



USAID
ОТ АМЕРИКАНСКОГО НАРОДА



БАССЕЙНОВЫЙ ПЛАН РЕКИ УГАМ Казахстанская часть



ПРОЕКТ USAID-CAREC

«ПАРТНЕРСТВО ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ СТОРОН В СОВМЕСТНОЙ РАЗРАБОТКЕ
ПОЛИТИКИ: СОДЕЙСТВИЕ ТРАНСГРАНИЧНОМУ СОТРУДНИЧЕСТВУ
НА МАЛЫХ ВОДОРАЗДЕЛАХ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ»

БАССЕЙНОВЫЙ ПЛАН РЕКИ УГАМ

(Казахстанская часть)

Апрель 2015

г.Астана – Алматы



Исполнитель:

Ахметов С.К.

Источники фото:

Региональный экологический центр

Центральной Азии;

<http://www.yaplakal.com>

forum3st25topic736230.html

<http://100dorog.ru/photo45624>

© Региональный экологический центр
Центральной Азии, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1. Физико-географические условия бассейна	6
2. Социально-экономические характеристики бассейна.....	10
3. Проблемные вопросы региона.....	14
3.1. Проблемы охраны и использования водных ресурсов.....	14
3.2. Социально-экономические проблемы региона.....	15
4. Существующие планы и программы по развитию региона.....	19
5. SWOT-анализ.....	20
6. Цель и задачи плана	21
7. Планируемые мероприятия	22
8. Ожидаемые результаты.....	23
9. Сроки выполнения Плана ИУВР и источники финансирования.....	24
10. План мероприятий.....	25

СОКРАЩЕНИЯ

абс.	Абсолютная отметка высот над уровнем моря
ВУЗ	Высшее учебное заведение
ГНПП	Государственный национальный природный парк
ИУВР	Интегрированное управление водными ресурсами
КПП	Контрольно-пропускной пункт
КТ МИР	Комитет транспорта Министерства по инвестициям и развитию
МЗиСР	Министерство здравоохранения и социального развития
МКС	Министерство культуры и спорта
МСХ	Министерство сельского хозяйства
МЭ	Министерство энергетики
НПО	Неправительственная организация
ООПТ	Особо охраняемые природные территории
ПСД	Проектно-сметная документация
РГП	Республиканское государственное предприятие
РК	Республика Казахстан
РЭЦ	Региональный экологический центр
ССУЗ	Средние специальные учебные заведения
США	Соединенные штаты Америки
ТЭО	Технико-экономическое обоснование
ЦА	Центральная Азия
ЮКО	Южно-Казахстанская область
USAID	Агентство США по международному развитию

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий текст Бассейнового плана (далее План ИУВР) для реки Угам подготовлен в рамках реализации проекта USAID «Партнерство заинтересованных сторон в совместной разработке политики: Содействие трансграничному сотрудничеству на малых водоразделах в Центральной Азии».

Целью этого проекта является содействие трансграничному сотрудничеству стран Центральной Азии на основе внедрения принципов интегрированного управления водными ресурсами на малых речных бассейнах. Исследования проводились в бассейнах трех малых трансграничных рек Центральной Азии – Аспаре, Исфаре и Угаме. В последующем планируется использовать основные результаты исследований в качестве модели сотрудничества для больших трансграничных рек.

В бассейне реки Угам, для которой составлен данный План ИУВР, деятельность проекта осуществлялась в Южно-Казахстанской области Республики Казахстан. При этом в качестве целевой территории был выбран единственный населенный пункт, расположенный в этом бассейне – село Угам.

Подготовке Плана ИУВР предшествовала экологическая и социально-экономическая оценки региона исследований, проведенные И.Мирхашимовым и А.Калиевым с выездом на пилотную территорию.

В 2013 году на основе выполненных оценок был составлен Реестр проблем, который обсуждался на заседании созданного в рамках выполнения проекта Малого бассейнового совета по реке Угам при участии представителей всех заинтересованных сторон. По итогам состоявшегося обсуждения были согласованы приоритетные направления работ по устойчивому интегрированному управлению водными ресурсами бассейна реки Угам, которые легли в основу Плана ИУВР.



ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ БАСЕЙНА

Общие сведения

Река Угам – малая трансграничная река, которая протекает по территории Казахстана (верхнее и среднее течение) и Узбекистана (нижнее течение). Она является наиболее крупным притоком р.Чирчик. Истоки реки расположены у северного склона Угамского хребта Западного Тянь-Шаня в Толебийском районе Южно-Казахстанской области. Площадь бассейна – около 870 км². Годовой сток – до 1,2 км³, в средний по водности год – 0,684 км³. Протяженность реки по казахстанской части бассейна составляет около 74 км.

Питание реки преимущественно снеговое, частично дождевое. Притоки родникового и дождевого происхождения: Курусай, Алмалысай, Тасгора, Кайпар и др.

Перепад высот от 3070 у истоков реки до 1400 м абс. на границе Казахстана и Узбекистана. Уклон реки – 34 м/км.

Гидрологические посты на территории Казахстана отсутствуют.

Населенные пункты: 1 поселок расположен в среднем течении реки – с. Угам (Угамский лесхоз), общая численность жителей до 200 человек.



Рельеф

Горные системы Западного Тянь-Шаня включают южный макросклон Таласского хребта и отходящие от него в юго-западном и северо-восточном направлениях малые хребты – Угам и Каржантау. Хребты сложены, в основном, палеозойскими осадочными толщами: известняками, песчаниками, сланцами, гранитами с преобладанием карбонатных пород.

Рельеф высокогорий сильно расчлененный, хотя встречается и выровненный сглаженный, являющийся остатками древних поверхностей выравнивания и областями конечных морен древних долин. Для среднегорий характерен крутой склоновый рельеф, сильное и глубокое его расчленение. Низкогорья менее расчленены и отчасти перекрыты лёссовыми отложениями.

Климат

Для Западного Тянь-Шаня (хребтов Угам и Каржантау) характерна гораздо большая, чем для восточных районов, увлажненность и сдвиг максимума осадков с лета на весну. Климатические показатели неоднозначны в различных горных поясах.

Осадки выпадают, главным образом, в зимне-весенний период, но значительное количество осадком наблюдается и летом. В горах представлен нивальный пояс. В высокогорьях альпийского и субальпийского поясов среднегодовая температура лишь немногим выше 2-5° С, а среднегодовое количество осадков не превышает 600-700 мм.

