

Отчет о мини-экспедициях летом-осенью 2014 г.

по реке Пяндж в низовьях и средней части бассейна р. Амударья (30 июня-5 июля 2014 г.) и в верховье бассейна р. Амударья в пределах Горно-Бадахшанской Автономной Области (ГБАО) Республики Таджикистан (18-28 сентября 2014 г.)

Экспедиции были организованы Комитетом охраны окружающей среды при Правительстве Республики Таджикистан (КООС РТ) в рамках Технического задания по «Водно-экологическому сотрудничеству между Таджикистаном и Афганистаном (2014 г.) при поддержке ОБСЕ и ЕЭКООН.

Целью экспедиций являлось изучение и анализ состояния гидростанций и гидрологических постов, наличия оснащённости и определения альтернативных мест размещения новых постов, а также изучение экологического состояния территорий и акваторий в бассейне р. Пяндж.

В состав экспедиций вошли представители Комитета охраны окружающей среды при Правительстве Республики Таджикистан (КООС), Государственного учреждения по гидрометеорологии КООС (Гидромет), Комитета национальной безопасности РТ, которые являются членами РГ РТ. (Список участников, Приложение 1).

Экспедиция 1. (Общая информация)

Члены экспедиции по низовью и средней части в течение 10 дней посетили Шахритузский район и гидропост Айвадж и провели встречи с представителями государственных структур, а целью экологической оценки приграничной зоны расположения гидропоста Айвадж - Государственные учреждения водного хозяйства (ГУВХ), Статуправление, Государственное учреждение лесного хозяйства и Управление сельского хозяйства Шахритузского района.

Шахритузский район образован в 1930 году, площадь 1,5 тыс. кв. км, население - 110,9 тыс. человек. Шахритузский район пересекает река Кофарниган протяженностью 110 км. Приграничная зона по административному делению относится к джамоату Дж. Назарова. На территории джамоата находятся 2500 хозяйств с населением в 17 808 человек. По данным ГУВХ в пограничной зоне джамоата Дж. Назарова орошается 2 782 га земель и функционирует 4 ассоциации водопользователей (АВП). На территории данного джамоата орошаются 1 092 га приусадебных и президентских участков. Орошение проводится водами реки Кафирниган. В 2013 году для орошения данной территории было использовано 32 млн. 259 тыс. га воды, что на один га приходится 11 тысяч метр кубической воды. Из этого количество воды около 5 млн. кубических метров сбрасываются в водные источники. На орошаемых полях выращивается хлопок, овощи, бахчевые и зерновые культуры.

По данным Агентства лесного хозяйства при Правительстве РТ общая площадь лесных угодий в районе составляет 19 680 га. На приграничной территории джамоата Дж. Назарова площадь лесных угодий составляет 100,4 га, из них 90,76 га находится на балансе Государственного учреждения лесного хозяйства Шахритузского района. Основная часть площади лесных угодий в качестве лесополосы расположены вдоль автодороги Шахритуз-Айвадж. В приграничной зоне Государственного учреждения лесного хозяйства Шахритузского района разбит абрикосовый сад на площади 1,5 га.

По по инициативе Хукумата Шахритузского района для улучшения экологической ситуации в приграничной зоне проводится ряд мероприятий. Одним из таких мероприятий является возделывание новых садов. До недавнего времени по данной приграничной зоне функционировала автодорога Шахритуз-Айвадж с соседним районом Республики Узбекистан, а также железная дорога Куляб-Курган-тюбе- Узбекистан. В настоящее время линия железной дороги на территории Узбекистана демонтирована, и железнодорожное сообщение на этом пути и автодороги не осуществляется.

Гидрологический пост р. Амударья – Айвадж (Шаартузский район). Строительство гидропоста закончилось в 2014 году. В настоящее время он работает в тестовом режиме. Пост речного типа

находится на правом берегу. Гидроствор оборудован паромной переправой. В штате рабочих мест гидропоста имеются 3 вакансии: в настоящее время подобран техник-гидролог и моторист (оба без опыта работы). Пост прикреплен к метеорологической станции Айвадж. Начальник станции имеет 29 летний опыт работы.

Проведение наблюдений за уровнем воды в установленные сроки затруднено, так как пост расположен на приграничной полосе. Расстояние от кишлака Айвадж до гидропоста 10 км. Необходимо обеспечить персонал гидропоста транспортом. При встрече с начальником заставы было согласовано время проведения наблюдений. Работать на приграничной полосе разрешено от 800 до 1700 часов с сопровождением наряда пограничников.

Специалистами ГУ по гидрометеорологии проведена нивелировка постовых приборов. Установлены приборы и оборудование для измерения расходов воды и самописец уровня воды. В марте и июне - два раза - произведен замер расхода воды и обучен персонал поста. Но требуется дополнительное обучение персонала гидропоста. Сильные ветры, пыльная буря и волнение реки мешают при проведении гидрометрических работ. Пробы воды на химический анализ берутся у правого берега бутылкой емкостью 0,5 л. Каждые 2 месяца отправляются в химлаборатории Государственное учреждение по гидрометеорологии в Душанбе. Есть прибор для измерения мутности воды, для работы с которым необходимо провести обучение персонала поста. После обучения сотрудники гидропоста будут проводить необходимые измерения. Температура воды измеряется в створе основного поста у берега в проточной части в глубине не менее 0,3-0,5 м.

Гидропост в основном оснащен приборами производства фирмы SEBA (Германия): гидрометрическая лебедка, груз, вертушка с преобразователем сигнала. Также есть приборы производства Китая: самописец уровня воды, прибор для измерения мутности воды, водный термометр, термометр метеорологический, осадкомер, нивелир с треногой.

На створе гидропоста нет электричества. В случаи установки автоматических приборов необходима установка солнечной панели (фотоэлектрические системы).

Гидрологический пост Пянджи Поён (Кумсангирский район). Гидропост Пянджи Поён расположен в массиве Карадум в 27 км от райцентра Кумсангирского района. Гидропост расположен ниже по течению от автомобильного моста, соединяющего Таджикистан и Афганистан (Шерхонбандар). Протяженность моста составляет 672 метра. Сведений об интенсивности движения автомашин на сегодня нет. По данным представителя погранслужбы в настоящее время движения автотранспорта по мосту согласно графику составляет 30 автомашин в день. Это связано с тем, что в последние годы перевозка строительных материалов, как цемент и карбамид уменьшилась. Другие продукты, которые завозят по мосту - это сельскохозяйственная продукция, как картофель, помидоры и другие овощи. Ранее по этому мосту в сторону Афганистана ввозили бахчевые, фрукты и другие сельхозпродукты. В 2014 году отмечались единичные случаи ввоза фруктов (черешни).

По сведению Отдела охраны природы Кумсангирского района до 2013 года по мосту проходили до 100 машин с различным грузом. Доставка горюче-смазочных материалов по мосту не осуществляется. Они доставляются на машинах до места складирования на территории Таджикистана и по трубопроводу перекачиваются на левый берег Афганистана. Пассажирские сообщения по мосту - незначительные - по 20-30 пассажиров в день.

