭС – природные биозкосистемы (леса, пастбища и сенокосы);

ООПТ – особо охраняемые природные территории;

ТХИ – техногенная инфраструктура (селитьба, дороги и др.);

КРТ – культурно-рекреационные территории.

В Ставропольском крае выделяется 24 ландшафта, границы, которых не совпадают с границами административных районов. В названиях ландшафтов отражено их современное состояние с учетом антропогенного воздействия на их биотические компоненты (рис. 2).

Рис. 2. Карта-схема ландшафтов Ставропольского края (Шальнев, 2004)
Условные обозначения:
Границы: а – физико-географических стран, б – провинций, в – ландшафтов.

Таблица 1

Классификация видов изменчивости современных ландшафтов края

Виды изменчивости ландшафтов	Признаки нарушенности	Утрата основных функций ландшафтов
Мало нарушенные	Процент распаханности зональных (плакорных) биоценозов 20-25%, дигрессия 1-2-й стадии	Ослабление ресурсо-воспроизводящих и средоформирующих функций
Слабо нарушенные	Процент распаханности достигает 35-38 %; дигрессия 1-2-й стадии	Слабо нарушенные ресурсовоспроизводящие функции
Умеренно нарушенные	Процент распаханности достигает 40-48%; дигрессия пастбищ 2-й стадии	Резкое снижение ресурсовоспроизводящих функций, видового разнообразия и ослабление средоформирующих функций
Значительно нарушенные	Сохраняется 45-50% естественных биоценозов при 2-3-й стадии дигрессии	Критическое состояние всех функций с последующими необратимыми процессами
Сильно нарушенные	Полная распаханность территорий крутизной до 5-7°; 3-я стадия дигрессии	Утрата средоформирующих и необратимые ресурсовоспроизводящие функции
Очень сильно нарушенные	Сохранение естественных биоценозов (5-10%) в охранных зонах рек; 4-я стадия дигрессии	Полная утрата функций природного ландшафта

Проведенные расчеты коэффициента нарушенности растительности современных ландшафтов Ставропольского края показали высокую степень их хозяйственной освоенности и нарушенности естественного растительного покрова (табл. 2), что не соответствует принципам идеальной модели территориальной организации ландшафтов и создания сети ООПТ (рис. 1)

При определении нарушенности травяной растительности ландшафтов края и проведении классификации этой нарушенности использовался коэффициент нарушенности (распаханности) и степень дигрессии растительности естественных биоценозов по 4-х бальной шкале с учетом данных СНИИСХ (Дзыбов, Лапенко, 2003): 0 – ненарушенные (полная сохранность видового

разнообразия), 1 – первая стадия дигрессии, 2 – вторая стадия дигрессии, 3 – критическая стадия, 4 – необратимые процессы.

Классификация видов нарушенности земель и соотношение природной и антропогенной составляющих в ландшафтах на территориях Ставропольского края приводится в таблицах 1 и 2.

Таблица 2

Соотношение природной и антропогенной составляющих в ландшафтах Ставропольского края и коэффициент нарушенности растительности