В среднегорьях выпадает 800-900 мм осадков в год. Климатические условия зоны благоприятны для произрастания в естественных условиях разнообразной растительности. Среднегодовая температура изменяется в пределах 6-10° С. В низкогорьях средняя продолжительность теплого периода достигает 240-280 дней. Среднее годовое количество осадков составляет 600-800 мм при зимне-весеннем их максимуме.

Участки пилотной территории

В целях систематизации информации о состоянии казахстанской части бассейна реки Угам, пилотная территория была условно поделена на 3 участка неравнозначных по протяженности и площади:

- **Верхнее течение реки** – от истоков до моста с. Угам;
- **Среднее течение реки** – от моста в с. Угам, включая территорию прилежащую к поселку, и вниз по течению на расстояние 5 км;
- **Нижнее течение реки** от 5-го км ниже с. Угам до государственной границы Казахстана с Узбекистаном.

В верхнее течение реки многочисленные речки и ручьи сливаются в основное русло р. Угам. Основное русло проходит в узком ущелье с многочисленными скальными выходами и осыпями. Река быстрая, с многочисленными поворотами, перепадами высот и водопадами.

На берегах реки и на основных притоках: Кумгезен, Курусай, Алмалысай, Тасгора, Кайпар, Тикенек, Кулунгасай, Айгыржыргансай отсутствуют населенные пункты, промышленное производство и инженерные сооружения.

В среднем течении река принимает правые притоки Алмалысай и Макбалсай, выходит из ущелья и ниже моста образует речную долину с относительно покатым рельефом. Скорость реки замедляется, но остается довольно большой. Ширина потока составляет 40-70 м, ширина долины от 150 до 300 м по правому берегу. Левый берег скалистый, ниже по течению обрывистый (до 12-15 м высоты). На этом участке справа от реки Угам на расстоянии 200-250 м уреза воды расположено село Угам.

В нижнем течении река ниже поселка выходит на широкую долину (до 800-1500 м) с заливаемыми лугами. Река разливается широким мелководным руслом до 200 м, с многочисленными косами, протоками и временными островами. Береговая часть реки образована каменным пляжем из наносного материала шириной 150-200 м и протяженностью до 2 км (правый берег).

На участке много родников и ручьев, сливающихся с рекой Угам. Ширина отдельных ручьев составляет 2-3 м с глубинами до 0,5 м. Вода светлая, иногда слегка молочного цвета, очевидно, карбонатного состава. Берега ручьев и долин покрыты обильными ивовыми зарослями.

Левый берег – высокий, обрывистый сложен из аллювиальных и мореных отложений. Он покрыт травянистой растительностью (волосисто-пырейные ассоциации) и кустарниками и деревьями (яблоня, абрикос, боярышник).

Долина используется населением как место отдыха, выпаса скота (вольное содержание), любительской рыбалки.

Далее вниз по течению, после впадения левых притоков Терсай и Шатылсай в р.Угам, межгорная котловина сужается, река входит в узкое ущелье по которому течет до впадения в р.Чирчик.

Экосистемы и биоразнообразие

Наземные экосистемы. Богатое ландшафтное и биологическое разнообразие различных участков казахстанской части бассейна р.Угам обусловлено ярко выраженной вертикальной зональностью и крутым склоновым рельефом водосборной территории.

Ознакомление с местностью в ходе автомобильных поездок и пеших походов (от высот 1500 до 1990 м абс.), показало, что на пилотной территории имеют место, как минимум, 4 типа ландшафтов:

- среднегорье грядово – гривистое с еловыми лесами образованными редкостойными арчовниками на горно – лесных и горно-луговых почвах;
- низкогорье увалистое с крупнотравно – разнотравной растительностью и кустарниками на горно-каштановых почвах;



- низкогорье с кустарниково-высокотравным и боярышниковым редколесьем, шиповниками, с привнесенными яблонями, тополями и лохом серебристым в сочетании со среднегорными (субальпийскими) лугами;
- низкогорье увалисто-грядовое с волосисто-пырейной растительностью и кустарниками на горных черноземах: абрикос, боярышник, шиповник, лох серебристый, ивы.

Расположение ландшафтов в вертикальной последовательности весьма условно. Сильное и глубокое расчленение рельефа, множество ручьев и водотоков, ветровая направленность приводят к тому, что на отдельных участках наблюдается эффект взаимопроникновения и перекрытия ландшафтов, их смешение. Однако в целом верхний – арчевый пояс, средний кустарниковый – четко идентифицируются.

Прибрежные экосистемы. Совершенно самостоятельно характеризуются гидроморфные экосистемы – ландшафты речных долин

горных рек. Для реки Угам это – пойменно-долинные и авандельтовые экосистемы. В верховьях р. Угам просто прорезает почвенный покров или протекает между скал. Берега покрыты разнотравьем с включением кустарников шиповника, боярышника, лоха узколистного. Левый берег обследованной территории в верхней части – скальный, в средней части – обрывистый (до 8-12 м). Берег сложен из обломочных пород и гравийно-галечных отложений с включением незначительных по мощности пластов глин и песка, верхний – подповерхностный слой представлен каштановыми почвами.

Здесь на небольшом участке в 60 годах XX века высажены небольшие массивы яблоневых садов, ставшие частью пейзажа. По правому берегу среднего течения р. Угам берега покрыты прирусловыми ивовыми зарослями (мощность массивов до 800 м от берега), разнотравно-злаковыми и злаково-полынными растительными сообществами. Берега ручьев и небольшие притоки, стекающие с правой стороны долины в р. Угам, также покрыты ивняком.



СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БАСЕЙНА

Социально-экономическая оценка ситуации проведена по территории единственного села (Угам), расположенного на казахстанской территории бассейна реки Угам. В табл. 1 приведена информация по этому населенному пункту, полученная непосредственно от жителей в ходе проведенных интервью.

Таблица 1.