По сведениям Государственного управления водного хозяйства Кумсангирского района в массиве Карадум было освоено 2 000 га земель и их орошение осуществлялось насосами. В настоящее время работает один насос мощностью 1 метр кубически в секунду, с помощью которого орошается 200 га земель, в том числе и приусадебные участки. Причина не использования всей освоенной площади - это не исправное состояние насосных станции и их частого выхода из строя по причине большого количества наносов в водах реки Пяндж. В массиве Карадум созданы 2 фермерских хозяйства, которые занимаются садоводством, животноводством и производством кормов.

Территория массива Карадум, метеостанция и гидропост по административному делению расположены на территории джамоата Пяндж Кумсангирского района. Количество населения составляет 32 тысяч человек, пахотные земли - 3 994 га являются орошаемыми. В данной приграничной зоне намечается размещение и выращивание лекарственных растений на площади 302

га со стороны «Минфарм». На приграничной территории создана свободная экономическая зона «Пяндж» на площади 400 га и 9 компаний предъявили желание сотрудничать со свободной экономической зоной. - 1 иностранная компания, 2 - русско-таджикских компаний и 6 - национальных компаний. В том числе Иранская компания изъявила желание построить промышленный городок в данной зоне.

Гидрологический пост р. Пяндж – поселок Нижний Пяндж. Водомерный пост расположен на правом берегу поселка Нижний Пяндж. Гидропост открыт 25 марта 1960 года. Прилегающая местность – средне-холмистая; русло реки на участке гидропоста - прямолинейное, деформирующиеся. Пост речного типа находится на правом берегу. С 1993 года, в связи с разрушением, временно закрыт. 26 марта 2009 года пост заново открыт и перемещен на расстояние 380 м. ниже старого створа. Водомерный пост состоит из 4 металлических реек прикрепленных последовательно на металлической свае. Расстояние реек от берега - 2 м. Проведение наблюдений в установленные сроки затруднено, так как пост расположен на приграничной полосе. Наблюдение производится два раза в сутки в 800 и 1700 часов. В паводковый период с правого берега образуются поймы, которые затрудняют подходы к водомерным рейкам. Также обрывистый берег, заросли камышей, сильный ветер усложняют проведение наблюдений.

Численный состав гидропоста состоит из 2-х техников-гидрологов (4 года опыт работы), наблюдатель (опыт работы - 4 года) и начальник станции Нижний Пяндж (12 лет опыт работы, образование – высшее инженерное). На гидрологическом посту производятся наблюдения в стандартные (8 и 20 часов) и дополнительные сроки за основными элементами водного режима и выполняются следующие работы:

- измерение уровня воды;
- измерение температуры воды и воздуха;
- измерение расходов воды (после 90- х годов не проводятся измерения);
- наблюдения за состоянием водного объекта;
- определение расходов взвешенных наносов;
- измерение количество осадков;
- высота снега.

Пробы воды на химический анализ берутся у правого берега бутылкой емкостью 0,5 л. Каждые 2 месяца отправляются в химлаборатории ГУ по гидрометеорологии. Анализ первого дня не ведется в связи с отсутствием приборов. Температура воды измеряется в створе основного поста у берега. Гидропост в основном оснащено приборами российского производства: водомерные рейки, водный термометр – ТМ-4, термометр метеорологический ТМ-10, осадкомер Третьякова, нивелир Н – 3 с треногой, рейки снегомерные. На створе гидропоста нет электричества. В рабочем помещении станции есть общедоступная линия электричества. Используется мобильная связь. Гидрологическое информация каждое утро передаются смс-сообщением в Центр Автоматизированной Связи ГУ по гидрометеорологии в Душанбе.

В случае возникновения угрозы наводнения проводится учащенное наблюдение за уровнем воды. Штормовая информация передается голосовым способом в областной Комитет по чрезвычайным ситуациям (КЧС) и в ГУ Гидромет в Душанбе. Расход воды измерялся в 1965-1967 гг., 1969-1972 гг., 1976-1990 гг. Вся информация хранится в архиве Гидрометфонда в бумажных носителях. В настоящей время связи с отсутствием катера с приборами и оборудованием расход воды не измеряется. Выше гидропоста на расстояние приблизительно 1 км существует автомобильный мост через реки Пяндж. Во время посещения данного моста изучалась возможность установки автоматической станции на этом мосту. Есть возможность установить сенсоры для измерения уровня воды или радар. Нужно учитывать, что высота этого моста от поверхности воды примерно составляет 50 м.

Гидропост «Хирманджо» (Шурабадский район). Гидропост «Хирманджо» расположен на расстоянии 1,5-2,0 км от одноименного населенного пункта в Шурабадском районе. Население Шурабадского района – 49138 человек. Территориально пост Хирманджо расположен в джамоате Ёл, население которого составляет 5303 человек с 857 домохозяйством. Начиная с июля 2013 года на

территории джамоата создано 720 фермерских хозяйств, который обслуживает 15 496 га земель. Из них кустарники – 5 065 га, пахотные земли - 771 га, пастбища – 5 535 га и 68 га - орошаемые земли. На каждое фермерское хозяйство приходится от 12 до 14 га земель, в том числе, богарные земли, пастбища, кустарники, земли находящиеся под водой и другие земли.

Орошение 68 га земли осуществлялось с помощью насосной станции. В настоящее время в связи насос не работает и данная территория не орошается. В связи с этим гранатовые плантации из-за отсутствия подачи воды высохли. До 1990 года все земли находились на балансе управления лесного хозяйства. В 8 км от гидропоста на территории населенных пунктов Шавуни Боло и Шавуни поён построен автомобильный мост Шохказок. Строительство моста завершено, но официально мост не открыт. Рядом с мостом продолжается строительство торговой точки.

В 1972 году с целью сохранения редчайших популяций винторогого козла (морхур), а также тянь-шанского бурого медведя и снежного барса был организован Даштиджумский заказник. Заказник расположен на высотных отметках хребта Хазратишох. Общая площадь Даштиджумского заказника составляет 17500 га. На высоте 700-1400 метров от уровня моря хорошо растут фисташка, бухарская миндаль колючая. Выше этого пояса - арча, клён, боярышник понтинский, багряник, шиповник и др. Формация нижнего пояса - лох узколистный, унаби, туранга и гребенщик. До 1994 года площадь заказника и площади, которые закреплены за фермерскими хозяйствами находились на балансе лесного хозяйства общей площадью 50 тыс. га.

