



for a living planet®



МИНИСТЕРСТВО ИНОСТРАННЫХ
ДЕЛ НОРВЕГИИ

**Проект Всемирного фонда дикой природы (WWF)
«Сохранение биоразнообразия и комплексное
бассейновое управление в долине реки Сырдарьи»
(Казахстан)**

Основные подходы к Методическим рекомендациям по подготовке плана управления участков региональной экологической сети



2012 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1. Региональная экологическая сеть (ЭС) как территориальная форма охраны природы.....	4
2. Цели и задачи региональной экологической сети.....	4
3. Нормативно-правовое обеспечение организации и функционирования экологической сети	5
4. Основные компоненты Плана управления ЭС	5
4.1. Физико-географические условия региона.....	5
4.2. Природные ресурсы, культурно-исторические ценности	6
4.3. Биологическое разнообразие	6
4.4. Социально-экономическая ситуация и природопользование, воздействие данных факторов на состояние экосистем	6
4.5. Элементы экологической сети региона и ее дальнейшее развитие	6
4.6. Взаимоотношения экологической сети с системами природопользования и бассейнового управления	7
4.7. Организационная структура управления региональной экологической сетью	7
5. План действий по становлению региональной экологической сети	9
Приложения	11

Введение

Одной из наиболее актуальных экологических проблем является нарастание противоречий между природными процессами и социально-экономическим развитием с сопутствующими ему нарастающими темпами использования природных ресурсов и ускоряющимися процессами их деградации и утраты биологического разнообразия.

Существующие формы ООПТ, направленные на охрану наиболее хорошо сохранившихся участков природных комплексов, или отдельных компонентов биоразнообразия, не могут приостановить процессы деградации на территории в целом, способствовать восстановлению требуемого экологического равновесия. Требуется переход к территориальной форме охраны ресурсов природы, основанной на целостной системе ООПТ, связанной территориями с различными формами экологизированного природопользования и объединенной единой нормативно-правовой базой и системой мониторинга состояния экосистем и биоразнообразия.

В подготовке материала использованы Руководящие принципы формирования общеевропейской экологической сети // Информационные материалы по экологическим сетям. Вып. 4. М., ЦОДП, 2000г., 32, а также труды А.В. Елизарова, О.Е. Медведевой, А.С. Паженкова, Н.А. Соболева.

1. Региональная экологическая сеть как территориальная форма охраны природы

Экологическая сеть это единый комплекс участков земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, которые по состоянию их экологических систем и своему расположению связаны с системой особо охраняемых природных территорий единым комплексом мер по сохранению природных сообществ, позволяющим сохранить ресурсы естественной природы, биоразнообразие в условиях роста антропогенных нагрузок и обеспечивающим возможность поддержания экологического равновесия как необходимое условие устойчивого развития. Основными элементами региональной экосети являются:

- Ключевые территории (ядра), представленные особо охраняемыми территориями (ООПТ);
- Транзитные территории (экологические коридоры), обеспечивающие взаимосвязь между ключевыми территориями, природно-ландшафтными комплексами, распространение, миграцию видов;
- Буферные зоны, предназначенные для защиты ключевых и транзитных территорий от потенциально опасных внешних воздействий

К элементам экосети относятся иные охраняемые участки. природных объектов – государственный лесной фонд, водоохранные зоны и полосы водных источников, охотничьи угодья. В эту систему могут входить территории экологической реставрации, контактные территории с регламентированным режимом природопользования, территории рекреационного назначения.

На большей части земель экологической сети природопользование не прекращается, в ряде случаев накладываются экологически обоснованные ограничения, осуществляются мероприятия, восстанавливающие природные ресурсы. Создание экологической сети – это не только организация системы охраняемых природных территорий и устойчивого природопользования. Это еще и принципиальное изменение отношения людей к проблеме охраны природы – и на уровне непосредственно природопользователей – и на государственном и законодательном уровне.

2. Цели и задачи региональной экологической сети

Региональная экологическая сеть создается с целью формирования целостной системы, обеспечивающей сохранение природного генетического и ландшафтного разнообразия, а также для обеспечения благоприятных жизненных условий и долгосрочного развития прилегающих территорий.

Задачи региональной экологической сети:

- сохранение всего комплекса ландшафтов, природных экосистем, видов и популяций растений и животных, их сред обитания, естественных путей распространения и миграций, а также предотвращение угроз для их естественного состояния;
- обеспечение благоприятного экологического статуса территорий и

- поддержание биологических видов в экологически стабильном состоянии;
- устойчивое использование экосистем и местообитаний, затронутых сферой хозяйственной деятельности;
- восстановление нарушенных участков ключевых экосистем, местообитаний и ландшафтов;
- поддержание природных процессов, от которых зависят экосистемы, местообитания, виды и ландшафты;
- сохранение исторического и культурного наследия, самобытных приемов природопользования;
- обеспечение оптимальных экологических условий для устойчивого социально-экономического развития региона и благосостояния местного населения.

3. Существующая нормативно-правовая база, обеспечивающая организацию и функционирование региональной экологической сети

Существующие нормативные и правовые акты РК, в основном, достаточны для проектирования и организации экологической сети, установления режимов природопользования и управления ею и представляют возможности процедуры зонирования земель в целях охраны природных комплексов

Экологический кодекс Республики Казахстан, Закон об особо охраняемых природных территориях от 07.07.2006 г. № 175-III содержат такие основные понятия, как «биологическое разнообразие», «охрана окружающей среды», «экологическая система (экосистема)», «экологическая опасность», «экологические основы устойчивого развития Республики Казахстан»; наряду с существующими категориями ООПТ, закрепляются понятия «экологическая сеть» и связующий элемент этой сети «экологический коридор».

Земельный кодекс РК от 20.06.2003 г. № 442-II, **Лесной кодекс РК** от 08.07.2003 г. № 477-II, **Водный кодекс РК** от 09.07.2003 г. № 481- II ЗРК содержат понятия целевого назначения, категорий, соответствующих природных ресурсов, режимов их использования и охраны, дают правовую основу установления требуемого зонирования экологической сети.

Кроме того, существует ряд программных документов и международных соглашений, таких как Концепция развития и размещения особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан до 2030 года» (Постановление Правительства Республики Казахстан от 10 ноября 2000 года № 1692); Конвенция по сохранению биологического разнообразия» (Постановление Кабинета Министров Республики Казахстан от 19 августа 1994 года № 918); Правила регулируемого туризма и рекреации на территории государственных национальных природных парков (Приказ Председателя КЛОХ МСХ РК от 9 февраля 2007 года № 56, зарегистрирован за № 4564).

4 Основные компоненты Плана управления ЭС

4.1 Физико-географические условия региона в совокупности с географическим положением определяют ее природно-экологическое своеобразие. Дается краткая информация по: геологическому строению и рельефу с выделением крупных геоморфологических районов; особенностям климата; гидрографической сети и обводненности. включая поверхностные и подземные водоисточники и их формирова-

ние; характеристике почв; разнообразию ландшафтов и экосистем.

4.2 Природные ресурсы, культурно-исторические ценности

Характеризуется наличие значимых природных объектов – ландшафты, экосистемы, ценные местообитания, искусственно созданные объекты (сады, лесопосадки, лесопарки и пр.), уникальные единичные объекты растительного мира, имеющие особое научное и (или) историко-культурное значение. Отмечаются территории и объекты, имеющие особенную экологическую, научную, эстетическую, хозяйственную и историко-культурную ценность, требующие комплексной охраны.

4.3 Биологическое разнообразие

Излагаются особенности видового и генетического разнообразия растительного и животного мира территории. Указываются характерные самобытные виды растительных сообществ, количество редких и эндемичных видов растений, наличие ресурсных видов, представляющих ценный генофонд.

Дается характеристика видового состава животного мира, редких и исчезающих, ценных в хозяйственном отношении видов, состояния их местообитаний.

4.4 Социально-экономическая ситуация и природопользование, воздействие данных факторов на состояние экосистем

Кратко характеризуются особенности административно-территориального деления, численности населения, в т.ч. городского и сельского, доли трудоспособного возраста и проблемы трудоустройства. Указывается доля промышленных предприятий в общем объеме промышленного производства и их специализация, характеристика сельскохозяйственного производства, состояние соответствующих природных ресурсов, проблем бассейнового управления.

В отличие от естественной смены экосистем, охватывающей длительные периоды (десятилетия, столетия, тысячелетия), деятельность человека, вызывает быструю трансформацию экосистем, сопровождающуюся сокращением видового разнообразия, замедлением процессов саморегуляции и устойчивости, нарушением экологического равновесия. Дается краткий анализ факторов человеческой деятельности, оказывающих таковое влияние на экосистемы и биоразнообразие региона.

