

Экологическое состояние приграничных природных объектов и решение проблемы сохранения природного разнообразия в зоне Российско-Казахстанского субрегиона

В.Л. Чибилёва, к.г.н., А.А. Чибилёв, мл.н.с., ИС УрО РАН

Приграничные территории Оренбургско-Казахстанского сектора имеют единые ландшафтно-экологические условия с похожими экологическими проблемами и общей направленностью хозяйственной деятельности, приобретёнными за годы существования Советского Союза. Для данного региона также были характерны как периоды роста посевных площадей, которые приходились на 1950–1960 гг., так и массового сокращения посевных площадей в 1990-е гг., связанные с экономическими трудностями.

В настоящее время основными экологическими угрозами, которые влияют на пространственно-временную динамику степных экосистем, являются распашка, пожары, браконьерство, химическое загрязнение воды и почвы и т.д.

С 2000 г. в Оренбургской области и в Республике Казахстан многие сельскохозяйственные предприятия получили дополнительную экономическую самостоятельность по использованию земельных ресурсов. Деятельность созданных агрохолдингов была направлена на увеличение посевных площадей за счёт вовлечения в оборот залежных земель, без проведения экологической экспертизы и достоверной информации, которая позволяла бы оперативно отслеживать изменения, происходящие на территории землепользования. Такая интенсивная хозяйственная деятельность в Оренбургско-Казахстанском регионе вызывала необратимые изменения природного пространства, деградацию земельных угодий, разрушение уникальных природных объектов, снижение их рекреационной привлекательности.

Природные объекты и массивы вторичных степей, наиболее удалённые от населённых пунктов,

остаются пока нетронутыми пахотой. Такие брошенные земли рассматриваются нами в качестве резерва для создания новых форм охраняемых территорий как заповедных стационаров с целью экологической реставрации зональных степных экосистем для включения их в трансграничную природно-экологическую сеть. Это эталонные степные участки площадью от 50 до 1500 га; пасторальные заповедники площадью от 1500 до 15000 га; степные антропогенно-природные парки, где наряду с экологической реставрацией малопродуктивных пахотных угодий и сохранением природного и биологического разнообразия будут решаться вопросы развития рекреации и туризма [1, 2].

Серьёзными экологическими угрозами в приграничной зоне также остаются браконьерство и степные пожары, несущие опасность и гибель объектам животного мира (например, копытным – лосям, косулям, многочисленным отрядам птиц), ухудшая и уничтожая среду их обитания.

Поэтому в данном регионе решение проблемы рационализации землепользования по обеспечению высокой эффективности хозяйствования предполагает поиск новых путей и подходов на основе:

- укрепления рыночного пространства и формирования экономических и природоохранных связей между приграничными районами Оренбургской области и Республики Казахстан;
- формирования конкурентоспособного и экологически грамотного ведения сельского и промышленного хозяйства;
- развития местной промышленности путём возрождения традиционных и поиска новых ремёсел и промыслов, создания новых рабочих мест, повышения эколого-экономической активности населения;

– разработки предложений по развитию и совершенствованию межгосударственной пространственно-планировочной организации землепользования, рекреационной деятельности с учётом обеспечения населения местами отдыха;

– максимального использования природных рекреационных ресурсов.

Цель исследования. Для решения межгосударственных проблем по устойчивому развитию и сохранению биоразнообразия в приграничных территориях нами были проведены экспедиционные исследования с учётом новых подходов и эколого-экономических выгодных способов природопользования по выделению охраняемых природных территорий для включения их в трансграничную экологическую сеть.

Результаты исследования. В ходе экспедиционных исследований были выявлены пять перспективных участков в приграничной зоне Оренбургской области и Казахстана, которые в совокупности с созданными участками степного заповедника «Оренбургский» (1989) способны взять на себя важную функцию – формирование единой трансграничной экологической сети на данной территории как составной части территориально-планировочной и хозяйственно-экономической структуры [3].

В настоящее время на Оренбургско-Казахстанском приграничном пространстве сложились благоприятные условия для сохранения и восстановления степных экосистем, и связано это с соблюдением особого правового режима российско-казахстанской границы, а также с незначительной хозяйственной освоенностью в приграничной зоне. Здесь играет роль «гипотеза экотонного эффекта», которая выражается в увеличении экологического разнообразия и плотности популяций на границах сообществ. Наблюдается постепенное восстановление вторичных степей на залежных землях, и эти участки необходимо выделить как первоочередные объекты для проведения на них природоохранных мероприятий с последующим включением их в трансграничную экологическую сеть [2, 4,].

Экспедиционные исследования показали, что экологическую устойчивость в приграничной зоне обеспечивают земли, экстенсивно эксплуатируемые и неэксплуатируемые, т.е. земли с низким уровнем экологической напряжённости – особо охраняемые территории, участки, занятые лесными насаждениями, территории, используемые под пастбища [2]. Они характеризуются лучшей сохранностью зональных экосистем и повышенным биоразнообразием, выполняют важные экологические функции – средообразующие, информационные, рекреационные. Сохранившиеся лесные массивы имеют надёжную пространственную связь с соседними территориями. Это определяет их субрегиональное экологическое значение.