Животный мир заказника составляет 6 тысяч видов, в том числе - 33 млекопитающих видов, 113 видов птиц, 16 видов пресмыкающихся, 2 - земноводных, 5 видов рыб и 3 тысячи беспозвоночных (34 вида из которых являются редкими). На территории заказника хорошо распространены орех грецкий, барбарис алпийский, шелковица (тутовник), яблоня Сиверса. К красно-книжным видам относятся дикий гранат, инжир, сафора, лук стебельчатый (анзур). На территории заказника отмечено более 100 видов эндемических и 39 красно-книжных видов растений.

Гидрологический пост р. Пяндж – село Хирманджо. Гидрологический пост образован в 2 июля 1966 года. Русло реки на участке гидропоста - прямолинейное, подвержено деформации. Пост речного типа находится на правом берегу. Отметка нуля поста - 811,32 м БС. Гидроствор оборудован люлочной переправой. Численный состав гидропоста состоит из техника-гидролога (44 лет опыта работы) и наблюдателя (опыт работы 3 года). На гидрологическом посту производятся наблюдения в стандартные (8 и 20 часов) и дополнительные временные сроки за основными элементами водного режима.

Выполняются следующие работы:

- измерение уровня воды;
- измерение температуры воды и воздуха;
- измерение расходов воды (после 90-х гг. измерения не проводятся);
- наблюдения над состоянием водного объекта;
- определение уклонов водной поверхности;
- определение мутности воды и расходов взвешенных наносов (в настоящее время определения не проводится);
- измерение количество осадков;
- производят высотную привязку гидрологических постов к государственной геодезической сети.

В 10 м выше основного поста с правого берега впадает постоянно действующий сай, многоводный в период дождей. Сай оказывает существенное влияние на профиль поперечного сечения в гидростворе и на сток наносов. Селевые потоки, которые прошли ранее, размывли грунтовые укрепления правой опорной рама с обеих сторон. Размыта нижняя часть бетонного укрепления опорных рам. Опорные рамы находятся на треугольном островке. Наблюдения за уровнем воды проводится на временном посту, расположенном на правом берегу в 134 м. ниже основного. Единичные пробы воды для определения мутности берутся у правого берега точечным способом, бутылкой емкостью 1 л.

Температура воды измеряется в створе основного поста у берега. Гидропост в основном оснащен приборами российского производства: водомерные рейки, водный термометр – ТМ-4, термометр метеорологический ТМ-10, осадкомер Третьякова, нивелир Н-3 с треногой (не исправный), гидрометрическая лебедка ГР-65, рейки снегомерные.

Последний раз нивелировка водомерных реек проводилась в 2013 году. На створе гидропоста нет электричества. В рабочем помещении, где находится на кишлаке Хирманджо есть общедоступная линия электричества. Генератор не исправлен. Используется мобильная связь. Информация каждое утро передаются смс-сообщением в ЦАС Таджикгидромета в Душанбе. В случае возникновения угрозы наводнения проводятся учащенные наблюдения за уровнем воды, а также визуальные наблюдения за прохождением селевых потоков, наносимых определенным ущерб в зоне действия. Величина изменение уровня воды за 12 и менее часов, при котором подается телеграмма «шторм», для г/п Пяндж – Хирманджо составляет 70 см. Штормовая информация передается голосовым способом в КЧС (область) и в ГУ Гидромет в Душанбе.

Расход воды измерялся в период 1967 г., 1969 г., 1970-1972 гг., 1976-1990 гг. Вся информация хранится в архиве Гидрометфонда в бумажных носителях. Расход воды не измеряется с 90-х годов. Люлечная переправа в аварийном состоянии. Селевой поток разрушает правую часть гидрометрического створа. Необходимо провести укрепительные работы для защиты опорных рам правого берега или переместить гидропост на более надежное место. В 8 км выше существующего гидропоста построен на реке Пяндж автомобильный мост. В случае получения разрешения можно установить под мостом радар для измерения скорости течения и сенсоры для измерения уровня воды или проводить обследования русла реки, и найти подходящее место для перемещения гидропоста. В случае, если построить люлечные переправы, то необходимо обеспечить гидропост гидрометрической вертушкой ГР-21 м, гидрометрическим грузом – 100 кг, гидрометрической лебедкой ГР-65 со счетчиком и другими необходимыми приборами, а для безопасности сотрудников гидропоста, необходимо обеспечить их спасательными жилетами и страховыми поясами. Так как наблюдатель гидропоста находится в пенсионном возрасте, то надо научить молодого наблюдателя проводить работы с использованием приборов для измерения расходов воды.

Экспедиция 2. (Общая информация)

Горно-Бадахшанская Автономная область (ГБАО). ГБАО образована 2 января 1925 года. Занимает территорию 64,1 тыс. кв.км или 45% территории Таджикистана. Население на 1 января 2013 года составило 210,2 тыс. человек. Плотность населения в среднем по области (на 1кв/км территории) составляет 3,3 человека. В области - 7 сельских районов, 1 город, 43 сельских джамоатов. Численность городского населения составляет 28,6 тыс. человек (13,6% к общей численности населения области), сельского населения – 181,6 тыс. человек (86,4%). Промышленность области представлена 50 предприятиями.

Поголовье крупного рогатого скота в области составляет 106,3 тыс. голов, в том числе - 38,7 тыс. коров, 3 194 тыс. овец и коз, 0,3 тыс. лошадей. Количество земледельцев фермерских хозяйств – 6 407. Всего площадь сельскохозяйственных предприятий составляет 2 163 477 га. в том числе орошаемая – 17 107 га., многолетние деревья – 1 452 га, сады – 1 078 га, сенокосы – 8 127 га, пастбищные угодья - 473 224 га, приусадебные участки – 4 519 га, лесные угодья - 20 219 га. Центром области является город Хорог.

Город Хорог (столица ГБАО). Город Хорог имеет 28 тыс. население и является самым густонаселенным пунктом в ГБАО. В Хороге протекают основные притоки реки Пяндж - это река Гунт и река Рошткала. Самым крупным предприятием в Хороге является мясомолочный комбинат, который работает не на полную мощность. Производимая продукция - это минеральная вода и колбасные изделия. Для развития сотрудничества в 2011 г. в Хороге был построен мост «Гень». В настоящее время этот мост закрыт, так как в этом районе идет стройка для восстановления инфраструктуры и торговли. С целью улучшения системы водоснабжения Хорога разработан проект на 17 млн. сомони. Проект выполняется из бюджета Хукумата (Правительства) Республики Таджикистан

С целью обсуждения вопроса укрепления дальнейшего сотрудничества между Исламской Республикой Афганистан и Республикой Таджикистан в г. Хороге была проведена встреча с представителями соответствующих областных государственных органов, НПО и международных организации. На данной встрече участники были информированы о задачах проводимой экспедиции и роль местных органов в улучшении сотрудничества в рамках Соглашения между ИРА и Республики Таджикистан. В ходе выступления, вопросов и ответов, дискуссии, участниками были предложены ряд рекомендаций, которые вошли в раздел - Рекомендации.