4.5 Элементы экосети региона и ее дальнейшее развитие

Основой экологической сети являются ее ключевые элементы (ядра), представленные особо охраняемыми территориями (ООПТ); площадь и природоохранный режим которых обеспечивают оптимальное количество и качество экологически благоприятного пространства, обеспечивающего сохранение местообитаний, жизнеспособных популяций видов, природных процессов, от которых зависят упомянутые популяции и местообитания

План управления ЭС содержит их перечень с указанием статуса, площадей территорий и их буферных зон, основных охраняемых природных объектов.

Не все существующие элементы экологической сети являются достаточными для достижения естественных возможностей поддержания местообитаний, популяций и экосистем. Дальнейший анализ динамики природных процессов, потребностей сохранения и восстановления ресурсов природы обусловит осуществление работ по увеличению количества элементов экосети, поиску новых ключевых территорий и расширению площадей существующих. Таким образом, одной из основных задач Плана управления формируемой экосети является планирование работ по созданию новых ООПТ. Дается краткая характеристика создающихся и планируемых к созданию природных резерватов.

Важнейшей и сложной задачей формирования экосети и управления ею является организация антропогенно-трансформированных ландшафтов. На значительной территории, экологическая устойчивость которой зависит от определенных форм человеческой деятельности, требуется разработка мер по предотвращению процессов деградации (поиск альтернативных формы хозяйственной деятельности, внедрение рыночных схем для местного производства для поддержания выгодных по природоохранным соображениям форм природопользования и пр.). Для значительной части элементов экосети, не входящих в категорию ООПТ, играющих транзитную, буферную, рекреационную и иную ресурсосберегающую и средостабилизирующую роль, (государственный лесной фонд, буферные зоны, водоохранные зоны и полосы водных источников, охотничьи угодья и пр.) существуют нормативно закрепленные требования природоохранного режима.

4.6 Взаимоотношения экосети с системами природопользования и бассейнового управления

Общий подход к созданию экосети состоит в том, что она не только приносит дивиденды природной среде, но и служит источником выгод, способствующих улучшению социального и экономического положения местного населения:

- восстановление заброшенных, экологически бесперспективных и непригодных земель, увеличение и возрастание эффективности использования природно-ресурсного потенциала с созданием реальных предпосылок переориентации на экологически сбалансированное природопользование;
- решение ряда проблем бассейнового управления;
- сохранение исторического и культурного наследия, самобытных приемов природопользования;
- повышение в значительной степени рекреационного потенциала и туристической привлекательности региона.

4.7 Организационная структура управления региональной экологической сетью

Создание и поддержание функций экологической сети не может быть обеспечено лишь деятельностью природоохранных структур. Требуется интеграция усилий ряда социально-экономических секторов, так как затрагиваются проблемы водообеспечения и водопользования, планирования землепользования, развития сельского, лесного хозяйства и иных видов природопользования. Требуется юридический механизм,

обязывающий собственников, владельцев и пользователей земельных участков выполнять установленные режимы.

Деятельность по организации и управлению экологической сетью целесообразно сосредоточить в рамках создаваемого в регионе **Регионального Координационного совета по развитию экологической сети.**

Организацию деятельности Координационного Совета (КС) осуществляет **председатель - Аким соответствующей региональной администрации.**

Общее руководство и координация совместных действий по практической реализации задач экосети осуществляются двумя заместителями – **руководящими лицами организаций, охватывающих весь спектр научных и практических проблем сохранения и рационального использования природных ресурсов и мониторинг их состояния:**

- директор ООПТ высшего статуса (ГПЗ, ГНПП);
- руководитель соответствующего подразделения, ответственного за управление природопользованием.

Секретарь Координационного совета осуществляет: взаимосвязь действий всех членов Совета, документирование его деятельности, контроль за исполнением решений, принятых Координационным советом, взаимосвязь с действующими программами и проектами, касающимися развития экологических сетей и экологизированного природопользования.

Члены регионального координационного совета - делегированные для участия в его работе руководители региональных управляющих структур:

- ГУ по охране лесов и животного мира;
- Отдел развития сельского хозяйства региональной администрации;
- Отдел земельных отношений и землепользования ;
- Региональное отделение РГП «Казводхоз»;
- Региональное управление экологии и организации природопользования
- Отдел по туризму региональной администрации;
- Высшие учебные и научные учреждения, находящиеся в регионе
- Общественные экологические организации

Высшим органом Координационного совета по развитию экологической сети является заседание Совета. Контроль за решениями, принятыми на заседании КС осуществляет Председатель КС. Один раз в год КС отчитывается в Областном управлении природных ресурсов и регулирования природопользования. Заседание КС проводится не менее 4-х раз в год.

Планом управления определяются краткосрочные и долгосрочные цели по развитию экосети региона.

К Плану управления прилагается План мероприятий по развитию экологической сети данного региона.

5. План мероприятий по созданию и развитию экологической сети (название региона)

Управленческая задача	Действия	Предполагаемый объем работ	Ожидаемый результат	Сроки	Ответственный орган (Исполнители)	Предполагаемый источник финансирования
1	2	3	4	5	6	8
			Ключевые территории			
			Буферные зоны			
			Экологические коридоры			
			Участки интенсивного землепользования и агрокомплексы			
			Природосберегающее энергообеспечение			

ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СЕТЬЮ ТУРКЕСТАНСКОГО РЕГИОНА



СОДЕРЖАНИЕ

Введение	13
1. Региональная экологическая сеть как территориальная форма охраны природы.....	13
2. Существующая нормативно-правовая база, обеспечивающая организацию и функционирование региональной экологической сети	14
3. Физико-географические условия Туркестана	15
4. Природные и культурно-исторические ценности	17
5. Биологическое разнообразие	17
6. Социально-экономическая ситуация и природопользование, воздействие данных факторов на состояние экосистем	18
7. Элементы экосети Туркестана и ее дальнейшее развитие	19
8. Взаимоотношения экосети с системами природопользования и бассейнового управления	20
9. Организационная структура управления региональной экологической сетью	21
10. Действия по становлению экосети Туркестанского региона	23

Введение

Одной из наиболее актуальных экологических проблем является нарастание противоречий между природными процессами и социально-экономическим развитием с сопутствующими ему нарастающими темпами использования природных ресурсов и ускоряющимися процессами их деградации и утраты биологического разнообразия.

Существующие формы ООПТ, направленные на охрану наиболее хорошо сохранившихся участков природных комплексов, или отдельных компонентов биоразнообразия, не могут приостановить процессы деградации на территории в целом, способствовать восстановлению требуемого экологического равновесия. Требуется переход к территориальной форме охраны ресурсов природы, основанной на целостной системе ООПТ, связанной территориями с различными формами экологизированного природопользования и объединенной единой нормативно-правовой базой и системой мониторинга состояния экосистем и биоразнообразия. Для этого требуется координация совместных действий, предпринимаемых участниками формирования экосети на всех уровнях и во многих социально-экономических секторах, обеспечиваемая соответствующей системой управления, основанной на юридическом механизме, обязывающем собственников, владельцев и пользователей земельных участков выполнять установленные режимы.

На большей части земель экологической сети природопользование не прекращается, в ряде случаев накладываются экологически обоснованные ограничения, осуществляются мероприятия, восстанавливающие природные ресурсы. Создание экологической сети – это не только организация системы охраняемых природных территорий и устойчивого природопользования. Это еще и принципиальное изменение отношения людей к проблеме охраны природы – и на уровне непосредственно природопользователей – и на государственном и законодательном уровне».

1. Региональная экологическая сеть как территориальная форма охраны природы

Экологическая сеть это единый комплекс участков земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, которые по состоянию их экологических систем и своему расположению связаны с системой особо охраняемых природных территорий единым комплексом мер по сохранению природных сообществ, позволяющим сохранить ресурсы естественной природы, биоразнообразие в условиях роста антропогенных нагрузок и обеспечивающим возможность поддержания экологического равновесия как необходимое условие устойчивого развития и повышения благосостояния населения.

Основными элементами региональной экосети являются:

- Ключевые территории (ядра), представленные особо охраняемыми территориями (ООПТ); площадь и природоохранный режим которых обеспечивают оптимальное количество и качество экологически благоприятного пространства, обеспечивающего сохранение местообитаний, жизнеспособных популяций видов, природных процессов, от которых зависят упомянутые популяции и местообитания

- Транзитные территории (экологические коридоры), обеспечивающие взаимосвязь между ключевыми территориями, природно-ландшафтными комплексами, распространение, миграцию видов;
- Буферные зоны, предназначенные для защиты ключевых и транзитных территорий от потенциально опасных внешних воздействий

К элементам экосети относятся иные охраняемые участки. природных объектов – государственный лесной фонд, водоохранные зоны и полосы водных источников, охотничьи угодья. В эту систему могут входить территории экологической реставрации, контактные территории с регламентированным режимом природопользования, территории рекреационного назначения.