Статистические данные с. Угам (по данным местных жителей)

Общая характеристика		Социально-значимые объекты		Инфраструктура	
Общее число жителей	200	Школа	есть*	Водоснабжение	нет*
Количество дворов	23-25	Медпункт	есть*	Электричество	нет*
Дети до 18 лет	119	Детский сад	нет	Транспорт в населенном пункте	нет
Молодежь (18-29 лет)	56			Транспорт между населенными пунктами	нет*
Пожилые	25			Газоснабжение	нет*
Мужчины	55%			Дом культуры (досуг)	нет
Женщины	45%			Базар	нет
				Швейная мастерская	нет
				Парикмахерская	нет
				Аптека	нет
				Продуктовый магазин	нет
				Другое	есть*

КОММЕНТАРИИ:

- В селе имеется начальная школа, в которой на момент проведения оценки училось 12 детей. Здание школы построено в 60-х годах прошлого века жителями села и требует ремонта. Школа не компьютеризована.
- В селе имеется фельдшерский пункт, в котором работает один сотрудник (медицинская сестра). В зимний период при острых либо сложных заболеваниях возникают трудности по доставке больного в районное село для квалифицированного лечения.
- Жители самостоятельно обеспечивают себя водой из ближайших родников.
- Вследствие отсутствия газоснабжения, для отопления и приготовления пищи заготавливаются дрова из близлежащего сада и леса. Каменный уголь используется редко.
- До ближайшего источника электричества – 30 км. Село не было электрифицировано. Жители пользуются свечами, керосиновыми лампами и дизельными генераторами.
- Село не связано общественным транспортом с другими населенными пунктами. Жители добираются до ближайших сел или районного центра самостоятельно на своих автомобилях или лошадях. Зимой использование автомобилей невозможно, поэтому коммуникации между селами практически отсутствуют. Автодорога на протяжении порядка 30 км требует ремонта.
- Дома являются собственностью лесхоза, филиала Национального Природного Парка.

Занятость населения

Основной источник доходов местного населения села Угам - социальные выплаты (по безработице, пособие на ребенка, пенсии). Жителей, старше 18 лет – около 100 человек, значительная часть из которых безработные. В целом население обеспечивает себя средствами к существованию самостоятельно: практически у всех (за исключением 2-3 семей) в небольшом количестве имеется скот (1-2 лошади, по несколько овец и коров). Население занимается также огородничеством для собственного потребления. Несколько семей также держат домашних птиц.

Официальный заработок за счет бюджета имеют 10 человек, работающих в Лесном хозяйстве при Национальном парке. В селе имеется школа и фельдшерский пункт, которые обеспечивают работой четырех человек (директор/учитель, второй учитель, психолог и медицинская сестра).

Большая часть молодежи выезжает на учебу в ВУЗы и ССУЗы, а также на заработки в город Шымкент и в другие крупные города (преимущественно в Алматы). Основное место занятости в сфере строительства. В регионе также занимаются пчеловодством для собственных нужд (5 жителей). Недалеко от села имеется пасека, однако этим видом предпринимательства занимается не местный житель, а житель близлежащего села Ленгер. Абсолютное большинство женщин занимается домохозяйством.

Ранее регион активно вел садоводческую деятельность, обеспечивал население всего района и города Шымкент фруктами и заготовками из плодовой продукции, вывозились луговые корма для скота (сенозаготовки), была организована стрижка овец. Данная деятельность обеспечивала занятость всего местного населения села. В настоящее время никакая из перечисленных видов деятельности не проводится, о чем жители села высказываются с сожалением. В целом необходимо отметить невысокие доходы у местного населения.



По словам местных жителей, скотоводством в регионе практически не занимаются из-за малочисленности свободных пастбищных угодий. Недалеко от села имеются пастбищные угодья (1200 га), но, по словам жителей, пасти скот на них запрещено: у каждого участка есть собственник. Лишь некоторые держат скот в небольшом количестве для собственных нужд. В округе имеются большие площади садовых участков, на которых растут плодовые деревья. Сады со времен 90-х годов остались без должного ухода и полива, а деревья, посаженные более 40 лет назад, одичали и не приносят хорошего урожая. Небольшие участки (огороды) используются для выращивания овощей.

Жилищные проблемы

В связи с тем, что на сегодня земля находится в ведении Национального Парка, население не имеет право строить собственные дома. Место, где проживает местное население, представляет собой дома, которые были построены в 60-70 годы прошлого века. Дома требуют ремонта. В домах выделено для каждой семьи по 2 комнаты, в которых проживает 10-14 человек (включая детей).

Питьевое водоснабжение

Село Угам не имеет централизованного водопровода, поэтому местные жители запасаются водой для питьевых и хозяйственных нужд самостоятельно из ближайшего родника и реки Угам. Обеспечение поливной водой также ограничено отсутствием каналов и другими орошаемыми сетями. Для обеспечения водой из реки необходимо подключение насоса.

Электроэнергия

При формировании села проведение электросетей не производилось и не планировалось. Местные жители в темное время суток пользуются бытовыми свечами и керосиновыми лампами. В последнее время жители также используют дизельные генераторы.

Транспортные коммуникации

Так как село небольшое, в нем нет общественно транспорта, нет асфальтированных пешеходных дорожек.

Нет также общественного транспорта между с. Угам и другими селами, включая район-



ный центр Казыгурт. Транспортное сообщение возможно только на автомобиле и лошадях, а в зимний период времени только на лошадях и лыжах. Состояние автодороги (около 40 км) от с. Абай до с. Угам – неудовлетворительное, а в зимнее время недоступно для автомашин. На этом участке дороги требуется твердое покрытие. Примерное расстояние от села Угам до районного центра Казыгурт – 95 км.

В зимний период времени село практически остается оторванным от цивилизации, что становится опасным в случае чрезвычайных ситуаций. Например, в последние годы приходилось 2 раза вызывать вертолет (в зимнее время) для рожениц. На сегодня, старшее поколение, беременных женщин, которые планируют роды в зимний период местная администрация старается не оставлять в селе, размещая их у родственников либо находя другие возможности.

Собственные автомобили имеются у половины всех семей, топливо для которых заготавливается на весь зимний период.

Досуг населения

Село расположено в отдалении от «цивилизации», где отсутствует организация досуга на-

селения. Дети, младших классов и дошкольного возраста в основном предоставлены сами себе и в большей степени проводят свободное время, играя во дворе, либо в горах. Отсутствует организация досуга для пожилых. Взрослое население в основном занимается повседневными бытовыми делами и практически не имеет свободного времени. Поскольку в селе отсутствует электричество, жители не имеют возможности просматривать телепередачи. Единственная возможность – прослушивание радиопередач. Небольшое количество человек в свободное время занимаются чтением книг. Общие мероприятия организуются только по праздничным и особым дням (той).