Организованный в приграничной зоне (1989 г.) первый степной заповедник кластерного типа «Оренбургский» определил ключевые территории – ядра сети особо охраняемых природных территорий. Кластерный характер заповедника и новые выделенные приграничные участки на территории Казахстана отражают в полной мере основные ландшафтные особенности подзоны южных степей в Оренбургско-Казахстанском приграничье: Заволжье (Таловско-Щучинский участок – комплексные полынно-злаковые солонцеватые степи с фрагментами типчаково-ковыльной степи); Предуралье (Чибендинско-Троицко-Хобдинский участок – меловые степи, вторичные плакорные степи; Луговско-Буртинский участок – сочетание луговых и разнотравно-типчаково-ковыльных степей с фрагментами каменистой и кустарниковой степи); Южный Урал (Айтуарско-Эбитинский участок – высокие плато с богатым сообществом эндемичных и реликтовых видов, низкогорные каменистые степи); Зауралье (Зауральский озёрно-степной участок – вторичные плакорные степи, солонцеватые степи, озёра); Западный Тургай (Ащисайско-Айтекебийский участок – полынно-типчаково-ковыльные, каменистые сухие степи) [1, 5].

Предложенные нами приграничные участки с приданием им природоохранного статуса (трансграничного, регионального и т.д.), с закреплением соответствующих режимов их использования, имеют возможность интегрироваться в международную Панъевропейскую экологическую сеть. Намеченные к организации шесть ключевых заповедных территорий с различным режимом природопользования и уровнем охраны (заповедник, биологический заказник и т.д.), будут выполнять роль природно-экологического каркаса широтно-зонального ландшафтного ряда в приграничной зоне. Этот ландшафтный ряд дополняют новые по своей форме ООПТ – пасторальные заказники, где разрешается регулируемая хозяйственная деятельность с выполнением работ по экологической реставрации малопродуктивных пахотных угодий: Предуралье – Свечковская степь, Карагачская степь; Зауралье – Джабыгинская степь, Акжарская степь. Они будут выполнять роль заказников-реставраторов целинных типчаково-ковыльных степей [2]. Выявленные участки располагаются не так далеко друг от друга, но для сохранения целостности экосистем они должны быть пространственно связаны между собой экологическими коридорами, иметь важное компенсационное значение для поддержания обменных процессов между элементами всей системы природно-экологического каркаса. Экологические коридоры могут быть сформированы из пастбищно-сенокосных угодий, отличающихся повышенным и уникальным биоразнообразием, в т.ч. из трансформированной малопродуктивной пашни. Именно плотная сеть охраняемых природ-

ных территорий способна сохранить весь спектр ландшафтного и биологического разнообразия на данной территории [1, 2].

Одним из значимых и удачных участков в природном и эколого-рекреационном отношении Оренбургско-Казахстанского приграничья будет новая перспективная трансграничная особо охраняемая территория «Айтуарско-Эбитинская степь» с высоким уровнем биоразнообразия, общей площадью 100 тыс. га (Кувандыкский и Гайский районы Оренбургской области, Каргалинский район Актюбинской области). Заказник регионального значения «Эбита» площадью 83,8 тыс. га расположен на левобережье реки Урала на территории Каргалинского района Актюбинской области РК непосредственно на границе с одним из заповедных участков Оренбургского степного заповедника – «Айтуарская степь» Оренбургской области РФ. Перспективная новая ООПТ «Айтуарско-Эбитинская степь» сформирует дополнительный резерв разнообразия для ряда небольших природных территорий (памятники природы, водораздельные леса в верховьях балок, приводораздельные степные участки), которые расположены недалеко друг от друга. ООПТ «Айтуарско-Эбитинская степь» является ключевым экологическим ядром Южноуральской низкогорной степной провинции. К создаваемой нами особо охраняемой территории непосредственно примыкает лесолуговая пойма р. Урала (через которую горно-балочные облесённые урочища получают надёжные и постоянные экологические связи с соседними территориями) и горно-степная гряда Рыспай как уникальная видовая площадка и рекреационный объект (эстетическая ценность, пейзажность и т.д.) [3]. Для сохранения целостности экосистемы в контуры ООПТ «Айтуарско-Эбитинская степь» необходимо включить расположенные рядом историко-культурные объекты и памятники природы, уникальные по своей научной, познавательной, эстетической ценности, как, например, Хабарнинское ущелье или каньонообразные участки долины р. Губерли. Желательно придать им на федеральном уровне эффективную защиту как рекреационным дублёрам новой перспективной охраняемой территории «Айтуарско-Эбитинская степь» [1, 2]. Фрагментарно расположенные памятники природы рядом с участком «Айтуарско-Эбитинская степь» будут выполнять роль экологических коридоров для оказания стабилизирующего влияния на ландшафты, сохраняя функционирование экосистемы и обеспечивая жизнеспособность популяций видов.