На большей части земель экологической сети природопользование не прекращается, в ряде случаев накладываются экологически обоснованные ограничения, осуществляются мероприятия, восстанавливающие природные ресурсы. Создание экологической сети – это не только организация системы охраняемых природных территорий и устойчивого природопользования. Это еще и принципиальное изменение отношения людей к проблеме охраны природы – и на уровне непосредственно природопользователей – и на государственном и законодательном уровне.

Задачи региональной экологической сети:

- сохранение всего комплекса ландшафтов, природных экосистем, биологических видов и их генетического разнообразия, популяций растений и животных, сред обитания, естественных путей распространения и миграций, предотвращение угроз для их естественного состояния;
- обеспечение благоприятного экологического статуса территорий и поддержание биологических видов в экологически стабильном состоянии;
- устойчивое использование экосистем и местообитаний, затронутых сферой хозяйственной деятельности;
- восстановление нарушенных участков ключевых экосистем, местообитаний и ландшафтов и поддержание природных процессов, от которых они зависят;
- защита природных систем от потенциальных внешних угроз;
- сохранение исторического и культурного наследия, самобытных приемов природопользования;
- обеспечение оптимальных экологических условий для устойчивого социально-экономического развития региона и благосостояния местного населения.

2. Существующая нормативно-правовая база, обеспечивающая организацию и функционирование региональной экологической сети

Современное законодательство представляет возможности процедуры зонирования земель в целях охраны природных комплексов.

Экологический кодекс Республики Казахстан, Закон об особо охраняемых природных территориях от 07.07.2006 г. № 175-III содержат такие основные понятия, как «биологическое разнообразие», «охрана окружающей среды», «экологическая система (экосистема)», «экологическая опасность», «экологические основы устойчивого развития Республики Казахстан»; наряду с существующими категориями ООПТ, закрепляются понятия «экологическая сеть» и связующий элемент этой сети «экологический коридор».

Земельный кодекс РК от 20.06.2003 г. № 442-II, **Лесной кодекс РК** от 08.07.2003 г. № 477-II, **Водный кодекс РК** от 09.07.2003 г. № 481- II ЗРК содержат понятия целевого назначения, категорий, соответствующих природных ресурсов, режимов их использования и охраны, дают правовую основу установления требуемого зонирования экосети.

Кроме того, существует ряд программных документов и международных соглашений, таких как Концепция развития и размещения особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан до 2030 года» (Постановление Правительства Республики Казахстан от 10 ноября 2000 года № 1692); Конвенция по сохранению биологического разнообразия» (Постановление Кабинета Министров Республики Казахстан от 19 августа 1994 года № 918); Правила регулируемого туризма и рекреации на территории государственных национальных природных парков (Приказ Председателя КЛОХ МСХ РК от 9 февраля 2007 года № 56, зарегистрирован за № 4564).

3. Физико-географические условия Туркестана

Геологическое строение и рельеф.

Туркестанский регион характеризуется значительным разнообразием рельефа, что предопределяют его природно-экологическое своеобразие. Выделяется ряд крупных геоморфологических районов:

хребет Каратау - крайний северо-западный отрог горной системы Тянь-Шань (гора Бессаз – 2176 м) - высокогорный альпийский и высокогорный сглаженный рельеф со следами древнего оледенения и современным оледенением в виде снежников, стаивающих летом. Ниже высокогорный рельеф переходит в среднегорный, который в свою очередь сменяется низкогорным;

предгорные равнины окаймляют подножья хребта Каратау, опоясывая его частично или полностью;

глинистые равнины (включая долину Сырдарьи), обладают плоским или слабомелковолнистым рельефом со следами древних русел, руслообразными и плоскими понижениями и отдельными массивами (бугристых песков);

песчаные равнины – грядово-бугристые (более или менее закрепленные растительностью) и отчасти барханные (лишенные растительности).

Современная долина р. Сырдарьи, лежащая на высоте 170-250 м над уровнем моря, образована в основном пойменной луговой террасой, возвышающейся на 2-2,5 м над меженью.

Климат региона резко континентальный с продолжительным и жарким, почти безоблачным летом, относительно холодной зимой. Территория относится к засушливому району, где среднемноголетняя сумма осадков составляет 200 мм. Снежный покров появляется не каждый год. Наибольшее количество осадков выпадает в зимне-весенний период (65-80% от годового количества осадков). Особенно велик дефицит влаги в летнее время, когда за вегетационный период (июнь-сентябрь) выпадает всего 14% осадков, которые тут же испаряются и не оказывают практически ни какого влияния на водообеспеченность растений.

В последние годы в районе Туркестана отмечается дальнейшая аридизация климата - повышение среднегодовой температуры воздуха и уменьшение количества выпадающих осадков. Усиливаются процессы опустынивания.

Почти в течение всего года на территории района преобладают ветры северо-восточного направления, особенно сильные ветры, дуют в летнее время, скорость

которых достигает 14-15 м/сек.

Гидрография и обводненность.

Горы и предгорная равнина обеспечиваются водой рек и ручьев, которые образуются за счет таяния горных снегов. На юго-западной границе региона протекает река Сырдарья, в припойменной части которой есть также ряд бессточных озер.

Для повышения водообеспеченности Туркестана по Арысь-Туркестанскому каналу перебрасывается вода из бассейнов рек Арысь и Бугунь.

Подземные воды региона представлены пресными потоками грунтовых вод стекающих с юго-западного склона Каратау в долину реки Сырдарьи. В районе также есть шахтно-рудничные воды Миргалимсайского месторождения и термальные воды верхнемелового горизонта, залегающие на глубине от 600 до 1200 м.

Гидрографическая сеть на предгорной равнине развита плохо и представлена сухими руслами, заполняющимися за счет весенних паводковых вод, совсем незначительных по объему. Одной из крупных рек района является р. Карачик, которая является правобережным притоком р.Сырдарья, доносящим до нее свои воды в многоводные годы во время половодья.

Почвы.

На территории района выделяются следующие почвы: горные светло-коричневые, горные серо-коричневые, сероземы обыкновенные и светлые суглинистые, лугово-сероземные светлые и обыкновенные, луговато-сероземные светлые, пойменные луговые сероземы светлые, пойменные лугово-болотные сероземы светлые, солонцы лугово-сероземные светлые, солончаки луговые и типичные, пески.

Значительные площади заняты солончаками. Пески распространены небольшими островками в долине р.Сырдарьи.

Ландшафты и экосистемы.

На ландшафтной карте выделены 70 видов ландшафтов. Территория характеризуется развитием серий взаимосвязанных экосистем: от экосистем горного типа (хр. Каратау) до пойменных и аквальных экосистем (долина р. Сырдарья).

Хребет Каратау – естественный водораздел, в пределах которого получил развитие широкий спектр экосистем, что обуславливает исключительное разнообразие местообитаний, создает условия для развития богатой горной флоры и фауны. Различия историко-биогеографических факторов способствовали формированию высокого эндемизма среди горных видов растений и животных.

На современном этапе большая часть предгорий представляет собой различные антропогенные модификации природных экосистем с относительно богатым биоразнообразием.

Долина реки Сырдарьи – одна из важнейших природных субрегиональных экосистем Южного Казахстана. Тугайные леса Сырдарьи богаты флористически (тополевые, лоховые, тамариковые леса, заросли тростника и камыша) и поддерживают высокое разнообразие видов фауны.

4. Природные и культурно-исторические ценности

В силу сложившихся природно-геологических процессов территория Туркестана характеризуется уникальным разнообразием видов животного и растительного мира,

отличающимся высочайшим процентом эндемических видов. Этим обусловлена глобальная значимость данного региона.

К значимым природным ценностям относятся:

природные объекты: ландшафты и экосистемы – участок долины р. Сырдарья, низкогорные и среднегорные ландшафты, долины горных рек, урочища хребта Каратау; ценные, эндемичные, редкие, находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений и их места обитания;

искусственно созданные объекты – лесопосадки, сады, и др.

Туркестан – одно из важнейших мест исторического прошлого Казахстана. Вдоль всей горной цепи сосредоточены наскальные рисунки, оборонительные сооружения, городища древних времен (сакский период, каменный, железный, бронзовый века). Имеются интересные палеонтологические находки.