№	Ландшафт	Площадь ландшафтов в %	Природная составляющая в % к площади ландшафта	Культурная составляющая в % к площади ландшафта	Изменчивость ландшафта на нарушенность	Коэффициент нарушенности (кнр)
Лесостепные						
1	Верхнегорлыкский	2,09	48,6	51,4	Значительно	0,51
2	Прикалаусско-Саблинский	3,05	29,6	70,4	Сильно	0,7
3	Ташлянский	4,43	20,8	79,2	Сильно	0,8
4	Грачевско-Калауский	3,63	34,6	65,4	Сильно	0,66
5	Прикалаусско-Буйволинский	2,07	20,8	79,2	Сильно	0,8
Степные						
6	Егорлыкско-Сенгилеевский	1,73	46,0	54,0	Значительно	0,54
7	Расшеватско-Егорлыкский	3,68	5,1	94,9	Очень сильно	0,9
8	Среднегорлыкский	6,46	16,8	83,2	Очень сильно	0,83
9	Бурукшунский	2,92	23,0	77,0	Сильно	0,8
10	Нижнекалаусско-Айгурский	6,07	23,0	77,0	Сильно	0,8
11	Чограйско-Рагулинский	5,72	23,2	76,8	Сильно	0,8
12	Карамык-Томузловский	7,67	6,6	93,4	Очень сильно	0,9
13	Кубано-Янкульский	3,90	53,6	46,4	Умеренно	0,5
14	Левокумский	7,74	16,8	83,2	Сильно	0,83
15	Правокумско-Терский	8,92	10,7	89,3	Очень сильно	0,9
Полупустынные						
16	Курско-Прикаспийский	7,3	73,9	26,1	Мало	0,3
17	Нижнекумско-Прикаспийский	7,41	80,0	20,0	Мало	0,2
18	Чограйско-Прикаспийский	3,49	60,6	39,4	Слабо	0,4
19	Западно-Маньчский	1,68	49,2	50,8	Значительно	0,51
Степи и лесостепи предгорий						
20	Прикубанский	2,06	29,0	71,0	Сильно	0,7
21	Воровсколесско-Кубанский	1,57	36,5	63,5	Значительно	0,6
22	Подкумско-Золкинский	4,44	25,0	75,0	Сильно	0,7
23	Малкинско-Терский	0,60	10,5	89,5	Очень сильно	0,9
Лесостепи и остепненные луга среднегорий						
24	Кубано-Малкинский	1,36	60,0	40,0	Умеренно	0,4

Защита окружающей среды от негативного влияния хозяйственной деятельности - дело дорогостоящее. В 2008 году из разных источников финансирования на эти цели израсходовано более 1 миллиарда 600 миллионов рублей, что почти на 13 % больше, чем в 2007. Средства были потрачены на создание новых очистных сооружений в населённых пунктах и на предприятиях края, ремонт уже действующего оборудования.

Классификации нарушенных ландшафтов края представлены на рис. 3:

1. мало нарушенные с $K=0,21-0,3$ (Курско-Прикаспийский, Нижнекумско-Прикаспийский);
2. слабо нарушенные с $K=0,31-0,4$ (Чограйско-Прикаспийский);
3. умеренно нарушенные с $K=0,41-0,50$ (Кубано-Янкульский; Кубано-Малкинский);

4. значительно нарушенные с $K=0,51-0,65$ (Верхнегорлыкский, Егорлыкско-Сенгилеевский, Западно-Манычский, Воровсколесско-Кубанский);

5. сильно нарушенные с $K=0,66-0,80$ (Прикалаусско-Саблинский, Ташлянский, Грачевско-Калаусский, Прикалаусско-Буйволинский, Бурукшунский, Нижнекалаусско-Айгурский, Чограйско-Рагулинский, Прикубанский, Подкумско-Золкинский; Левокумский);

6. очень сильно нарушенные с $K \geq 0,81$ (Расшеватско-Егорлыкский, Среднегорлыкский, Карамык-Томузловский, Правокумско-Терский, Малкинско-Терский).

Рис. 3. Показатели нарушенности растительности современных ландшафтов Ставропольского края

а – мало нарушенные (0,21-0,3)	г – значительно нарушенные (0,51-0,65)
б – слабо нарушенные (0,31-0,4)	д – сильно нарушенные (0,66-0,8)
в – умеренно нарушенные (0,41-0,50)	е – очень сильно нарушенные ($\geq 0,81$)
А, Б, В, Г - ландшафтные провинции.	

В 2008 году на Ставрополье продолжилась реализация федеральных и региональных целевых программ, обеспечивающих защиту окружающей среды. Так, в рамках федеральной инвестиционной программы выделено около 300 миллионов рублей на капитальное строительство природоохранных сооружений. Из них более 200 миллионов рублей из средств бюджета Российской Федерации и около 80 миллионов рублей из краевой казны. В прошлом году были выделены субсидии более чем на 70 миллионов рублей для осуществления капитального ремонта гидротехнических сооружений. Из этой суммы 33 миллиона рублей были предоставлены федеральным бюджетом и около 38 миллионов рублей - краевым. [8]

В 2008 году осуществлялись работы по выявлению потенциально опасных объектов водохозяйственного комплекса, проведению защитных мероприятий на подтопляемых территориях в бассейнах рек Восточный Маныч, Егорлык, Кубань, Калаус, Кура. Были расчищены ру-

села рек на территории 5 муниципальных районов края (справочно: р. Мокрая Буйвола в районе г. Благодарный и с. Спасское Благодарненского района, р. Николина Балка с. Николина Балка Петровского района, р. Сухая Горькая в с. Иргаклы Степновского района, р. Старые Барсучки в ст. Барсуковской Кочубеевского района, р. Супкуль в с. Курсавка Андроповского района).