Гидрологический пост р. Гунт – Хорог. Водомерный пост расположен в городе Хорог и образован 6 октября 1937 года. Пост -реечного типа и находится на правом берегу. Водомерный пост состоит из 2-х металлических реек, прикрепленных последовательно на металлической свае. Гидроствор оборудовано люлочной переправой. Сотрудники гидропоста: 1 наблюдатель и 1 техник-гидролог. Наблюдение на гидропосту производится стандартно - 2 раза в сутки в 8:00 утра и 20:00 часов вечера - и в дополнительные сроки – ведутся наблюдения за основными элементами водного режима, а также выполняются следующие работы:

- измерение уровня воды;
- измерение температуры воды и воздуха;
- измерение расходов воды;
- наблюдения над состоянием водного объекта;
- определение расходов взвешенных наносов (после 90- х годов - не измеряется);
- измерение количество осадков.

Пробы воды на химический анализ берутся у правого берега бутылкой емкостью 0,5 л. Через каждые 2 месяца отправляются в химлаборатории ГУ по гидрометеорологии. Анализ первого дня не ведется в связи отсутствием приборов. Температура воды измеряется в створе основного поста у берега. Гидропост в основном оснащено приборами российского производства: водомерные рейки, водный термометр – ТМ-4, Гидрометрическая вертушка ГР-21 М, гидрометрическая лебедка ГР-65, Груз гидрометеорологический. Используется мобильная связь. Гидрологическая информация каждое утро передается СМС-сообщением в Центр автоматизированной связи ГУ по гидрометеорологии в г. Душанбе. В случае возникновения угрозы наводнения проводится учащенное наблюдение за уровнем воды. Штормовая информация передается голосовым способом в областной КЧС (Хорог) и в Гидромет (Душанбе). Расход воды измеряется с 1940 года по настоящее время - 2014 год. Вся информация хранится в архиве Гидрометфонда (Душанбе) в бумажных носителях.

Ишкашимский район. Территория Ишкашимского района составляет 3,7 тыс. кв. км. В районе имеется 30 894 население. Из них 4 005 находится за пределами района. Все категории землепользования сельскохозяйственных предприятий составляет 109 028 га, в том числе орошаемый 3 491. Количество орошаемых земель, находящиеся на пользовании, составляет 2 264. Площади многолетних деревьев составляет 193 га, сенокос - 71 га, пастбищные угодья - 44 350 га. В районе создано 27 фермерских хозяйств. Урожайность зерновых - 24,5 ц/га, картофеля - 225 ц/га, овощей - 235 ц/га. Количество крупнорогатого скота составляет 13 251, в том числе яки – 499 голов, птиц (куры) – 19 265, мелко-рогатый скот – 56 318.

В Ишкошимском районе имеются 2 039 га площадей лесных угодий. Лесные угодья в основном переданы в аренду фермерским хозяйствам. Кроме того, 60 га лесных площадей находятся на балансе фермерских хозяйств. В Ишкошимском районе также было проведено ряд встреч с представителями местных органов, в том числе с Заместителем Председателя Хукумата района – Сайёрой Замировой.

Проекты реализованные в Ишкашимском районе:

- При поддержке GIZ возведен сад на площади 53 га, в том числе - 3 га с плодоносными деревьями, в основном - вишня, абрикосы, яблоки и другие деревья. Кроме того на балансе лесного хозяйства района есть пихтовник на площади 1 га. Также в развитии лесного хозяйства района активно участвует местное население.
- При поддержке Фонда Агахана в джамоате Зонг методом хашара посажен сад на площади 2 га.

- В селе Лангар джамоата Зонг при поддержке Центрально-азиатского Университета построено 5 классных комнат.
- При поддержке MSDSP построена мини- ГЭС мощностью 60 кВт/час.
- Аналогичная мини-ГЭС построена в селе Туггаз джамоата ПТУП.
- ДИПЕКО проведены берегоукрепительные работы.
- ГЭС «Отамбекова» построена при финансировании Правительством Республики Таджикистан за счет бюджетных средств. Строительство мини-ГЭС позволило регулярно обеспечить электричеством села джамоатов Зонг и ПТУП. В результате этого уменьшилась вырубка деревьев со стороны населения.
- В 2013 году при финансировании Посольства Японии в джамоате Зонг построен Дом культуры, организована швейная группа и компьютерный класс.
- С целью развития сотрудничества в Ишкашимском районе построены 2 моста на реках Пяндж и Памир. В настоящее время данные мосты закрыты. По Ишкошимскому мосту осуществляется доставки продуктов питания и другие виды товаров.

Гидрологический пост р. Пяндж – Ишкошим. (Ишкашимский район). Водомерный пост расположен в 2 км ниже поселка, который образован 1 января 1977 года. Пост речного типа находится на правом берегу. Водомерный пост состоит из 2-металлических реек, прикрепленных последовательно на металлической свае. Гидроствор до 1992 года был оборудован люлочной переправой. В настоящее время гидроствор разрушен. На гидростворе работают наблюдатель (стаж работы 30 лет) и техник-гидролог. Наблюдение производится 2 раза в сутки стандартно - в 08:00 и 20:00 часов и в дополнительные сроки за основными элементами водного режима, а также выполняются следующие работы:

- измерение уровня воды;
- измерение температуры воды и воздуха;
- измерение расходов воды (после 90-х годов не измеряется);
- наблюдения над состоянием водного объекта;
- определение расходов взвешенных наносов (после 90-х годов не измеряется);
- измерение количество осадков;
- измерение высоты снега.

Пробы воды на химический анализ берутся у правого берега бутылкой емкостью 0,5 л. Каждые 6-месяцев отправляются в химлаборатории ГУ по гидрометеорологии (Душанбе). Анализ первого дня не ведется в связи отсутствием приборов. Температура воды измеряется в створе основного поста у берега. Гидроствор в основном оснащено приборами российского производства: водомерные рейки, водный термометр – ТМ-4, термометр метеорологический ТМ-10, осадкомер Третьякова. На створе гидростора нет электричества. Используется мобильная связь. Гидрологическая информация каждое утро передаются СМС-сообщением в Центр автоматизированной связи ГУ по гидрометеорологии в г. Душанбе. В случае возникновения угрозы наводнения проводится учащенное наблюдение за уровнем воды. Штормовая информация передается голосовым способом в областной КЧС (Хорог) и в Гидромет (Душанбе). Расход воды измерялся в 1977-1990 гг. Вся информация хранится в архиве Гидрометфонда (Душанбе) в бумажных носителях. В настоящее время связи с разрушением люлочной переправы, нехватки приборов и оборудования расход воды не измеряется.