Здесь имеется богатый материал для организации историко – культурных зон, где осуществляются традиционное экологически регламентированное природопользование и экотуризм, способствующие сохранению природных ландшафтов, биологического разнообразия и обеспечивающие для местного населения занятость и получение достойных доходов.

Отмеченные территории и объекты, имеющие особую экологическую, научную, эстетическую, хозяйственную и историко-культурную ценность, требуют комплексной охраны.

5. Биологическое разнообразие

Растительный мир. В регионе сосредоточено множество редких и самобытных типов растительных сообществ. По числу эндемиков (более 150 видов, т.е. 9% от общего флористического состава) Каратау занимает первое место среди всех регионов Республики. Здесь произрастает 96 видов растений, включенных в Красную Книгу, т.е. 26% от общего числа выделенных по Казахстану. Самой высокой оценки заслуживает обилие видов ценных в хозяйственном отношении (ресурсных) растений – лекарственных, медоносные, кормовые, технические, а также экологически значимых видов – стабилизаторов состояния окружающей среды, биологических фильтров и пр.

Территория Туркестана имеет высокую значимость в сохранении особо ценного генофонда диких предшественников культурных растений – сородичей кормовых, лекарственных, технических, декоративных культур.

Усиливающиеся процессы опустынивания и деградации природных экосистем приводят к нарастающему обеднению видового разнообразия, распространению на значительных территориях сорных и ядовитых растений.

Животный мир. Видовой состав представителей животного мира Туркестана богат, здесь расположены местообитания более 20 видов птиц, 5 видов рыб, занесенных в Красную книгу РК, пяти редких и исчезающих видов млекопитающих. В том числе – характерные для территории флаговые виды: в горах Каратау - Каратауский архар, эндемичный подвид архара, находящийся под угрозой исчезновения, а также ныне исчезнувший в естественной природе и успешно интродуцируемый в среднем течении р. Сырдарья тугайный олень.

Фауна Туркестана еще недостаточно изучена, характерный пример – находка здесь европейской болотной черепахи, ранее не отмечаемой в столь восточном отдалении от основного ареала.

6. Социально-экономическая ситуация и природопользование, воздействие данных факторов на состояние экосистем

Общая площадь территории г.а. Туркестан составляет 56430 га, г.а. Кентау – 3728 га. По схеме административно-территориального деления территории г.а. Туркестан включает 11 сельских округов и 41 сельский населенный пункт, г.а. Кентау – 4 сельских округа и 4 сельских населенных пункта. Поселения расположены преимущественно в центральной части территории на второй надпойменной террасе долины р. Сырдарья и по предгорной равнине хр. Каратау. В горной части к северу постоянных населенных пунктов очень мало.

Численность городского населения на 01.01. 2008г. составляло 290 тыс.чел., сельского – 112 тыс.чел. Для региона характерен молодой состав населения по сравнению с республикой в целом. Наблюдается процесс увеличения контингента трудоспособного возраста лиц 20-39 лет и, в то же время, уменьшения удельного веса молодых и старших возрастных групп.

Отмечается сравнительно высокий уровень безработицы – 9,6% (по ЮКО – 6,9%).

Удельный вес промышленных предприятий г.а. Туркестана в общем объеме промышленного производства области составляет 2.6%, г.а. Кентау – 6.2%.. Наибольшее количество активных предприятий малого бизнеса сконцентрировано в сельском хозяйстве, охоте, лесоводстве и рыболовстве.

Туркестанская зона – регион поливного земледелия, что способствует развитию хлопководства, зернового хозяйства, земледелия и овощеводства. Сельское хозяйство развивается в основном в частном секторе. Основная доля в поголовье скота принадлежит овцам, козам, крупному рогатому скоту.

В регионе существует острая нехватка воды как на полив сельхозкультур, так и на поддержание естественных экосистем.

В отличие от естественной смены экосистем, охватывающей длительные периоды (десятилетия, столетия, тысячелетия), деятельность человека, вызывает быструю, скачкообразную трансформацию экосистем. Сокращается видовое разнообразие, замедляются процессы саморегуляции и устойчивости, нарушается экологическое равновесие.

Неправильная агротехника, монокультура приводят к деградации земель. Отсутствие в течение многих лет системы рационального пастбищеоборота, организованного скотопогона привело к максимальной степени деградации пастбищных угодий региона. В сельской местности существует острая нехватка жилья, питьевой воды, топлива. Жители вынуждены выживать путем максимального использования ресурсов окружающей среды – вырубка деревьев и кустарников на топливо, сжигание тростника, осеннего травостоя, для облегчения обработки выделенных участков земель, что вызывает множественные пожары. Деструкционные процессы усугубляются проблемами бассейнового управления территории. Маловодье является серьезным препятствием дальнейшему развитию сельского хозяйства. Не соблюдаются требования Водного кодекса РК о водоохраных и водозащитных полосах вдоль рек, и иных водных объектов.

Вследствие нестабильного водного режима и антропогенного загрязнения вод Сырдарьи снижается видовой состав и численность ихтиофауны и припойменных водоемов. Широко развито браконьерство, негативную роль играет практика бесконтрольной передачи в долгосрочное пользование больших территорий охотугодий. Большой ущерб рыбным запасам наносит широко распространенное глушение рыбы электрическим током. При этом отсутствуют какие-либо вложения на воспроизводство охотничьей фауны и рыбных запасов.

7. Элементы экосети Туркестана и ее дальнейшее развитие

Существующие элементы.

Ключевые территории - существующие ООПТ:

Каратауский государственный природный заповедник расположен в Центральной части хребта Каратау. Организован в 2004г. с целью сохранения горных экосистем с уникальным видовым разнообразием фауны и флоры. Флаговый вид – эндемичный подвид Каратауского архара. Площадь заповедника 34300 га. Буферная зона заповедника – 3 км шириной, площадью 17490га. Центральная усадьба находится в городе Кентау.

Сырдарьинский государственный природный комплексный заказник местного значения расположен в пойме среднего течения р. Сырдарья, организован в 2010г. с целью сохранения участка ценной экосистемы тугайного леса, включая реаклиматизированный здесь флаговый вид – тугайный олень. Площадь заказника 2169 га.

Шошаккольская ключевая орнитологическая территория (КОТ). Место гнездования и зимовок перелетных птиц. Здесь зарегистрировано 30 видов млекопитающих, 245 видов птиц, 29 видов, занесенных в Красную книгу РК. В период миграций учитываются около 50 тысяч особей водоплавающих птиц. Озера – резерват промысловых рыб.

Транзитные территории

- водоохранные и водозащитные полосы водохозяйственных объектов с особым режимом эксплуатации в соответствии с Водным кодексом РК. Устанавливаются местными исполнительными органами области на основании утвержденной проектной документации, согласованной в установленном порядке. В пределах этих полос запрещается всяческая деятельность, наносящая ущерб состоянию водоемов и прибрежных экосистем

Охраняемые леса Туркестанского ГУ по охране лесов и животного мира

- включают два участка - Каратауское лесничество прилегает к границе заповедника с северо-запада, составляет 66235 га, из них 2400га входят в охранную зону заповедника.. Общая площадь Сырдарьинского участка, входящего в состав экосети, 53 194,8 га.

К элементам экосети относятся охотничьи угодья, территории экологической реставрации, контактные территории с регламентированным режимом природопользования, территории рекреационного назначения. (Приложение 2)

Создающиеся и планируемые ООПТ

Туркестанский государственный национальный природный парк.

Территория создаваемого Туркестанского ГНПП включает земли государственного лесного фонда. Площадь - 119 340,8 га и включает земли Туркестанского государственного учреждения по охране лесов и животного мира, частично земли Шаульдерского и Балтакольского лесничеств Отрарского государственного учреждения по охране лесов и животного мира ЮКО. Цель организации - усиление охраны ценных экосистем Каратауских гор и поймы Сырдарьи с уникальным биоразнообразием, включающим флаговые виды – каратауский архар и тугайный олень. Сочетание строгой охраны местообитаний и путей миграции флаговых видов с развитием туризма и рекреации, традиционных форм природопользования, культурно-просветительной

деятельности несет значительные выгоды местному населению.

Туркестанский ГНПП состоит из двух участков:

- Сырдарьинского (53 194,8 га);
- Каратауского (66 146,0 га).

Предусматривается буферная зона шириной не менее 2 км. В охранную зону парка попадают множество озер.

Карачикский государственный природный комплексный заказник местного значения площадью 10 га создается в целях сохранения ценного участка экосистемы пойменного леса р. Карачик, объектов биоразнообразия, в том числе популяции ранее не отмечаемой в столь восточных границах ареала европейской болотной черепахи.