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) обеспечивают существенный вклад в сохранение, восстановление и изучение биоэкосистем, биологического и ландшафтного разнообразия, здоровой среды жизни человека, стабилизации экологической обстановки в районе или населенном пункте, экологическое просвещение населения и исследование природных условий и процессов.

Таблица 3

Увеличение площади существующих государственных природных заказников

№	Наименование заказника	Административный район, ландшафт	Площадь фактическая, га	Проектная площадь, га	Увеличение площади, га
1	Александровский	Александровский район, Прикалаусско-Саблинский, Кубано-Янкульский	25000,0	27320,0	2320,0
2	Благодарненский	Благодарненский, Карамык-Томузловский	13,3	33,9	20,6
3	Сафонова дача	Георгиевский, Карамык-Томузловский	754,0	4350,0	3596,0
4	Соленое озеро	Петровский, Грачевско-Калауский, Прикалаусско-Буйволинский	1650,0	1866,0	216,0
5	Солдатская и Малая поляны горы Стрижамент	Кочубеевский, Шпаковский, Верхнегорлыкский	697,6	1068,7	371,1
6	Приозерный	г. Ставрополь, Верхнегорлыкский, Егорлыкско-Сенгилеевский	862,0	1379,17	517,17
	Итого:			36017,77	7040,87
	Всего				235657,87

Всего планируется увеличение площади ООПТ на 235657,87 га (3,57% от площади края). Проектом краевой целевой программы «Отходы производства и потребления в Ставропольском крае на 2009-2013 годы» предусмотрено проведения ещё ряда мероприятий по санитарной очистке муниципальных районов и городских округов края. Так, предполагается укрепление материально-технической базы специализированных предприятий, осуществляющих сбор и вывоз отходов, обустройство контейнерных площадок, рекультивация свалок мусора. Общий объём средств, которые планируется выделить на финансирование мероприятий программы, составит более 6 миллиардов рублей.

Создание механизмов, обеспечивающих надежную защиту природы Ставрополя, возможно только совместными усилиями. Органами исполнительной власти края, местного самоуправления, руководителями предприятий и организаций принимаются меры по улучшению экологической обстановки. Так, крупные предприятия Ставрополя разработали собственные природоохранные программы, направленные на уменьшение выбросов вредных веществ в атмосферу, реки и озёра края.

В рамках «Краевой программы повышения качества и конкурентоспособности ставропольской продукции на базе разработки и сертификации систем качества» промышленные предприятия, совместно со Ставропольским центром стандартизации, метрологии и сертификации, ведут работу по разработке, внедрению и сертификации систем управления охраной окружающей среды, соответствующих международным стандартам. Они уже действуют на ряде промышленных предприятий - «Арнест», «Стапри» в г. Ставрополе, «Ставролен» в г. Будённовске. Готовы к использованию системы управления охраной окружающей среды на «Невинномысском Азоте» и предприятии «Сен-Гобен Кавминстекло».

В настоящее время по периметру предприятий, на которых ведётся химическое производство (справочно: ОАО «Ставбытхим», ОАО «Невин-номысский Азот», ООО «Ставролен», ОАО «Гидрометаллургический завод», ОАО «Арнест»), созданы санитарно-защитные зоны шириной от 300 метров до одного километра. На этих же предприятиях специализированные экологические лаборатории проводят исследование атмосферного воздуха в границах санитарно-защитных зон.

Но сколько бы ни выделялось денег на решение экологических проблем, их всегда будет не хватать. Пополнению бюджетов муниципальных районов и городских округов средствами, которые можно направить на выполнение природоохранных мероприятий, должна стать плата за негативное воздействие, оказываемое в процессе производства на окружающую среду. [10]

В соответствии с законодательством её обязаны вносить все предприятия, учреждения, организации и индивидуальные предприниматели. Но в 2008 году это сделали только 10 % из 130 тысяч предприятий, действующих на Ставрополье. В целом по краю такие платежи составили менее 120 миллионов рублей. Поэтому резервы по финансированию экологических программ использованы не полностью.