Гидрологический пост р. Киштиджароб – Лянгар. (Ишкашимский район). Водомерный пост расположен в селе Лянгар, который образован в 1 августа 1970 года. Пост речного типа находится на правом берегу. Водомерный пост состоит из 1-металлических реек прикрепленных последовательно на металлической свае. Гидроствор оборудован гидромостиком, который в настоящее время не пригоден для использования. Гидроствор обслуживает 1 наблюдатель. На гидрологическом посту производятся наблюдения два раза в сутки в 8⁰⁰ и 20⁰⁰ часов и в дополнительные сроки за основными элементами водного режима, а также выполняются следующие работы:

- измерение уровня воды;
- измерение температуры воды и воздуха;
- измерение расходов воды (после 90-х годов не измеряется);

- наблюдения над состоянием водного объекта;
- определение расходов взвешенных наносов (после 90-х годов не измеряется);
- измерение количество осадков;
- измерение высоты снега.

Температура воды измеряется в створе основного поста у берега. Гидропост в основном оснащен приборами российского производства: водомерные рейки, водный термометр – ТМ-4, термометр метеорологический ТМ-10, осадкомер Третьякова. Пост не информационный. Расход воды измерялся в 1970-1990 гг. Вся информация хранится в архиве Гидрометфонда в бумажных носителях. В настоящее время расход воды не измеряется в связи с отсутствием необходимых приборов и оборудования.

Государственный природный заповедник «Зоркуль». Заповедник «Зоркуль» образован в 2000 году на базе бывшего заказника «Зоркуль». Общая площадь которого составляет 87,7 тыс. га. и он охватывает окрестности и акватории озера Зоркуль и на юге граничит с Исламской Республики Афганистан.

Целью создания заповедника являлось сохранение уникального природного комплекса и достаточно большой гнездовой колонии горных гусей (до 700 особей). Горный гусь занесен в Красную книгу Республики Таджикистан. Заповедник расположен в высокогорной зоне на высоте 3600-4200 от уровня моря и содержит важные природные местообитания для сохранения биоразнообразия в регионе, в том числе ареалы исчезающих видов. Наиболее значительным видом является изолированная популяция барана Марко Поло. Здесь расположены колонии колонии редкого вида горного гуся прилетающего сюда в мае месяце из Индии и Пакистана, острова являются местом кладки яиц и размножения. Также здесь обитают редкие виды животных, такие как бурый медведь, тибетская саджа, тибетский улар, кумой, белогрудый голубь и другие.

Территория заповедника является ярким примером значительных экологических и биологических процессов эволюции и развития экосистем, а также растительных и животных сообществ. Основная территория занята осыпями и скалами. Растительность ксерофитная и холодоустойчивая, а древесно-кустарниковая растительность полностью отсутствует. Большая часть нижнего пояса занята терескеновыми пустынями. Растения пустынь участка Зоркуль - низкие, приземистые, не выше 10-20 см, общие покрытые обычно не превышает 8-10%. В районе заповедника «Зоркуль» встречаются несколько видов чешуекрылых, стрекоз, прямокрылых, жесткокрылых и других насекомых. Основным и массовым видом рыб в озере Зоркуль и реке Памир является лжеосман-нагорец. Кроме османа в озере встречается и памирский голец. В группу гнездящихся птиц заповедника входят виды, которые приспособились к суровым условиям высокогорье. Среди них, следует отметить, рогатого жаворонка, пустынную каменку, горную чечётку, красного вьюрка, жемчужного вьюрка, снежного вьюрка, альпийскую гальку, ворону, кумая, беркута, бородача, огаря, травника, речную крачку, горного гуся, тибетских и гималайских уларов и других.

На озере «Зоркуль» существует большая колония горного гуся, насчитывающая более 250 пар гнездящихся птиц. Млекопитающих здесь отмечено не более 15 видов. Фоновыми видами для заповедника «Зоркуль» являются: памирский архар, центрально-азиатский горный козел, заяц-голай, длиннохвостый красный сурок, волк, лисица, горностаи, солонкой, серебристая полёвка, серый хомячок, большеухая пищуха и снежный барс. Архар, снежный барс, солонкой, горностаи, бурый медведь и туркестанская рысь включены в Красную книгу Таджикистана. В летнее время на территории заповедника идет выпас домашнего скота. Посещаемость заповедника из-за отсутствия инфраструктуры низкая, всего до 20 человек в год. Кроме скотоводства, другие виды землепользования отсутствуют.

Рушанский и Шугнанский районы. Численность постоянного населения Рушанского района 24,3 тыс. чел., а в Шугнанском районе - 35,1 тыс. чел. Вся земля, находящиеся под использованием сельхозпредприятий в Рушанском районе составляет 57 409 га, в том числе орошаемые земли – 1 989 га. Количество фермерских хозяйств – 1 898. Многолетние деревья - 252 га, в том числе сады - 193 га, сенокосы - 86 га, пастбища – 16 705 га, лесные площадт – 4 173 га. Количество домохозяйств - 3 988,

приусадебные участки - 577 га. Все категории земель в Шугнанском районе - 204 359 га, в том числе орошаемых - 3 512 га, многолетние деревья составляют 184 га, в том числе сады - 134 га, сенокосы - 548 га, пастбища - 28 481 га, площади лесов - 2 931 га. Количество домохозяйств - 3 987, приусадебные участки - 1 214 га. На территории ГБАО зарегистрировано 72 источников имеющие лечебные свойства, а также имеющие историко-культурное назначение. Из них - 3 источника - Гармчашма, Фотима-Заро и Авч, находящиеся на территории Ишкашимского района, имеет соответствующую инфраструктуру и являются наиболее посещаемым местом населения области и других регионов республики а также посещаются иностранными туристами. Из 72 источников - 50 процентов находятся на территории Ишкашимского и Мургабского районов ГБАО.

Выполненные проекты

- восстановление ирригационных систем в Рушанском районе (Всемирный банк),
- выявлены геологических риски и их пути предотвращения,
- строительство склада для хранения в период чрезвычайных ситуаций (ФОКУС, 2012 г.).

Гидрологический пост р.Пяндж – Шидз. (Рушанский район). Водомерный пост расположен на северной окраине кишлак Шидз. Образован 30 июля 1962 года. Пост речного типа находится на правом берегу. Водомерный пост состоит из 4 металлических реек прикрепленных последовательно на металлической свае. Гидроствор оборудован паромной переправой, который в настоящее время не исправлен. Гидропост обслуживает 1 наблюдатель с 5-летним стажем работы. На гидрологическом посту производятся наблюдения два раза в сутки в 08:00 и 20:00 часов и в дополнительные сроки за основными элементами водного режима и выполняются следующие работы:

- измерение уровня воды;
- измерение температуры воды и воздуха;
- измерение расходов воды (после 90-х годов не измеряется);
- наблюдения над состоянием водного объекта;
- определение расходов взвешенных наносов (после 90-х годов не измеряется);
- измерение количество осадков;
- измерение высоты снега.