Не все представленные элементы экологической сети являются достаточными для достижения естественных возможностей поддержания местообитаний, популяций и экосистем. Дальнейший анализ динамики природных процессов потребностей сохранения и восстановления ресурсов природы обусловит осуществление работ по увеличению количества и площадей элементов экосети.

8. Взаимоотношения экосети с системами природопользования и бассейнового управления

Общий подход к созданию экосети состоит в том, что она должна приносить дивиденды не только природной среде, но и стать источником для постоянного получения социальных и экономических выгод для местного населения. Осуществляется переориентация на экологически сбалансированное природопользование, что ведет к увеличению природно-ресурсного потенциала с созданием реальных предпосылок для постоянного получения социальных и экономических выгод для местного населения.

Важнейшей и сложной задачей формирования экосети и управления ею является организация антропогенно-трансформированных ландшафтов.

На значительной территории, экологическая устойчивость которой зависит от определенных форм человеческой деятельности, требуется разработка мер по предотвращению процессов деградации (поиск альтернативных формы хозяйственной деятельности, внедрение рыночных схем для местного производства для поддержания выгодных по природоохранным соображениям форм природопользования).

Территория Туркестана относится к засушливой зоне, где испаряемость за год в шесть раз превышает сумму осадков, в связи с чем вопросы обводненности и водопользования на данной территории играют главенствующую роль в сохранении ландшафтного и биологического разнообразия.

В связи с тем, что Арало-Сырдарьинский водный бассейн занимает огромную территорию и состоит из шести водохозяйственных участков, сильно различающихся как по природно-климатическим, так и по социально-экономическим условиям, для эффективного решения вопросов управления и использования водных ресурсов предлагается в пределах водохозяйственных участков создание Малых бассейновых советов, что внесено в «Бассейновый план интегрированного управления водными ресурсами и водосбережения Арало-Сырдарьинского водохозяйственного бассейна»,

Проблемы повышения водообеспеченности территории, охваченной данной экосетью, будут детально рассматриваться на Арысь-Туркестанском малом бассейновом совете с вынесением конструктивных предложений на рассмотрение большого Арало-Сырдарьинского бассейнового совета.

9. Организационная структура управления региональной экологической сетью

Создание и поддержание экологической сети не может быть полноценно обеспечено лишь деятельностью природоохранных структур, требуется интеграция усилий ряда социально-экономических секторов. Это относится к проблемам водообеспечения и водопользования, планирования землепользования, развития сельского, лесного, рыбного хозяйств, охоты и туризма и пр.

Деятельность по организации и управлению экологической сетью Туркестана сосредотачивается в рамках Туркестанского регионального Координационного совета по развитию экологической сети.

Организационная структура Туркестанского регионального координационного совета по развитию экологической сети

	Представительность	Основные задачи
Председатель Туркестанского регионального Координационного совета по развитию экологической сети (КС)	Зам. акима городской администрации Туркестана	Организация деятельности Координационного Совета
Заместитель председателя КС	Зам. директора Каратауского государственного природного заповедника	На основе опыта природоохранной и научной деятельности ООПТ высшей категории - охват всего комплекса проблем, связанных с состоянием, сохранением и рациональным использованием экосистем и биоразнообразия региона;
Заместитель председателя КС	Председатель предлагаемого к созданию Арысь-Туркестанского малого бассейнового совета	Решение проблем водообеспеченности как основы сохранения биоразнообразия, а также охраны речных и озерных экосистем - значимых элементов экосети.
Секретарь КС	Назначенный специалист в области экологии и рационального использования природных ресурсов	Взаимосвязь действий всех членов Совета, документирование его деятельности, контроль за исполнением решений, принятых КС, взаимосвязь с действующими программами и проектами, касающимися развития экологических сетей и экологизированного природопользования.

Члены КС – высшие должностные лица	Туркестанское ГУ по охране лесов и животного мира	Контроль за функционированием элементов экосети (ООПТ и их буферных зон, экологических коридоров), осуществление мер по охране объектов лесного фонда, животного мира территории, восстановлению лесных ресурсов, предотвращению лесных пожаров, развитие лицензионных форм охотничьего хозяйства и рыбалки
	Отдел развития сельского хозяйства Туркестанского акимата	Контроль за обеспечением устойчивых форм использования сельхозугодий, осуществление политики замены экстенсивных форм сельхозпроизводства альтернативными экологизированными видами землепользования
	Отдел земельных отношений и землепользования г. Туркестан	Обеспечение рационального землеустройства и оптимизации землепользования территории Туркестана с учетом элементов экосети (ключевых территорий, экологических коридоров) и их функций сохранения биоразнообразия, нанесение их границ на районные схемы землепользования и в натуре
	Туркестанское отделение РГП «Казводхоз»	Контроль за состоянием поверхностных водоемов и выполнением требований Водного кодекса в отношении природоохранного режима водоохранных зон и полос, выполняющих роль экологических коридоров, буферных зон
	Управление экологии и организации природопользования Туркестана	Предотвращение загрязнения территории ЭС и действий по разрушению и истреблению природных объектов
	Отдел предпринимательства Туркестанского акимата	Сохранение объектов культурно-исторического наследия, стимулирование экономической выгоды от развития экосети и сохранения биоразнообразия путем привлечения к ее объектам потока туристов и развития соответствующей инфраструктуры

	МКТУ им Х.А.Яссауи	Совместно с отделами науки КГПЗ, Туркестанского национального природного парка мониторинг динамики природных процессов, выявление новых особо ценных природных объектов (виды флоры и фауны, экосистемы, природные сообщества историко-культурные объекты), определение мер по сохранению и восстановлению ресурсов природы, осуществление работ по, поиску новых и расширению площадей существующих ключевых территорий, увеличению количества элементов экосети;
	Общественные организации (НПО)	Информационно-просветительская работа, вовлечение населения в практическую деятельность по сохранению биоразнообразия и развитию экологической сети.

10. Действия по становлению экосети Туркестанского региона

Высшим органом Координационного совета по развитию экологической сети является заседание Совета. Контроль за решениями, принятыми на заседании КС осуществляет Председатель КС. Один раз в год КС отчитывается в Областном управлении природных ресурсов и регулирования природопользования. Заседание КС проводится не менее 4-х раз в год.

Краткосрочные цели:

организация КС – персональный состав, распределение функциональных обязанностей;

разработка плана действий на год, форм и периодичности отчетности;

анализ систем природопользования территории Туркестана, выявление их слабых и сильных сторон относительно задач экосети;

принятие совместных экстренных мер по предотвращению разрушительных воздействия на экосистемы и биоразнообразие (поджоги, загрязнение территории, браконьерство, в т.ч. браконьерский лов рыбы);

просветительная работа среди местного населения по вопросам задач экосети и сохранения биоразнообразия.

Долгосрочные цели:

достижения эффективной совместной деятельности по охране природных ресурсов территории, объектов экосети, предотвращению угроз для ценных природных объектов и биоразнообразия;

организация работ по изучению видового разнообразия флоры и фауны с целью выявления ценных видов в условиях высокой фрагментированности естественных ландшафтов;

организация обследования территории на предмет оптимизации экосети;

поиск новых форм развития туристической деятельности, совместимой с задачами экосети, создание соответствующей инфраструктуры;

поиск новых форм устойчивого использования природных ресурсов, альтернативного землепользования;

привлечение к решению проблем развития экосети новых партнеров и спонсоров;

вовлечение местного населения в деятельность по решению проблем устойчивого использования потенциала местных ресурсов, извлечения выгод от альтернативных форм хозяйственной деятельности, ведущего к улучшению их социального и экономического положения