Приграничный участок территории «Айтуарско-Эбитинская степь», включающий места обитания эндемичных, редких и краснокнижных видов фауны и флоры и места сохранения зональных (волгоуральских разнотравно-дерновиннозлаковых) и петрофитных степей, уникальных колочных лесов, обладает большим потенциалом для раз-

вития экологического, научно-образовательного и познавательного туризма.

Особо охраняемая природная территория привлекательна для экотуристов разнообразием флоры и фауны, обширными охотугодьями, уникальной коллекцией геолого-геоморфологических достопримечательностей, интересными археологическими объектами, родниками [3].

Один из важных элементов международного сотрудничества в Оренбургско-Казахстанском субрегионе – это выполнение совместных проектов в сфере природопользования, экологического, научного и сельского туризма. Например, реализация комплексной схемы территориальной охраны и восстановления степных экосистем на ООПТ «Айтуарско-Эбитинская степь», которая включает следующие запланированные мероприятия: создание центра разведения степных копытных (вольерное содержание) – лошади Пржевальского, бизона, кабана; сооружение летних и зимних баз отдыха; разработка конных туристских маршрутов и этнографических туров; организация эколого-образовательных туристских походов для студентов и школьников по живописным ландшафтам, знакомство с их флорой и фауной и т. д. [3, 4].

Двустороннее сотрудничество по сохранению природного и биологического разнообразия в приграничной территории предполагает пересмотр концептуальных основ степного природопользования и разработку законов Оренбургской области и Республики Казахстан «О заповедном деле и рекреации», в частности [2]: выявление ключевых объектов и уникальных территорий, включение их в локальные сети природно-экологического и эколого-рекреационного каркасов, определение соотношения режимов взаимодействия между ними; обеспечение охраны и рационального использования ценных природных ресурсов, в том числе через организацию новых категорий природоохраненных объектов; установление приграничного экономического регулирования охраны уникальных природных объектов и рекреационных территорий.

Создание трансграничной сети особо охраняемых природных территорий и проведение мероприятий по охране редких и исчезающих видов, основных степных эдификаторов позволят впервые в этой зоне воссоздать полночленные зональные степные экосистемы, которые будут дополнены полуприродными степными кормовыми угодьями. В результате восстановления степей будут заложены основы устойчивого развития сельских поселений [4].

Предлагаются следующие организационно-правовые и научно-практические мероприятия по обеспечению сохранения всего биоразнообразия, мониторинга и индикации глобальных изменений экосистем приграничных территорий: согласование списков редких и исчезающих биологических видов двух государств (и соответственно дополнить

национальные Красные книги); создание научной и правовой основы для организации совместных (примыкающих к границе) природных резерватов; развитие репрезентативной в ландшафтном отношении сети особо охраняемых природных территорий в приграничных районах.

Выводы. Учитывая ресурсный потенциал приграничных территорий, уровень хозяйственной освоенности и их экологическое состояние, необходимо предусмотреть [3]: правовые вопросы земельных отношений, таких, как резервирование земель, в том числе охраняемых природных и рекреационных территорий, изъятие (в случаях использования их не по назначению), выкуп, перевод земель из одной категории в другую; развитие агро- и сельского туризма, который будет способствовать поддержанию традиционного уклада жизни населения с его закреплением в сельской местности; развитие адаптивного животноводства с использованием дополнительных экосистемных услуг природных и полуприродных степных пастбищ, способствующих диверсификации местной экономики и занятости местного населения, сохранению и восстановлению степных экосистем.

Совместное сотрудничество двух государств позволит оперативно решать приграничные проблемы на местном уровне, с привлечением внешних инвестиций для выполнения и реализации проектов в природоохранной, культурной, социально-экономической и других областях.

Литература

1. Чибилёва В.П. Разработка модели природно-экологического каркаса регионального и макрорегионального уровня на примере Оренбургской области // Проблемы геоэкологии и степеведения. Екатеринбург, 2010. Т. II. Развитие научной школы в Институте степи УрО РАН. С. 285–294.
2. Чибилёва В.П. Природно-экологический каркас Оренбургской области и его роль в формировании рекреационного потенциала: автореф. дисс. ... канд. геогр. наук. Оренбург, 2003. 19с.
3. Чибилёва В.П., Чибилёв Ант. А. Разработка системы управления устойчивым природопользованием южных районов Оренбургской области / Рациональное природопользование: традиции и инновации: матер. междунар. науч.-практич. конф. М.: МГУ, 2012. С. 57–60.
4. Левыкин С.В. Казачков Г.В. Чибилёва В.П. Современная парадигма целины: распашка новых степей или агровозрождение Нечерноземья? Оценка с позиций конструктивной модели степи // Проблемы региональной экологии. 2015. № 2. С. 170–177.
5. Чибилёва В.П. Оценка рекреационного потенциала южных районов Оренбургской области в контексте пространственного планирования // Вестник Оренбургского государственного университета. 2011. № 8. С. 258–261.