Взаимоотношения между местными жителями

Национальный состав местного населения с. Угам полностью составляют казахи. Жители села живут дружно, не отказывают в помощи друг другу. Практически все жители знают друг друга на протяжении многих лет. Крупные постройки, другие масштабные мероприятия организуются совместно со всеми жителями села (методом асара).



3. ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ РЕГИОНА

Существующие в регионе проблемы можно условно разделить на проблемы охраны и использования водных ресурсов и на социально-экономические проблемы. Это деление условное, так как проблемы использования и охраны водных ресурсов одновременно могут быть и социальными проблемами. К примеру, проблема обеспечения населения питьевой водой и т.д.

3.1. Проблемы охраны и использования водных ресурсов

Проблема вододеления

По реке Угам между Казахстаном и Узбекистаном нет специального соглашения о вододелении. Вероятно, это связано с тем, что в казахстанской части бассейна реки пока не ведется активная хозяйственная деятельность, более того, в этом регионе находится Национальный природный парк. Однако со временем вопросы вододеления могут стать более актуальными.

Отсутствие пункта наблюдений за стоком воды

Река Угам по казахстанским масштабам является достаточно полноводной рекой. Но на казахстанском участке реки нет ни одного пункта наблюдений не только за качеством, но даже за количеством воды. В будущем это может существенно сказаться на вопросах межгосударственного вододеления.

Проблема поливной воды

На территории Угамского лесничества существует примитивная оросительная сеть с общей протяженностью подводящих каналов около 4700 м. Водозабор осуществляется из правого и левого притоков реки Угам. Орошением охвачено 90 га площади садов. Существующая оросительная сеть находится в запущенном состоянии, отсутствуют инженерные сооружения. Грунтовые воды на территории лесхоза залегают на различной глубине и практического влияния на лесорастительные условия, за исключением незначительной площади (в пойменной части), не оказывают. Для обеспечения водой из реки требуется подключение насоса.

Качество воды

Качество воды в реке Угам оценивается как хорошее или очень хорошее. При этом оно не много меняется от верховья к низовью.

В верхней части реки и в бассейнах ее основных притоков (Кумгезен, Курусай, Алмалысай, Тасгора, Кайпар, Тикенек, Кулунгасай, Айгыржыргансай) вода ультрапресная и очень хорошего качества. Это связано с тем, что здесь отсутствуют населенные пункты, промышленное производство и инженерные сооружения, нет забора воды, плотины и гидросооружения отсутствуют. Здесь также нет дорог из-за большой крутизны склонов и многочисленных родников и ручьев.

В рамках деятельности ГНПП здесь проводятся профилактические мероприятия, оценка пожароопасности, учеты численности животных и нерегулярные научные исследования. Выпас скота не производится и пресекается инспекторами в соответствии с требованиями режима территории ГНПП на данном участке.

Поэтому в этой части бассейна реки Угам не наблюдается явных признаков антропогенного воздействия на экосистему и соответственно на качество воды в реке.

В среднем течении реки расположено село Угам. Здесь также заборы воды не производятся, плотины и гидросооружения отсутствуют. Имеется подвесной мост, который не нарушает режима реки. На въезде и выезде из поселка имеется КПП.

Объекты и источники загрязнения: коммунальные и животноводческие стоки, бытовые отходы, вольное содержание скота в прибрежной зоне реки, на берегах протоков и ручьев.

Санитарно-эпидемиологическое состояние территории, примыкающей к поселку и на 400-метровой полосе ниже поселка, можно отнести к категории «умеренное загрязнение».

Нижнее течение реки, которое отсчитывается от 5 км ниже с. Угам до государственной границы, можно отнести к категории «умеренное загрязнение». Объекты и источники загрязнения: животноводческие стоки, вольное содержание скота в прибрежной зоне и на берегах притоков.

В последние годы развивающейся неорганизованный туризм приводит к загрязнению реки Угам и окружающей местности бытовыми отходами. Загрязнение отходами можно наблюдать в ущельях на местах неорганизованных стоянок и вокруг самого села.

Деградация экосистем, сокращение биоразнообразия

В регионе наблюдаются факты нелегального отстрела животных и сбора лекарственных растений, как среди туристов, так и среди местного населения. Основной причиной является безработица, а также то, что регион достаточно труднодоступен и далеко находится от населенных пунктов. Отмечаются также факты нелегального вылова форели (ценного вида рыбы) в р. Угам, что существенно сказывается на ее численности.

В регионе в санитарных целях разрешена вырубка ограниченного количества деревьев, а коммерческая рубка полностью запрещена, но поскольку село Угам не газифицировано и не электрифицировано, местные жители для отопления домов вырубают плодовые и неплодовые деревья вокруг села. Поэтому вблизи села на горных склонах нет деревьев.

3.2. Социально-экономические проблемы региона

Нерешенность социальных проблем

В единственном населенном пункте, который расположен в казахстанской части бассейна реки Угам, в настоящее время нерешенными остаются практически все социальные проблемы. В поселке нет газа, электричества, водоснабжения, отопления, современных средств коммуникации и дорог.

Причина – недостаточное внимание со стороны соответствующих государственных орга-

нов к социально-экономическим проблемам региона, в том числе к вопросу строительства малых ГЭС.

Нерешенность социальных проблем приводит к снижению привлекательности поселка Угам как места постоянного проживания и туризма, росту миграционных потоков, отставанию общего уровня образованности молодежи и детей от средне-республиканского уровня.

Проблемы животноводства

В регионе мало свободных пастбищных угодий. Тем не менее, местное население по большей части содержит домашний скот. Трудности в дальнейшем развитии животноводства заключаются не только в том, что территория относится к Национальному парку, но в сложном механизме получения кредитов для граждан, проживающих на территориях национальных парков и не имеющих право приватизировать свои жилища.

Проблема развития альтернативных видов деятельности

В регионе есть насущная потребность в развитии альтернативных видов деятельности.

К примеру, на пилотной территории есть все условия для развития садоводства, пчеловодства и сбора лекарственных трав. Однако со стороны государства нет поддержки этих видов деятельности. Это усугубляет и без того сложное положение дел с обеспечением населения рабочими местами и тем самым способствует дальнейшему обострению социальных проблем.