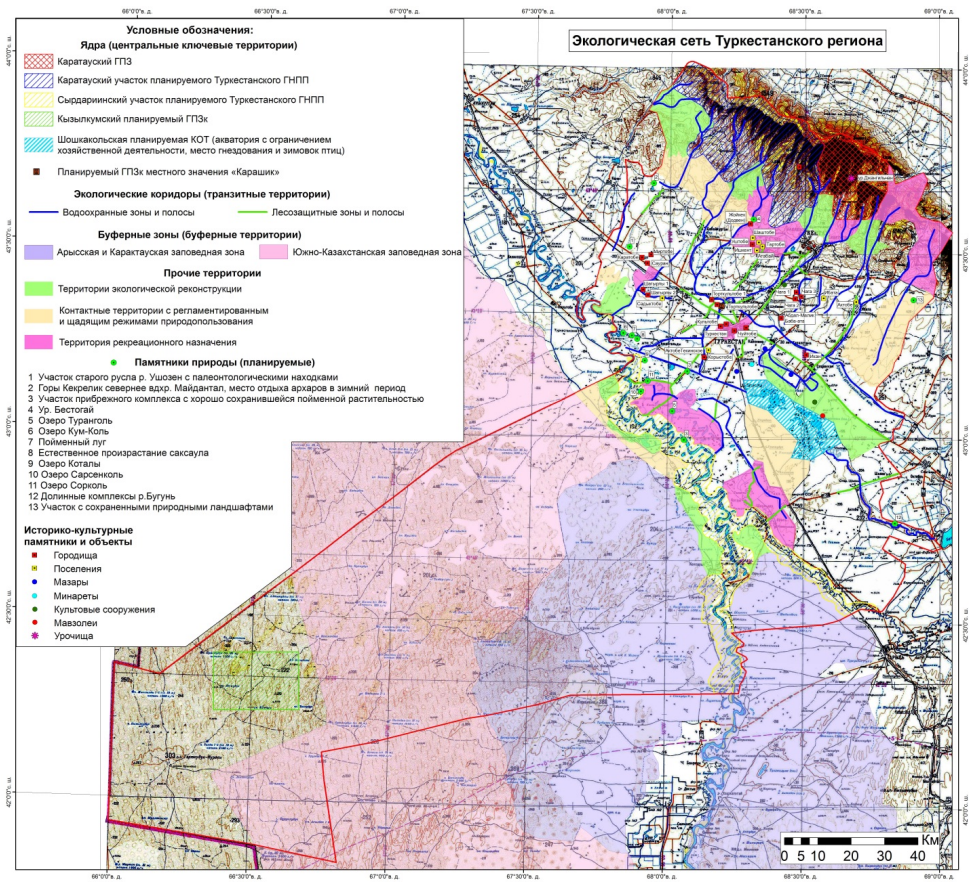
Выражаем благодарность за участие в выполнении данной работы:

1. Плохих Р.В. – дк. геогр. наук. Институт географии Центра наук о Земле

2. Сакауова Г.Б. – к. б. н. Каратуский государственный природный заповедник

3. Анзельм К.А. – к. с/х наук ГУ «Южно-Казахстанская гидрогеологическая мелиоративная экспедиция»

Приложение 2



**План мероприятий по созданию и развитию
экологической сети на проектной территории -
среднее течение р. Сырдарьи, Туркестан**

Управленческая задача	Действия	Предполагаемый объем работ	Ожидаемый результат	Сроки	Ответственный орган (Исполнители)	Предполагаемый источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7
Ключевые территории						
Оптимизация деятельности КТПЗ как центра координации, научного обеспечения, мониторинга развития региональной экосети	Ходатайствовать перед КПОХ о включении в круг задач КТПЗ функций оперативного управления экосетью Туркестана. Включить в планы работ заповедника контроль за охраной территорий существующих и создаваемых в административных границах Туркестанской и Кентауской горрадикаций ООПТ местного значения	Увеличение штатных единиц инспекторской службы	Достижение соблюдения требуемого природоохранного режима на территориях элементов экосети	2013г.	КПОХ, КТПЗ	Госбюджет
	Организация на базе заповедника Центра мониторинга состояния экосистем и био-разнообразия территории региона	Обеспечение требуемых штатов и материально-технической базы Обучение персонала	Эффективность мер по сохранению экосистемного и биологического разнообразия, своевременность соответствующих действий	2014г.	КТПЗ, КПОХ, МКТУ им. Х.А.Яссауи	Госбюджет
Обеспечение оптимального функционирования Сырдарьинского госзаказника местного значения	Выделение границ резервата в натуре Обеспечение требуемого штата охраны с соответствующей материально-технической базой	Землеустроительные работы, изготовление и установка аншлагов, обучение персонала	Охрана мест обитания реакклиматизированной популяции бухарского оленя	2012-2013г.г.	Туркестанское ГУ по охране лесов и животного мира Отдел земельных отношений и землепользования г. Туркестан	Местный бюджет, средства ПТУ

Создание национального природного парка, охватывающего территорию Каратау, не вошедшую в состав заповедника и долину р.Сырдары	Разработка ТЭО организации национального природного парка, создание парка с функциональным зонированием территории и требуемой нормативной базой	Землеустроительные работы вынесение границ парка его функциональных буферной зон в натуре. Центральный офис, инспекция, наука, План управления.	Комплексные охрана и исследование ценных экосистем территории и б/р с флаговыми и эндемичными видами	2013-2015г.г.	КПОХ, Управление природных ресурсов и регулирования природопольз.ЮКО	Госбюджет Областной бюджет
Создание сезонного госзаказника в пределах ландшафтного водно-болотного комплекса Шошаколь	Разработка ЕНО, ТЭО	Организация инспекторской службы, строительство кордонов	Сохранение значительного разнообразия водной и околоводной орнитофауны, редких и ценных видов птиц	2013г.	Управление природных ресурсов и регулирования природопольз.ЮКО МКПТУ, КГПЗ	Областной бюджет, доноры
Организация Карачинского госзаказника местного значения	Утверждение ЕНО, разработанного в ходе проекта WWF, разработка ТЭО	Площадь 10га, передача в оперативное управление КГПЗ	Сохранение участка тугая в пойме малой реки, самой восточной популяции европейской болотной черепахи	2013г.	Управление природных ресурсов и регулирования природопольз.ЮКО КГПЗ	Областной бюджет, доноры
Осуществить работу по организации памятников природы, согласно разработанной карты объектов экосети	Организация в первую очередь памятника природы в горах Кекрелик, севернее водохранилища Майдантал	Площадь ок. 2 тыс.га	Место сосредоточения архара в зимний период	2013г.	Туркестанское ГУ по охране лесов и животного мира	Местный бюджет Средства ПТУ
Буферные зоны						
Предусмотреть при организации нац. природного парка 2-х км буферную зону с сохранением традиционной хозяйственной деятельности, устойчивое природопользование, гармонизацию интересов землепользователей и задач сохранения ценных природных объектов	ГЭП анализ характера землепользования в буферной зоне, с учетом разрывов между целями землепользователей и задачами сохранения ценных объектов природы	Зонирование территории охранный зоны	Сохранение, приумножение и устойчивое использование ресурсов природы	2013-2015г.г.	КПОХ, Управление природных ресурсов и регулирования природопользов.ан. ЮКО	Облбюджет Госбюджет Местные доноры

Экологический коридоры						
Организация охраны территории экологического коридора на территории хр. Каратау, не вошедшей в состав КГПЗ, охватывающего местобитания каратауского архара	Обеспечение регулярных инспекторских рейдов по территории экокоридора	Инспектирование территории ок. 20 тыс.га в плановом порядке Принятие системы мер по отвлечению выпаса скота в местах обитания архара	Сохранение и приумножение численности популяции флагового вида	2012-2013г.г.	Туркестанское ГУ по охране лесов и животного мира, КГПЗ Областная территориальная инспекция лесного и охотничьего хозяйства Туркестанский горакимат	Средства ТГУ и КГПЗ Местный бюджет
Обеспечение выполнения требований Водного кодекса в отношении природоохранного режима водохранимых зон и полос, для малых рек и иных водоемов региона	Проектно-сметная документация, устанавливающая границы, режим хозяйственного пользования и запретов в водохранимых зонах. Утверждение в устан. порядке, контроль за выполнением режима	Проектирование, установка граничных знаков	Сохранение околотовдных экосистем и бтр малых рек, выполняющих роль экологических коридоров Средостабилзирующее воздействие на сопредельные территории	2012-2013г.г.	Туркестанский акимат, управление природных ресурсов и организации природопользования ЮКО	Областной бюджет
Обследования территорий экокоридоров с целью определения индикаторных видов – основы мониторинга динамики состояния экосистем и ценных компонентов биоразнообразия, а также определения мер по предотвращению деградационных процессов	Комплексные экспедиционные исследования	Территория экологических коридоров	Напаживание механизма мониторинга состояния экосистем и биоразнообразия, и системы охранных и восстановительных мероприятий	2012-2015г.г.	МКТУ, КГПЗ, Туркестанское ГУ по охране лесов и животного мира	Собственные средства, облбюджет, доноры