Температура воды измеряется в створе основного поста у берега. Гидропост в основном оснащен приборами российского производства: водомерные рейки, водный термометр ТМ-4, термометр метеорологический ТМ-10, осадкомер Третьякова. На створе гидропоста нет электричества. Используется мобильная связь. Гидрологическое информация каждое утро передаются СМС-сообщением в Центр автоматизированной связи ГУ по гидрометеорологии (Душанбе). В случае возникновения угрозы наводнения проводится учащенное наблюдение за уровнем воды. Штормовая информация передается голосовым способом в КЧС (Хорог) и в Гидромет (Душанбе). Расход воды измерялся в 1967, 1968, 1970-90 гг. Вся информация хранится в архиве Гидрометфонда в бумажных носителях. В настоящее время расход воды не измеряется в связи с отсутствием паромы, а также приборов и оборудования.

Станция Рушан. Она открыта в 1945 году. Численный состав 10 человек. Начальник станции работает с 1976 года. Вид наблюдения – метео- и агрометеорология.

Дарвазский район. Дарвазский район образован 14 декабря 1930 года. Его территория - 2,8 тыс. кв. км, население составляет 21 145 человек, трудовые мигранты - 1 323 человека. Количество домохозяйств - 3 036. В районном центре проживает 2 000 человек. Земли, находящиеся под использованием сельскохозяйственных предприятий составляют 39 638 га, из них - орошаемых - 620 га. Количество землепользователей - 517, многолетние деревья - 217 га, из них сады - 110 га, сенокосы - 274 га, пастбища - 22 219 га, количество крупнорогатого скота - 8 829, мелко-рогатого - 27 689, лошади - 171. Орошаемые площади, находящиеся в использовании составляют 558 га, где в основном выращивают зерновые и зернобобовые культуры, овощи, картофель и другие виды сельскохозяйственных культур.

В рамках экспедиции были проведены встречи с руководителями государственных органов, как Аппарата Дарвазского Хукумата, Отдела экономики и развития Хукумата, Агентства по ирригации и мелиорации района, Статистического управления, Сектора охраны окружающей среды. С целью дальнейшего укрепления сотрудничества между Афганистаном и Таджикистаном в сфере окружающей среды и гидрологического мониторинга в верховье реки Амударья –Пяндж а также ознакомления с целью и задачей экспедиции и роль местных органов в улучшении сотрудничества проведена встреча со государственными и другими структурами района. (Приложение 3.Протокол встречи).

Проекты выполнение в Дарвазском районе:

- Строительство биотуалетов, при поддержке Фонда Агахана - 250 и Миссии Востока -70 в 2012-2013 годы.
- Строительство водопроводных линий в 19 селах при поддержке Фонда Агахана и Миссии Востока.
- Ремонт гидротехнических сооружений в канале Ёвон при поддержке Фонда Агахана 2010 год.
- Обеспечение поливной водой населенные пункты Афганистана из территории Дарвазского района. ФОКУС, Фонд Агахана.
- Обеспечение поливной водой афганскую сторону из сая Згарв Дарвазского района через дюкер построенный ФОКУСом.
- В Дашти Ровак Дарвазского района с целью обеспечения поливной водой 24 га земель построен дюкер Шахрисабз-Ровак. Данный дюкер построен МСДСП Фонда Агахан в 2010-2011 году.
- При поддержке Фонда Агаха в 2012-2013 гг. проведены тренинги по изменению климата, где были приглашены афганцы, в том женщины.

В Дашти Роваке создано 40 фермерских хозяйств. В советский период данный массив орошался насосами из реки Пяндж. После приобретения независимости определенный период данный массив не орошался. Кроме того, в Дарвазском районе в 2010 году построен мост, но в связи с распространением эпидемии среды животных на афганской стороне обшение по мосту закрыто. Члены экспедиция посетили новый мост, построенный в местности Хумроги Ванчского района, где после открытия состоялось первое общение с афганскими продавцами и покупателями на мете торговли. При встрече с афганскими представителями стало известно, что они рады мосту и возможностям торговать и общаться с таджикской стороной. Они отметили также, что в афганской стороне нет соответствующих медицинских служб. В связи с этим в необходимых случаях для получения медицинской помощи у них теперь есть возможность обратиться к врачам Ванчской районной больницы.

Гидрологический пост р. Обихумбоу - устье. (Дарвазский район). Водомерный пост расположен у поселка Калаихумб. Дата открытия - сентябрь 1932 года. Пост реечного типа находится на правом берегу. Водомерный пост состоит из металлических реек прикрепленных последовательно на металлической свае. Гидроствор оборудован люечной переправой. Состав – 1 наблюдатель.

На гидрологическом посту производятся наблюдения в стандартные 08:00 часов утра и 20:00 часов вечера и в дополнительные сроки за основными элементами водного режима и выполняются следующие работы:

- измерение уровня воды;
- измерение температуры воды и воздуха;
- измерение расходов воды;
- наблюдения над состоянием водного объекта;
- определение расходов взвешенных наносов (после 90- х годов не измеряется);
- измерение количество осадков.

Температура воды измеряется в створе основного поста у берега. Гидропост в основном оснащен приборами российского производства: водомерные рейки, водный термометр – ТМ-4, Гидрометрическая вертушка ГР-21 М, гидрометрическая лебедка ГР-65, Груз гидрометеорологический. Используется мобильная связь. Гидрологическое информация каждое утро

передаются СМС-сообщением в Центр Автоматизированной связи ГУ по гидрометеорологии в Душанбе. В случае возникновения угрозы наводнения проводится учащенное наблюдение за уровнем воды. Штормовая информация передается голосовым способом в КЧС (область) и в Гидромет. Расход воды измерялся в 1955-1960, 1964-2014 гг. Вся информация хранится в архиве Гидрометфонда в бумажных носителях.

Приложение 1

.Список участников Экспедиции

№	Организации	Участники	Экспедиция
1.	КООС, Член РГ РТ	Анвар Хомидов	1,2
2.	КООС, Член РГ РТ	Бозор Рахмонов	1,2
3.	Гидромет	Вохид Хамидов	1
4.	Гидромет, Член РГ РТ	Абдуалимов Каримджон	2
5.	Комитет по национальной безопасности РТ, Член РГ РТ	Зафар Гадоев	1

Рекомендации по гидрологическим вопросам

Изучение и анализ состояния гидрометеостанций и гидрологических постов, наличия оснащенности и определения альтернативных мест размещения новых постов выявил следующие проблемы и пути решения.