Проблемы здравоохранения и образования

В поселке Угам нет даже аптеки. В селе имеется лишь фельдшерский пункт, в котором работает один сотрудник (медицинская сестра). Особенно сложно приходится больным людям в зимнее время, когда доступ к селу врачей из близлежащих населенных пунктов ограничен или невозможен и когда жителям села, в свою очередь, сложно добраться до других поселков или районного центра.

Не менее критическая ситуация с образованием детей. В селе есть только начальная школа, в которой учится во всех классах 12 детей. Здание школы построено в 60-х годах прошлого века самими жителями села и сейчас оно требует капитального ремонта. Школа не компьютеризирована, так как нет электричества. Это существенно снижает общий уровень общего образования детей и заведомо снижает уровень их подготовки перед поступлением в школы-интернаты.

Проблемы кредитования населения

Существует потребность в организации кредитования (займа) населения для приобретения крупных товаров либо продукции мелким оптом. Местное население преимущественно имеет небольшие доходы, поэтому исключается возможность единовременных крупных покупок и приобретений.

Проблема развития малого бизнеса

В селе Угам совершенно не развит малый бизнес. К примеру, в поселке нет ни швейной, ни обувной мастерских, ни парикмахерской. Решение этих проблем вероятно можно организовать путем обучения местных жителей и затем выдачи им мини-кредитов для организации производства.

Научно-технический и человеческий потенциал

В регионе научно-технический и человеческий потенциал низкий. Здесь не создавались ни сельскохозяйственные, ни производственные структуры. Вместе с тем, в прошлом регион был известен фруктовыми садами, поэтому имеет потенциал для выращивания различных фруктовых плодов: яблок, груш, абрикоса, урюка и др.

Низкая социальная активность населения

Население поселка Угам не отличается социальной активностью. Связано это, прежде всего, с приверженностью населения традиционному укладу жизни, которое во многом предопределяет желание и способность людей решать свои проблемы самостоятельно. Однако, это может и уже приводит к тому, что центральные и местные исполнительные органы власти не спешат с решением острых социальных проблем региона.

Общественной активности населения, как таковой, нет. Однако, вовлечение местных жителей в коллективные мероприятия по развитию села возможно, так как среди жителей особо развито чувство взаимопомощи. Крупные мероприятия проводятся сообща. Мобилизация жителей для решения проблем возможна.

На основании анализа экологической и социально-экономической оценок, подготовленных экспертами, был подготовлен реестр проблем (см. табл. 2). Реестр был обсужден на заседании малого бассейнового совета по р. Угам в 2013 году.

С учетом обсуждений представленного участникам бассейнового совета общего реестра проблем, по результатам дискуссий был составлен реестр приоритетных проблем для казахстанской части бассейна реки Угам (таблица 3).

Таблица 2

Реестр проблем по реке Угам (казахстанская часть)

Снижение численности рыбы в реке («маринка» – рыба из семейства карповых)	Снижение биоразнообразия, экономический доход местного населения, снижение туристической привлекательности региона	Установка в нижнем течении реки заградительных сетей, которые препятствуют проходу рыбы на нерест	Рыболовство	Объемы улова рыбы	1
Нерешенность практически всех социальных проблем (отсутствие газа, электричества, водоснабжения, отопления, современных средств коммуникации и дорог)	Снижение привлекательности населенных пунктов как мест постоянного проживания и туризма, рост миграционных потоков, отставание общего уровня образованности молодежи и детей от средне-республиканского уровня	Недостаточное внимание со стороны соответствующих гос. органов к социально-экономическим проблемам региона, в том числе к вопросу строительства малых ГЭС	Социальная сфера	Показатели обеспеченности населения водоснабжением, газом, отоплением, средствами коммуникации, электричеством	1
Рост миграции трудоспособного населения в крупные населенные пункты	Снижение уровня социальной защищенности лиц преклонного возраста и детей	Отсутствие рабочих мест недоступность дешевых кредитных линий	Социальная сфера	Численность трудоспособного населения	1
Вырубка деревьев в бассейне реки	Деграция уникальной флоры и фауны, снижение туристической привлекательности, нарушение условий формирования стока реки	Отсутствие системы отопления, газа, низкие доходы населения	Лесное хозяйство	Площади лесов и садов	1
Отсутствие поддержки развитию садоводства и пчеловодства	Рост безработицы, снижение доходов населения, усугубление социальных проблем	Отсутствие комплексного подхода к решению задач сохранения природы и одновременного развития экологически приемлемых видов деятельности, в том числе на законодательном уровне	Сельское хозяйство (поливное земледелие)	Объемы плодово-овощной продукции и меда	2
Неучет водных ресурсов реки на территории Казахстана	Риск возникновения разногласий между странами по вопросу количества и качества воды трансграничной реки	Отсутствие пункта наблюдений	Гидрометеорологическая деятельность	Гидрологические и гидрохимические показатели	2
Снижение качества воды в среднем течении реки	Риск ухудшения самочувствия людей при использовании воды для питья, повышение вероятности ухудшения состояния орошаемых земель	Коммунальные и животноводческие стоки, бытовые отходы, неорганизованный туризм, вольное содержание скота	Хозяйственно-бытовая деятельность, туризм	Химические и биологические индикаторы	3
Деграция оросительных систем	Загрязнение и засорение бассейна реки	Отсутствие потребности в орошении полей	Поливное земледелие	Показатели оросит. систем (кпд и пр.)	3