Участки интенсивного землепользования и агрокомплексы						
Снижение пастбищной нагрузки в предгорной зоне Каратау за счет реплицирования опыта модельных проектов, осуществленных в с. Абай	Производство кормов для загонного и стойлового содержания путем посевов люцерны	Переход к экономически выгодной, устойчивой системе содержания скота	2012-2014г.г.	Горакимат, сельские акиматы	Горбюджет, собственные средства	
Восстановление деградированных пастбищ	Посевы аридных кормовых растений (изень, терексен, черный саксаул)	Переход к устойчивой системе использования пастбищ	2012-2014г.г.	Горакимат, сельские акиматы	Горбюджет, собственные средства	
Рациональное использование пастбищ путем введения оптимального для аридной зоны 4-х польного пастбищеоборота	Определить территории сезонного выпаса скота на основе растительного состава и продуктивности пастбищ	Переход к устойчивой системе землепользования, сохранение и восстановление естественной флоры В том числе - эндемичной	2012-2015г.г.	Горакимат, ТОО Юго-Западный НИИ животноводства и растениеводства,	Облбюджет Горбюджет	
Выращивание ценных видов природных растений	Лекарственные виды, ценные технические и пр. с осуществлением соответствующих маркетинговых исследований	Приусадебные участки	2012-2013г.г.	Сельский акимат, МКТУ, КТПЗ	Собственные средства, доноры	

Переход к устойчивым системам земледелия на сильнозасоленных землях припойменной части Сырдарьи (с.Нуртас)	Фитомелиорация с посевом устойчивых трав (галофитов) - кормовых культур, обладающих высокими кормовыми достоинствами - камфаросма монтеийская и сарсазан шишковатый	Сильнозасоленн. пастбищные угодья	Переход к устойчивой системе земледелия	2012-2014г.г.	Горакимат, ТОО Юго-Западный НИИ животноводства и растениеводства	Горбюджет, собственные средства доноры
Использование богатых естественных зарослей ценной формы солодки	Соответствующие маркетинговые исследования	Пойма р. Сырдарьи	Альтернативная форма получения доходов, занятости женского населения	2012-1013г.г.	Сельский акимат, МКТУ	собственные средства
Развитие органического земледелия, которое с одной стороны не требует высоких финансовых затрат, с другой дает возможность выращивать экологически чистую продукцию	Производство сельскохозяйственной продукции на основе применения только органических удобрений, без использования пестицидов и гербицидов	Крестьянские хозяйства, приусадебные участки	Невысокие финансовые затраты, возможность реализации чистой продукции (в т.ч. экспорт) по высокой цене	2012-2015г.г.	Городской и сельские акиматы	собственные средства, доноры
Экономическое стимулирование и мониторинг процессов перехода к устойчивым формам земледелия	Включение в процесс оптимизации землепользования Агентства РК по земельным ресурсам с использованием механизмов оценки, зонирования и мониторинга состояния земель аграрного сектора и включения экологических составляющих в земельную оценку и создание соответствующих экономических стимулов	Территория региона	Переход к устойчивой системе земледелия, механизм экономического стимулирования экологизации природопользования	2012-2013г.г.	Горакимат, Отдел земельных отношений и землепользования г. Туркестан Агентство РК по земельным ресурсам	Госбюджет

Природосберегающее энергообеспечение					
Решение при предстоящей прокладке через территорию Туркестана магистрального трубопровода проблемы газификации сельских населенных пунктов Туркестанской и Кентауской городских администраций	Газоснабжение всех населенных пунктов региона		Решение проблем энергообеспечения жилья, сокращение сжигания топлива, обеспечение тем самым сохранение ресурсов природы и значительное снижение загрязнения окружающей среды	2012-2013г.г.	Облакимат Горакимат Туркестана Сельские акиматы, ГУ по охране лесов и животного мира
Использование альтернативных источников энергии	Посадки плантаций канадского тополя (аналогично с Атабай)	Села Абай, Нуртас, Сауран и др.	Решение проблем нехватки топлива и стройматериалов	2012-2013г.г	Обл- и горакиматы
	Использование солнечных батарей, ветроагрегатов, установок биогаза, имеющих широкое распространение	Сельские населенные пункты, отдельные хоз.комплексы	Экономичные, природосберегающ. пути решения проблем энергоснабжения	2012-2015г.г.	Горакимат, сельские акиматы
Широкое использование подземных термальных вод	Отопление домов, теплиц, бань, объектов туризма	Сельские населенные пункты, отдельные хоз.комплексы	Экономичные, природосберегающ. пути решения проблем энергоснабжения	2012-2015г.г.	Горакимат, сельские акиматы
Строительство энергосберегающих домов	Использование в качестве строительных материалов камыше-вых матов изготавливаемых с применением имеющихся в Китае специальных прессов	Сельские населенные пункты	Сокращение потребности в топливе	2013-2015г.г.	Горакимат (отдел предпринимательства)
					Областной и городской бюджет, собственные средства Областной и местный бюджет Собственные средства Местные бюджеты Собственные средства, спонсоры Местные бюджеты Собственные средства, спонсоры Собственные средства Доноры, спонсоры

Рациональное использование и охрана биоресурсов						
Детальное исследование иктиофауны водоемов. Разработка программы охраны, восстановления и рационального использования рыбных ресурсов	Экспедиционные исследования, научно-практические разработки	Водоемы региона	Информация о составе и динамике иктиофауны водоемов (в настоящее время минимальна), пути восстановления иктиоразнообразия и продуктивности водоемов	2012-2014г.г.	МКТУ, ТГУ, общественные объединения, с привлечением специалистов-иктиологов	Горбюджет, собственные средства организаций, доноры, спонсоры
Борьба с браконьерскими охотой и рыбным промыслом, включая применение на водоемах электроустановок, рубками леса, поджогами растительности	Регулярные рейды совместно с органами УВД	Территория района	Сохранение местообитаний, многообразия и оптимальной численности видов флоры и фауны	2012г. и далее	ТГУ, Террит. инспекция лесного и охотничьего хозяйства ЮКО, ГУВД, общественные объединения	Местный бюджет Собственные средства, спонсоры
Развитие культурных лицензионных форм охотничьего хозяйства и рыбалки с обязательным комплексом биотехнических мероприятий	Устройство инфраструктуры охотничьего и рыбного хозяйства, проработка экономических основ	Территория пойменного леса Сырдарыи, находящаяся в пользовании местных жителей и не вошедшая в состав Гослесфонда, участки аренды охотпользователей, пойменные озера	Устойчивое использование и восстановление охотфауны и рыбных запасов, экономическое стимулирование действий местного населения по сохранению природных объектов	2012-2015г.г.	Горакимат, ТГУ, Ассоциация предпринимателей Общество охотников и др. ОО	Горбюджет, собственные средства, спонсоры

Активное содействие со стороны Координационного совета и инициативных групп по доведению до конца материалов по фактам нарушений природоохранных требований с обеспечением привлечения нарушителей к ответственности в соответствии с существующим законодательством	Тесный контакт с местными правоохранительными органами, гласность с подключением СМИ						
Бассейновое управление							
Создание Арысь-Туркестанского Малого бассейнового совета, для конструктивного решения проблем водообеспеченности территории, охваченной экосетью	Состояние водных ресурсов, проблемы водообеспеченности как основы сохранения б/р	Поверхностные, подземные источники, оросительно-дренажная сеть региона	Улучшение водообеспеченности территории, охваченной э/с в условиях усиления засушливости климата	2012г.	Арал-Сырдарьинский Бассейновый Совет ГУ «ЮКГТМЭ»	Госбюджет	
Разработка и утверждение проектной документации на установление водоохранных зон и полос вдоль побережий водоемов территории и обеспечение их охраны и режима хозяйственного использования	Проектирование, утверждение, обозначение в натуре, организация контроля за соблюдением режима	Поверхностные водоисточники региона	Сохранение уникальных околоводных экосистем и б/р	2011-2012	Облакимат, ЮК отделение АСБУ Горакимат	Облбюджет, спонсоры	

В целях повышения водообеспеченности района рассмотреть вопрос о зарегулировании реки Арысь путем строительства руслового Березовского водохранилища позволяющего увеличить экологические попуски по АТК ряду малых рек территории	Проектирование, согласование, гидростроительные работы	Территория Арысь-Туркестанского региона	Повышение водообеспеченности территории ЭС в условиях увеличивающейся засушливости климата позволит в значительной мере сохранить ценные природные объекты и б/р	2012-2015г.г.	Облакимат ЮКО	Госбюджет
Ликвидация источников загрязнения среды на территории региона						
Устранение загрязнения воздушного бассейна Туркестана и окрестностей учреждениями (более 150) и частным сектором (более 20000 домов), использующих для обогрева уголь низкого качества с высоким содержанием серы и азотсодержащих соединений	Поставки в Туркестан угля высокого качества,	Г.Туркестан	Улучшение экологической обстановки в городе, и его окрестностях	2012-2013г.г.	Горакимат	Горбюджет
Устранение загрязнения воздушного бассейна Туркестана и окрестностей хлопкоперерабатывающими предприятиями: ТОО «Ясырмакта» и ТОО «Комбинат Фараб» (Пыль хлопковая, оксид азота, диоксид азота, диоксид серы, сажа)	Проверка работоспособности установок по очистке газопылевых выбросов; Внедрение в производство современных, высокоэффективных пылегазоочистные установок	Г.Туркестан	Улучшение экологической обстановки в городе, и его окрестностях	2012-2013г.г.	Предприятия-загрязнители	Собственные средства
Мониторинг выполнения предписаний и состояния воздушного бассейна в окрестностях предприятий						СЭС, Областная передвижная лаборатория контроля состояния атмосферного воздуха, Лаборатории НИИ Экологии МКТУ