Не только от объёма финансовых средств, выделенных на природоохранные мероприятия, зависит состояние окружающей среды на Ставрополье. Большое значение имеет экологическое воспитание населения.

С июля 2007 года ведётся работа по реализации распоряжения Правительства Ставропольского края № 203-рп «О проведении в крае ежегодной экологической акции «Сохраним природу Ставрополья», которое требует обеспечить широкое экологическое информирование, просвещение, образование наших земляков, максимально привлечь общественность к решению природоохранных проблем. Одной из форм работы по реализации требований этого распоряжения стало проведение ежегодной экологической акции «Сохраним природу Ставрополья».

В 2008 году в ней приняли участие около 125 тысяч жителей края, в том числе более 67 тысяч школьников и студентов. За время проведения акции было очищено от мусора около 5,5 тысяч гектаров земли в скверах, санитарных зонах малых рек и лесополосах. Всего было вывезено в места хранения отходов более 200 тысяч кубометров мусора.

Кроме уборки территории городов и сёл края проводились мероприятия по их озеленению. Всего в 2008 году было посажено 8400 деревьев, 4576 кустарников, разбито около 14 тысяч квадратных метров цветников, устроено 6 тысяч квадратных метров газонов.

В ходе экологической акции «Сохраним природу Ставрополья» проведено более 500 семинаров, научно-практических конференций, «круглых столов», смотров-конкурсов, выставок, фестивалей экологических проектов, викторин, познавательных экскурсий, в которых приняли участие около 54 тысяч наших земляков различных возрастных групп.

В организации природоохранной деятельности органы исполнительной власти края тесно сотрудничают с общественными экологическими организациями и учёными. Их потенциал широко используется в работе Экологического Совета, на заседаниях которого обсуждаются насущные проблемы, связанные с охраной природы Ставрополья, намечаются пути их решения.

В деле охраны природы не должно быть равнодушных и посторонних. Только совместными усилиями мы сможем обеспечить реализацию задачи «повышения уровня экологической безопасности населения», сформулированной в Стратегии социально-экономического развития Ставропольского края на период до 2020 года. [12]

Библиографический список

1. Земельный кодекс Российской Федерации
2. Федеральный закон от 2 января 2000 г. N 28-ФЗ "О государственном земельном кадастре"
3. Федеральный закон от 18 июня 2001 г. N 78-ФЗ "О землеустройстве"
4. Першин П.Н. Социально-экономическая теория землеустройства. Введение в экономику землеустройства // На аграрном фронте. — 1925. — № 5–6. — С. 41–51.
5. Варламов А.А. Организация территории сельскохозяйственных землевладений и землепользований на эколого-ландшафтной основе: Учеб. пособие. — М.: ГУЗ, 1993. — 114 с.

6. Гераськин М.М. Современный подход и принципы агроландшафтного землеустройства сельскохозяйственных предприятий // Географические исследования территориальных систем природной среды и общества: Межвуз. сб. науч. тр. — Вып. II. — Саранск, 2003. — С. 126–133.
7. Лопырев М.И., Макаренко С.А. Агроландшафты и земледелие. — Воронеж: ВГАУ, 2001. — 168 с.
8. Гераськин М.М. Повышение экономической эффективности сельскохозяйственного производства с использованием агроландшафтного подхода // Научное и кадровое обеспечение формирования земельно-имущественного комплекса России: Мат. междунар. научно-практ. конф. по итогам научно-исследовательской работы профессорско-преподавательского состава ГУЗа за 2001–2005 гг. — М.: ГУЗ.
9. Вольфсон Д.А., Ершов С.В. Частный взгляд на государственный земельный кадастр: Метод. пособие. — Таганрог: ЮРКЦ «Земля», 2002. — 102 с. 2005. — С. 33–37.
10. Баденко В.Л., Гарманов В.В., Осипов Г.К. Государственный земельный кадастр. — СПб: Питер, 2003.
11. Коротеева Л.И. Земельно-кадастровые работы. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2007. — С.38-43.
12. Распоряжение Правительства Ставропольского края № 221 от 15 июля 2009 года).