Неприемлемый к местным условиям механизм кредитования животноводческой деятельности	Заниженные темпы роста продукции животноводства, снижение уровня жизни	Отсутствие в механизме кредитования положений, учитывающих специфические правила проживания людей на территории ООПТ	Сельское хозяйство (животноводство)	Количество и сумма полученных кредитов	3
Браконьерство	Снижение численности диких животных, птиц и рыб	Безработица	Охотничье и рыбное хозяйство	Число нарушителей	3
Отсутствие у местных жителей навыков и опыта по альтернативным видам деятельности, например по экотуризму	Дальнейшее снижение уровня жизни населения, ухудшение системы услуг и качества жизни	Отсутствие соответствующих целевых программ, тренингов, приемлемой системы микрокредитования, программы возрождения села	Сельское хозяйство, туризм	Тренинги, специальные программы, бизнес-планы	4
Трудности коммуникации	Снижение туристической привлекательности, повышение риска травматизма, сложность оказания своевременной помощи при ЧС	Отсутствие перевалочного пункта по дороге в поселок, отсутствие регулярного транспортного сообщения, закрытие дорог в поселок в зимний период, отсутствие доступа в интернет	Транспорт, телекоммуникационная связь	Показатели состояния дороги, наличие оборудованного пункта отдыха и пересадки, связь, телевидение	4
Снижение общего уровня общеобразовательной и технической грамотности населения	Снижение привлекательности региона в части открытия новых производств, снижение в целом экономического потенциала региона	Миграция большей части трудоспособного и образованного населения в крупные города	Социальная сфера	Индекс человеческого развития (ИЧР)	4
Низкая социальная активность населения	Риск принятия местными исполнительными органами несвоевременных мер по решению острых социальных проблем	Приверженность традиционному укладу жизни, которое во многом предопределяет желание и способность населения решать свои проблемы самостоятельно. Миграция большей части образованного населения в города	Общественная деятельность	Наличие НПО и т.д.	5

4. СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПЛАНЫ И ПРОГРАММЫ ПО РАЗВИТИЮ РЕГИОНА

В регионе при поддержке Правительства Казахстана реализуется несколько программ, направленных на улучшение состояния социально-экономической ситуации.

Программа «Сыбага» по развитию животноводства. Данная программа рассчитана на период 2010-2015 гг. и предназначена для обеспечения мясной продукции. Здесь выдаются кредиты для крестьянских хозяйств на закупку местного и племенного скота для скрещивания и воспроизводства чистопородного скота (скрещивание происходит до 4 поколения).

Программа по развитию растениеводства позволяет фермерам брать кредиты на посевные и поливные работы.

Более крупные проекты в сфере сельского хозяйства поддерживаются агрокредитными корпорациями, например КазАгроФинанс и Фонд поддержки сельского предпринимательства.

Программа «Бизнес 2020» по развитию предпринимательства. Условия выдачи кредита – любой бизнес-проект под 14% годовых, из которых 7% покрывает государство. В рамках программы предусмотрено обучение населения ведению бизнеса.

В целом, доступ к кредитованию при поддержке государственных программ имеется. Однако для получения финансирования потенциальным заемщикам требуется приложить достаточно много усилий: большой перечень требований и документов снижает доступность денежных ресурсов. Другим препятствием становится отсутствие залоговой базы, поскольку дома, в которых проживают жители села Угам, фактически не являются их собственностью. Это не позволяет им закладывать свои дома при получении кредитов и, по существу, сводит на нет все их возможности по доступу к ним.



5. SWOT-АНАЛИЗ

При подготовке программных документов, как правило, предусматривается составление SWOT-анализов, которые представляют собой оценки имеющихся сильных и слабых сторон, угроз и возможностей.

Данный SWOT-анализ составлен для Плана ИУВР в казахстанской части бассейна р.Угам.

Исходя из анализа сложившейся ситуации в казахстанской части бассейна реки Угам, изложенного в предыдущих разделах, можно отметить следующие сильные и слабые стороны, угрозы и возможности Казахстана в части реализации Плана ИУВР для реки Угам.

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ:

- поддержка со стороны Правительства и местных органов власти мероприятий, направленных на обеспечение населения и хозяйственного комплекса водой в необходимом количестве и гарантированного качества;
- наличие на республиканском и местном уровнях социальных программ по поддержке населения малых городов и сельских населенных пунктов;
- готовность и желание местного населения самостоятельно решать свои экономические проблемы, развивать альтернативные виды деятельности;
- отсутствие межгосударственной напряженности по вопросу использования стока реки Угам;
- наличие уникальной природной среды, богатой флорой и фауной;
- большой рекреационный потенциал региона, привлекательный для туристов.

СЛАБЫЕ СТОРОНЫ:

- отсутствие пункта наблюдений за стоком р.Угам;
- отсутствие пункта наблюдений за качеством воды р.Угам;
- деградация лесного покрова;
- браконьерство;
- отсутствие коммуникаций, дорог, электричества, газоснабжения;
- миграция наиболее трудоспособного и образованного населения, а также молодежи, в крупные населенные пункты;
- низкая социальная активность населения;
- специфические нормы национального законодательства Казахстана, ограничивающие некоторые права граждан, проживающих в ООПТ.

УГРОЗЫ:

- снижение доходов населения и соответственно повышение социальной напряженности;
- увеличение миграционных потоков в крупные населенные пункты;
- снижение общего образовательного уровня и, в конечном счете, человеческого потенциала;
- снижение привлекательности региона для проживания, особенно для молодежи;
- деградация лесных массивов, снижение численности рыб, особенно ценных пород.

ВОЗМОЖНОСТИ:

- повышения эффективности использования водных ресурсов р.Угам путем принятия дополнительных мер, в том числе по развитию малых гидроэлектростанций;
- развитие альтернативных видов деятельности, в особенности садоводства, сбора лекарственных трав и т.д.

6. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПЛАНА

На основе проведенных исследований, обсуждения и выделения приоритетных проблем региона, в том числе в части водоснабжения, цель и задачи Плана интегрированного управления водными ресурсами в казахстанской части бассейна реки Угам можно сформулировать следующим образом.

ЦЕЛЬ

Эффективное использование и охрана водных ресурсов региона для повышения уровня жизни местного населения и устойчивого развития казахстанской части бассейна реки Угам.

ЗАДАЧИ:

1. Предотвращение загрязнения и истощения водных ресурсов региона.
2. Повышение уровня жизни населения региона, в том числе за счет рационального использования и охраны водных ресурсов.



7. ПЛАНИРУЕМЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Для достижения поставленной цели и задач необходимо реализовать следующие мероприятия.

ЗАДАЧА 1. ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕГИОНА

1.1. Разработка ПСД и строительство гидрологического поста на реке Угам.

1.2. Организация и проведение отборов проб воды для оценки качества воды на различных участках р.Угам в весенний и осенний периоды.

1.3. Разработка, организация и обеспечение соблюдения водоохранных зон и полос в казахстанской части бассейна р.Угам, в том числе обустройство мест водопоя скота и подходов к ним.

1.4. Строительство и обустройство типовой мусорной свалки в окрестностях села Угам, организация вывоза мусора из хозяйственных подворий и жилых домов.