<i>Название объекта</i>	<i>Проблемы</i>	<i>Пути решения</i>
<p>Гидрологический пост р. Амударья – Айвадж (Шахритузский район)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - сотрудники гидропоста - техник-гидролог и моторист - оба без опыта работы и штат сотрудников гидропоста полностью не укомплектован - не хватает еще 1-го сотрудника); - проведение наблюдений за уровнем воды в установленные сроки затруднено в связи расположения гидропоста на приграничной полосе; - сотрудники гидропоста проживают в селе Айвадж , от которого до гидропоста 10 км., а ведомственным транспортом гидропост не обеспечен; - персонал гидропоста может пользоваться не всеми техническими средствами и приборами; - на створе гидропоста нет электричества. 	<ul style="list-style-type: none"> - требуется дополнительное обучение персонала гидропоста (пользоваться техническими приборами, прибором для измерения мутности воды) и принять на работу еще одного сотрудника; -необходимо обеспечить гидропост и сотрудников транспортным средством – легковой машиной и на гидропосте установить солнечной панели (фотоэлектрические системы) в случае приобретения автоматических приборов.
<p>Гидрологический пост р. Пяндж – Пянджи Поён (поселок Нижний Пандж, массив Карадум, Кумсангирский район)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проведение наблюдений в установленные сроки затруднено, т. к. гидропост расположен на приграничной полосе; - в паводковый период с правого берега образуются поймы, которые затрудняют подходы к водомерным рейкам, а обрывистый берег, заросли камышей, сильный ветер усложняют проведение наблюдений; - пробы воды на химический анализ (анализ первого дня не ведется) в связи с отсутствием приборов; - на створе гидропоста нет электричества; - в настоящее время, в связи с 	<p>Необходимо:- приобрети приборы для получения проб воды на химический анализ (анализ первого дня не ведется);</p> <ul style="list-style-type: none"> - приобретение плавательного технического средства, как катер с приборами и оборудованием для измерения расходов воды; - на гидропосте установить солнечной панели (фотоэлектрические системы) в случае приобретения автоматических приборов.

	отсутствием катера с приборами и оборудованием расход воды не измеряется.	
<p>Гидрологический пост р. Пяндж – «Хирманджо» (село Хирманджо, Шурабадский район)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - измерения расходов воды, определение мутности воды и расходов взвешенных наносов не проводятся; - в 10 м выше основного поста с правого берега впадает постоянно действующий сай, многоводный в период дождей, который оказывает существенное влияние на профиль поперечного сечения в гидростворе и на сток наносов; - селевые потоки, размыли грунтовые укрепления правой опорной рамы с обеих сторон, а также размыта нижняя часть бетонного укрепления опорных рам (опорные рамы находятся на треугольном островке); - прибор - нивелир Н-3 с треногой - не исправлен; - на створе гидропоста нет электричества; - в рабочем помещения - в кишлаке Хирманджо, есть общедоступная линия электричества, но генератор не исправлен; - люлечная переправа в аварийном состоянии; - селевой поток разрушает правую часть гидрометрического створа. - наблюдатель гидропоста находится в пенсионном возрасте, а у молодого наблюдателя нет опыта работы по использованию приборов для измерения расходов воды. 	<p>Необходимо: - провести берегоукрепительные работы для защиты опорных рам правого берега или переместить гидропост на более надежное место. В 8 км выше существующего гидропоста построен на р. Пяндж автомобильный мост;</p> <ul style="list-style-type: none"> - получить разрешения на установку под мостом радара для измерения скорости течения и сенсоры для измерения уровня воды или провести обследования русла реки и найти подходящее место для перемещения гидропоста; - провести ремонт установки - люлечной переправы, с обеспечением гидропоста следующими техническими приборами, как гидрометрическая вертушка ГР-21 м, гидрометрический груз – 100 кг, гидрометрическая лебедка ГР-65 со счетчиком и другими необходимыми приборами; - обеспечить сотрудников гидропоста спасательными жилетами и страховыми поясами для безопасности проведения работ; - провести обучение молодых наблюдателей проведению работ с использованием приборов для измерения расходов воды; - приобрести прибор - нивелир Н-3 с треногой и приборы для измерения расходов воды, определения мутности воды и расходов взвешенных наносов и

		<p>возобновить получение данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> - на гидропосте установить солнечной панели (фотоэлектрические системы) получения электроэнергии автономно; - приобретение генератора для рабочего помещения в селе Хирманджо для получения электричества для гидропоста.
Хорог		<ul style="list-style-type: none"> - Необходимо издавать гидрологический бюллетень в ГБАО; - развивать сотрудничество по продолжение работы по проведению тренингов по вопросам изменения климата и улучшению работы метеорологических служб (В 2013 году при поддержке Фонда Агахана в г. Хороге на тренинге участвовали 3 участника из ИРА); - организовать экспедицию с участием местных специалистов, а также привлечением зарубежных специалистов, работающих в период увеличения расходов воды в реках. Для организации и проведения экспедиции необходимо разработать программу с указанием мероприятий и соответственно специалистов.
Гидрологический пост р. Гунт – Хорог		<ul style="list-style-type: none"> - Необходимо приобрести техническое оборудование для определения расходов взвешенных наносов, технические приборы для химического анализа проб воды первого дня и сенсор для измерения уровня воды.
Гидрологический пост р. Пяндж –		<ul style="list-style-type: none"> - Необходимо приобрести

<p>Ишкошим. (Ишкашимский район)</p>		<p>техническое оборудование для измерения расходов воды, техническое оборудование для определения расходов взвешенных наносов, технические приборы для химического анализа проб воды первого дня и сенсор для измерения уровня воды;</p> <p>- оснастить электроэнергией створ гидропоста;</p> <p>- восстановить люлечную переправу для определения расходов воды.</p>
<p>Гидрологический пост р. Киштиджароб – Лянгар (Ишкашимский район)</p>		<p>Необходимо: - провести реконструкцию гидромостика на гидростворе;</p> <p>- приобрести техническое оборудование для измерения расходов воды и для определения расходов взвешенных наносов.</p>
<p>Гидрологический пост р.Пяндж – Шидз (Рушанский район)</p>		<p>Необходимо: - восстановить паромную переправу.</p> <p>- приобрести техническое оборудование для измерения расходов воды, техническое оборудование для определения расходов взвешенных наносов и сенсор для измерения уровня воды;</p> <p>- оснастить электроэнергией створ гидропоста.</p>
<p>Гидрологический пост р.Обихумбоу - устье (Дарвазский район)</p>		<p>Необходимо приобрести техническое оборудование для определения расходов взвешенных наносов.</p>
<p>В рамках Проекта модернизации гидрометеорологического обслуживания в Центральной Азии (ПМГМО ЦА) планируется оборудовать гидропост р. Пяндж (село Хирманджо), гидропост р. Пяндж (поселок Нижний Пяндж), гидропост р. Гунт (Хорог), гидропост р. Обихумбоу - устье (Дарвазский район), гидропост р. Пяндж – Ишкошим (Ишкашимский район) и гидропост р. Пяндж – Шидз (Рушанский район) необходимыми приборами. Для этого в будущем будут изучать месторасположение поста и подготовят проектный план восстановления поста.</p>		