Устранение загрязнения бассейна р. Карачик расположенными на ее берегу стоянкой и мойкой автотранспорта и баней	Вывоз в г.Туркестан, вблизи моста через реку	Устранение загрязнения речного бассейна сточными водами, ПАВами, сохранение уникального, в самых восточных границах ареала, местобитания европейской болотной черепахи	2012-2013г.г.	Горакимат	Собственные средства хозяев объектов
Рекультивация хвостохранилища с отходами обогащения руд цветных металлов(свыше 174млн.т), переданного, ввиду ликвидации отрасли, в ведение Жилищно-коммунального хозяйства г.Кентау	Заправка водой, укрытие грунтом оставшейся открытой половины хвостохранилища	Устранение загрязнения воздуха и почвы и вод предгорий и Кентау пылью, содержащей токсичные тяжелые металлы (свинец, кадмий, цинк, медь)	2012-2014г.г.	Управление природных ресурсов и организации природопользования ЮКО Горадминистрация Кентау	Госбюджет
Контроль за выполнением рекультивационных работ и мониторинг содержания загрязняющих веществ в воздухе, воде, почве в радиусе расстования до с. Атабай				СЭС, Областная передвижная лаборатория контроля состояния атмосферного воздуха, лаборатории НИИ Экологии МКТУ	

Устранение загрязнения воздушного бассейна АО «Кентауский трансформаторный завод» выбрасывающим в атмосферу свыше 57 тонн/год вредных веществ	Соблюдение режимов эксплуатации технологического оборудования, предотвращение утечек и выбросов вредных веществ применяемых на производстве	Г. Кентау	Устранение загрязнений (воздух, почва, вода), оксидом азота, диоксидом серой, кислотом, уайт-спиритом	2012 – 2013г.г.	Руководство предприятия	Собственные средства
Контроль за выполнением предписания Мониторинг за содержанием загрязнителей в воде, почвах, воздухе окрестностей						СЭС Областная передвижная лаборатория контроля состояния атмосферного воздуха, лаборатории НИИ Экологии МКТУ
Принять меры по ликвидации несанкционированных свалок бытовых и промышленных отходов, а также по приведению городских свалок в соответствие с требованиями современных санитарных стандартов, включая меры по утилизации отходов	Рекультивация земель, нарушенных свалками. Система контроля и ответственности за выброс мусора в несанкционированных местах	Территория района	Устранение загрязнения почв, водных источников, сохранение эстетических качеств природных территорий	2012-2014г.г	Горакиматы Туркестана, Кентау, сельские акиматы, местные подразделения управления природных ресурсов ЮКО, санэпидстанция	Местный бюджет
Осуществить реконструкцию городских очистных сооружений с ликвидацией сброса сточных вод на рельеф, что существенно загрязняет почву, воду и воздушный бассейн	Строительство современных очистных сооружений, рекультивация нарушенных участков земель	г. Туркестан, г. Кентау	Устранение загрязнения почв, водных источников, воздушного бассейна	2013-2015г.г..	Горакиматы Туркестана, Кентау, местные подразделения управления природных ресурсов ЮКО, санэпидстанция	Местный бюджет

Процесс организации комплекса экологической сети региона и система управления						
Организация деятельности Туркестанского регионального Координационного совета по развитию экологической сети с целью управления процессами организации и функционирования экосети региона	Краткосрочное и долгосрочное планирование, распределение обязанностей, система отчетности и контроля отчетности		Оптимальное осуществление задач экосети	2012г.	КТПЗ, Горакимат	Горбюджет, доноры
Разработка и апробация модели комплексного управления на основе координации действий территориальных органов управления земельными, аграрными, водными, лесными, рыбными и охотничьими ресурсами и охраной	Модель совместных действий на основе предложенной Системы управления кластером экологической сети Туркестана		Конструктивное управление процессами создания экосети и обеспечения ее природоохранных задач	2012-2013г.г.	КС ЭС	
Учитывая исключительную экологическую ценность и туристическую привлекательность региона и особое внимание Президента РК к развитию туристической отрасли, ввести в состав местного бюджета спецификацию «охрана окружающей среды»			Финансовое обеспечение неотложных мер по улучшению экологической обстановки и устойчивому природопользованию	2012г.	Облакимат ЮК, Управление природных ресурсов и организации природопользования ЮКО	
Развитие в регионе системы альтернативного природопользования, способствующего экономической стимуляции деятельности, способствующей сохранению и восстановлению уникальных природных богатств Туркестана, биоразнообразия	Определение потенциальных партнеров и спонсоров, обучение основам маркетинга. Изыскание возможностей экономического стимулирования внедрения неистощительных систем	Экологический, научный, сельский туризм, паломничество к святыням, народные промыслы, культурные охота, рыбалка, выраживание лекарственных, технических растений	Экономическая база для деятельности КС, осуществления природоохранных мероприятий. Альтернативные источники доходов местного населения. Занятость женщин	2012-2013г.г.	КС ЭС, Ассоциация предпринимателей. Общество охотников и др. ОО	Доноры Спонсоры Собственные средства Горбюджет

Разметка границ экосети	Границы элементов экосети согласно Карты экосети Туркестана	Территория района	Переход к устойчивой системе природопользования, механизм экономического стимулирования экологизации природопользования	2012-2015 г.	Отдел земельных отношений и землепользования г. Туркестан Агентство РК по земельным ресурсам	Госбюджет
Информационная кампания по вовлечению населения в практическую деятельность по сохранению б/р и развитию ЭС	Проведение семинаров по значению б/р, комплексному управлению экосистемами, функционированию ЭС; выпуск буклетов, листовок, организация этноэкологических визитцентров		Позитивное влияние на менталитет местных жителей, осознание бережного отношения к объектам природы		КС ЭС, общественные организации Управление экологии и организации природопользования ЮКО	Собственные средства Доноры Спонсоры

Использованные сокращения в таблице:

б/р - биоразнообразие
ТГУ - Туркестанское ГУ по охране лесов и животного мира,
КТПЗ – Каратауский государственный природный заповедник
ТГНПП – Туркестанский государственный национальный природный парк
КС ЭС - Туркестанский региональный Координационный совет по развитию экологической сети
АС БУ – Арало-Сырдаринское бассейновое управление
ГУ «ЮКПТМЭ» - Государственное «Южно-Казахстанская гидрогеологическая экспедиция»
МКТУ – Международный Казахско-Турецкий университет им. Х.А.Яссауи
КЛОХ – Комитет лесного и охотничьего хозяйства МСХ РК
ОО – общественные объединения

Контакты ответственных исполнителей проекта

Директор Центрально-Азиатской программы WWF:

Ольга Переладова: opereladova@wwf.ru

Главный координатор проектов WWF по Казахстану, координатор проекта:

д.б.н. Татьяна Брагина: naurzum@mail.ru

Руководитель группы проекта по социэкономике и ООПТ:

Наталья Рысакова: nryssakova@gmail.com

Руководитель группы проекта по биоразнообразию:

Рыспек Байдавлетов: ryspek.b@mail.ru

Руководитель группы проекта по работе с местным населением и информации:

Лидия Астанина: greenwomen@nursat.kz

Более подробная информация о WWF и его Центрально-Азиатской программе размещена на сайте: <http://www.wwf.ru>

Всемирный фонд дикой природы (WWF) - одна из крупнейших независимых международных природоохранных организаций, объединяющая около 5 миллионов постоянных сторонников и работающая более чем в 100 странах мира.

Миссия WWF – остановить деградацию естественной среды планеты для достижения гармонии человека и природы.

Стратегическими направлениями деятельности WWF являются:

- сохранение биологического разнообразия планеты;
- обеспечение устойчивого использования возобновляемых природных ресурсов;

- пропаганда действий по сокращению загрязнения окружающей среды и рационального природопользования.

Планируя и реализуя любые проекты, WWF особое внимание уделяет тому, чтобы люди поняли, что забота о своей родной природе – их собственная, кровная забота. WWF не пытается внести ничего нового: единение с природой – одна из ценнейших национальных традиций народов Центральной Азии. Вот почему важно возродить древние традиции, восстановить связь человека с природой.