1.5. Предотвращение попадания с/х и коммунальных стоков в долину реки и просачивания в грунтовые воды (устройство на территории жилых и хозяйственных построек сточных траншей и септиков, выделение на расстоянии не ближе 300 м от водотоков специальных участков для выпаса скота).

1.6. Повышение осведомленности общественности о необходимости охраны окружающей среды.

ЗАДАЧА 2. ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНА, В ТОМ ЧИСЛЕ ЗА СЧЕТ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

2.1. Разработка и реализация проектов по строительству на реке Угам мини ГЭС.

2.2. Инвентаризация и реконструкция оросительных систем.

2.3. Улучшение доступа населения поселка Угам к питьевой воде.

2.4. Строительство, ремонт и поддержка в надлежащем состоянии внутрипоселковых дорог, а также дорог, связывающих село Угам с другими населенными пунктами, путем включения этого пункта в действующую в Казахстане Программу «Дорожная карта для бизнеса» или же путем поиска и привлечения частного сектора, донорских средств.

2.5. Телефонизация села Угам.

2.6. Создание в селе Угам аптеки за счет средств местного бюджета, частного сектора или донорских средств.

2.7. Создание в селе Угам мастерских по ремонту одежды, обуви, а также парикмахерской.

2.8. Разработка местной кредитной программы для поддержки местного населения, а также для развития малого бизнеса.

2.9. Создание в регионе дополнительных рабочих мест путем развития альтернативных видов деятельности (туризм, садоводство, пчеловодство, сбор лекарственных трав и т.д.).



8. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В итоге решения поставленных задач для достижения целей ИУВР в казахстанской части бассейна реки Аспара будут достигнуты следующие ожидаемые результаты

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕГИОНА

1. Разработано ПСД и построен гидрологический пост на реке Угам.
2. Организован отбор проб воды для оценки качества воды на различных участках р.Угам в весенний и осенний периоды.
3. Созданы водоохранные зоны и полосы в казахстанской части бассейна р.Угам, в том числе обустроены места водопоя скота и подходы к ним.
4. Построены и оборудованы типовые мусорной свалки в окрестностях села Угам, организован вывоз мусора из хозяйственных подворий и жилых домов.
5. На территориях жилых и хозяйственных построек созданы сточные траншеи и септики, на расстоянии не ближе 300 м от водотоков выделены специальные участки для выпаса скота.
6. Опубликованы буклеты, плакаты, билборды, открытки об окружающей среде бассейна реки Угам, в местных СМИ опубликована серия статей об экологии региона, проведены конкурсы рисунков среди школьников о природе родного края, организован информационно-образовательный семинар.

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНА, В ТОМ ЧИСЛЕ ЗА СЧЕТ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

Разработан и реализован проект по строительству в казахстанской части бассейна реки Угам мини ГЭС.

Проведена инвентаризация и реконструкция оросительных систем.

Улучшен доступ населения поселка Угам к питьевой воде.

Построены, отремонтированы и переданы в эксплуатацию в соответствующие организации внутрипоселковые дороги, а также дороги, связывающие село Угам с другими населенными пунктами.

Проведена телефонизация села Угам.

Создана аптека в селе Угам.

Созданы в с. Угам мастерские по ремонту одежды, обуви, а также парикмахерская.

Разработана и внедрена местная кредитная программа по поддержке местного населения, а также по развитию малого бизнеса.

Созданы дополнительные рабочие места за счет развития альтернативных видов деятельности (туризм, садоводство, пчеловодство, сбор лекарственных трав и т.д.).



9. СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ПЛАНА ИУВР И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

План ИУВР по казахстанской части реки Угам предполагается реализовывать в период с 2015 по 2020 годы.

Финансирование мероприятий Плана ИУВР будет осуществляться за счет средств республиканского и местного бюджетов, частного сектора, международных организаций и доноров.



10. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНА ИУВР ДЛЯ КАЗАХСТАНСКОЙ ЧАСТИ БАССЕЙНА РАСПАРА НА ПЕРИОД С 2015 ПО 2020 ГОДЫ

Задачи	Мероприятия	Исполнители	Сроки	Финансирование
1	2	3	4	5
ЗАДАЧА 1. <i>Улучшение доступа населения ПГТ Гранитогорск, а также сел Андас батыр, Арал-кишлак, Кызыл-кишлак, ст. Чалдовар и села Кенес к безопасной питьевой воде</i>	1.1. Внесение в План выполнения Отраслевой программы Ак-Булак и реализация мероприятия по улучшению гигиенических характеристик питьевой воды, подаваемой в систему водоснабжения ПГТ Гранитогорск, а также мероприятий по очистке и модернизации систем водоотведения	Акимат Меркенского района, МНЭ РК	2015 -2020 гг.	Респ. бюджет
	1.2. Внесение в План реализации Отраслевой программы Ак-Булак и реализация мероприятия по строительству в селе Арал – Кишлак системы водоснабжения и водоотведения	Акимат Меркенского района, МНЭ РК	2015 -2020 гг.	Респ. бюджет
	1.3. Организация наблюдений за качеством воды р.Аспара, используемой жителями ПГТ Гранитогорск в качестве источника питьевого водоснабжения	РГП «Казгидромет», КЗПП МНЭ РК,	2017г.	Респ. бюджет
	1.4. Организация наблюдений за качеством воды подземных источников, используемых жителями ПГТ Гранитогорск, а также сел Андас батыр, Арал-кишлак, Кызыл - кишлак, ст. Чалдовар и села Кенес в качестве источников питьевого водоснабжения	КГИН МИР КЗПП МНЭ	2017г.	Респ. бюджет
	2.1. Оборудование гидрологического поста на реке Аспара современными приборами, в том числе приборами для анализа химического состава воды	РГП «Казгидромет», РЭЦ ЦА	2018г.	Респ. бюджет, USAID
ЗАДАЧА 2. <i>Повышение эффективности водопользования и улучшение состояния оросительных систем</i>	2.2. Автоматизация наблюдений на гидрологическом посту на реке Аспара	РГП «Казгидромет», РЭЦ ЦА	2015г.	Респ. бюджет, USAID
	2.3. Организация мониторинга использования водных ресурсов уточнить значение пункта	КВР МСХ, РГП «Казгидромет»	2017г.	Респ. бюджет
	2.4. Инвентаризация гидромелиоративных систем и систем обводнения пастбищ в рамках реализации мероприятий Госпрограммы	КВР МСХ, КГН МИР	ежегодно.	Респ. бюджет
	2.5. Реконструкция и модернизация межхозяйственных оросительных систем земель регулярного орошения в регионе в рамках реализации мероприятий Госпрограммы	Меркенский райводхоз	2015-2018 гг.	Респ. бюджет

