

NEWS

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

SERIES OF GEOLOGY AND TECHNICAL SCIENCES

ISSN 2224-5278

Volume 6, Number 420 (2016), 90 – 94

M. Khusnitdinova

Institute of Geography, Almaty, Kazakhstan.

E-mail: germironame@gmail.com

ENVIRONMENTAL PROTECTION MEASURES FOR RATIONAL NATURE MANAGEMENT IN THE BORDER AREA OF THE KAZAKH-KYRGYZ SECTOR

Abstract. In the article have studied the main environmental problems of the border area of the kazakh-kyrgyz sector which have been identified in the course of the field survey. Has been offered the system of environmental protection measures that are aimed at regulating the sustainable development of the landscape-ecological state of the environment of the border area: measures to improve the condition of irrigated and non-irrigated arable lands, measures to improve the condition of pastures, measures to prevent the degradation of bottom lands and forest landscapes, measures to prevent pollution of ground and surface water, measures of water use in transboundary basins Shu and Talas rivers to ensure the integrated management of water resources, measures to prevent and eliminate pollution of soils, measures to restore the mode of operation of reserves and the creation of cross-border nature-reserve framework, measures to preserve landscape and biological diversity, measures to minimize manifestations of degradation processes in natural complexes of agricultural purposes.

Keywords: environmental protection measures, rational nature management, border area, kazakh-kyrgyz sector.

УДК 911+502.5:502.6:502.7+504.03+504.05+504.06

М. А. Хуснитдинова

ТОО «Институт географии», Алматы, Казахстан

ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ НА ПРИГРАНИЧНОЙ ТЕРРИТОРИИ КАЗАХСТАНСКО-КЫРГЫЗСКОГО СЕКТОРА

Аннотация. Рассмотрены основные природоохранные проблемы приграничной территории казахстанско-кыргызского сектора, которые были выявлены в ходе проведенного полевого обследования. Предложен комплекс природоохранных мероприятий, направленный на регулирование устойчивого развития ландшафтно-экологического состояния приграничной территории.

Ключевые слова: природоохранные мероприятия, рациональное природопользование, приграничная территория, казахстанско-кыргызский сектор.

Устойчивое природопользование приграничной территории казахстанско-кыргызского сектора, должно базироваться на совместных решениях вопросов в области охраны и рационального использования окружающей среды с учетом разработки единых критериев оценки, общих нормативных и методических документов по использованию природных ресурсов и интересов соседствующих субъектов. Необходимость правового урегулирования приграничных проблем, в том числе и в области охраны и рационального использования трансграничных ресурсов неоднократно рассматривалась на встречах различного уровня между представителями Казахстана и Кыргызстана, нашло свое отражение в ряде подписанных соглашений и нормативных актах [1, 2].

Установлено, что одной из главных природоохранных проблем, носящих трансграничный характер, является проблема разработки согласованных механизмов комплексного управления трансграничными водными ресурсами и разработки мер по снижению их загрязнения [3]. Основными трансграничными водными ресурсами на территории приграничного казахстанско-кыргызского сектора являются реки Талас, Шу с их притоками. Разработка согласованных механизмов управления данными речными системами заключается, прежде всего, в решение вопросов их вододелиния. Проведенный анализ величин водоподачи из бассейна р. Шу на территорию Казахстана за последние 15 лет [4] показывает, что отмечаются трудности по обеспечению орошаемых земель поливной водой, закрепленных за Большим Шуйским каналом, особенно в маловодные годы. Трудности в доставке воды вызваны в первую очередь следующими факторами: недостатком воды, неудовлетворительным состоянием ирригационных каналов (КПД-0,5), несанкционированным водозабором со стороны Кыргызстана.

Основной проблемой в водопользовании трансграничной реки Талас и ее притоков, является несоблюдение экологического стока (санитарных попусков воды), который должен составлять 4% от величины водных ресурсов, а предельно допустимый порог коэффициента использования водных ресурсов должен быть не более 65%, на данный момент он достигает около 99–100% в маловодные годы [4]. Немаловажным вопросом в водообеспечении приграничных территорий является соблюдение долевого участия в содержании и эксплуатации водохозяйственных объектов в бассейнах рек Шу и Талас, в частности Кировского водохранилища.

Следует особо отметить, что бассейны рек Шу и Талас являются густо заселенными районами, где сконцентрирована сельскохозяйственная и промышленная деятельность, что сказывается на экологическом состоянии поверхностных и подземных вод. Перед Казахстаном и Кыргызстаном стоит большая природоохранная задача по сохранению качественного состояния трансграничных поверхностных вод.