Рекомендации по экологическим вопросам

<i>Территория исследования</i>	<i>Экологические проблемы</i>	
Шаартузский район	<ul style="list-style-type: none"> – массовая вырубка деревьев; – выделение площади лесных угодий под строительство домов; – нет достаточных водных ресурсов для орошения. 	
Приграничная зона Нижнего Пянджа	<ul style="list-style-type: none"> – продолжают процессы опустынивания территории по причине не работы насосной станции; – большое количество и частое использование наносов в водах реки Пяндж, что является причиной частого выхода из строя насосных агрегатов, в связи с этим - 1800 га земель не орошается; – вырубку деревьев и кустарников по причине нехватки энергоресурсов. 	
Шурабадский район	<ul style="list-style-type: none"> – вырубку арчовых лесов; – использование лесных угодий под пастбища; – снижение площади горного лука (анзур); – низкий уровень контроля на территории заказника. 	
<p><u>Пути решения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Необходимо активизировать работу по сохранению уникального природного ландшафта, редких и исчезающих видов флоры и фауны на приграничных ООПТ. • Проведение совместных научных исследований фактической и потенциальной ценности природных ресурсов приграничных территорий с целью развития экономики приграничных регионов. • Предотвращение незаконной деятельности в приграничных зонах, направленных на сохранение в естественном состоянии природных ландшафтов и водных ресурсов. • Поддержание и улучшение экологического состояния приграничных территорий посредством осуществления природоохранных мер и мероприятий и проведение постоянно действующего мониторинга природного биоразнообразия. • Повышение уровня поддержки со стороны местного населения вследствие повышения уровня сознания и понимания ценности и потенциальных выгод, которые может принести приграничные ООПТ. • Восстановление ирригационных систем и насосных станций с целью улучшения водоснабжения населения и территорий, подверженных процессам опустынивания. • Повышение осведомленности населения приграничных зон по экологическим вопросам. 		
г. Хорог	<ul style="list-style-type: none"> – загрязнение водных ресурсов бытовыми отходами; – нехватка воды для питьевого водоснабжения; – нехватка поливной воды на левом берегу реки Пяндж; – несоответствие деятельности водоочистных сооружений г. Хорога. 	<ul style="list-style-type: none"> - Поставка оросительной воды из территорий Афганистана; - проведение мероприятий по возведению садов, обучение афганцев посадке, обрезке и другим методам возведения сада, а также развитие лесоводства; - управление бытовых отходов в обеих сторонах; - проведение обучения по вопросам изменения климата на афганской стороне; - качества воды в области, который сможет стать

		<p>оперативным инструментом предотвращения одной из основных проблем в городе - с загрязнением водных ресурсов выбросами твердых отходов со стороны населения.</p> <p>Организовать обмен на основе практики MSDSP в приграничных территориях в области сельского хозяйства по вопросам использования в Афганистане исторических и традиционных методов выращивания культур для жителей ГБАО, которые практически утратили эти традиционные технологии.</p> <p>Применение такой практики оказывает воздействие на улучшение окружающей среды приграничных районов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - развивать сотрудничество по управлению сбора и утилизации твердых отходов в приграничных территориях; - развивать сотрудничество по вопросам контроля за ловлей рыбы в бассейне реки Пяндж; - организовать совместные тренинги по использованию водно-земельных, лесных и других ресурсах на приграничных территориях.
<p>Ишкашимский район</p>	<ul style="list-style-type: none"> - поднятие уровня грунтовых вод и идут процессы подтопления нижерасположенных земель; - существует эрозия берегов реки за счет сезонных селевых потоков; - идет заиливание оросительных каналов; - заметны изменение геоморфологии реки Пяндж; - идет неконтролируемая миграция животных и птиц; - существует нехватка поливной воды в центре района; - пыльные бури и разрушение дорог. - поднятие уровня грунтовых вод и идут процессы подтопления нижерасположенных земель; - существует эрозия берегов реки за счет сезонных селевых потоков; - идет заиливание оросительных каналов; 	<ul style="list-style-type: none"> - Наладить поставку оросительной воды в центральные части Ишкашима; - провести работы по разведению Красного Уриала в Ишкашима путем приобретения данного вида в ИРА.

	<ul style="list-style-type: none"> – заметны изменение геоморфологии реки Пяндж; – идет неконтролируемая миграция животных и птиц; – существует нехватка поливной воды в центре района; – пыльные бури и разрушение дорог. 	
Заповедник «Зоркуль»	<ul style="list-style-type: none"> – незаконный и неконтролируемый выпас скота; – негативным антропогенным воздействием является браконьерский сбор гусиных яиц на островах озера «Зоркуль», в основном гражданами ИРА. 	
Шугнанский и Рушанский районы	<ul style="list-style-type: none"> – нехватка поливной воды в джамоатах Поршневу и Сучон Шугнанского района; – загрязнения берегов реки Гунт за счет выбросов бытовых отходов; – подтопление земель в Рушанском районе; – подъем уровня грунтовых вод и подпор коллекторно-дренажных систем; – насосная станция для перекачки возвратных вод в Рушанском районе находятся не в рабочем состоянии; – размыв берегов и потопления орошаемых земель в паводковый период. 	<ul style="list-style-type: none"> - Сотрудничество в области использования водных ресурсов, поступающей из Афганистана в Таджикистан для орошения земель Шугнанского района и по развитию садоводства и лесоводства; - обмен сельхозкультурами по части обеспечения семенами; - проведения совместных мероприятий по управлению бытовыми отходами и семинаров по изменению климата, особенно с участием женщин.
Дарвазский район	<ul style="list-style-type: none"> – отсутствие мест для складирования бытовых отходов. Данная проблема характерна для всех приграничных районах области, особенно на уровне джамоатов; – загрязнения водных источников; – неудовлетворительное состояние оросительных систем; – использование пастбищных угодий не по назначению (используют часто для посева зерновых культур); – размыв берегов реки в райцентре. 	<ul style="list-style-type: none"> Сотрудничество и деятельность: - По обеспечению поливной воды между обеими сторонами; - по управлению и безопасности поставляемых вод, то есть проведение регулярного мониторинга качества воды; - по управлению бытовыми отходами; - проведение совместных семинаров и обучению вопросам сельского хозяйства и садоводства; - сотрудничество по борьбе с болезнями животных.

Местные озвученные предложения по сотрудничеству:

По экономическим, социальным и культурным вопросам:

- возобновление торговли через существующие мосты: с таджикской стороны представить мясные продукты, а с афганской стороны - зерно и бобовые культуры;
- наладить культурные связи и культурный обмен: проведение «День культуры Таджикистана» в приграничных районах Афганистане и «День культуры Афганистана» в приграничных районах Таджикистана;
- необходимо выйти на международные рынки по продаже драгоценных камней и мрамора, наладить поставки мрамора из Таджикистана через Афганистан на другие страны;
- необходимо возобновить приграничную торговлю через существующие мосты. (таджикская сторона может выставить на продажу овощи, фрукты и мясо, а афганская сторона - в основном зерновые и бобовые культуры);
- на территории джамоата Зонг много родников имеющий лечебного характера, при наличии соответствующих инфраструктур можно привлечь туристов и жителей приграничных зон Афганистана и межд. туристов.