1	2	3	4	5
ЗАДАЧА 3. <i>Улучшение водообеспеченности региона, в том числе за счет увеличения объема располагаемых водных ресурсов и использования современных водосберегающих технологий</i>	2.6. Создание единого оператора по водоснабжению и водоотведению в ПГТ Гранитогорск, а также сел Андас батыр, Арал-кишлак, Кызыл - кишлак, ст. Чалдовар и села Кенес в рамках реализации мероприятий Госпрограммы	МНЭ, КВР МСХ	2015-2018 гг.	Респ. бюджет
	2.7. Разработка Схемы комплексного использования и охраны водных ресурсов казахстанской части бассейна реки Аспара в рамках выполнения работ по обновлению СКИОВР Шу-Таласского речного бассейна в соответствии с мероприятиями Госпрограммы	КВР МСХ, Шу-Таласская БИ	2015-2020 гг.	Респ. бюджет
	2.8. Разработать предложение о смене состава сельскохозяйственных культур, возделываемых на орошаемых землях в рамках реализации мероприятий Госпрограммы	Меркенский районный Акимат	2015-2020 гг.	Местный бюджет
	2.9. Обоснование пересмотра тарифов на поливную воду	КРЕМЗК МНЭ, КВР МСХ, Меркенский районный Акимат	2015-2018 гг.	Респ. бюджет
	3.1. Разработка ТЭО и ПСД строительства водохранилища на реке Аспара с рамках реализации мероприятий Госпрограммы	КВР МСХ, МНЭ, Акимат Жамбылской области	2015-2016 гг.	Респ. бюджет, 347,2 млн. тенге
	3.2. Строительство водохранилища на реке Аспара в рамках реализации мероприятий Госпрограммы	КВР МСХ, МНЭ, Акимат Жамбылской области	2017-2018 гг.	Респ. бюджет, 6150 млн. тенге
	3.3. Разработка мероприятий по экономическому стимулированию водосберегающих технологий, повторного использования водных ресурсов и использование методов водооборота.	МСХ	2014-2015 гг.	
	Создание пилотного участка для практической демонстрации выгоды внедрения водосберегающих технологий (до 10 га)	Фермеры Меркенского района	2015-2016	Международные доноры
	4.1. Ремонт и поддержка в надлежащем состоянии дорог в ПГТ Гранитогорск, а также сел Андас батыр, Арал-кишлак, Кызыл - кишлак, ст. Чалдовар и села Кенес путем включения этих пунктов в действующую в Казахстане Программу «Дорожная карта для бизнеса» или же путем поиска и привлечения частного сектора, донорских средств	КТ МИР, Меркенский районный Акимат, КЦ ГЧП	2017-2018 гг.	Респ. бюджет, частный сектор, доноры
ЗАДАЧА 4. <i>Улучшение социально-экономического положения населения и уменьшения миграционных потоков населения в крупные города</i>	4.2. Обеспечение ПГТ Гранитогорск, а также сел Андас батыр, Арал-кишлак, Кызыл - кишлак, ст. Чалдовар и села Кенес общественным транспортом	КТ МИР, Меркенский районный Акимат, КЦ ГЧП	2017-2018 гг.	Местный бюджет, частный

1	2	3	4	5
ЗАДАЧА 5. Обеспечение сохранности водных экосистем	внутри и между населенными пунктами за счет средств местного бюджета, частного сектора или донорских средств			сектор, доноры
	4.3. Создание в ПГТ Гранитогорск социально – культурного объекта (с кинотеатром, интрент – клубом, спортивным залом, шахматными, танцевальными кружками и т.д.) за счет средств местного бюджета, частного сектора или донорских средств	МКС, Меркенский районный Акимат, КЦ ГЧП	2016-2017 гг.	Местный бюджет, частный сектор, доноры
	4.4. Создание в ПГТ Гранитогорск и в с.Арал – Кишлак пунктов оказания первичной медицинской помощи, в том числе аптек, за счет средств местного бюджета, частного сектора или донорских средств	МЗиСР, Меркенский районный Акимат, КЦ ГЧП	2015-2016 гг.	Местный бюджет, частный сектор, доноры
	4.5. Создание в ПГТ Гранитогорск мини-мастерских, в том числе швейных, по ремонту бытовой техники, одежды, обуви, сборки мебели и т.д.	Меркенский районный Акимат, КЦ ГЧП	2015-2016 гг.	Местный бюджет, частный сектор, доноры
	5.1. Проведение процедуры ОВОС строительства водохранилища на р.Аспара	МЭ, Меркенский районный Акимат	2014-2015 гг.	Респ. бюджет
	5.2. Подготовка альтернативных проектных предложений по строительству водохранилища на реке Аспара, в том числе предполагающих ремонт и очистку оросительных каналов, а также строительство в низовьях Аспары бассейнов суточного регулирования стока воды	КВР МСХ, Меркенский районный Акимат	2014-2015 гг.	Респ. бюджет
	5.3. Проведение общественных слушаний по проекту ОВОС строительства водохранилища на реке Аспара	МЭ, Меркенский районный Акимат	2014-2015 гг.	Респ. бюджет
	5.4. Разработка рабочего проекта по определению водоохранной зоны и по-лосы р.Аспара	по результатам тендера	2014-2015 гг.	Областной. бюджет
	5.5. Обеспечение соблюдения режима сан. попусков в низовье р. Аспара	КВР МСХ, Меркенский районный Акимат	Постоянно	Не требуется
	5.6. Организация пунктов наблюдений за состоянием подземных вод вдоль русла р.Аспара	КГИН МИР	2016г.	Респ. бюджет
	5.7. Строительство и обустройство типовых мусорных свалок в населённых пунктах и мероприятий по утилизации мусора	Меркенский рай Акимат	2015 г.	Местный бюджет
	5.8. Повышение осведомленности общественности о проблемах охраны окружающей среды и путях их решения	МЭ, МОН, Меркенский рай. Акимат, доноры	2015г.	Местный бюджет, USAID