Разработка комплекса мероприятий, направленных на экологически безопасное функционирование промышленных объектов и минимизацию воздействия промышленных отходов (особенно радиоактивных), является важной природоохранной проблемой на данной приграничной территории. Значительную экологическую опасность здесь представляет «Таразский металлургический завод», где существует проблема исторического загрязнения фосфорсодержащими шламами, которая усугубляется тем, что права собственности на данные отходы не установлены и не проводятся мониторинговые наблюдения за их состоянием, также отсутствуют данные по химическому составу отходов. Проблема захоронения пришедших в негодность пестицидов и ядохимикатов решается крайне слабо. На приграничной территории Кыргызстана сосредоточено значительное количество хвостохранилищ (остатки наследия Советского Союза), содержащие большие объемы высокотоксичных отходов производства урана и других крайне вредных технологических отходов, находятся в критическом состоянии, вызывая опасность загрязнения и радиационного облучения. Наибольшую опасность для сопредельной территории Казахстана представляют хвостохранилища Кара-Балтинское, Ак-Тюзское, Буурдинское (горно-металлургического и химико-металлургического комбинатов) сосредоточенных в поселках Кара-Балта, Ак-Тюз и Боорду Чуйской области, где было накоплено свыше 126 млн м³ отходов, которые складировались в семи горных отвалах (82 млн м³) и 7 хвостохранилищах (43,95 млн м³) [5].

В пределах исследуемой приграничной территории поиски путей минимизации воздействия производства, промышленных и бытовых отходов на окружающую среду решаются согласно утвержденным региональным программам по улучшению экологической ситуации и нуждаются:

- в выработке рекомендаций по созданию эффективного финансового механизма функционирования системы управления отходами;
- в предупреждении и ликвидации загрязнения почвенного покрова, путем создания единой системы регионального экологического мониторинга и контроля за загрязнением почв на территории промышленных предприятий, месторождений и состоянием санкционированных свалок муниципальных отходов.

Улучшение системы и качества питьевого водоснабжения и снижение загрязнения подземных и поверхностных вод является еще одной значимой природоохранной проблемой. 28 населенных пунктов, расположенных в пределах приграничной территории казахстанско-кыргызского сектора (особенно в пределах приграничной территории Кыргызстана), нуждаются в качественной питьевой воде. За последние пять лет наблюдается увеличение загрязнения поверхностных вод по различным микроэлементам. Все это требует экстренной разработки природоохранных мероприятий по улучшению качества воды в озере Биликоль, реках Аксу, Карабалта, Шу, Талас, Аксу, Берикара и создания единой базы данных по мониторингу экологического состояния подземных и поверхностных вод в приграничных районах Казахстана и Кыргызстана.

Проведенные полевые исследования сельскохозяйственных угодий наприграничной территории казахстанско-кыргызского сектора, показали, что по всей приграничной территории наблюдается масштабное развитие процессов дефляции, водной эрозии, дегумификации и вторичного засоления почв, что дает основания рассматривать проблему приостановления деградации почвенно-растительного покрова и восстановления природно-ресурсного потенциала сельскохозяйственных угодий и древесно-кустарниковых экосистем как трансграничную. Природоохранные мероприятия для решения данной проблемы должны быть направлены в первую очередь на:

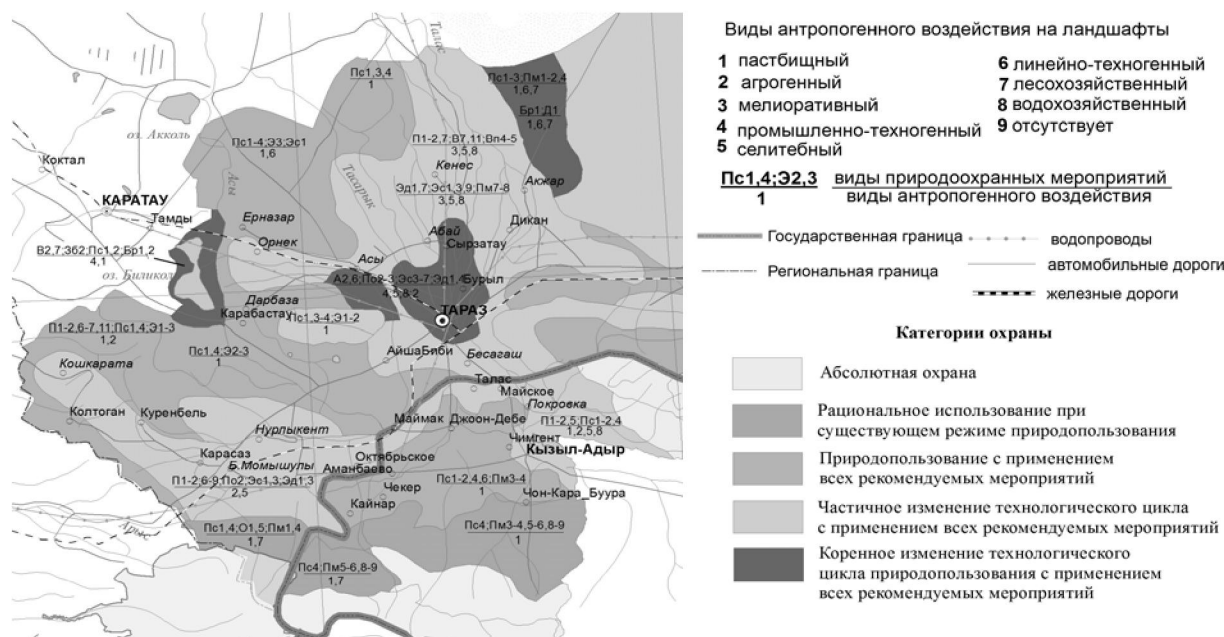
- *улучшение состояния орошаемой и богарной пашни* путем вывода из севооборота нерентабельных земель, рекультивации нарушенных земель, внедрения водосберегающих технологий;
- *улучшение состояния ландшафтов пастбищного использования*, включающих соблюдение системы пастбищеоборотов, закрепление песчаных массивов (в частности пески Мойынкум), обводнение пастбищ и расширение сети искусственных мест водопоя скота;
- *предотвращение деградации пойменных и лесных ландшафтов* путем восстановления пустынных лесов способом посева семян саксаула (в Меркенском, Шуском приграничных районах Жамбылской области и Жамбылском районе Алматинской области), запрета на сенокошение в ландшафтах с очагами деградации и вырубку древесно-кустарниковой растительности.

К сожалению, в настоящее время на совместных встречах по трансграничному природопользованию, Казахстаном и Кыргызстаном не рассматривается на должном уровне вопросы устойчивого функционирования сельскохозяйственных угодий и сохранение их ландшафтно-ресурсного потенциала.

Создание международной сети трансграничных ООПТ и сохранение биологического и ландшафтного разнообразия, является еще одной из актуальных природоохранных проблем. Для решения данной проблемы требуется разработка единого ландшафтно-экологического каркаса в рамках приграничных территорий Казахстана и Кыргызстана для создания устойчивого развития природно-хозяйственных систем.

Созданная нами карта природоохранных мероприятий приграничной территории казахстанско-кыргызского сектора в масштабе 1 : 1 000 000, разработанная на основе ландшафтно-экологической оценки и выявленных ландшафтно-экологических проблем природопользования, установленных в ходе проведенного нами полевого обследования, позволяет решить существующие ландшафтно-экологические проблемы природопользования и стабилизировать экологическое напряжение на приграничной территории казахстанско-кыргызского сектора (рисунок, таблица).

Разработка системы природоохранных мероприятий для данной приграничной территории осуществлялась в границах доминирующих классов ландшафта с учетом видов их современного использования, экологического состояния и степени развития процессов деградации. В процессе выработки комплекса природоохранных мероприятий были использованы государственные и региональные программы развития приграничных территорий Казахстана и Кыргызстана, касающиеся природоохранной политики и устойчивого природопользования.



Фрагмент карты природоохранных мероприятий на приграничной территории казахстанско-кыргызского сектора
Fragment of the map of environmental protection measures in the border area of the Kazakh-Kyrgyz sector

Фрагмент развернутой легенды к карте природоохранных мероприятий на приграничной территории казахстанско-кыргызского сектора

Fragment of the detailed legend of the map of environmental protection measures in the border area of the Kazakh-Kyrgyz sector

Мероприятия по улучшению состояния орошаемой и богарной пашни	
П 1	Произвести инвентаризацию орошаемой и богарной пашни, вывод из севооборота нерентабельных земель и организационно-хозяйственные мероприятия по рекультивации пахотных земель.
П 2	Расширить площади внедрения влаго-ресурсосберегающих технологий. Совершенствовать культуры орошения, соблюдать поливной режим.

В результате проведенного исследования установлено, что основными направлениями устойчивого трансграничного природопользования казахстанско-кыргызского сектора должны стать: разработка мер по совместной охране трансграничных рек и снижению их загрязнения; разработка и реализация совместных действий по восстановлению лесных экосистем; экологически безопасное регулирование промышленных объектов и управление воздействием опасных веществ, промышленных и бытовых отходов; создание трансграничных ООПТ и сохранение биологического и ландшафтного разнообразия; разработка совместных действий по приостановлению деградации почвенно-растительного покрова; улучшение системы и управление качеством питьевого водоснабжения.

Основным принципом природоохранной деятельности на приграничной территории казахстанско-кыргызского сектора должны стать совместные решения вопросов в области охраны и рационального использования природно-территориальных комплексов на основе единых критериев оценки природной среды, общих нормативных и методических документов, при учете интересов соседствующих государств в области стабилизации ландшафтно-экологического состояния приграничных территорий.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Соглашение между Правительствами стран-участниц СНГ о взаимодействии в области экологии и охраны окружающей природной среды, а также Протокол о внесении изменений в Соглашение о взаимодействии в области экологии и охраны окружающей природной среды. – Москва, 8 февраля 1992 г.

[2] Рациональное использование водных и энергетических ресурсов Центральной Азии на период до 2020 г. – Бишкек: СПЕКА (Специальная программа для экономик государств Центральной Азии ЕЭК ООН), 2001.

[3] Касымова В.М. Энергоэффективность и устойчивое развитие Кыргызской Республики. – Бишкек, 2005. – 268 с.

[4] Развитие сотрудничества по адаптации к изменению климата в бассейнах рек Чу и Талас (Казахстан и Кыргызстан): основной отчет. – 2014. – 102 с.

[5] Урановые хвостохранилища в Центральной Азии: национальные проблемы, региональные последствия, глобальное решение // Информационные материалы к Бишкекской региональной конференции 21–24 апреля 2009 г. – Бишкек, 2009. – 81 с.

REFERENCES

[1] Soglashenie mezhdru Pravitel'stvami stran-uchastnic SNG o vzaimodejstvii v oblasti jekologii i ohrany okruzhajushhej prirodnoj sredy, a takzhe Protokol o vnesenii izmenenij v Soglashenie o vzaimodejstvii v oblasti jekologii i ohrany okruzhajushhej prirodnoj sredy. Moskva, 8 fevralja 1992 g.

[2] Racional'noe ispol'zovanie vodnyh i jenergeticheskikh resursov Central'noj Azii na period do 2020 g. Bishkek: SPEKA (Special'naja programma dlja jekonomik gosudarstv Central'noj Azii EJeK ООН), 2001.

[3] Kasymova V.M. Jenergojefektivnost' i ustojchivoje razvitie Kyrgyzskoj Respubliki. Bishkek, 2005. 268 p.

[4] Razvitie sotrudnichestva po adaptacii k izmeneniju klimata v bassejnah rek Chu i Talas (Kazahstan i Kyrgyzstan): osnovnoj otchet. 2014. 102 p.

[5] Uranovye hvostohranilishha v Central'noj Azii: nacional'nye problemy, regional'nye posledstvija, global'noe reshenie // Informacionnye materialy k Bishkekskoj regional'noj konferencii 21–24 aprelja 2009 g. Bishkek, 2009. 81 p.

М. А. Хуснитдинова

ЖШС «География институты», Алматы, Қазақстан

ҚАЗАҚСТАН-ҚЫРҒЫЗСТАН ШЕКАРА АРАЛЫҚ СЕКТОРЫ АУМАҒЫНДА ТАБИҒАТТЫ ТИІМДІ ПАЙДАЛАНУ ҮШІН ТАБИҒАТ ҚОРҒАУ ІС-ШАРАЛАРЫ

Аннотация. Мақалада қазақстан-қырғызстан шекара маңы секторының негізгі табиғатты қорғау мәселелері қарастырылған, олар өткізілген далалық зерттеулер барысында анықталған. Шекара шектес аумақтағы табиғи ортаның ландшафттық-экологиялық жағдайын тұрақты дамытуды реттеуге арналған табиғатты қорғау іс-шаралар кешені ұсынылған.

Түйін сөздер: табиғатты қорғау іс-шаралары, табиғатты тиімді пайдалану, шекара аралық аумақ, қазақстан-қырғызстан шекара аралық секторы.