

Отчет
по проекту "Адаптация управления трансграничными водными ресурсами в
бассейне Амударья к возможным изменениям климата"
за период 1 января-31 марта 2017 г.

Квартальный обзор проекта*

Дайте краткое описание работ по проекту, выполненных за отчетный период, включая конкретные мероприятия, текущие исследования, планирование и работы по сбору данных. Вы включаете мероприятия, проведенные по проекту за прошедший квартал, только если они не указывались в предыдущем квартальном отчете или если это первый отчет, который вы представляете по проекту.

За отчетный период (1 января -31 марта 2017 года) был достигнут прогресс по следующим направлениям.

1.Продолжены работы по стадии № 3 “Numerical experiments”:

- По задаче “оценка влияния климата & режимов ГЭС, водозабора в Афганистан на водные ресурсы и русловой баланс на 2017-2055 гг” подготовлены исходные данные для расчетов,
- По задаче “расчет водного баланса и продуктивности зоны планирования на 2017-2055 гг” подготовлена исходная информация для расчетов, продолжено тестирование зон планирования (Узбекистан, Туркменистан),
- По задаче“расчет водопотребления основных с/х культур зон планирования” выполнены расчеты на период с 2000 по 2055 годы по пяти зонам планирования, ежемесячно, с учетом влияния климата (сценарий REMO) и изменения параметров роста и развития, по трем сценариям развития аграрного сектора – Business as Usual (BAU), Food security and diet change (FSD), Export-oriented sustainable adaptation (ESA). В рамках исследования позитивного влияния климата на сокращение периода выращивания культур собираются и анализируются фенологические данные по изменению фаз роста и развития озимой пшеницы в условиях изменения климата,
- По задаче“оптимизация состава с/х культур” доработан интерфейс модели в части экспорта-импорта данных (MySQL), определены критерии оптимизации, подготовлены исходные данные.

2. Начаты работы по стадии № 4 “Dissemination”:

Выполнены подготовительные работы по проведению семинара-тренинга “Подходы к эффективному управлению водными ресурсами БВО “Амударья” и его территориальными подразделениями в условиях климатических изменений”, намеченного на 4-5 мая 2017 года, г. Ургенч; - подготовлена программа семинара-тренинга, определен состав участников, подготовлена часть презентаций,

Создана архитектура БД (таблицы с данными, интерфейс), БД наполнена ретроспективной информацией по категориям, за базовый период 2010-2015 гг,

Подготовлены статьи, демонстрирующие некоторые результаты проекта, для Международной научно-практической конференции “Проблемы и перспективы эффективного управления водного хозяйства в условиях глобализации”, которая будет проведена в Ташкентском институте ирригации и механизации 11-12 апреля 2017 года и Международной конференции Сети водохозяйственных организаций стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (СВО ВЕКЦА) “Проблемы управления речными

бассейнами в условиях изменения климата” 18-19 мая 2017 г., Москва, Российская Федерация,

Результаты проекта также будут обсуждены на семинаре “IMPRESSIONS: Impacts and Risks from high-end Scenarios: Strategies for Innovative Solutions: Central Asia case study” в Берлине 20-21 апреля 2017 года.

Мероприятия по проекту*

Перечислите все мероприятия, организованные и проведенные вами за отчетный период. Эти мероприятия включают семинары, конференции, краткие курсы и информационно-разъяснительные мероприятия для стейкхолдеров. Технические презентации, сделанные на проведенных мероприятиях, не должны включаться в этот раздел. Также заполните приложенный образец.

За отчетный период мероприятия не проводились

Сколько всего было организовано вами мероприятий за отчетный период?*

0

Сколько женщин участвовало на этих мероприятиях*

0

Сколько мужчин участвовало на этих мероприятиях.*

0

Купленное крупное оборудование.

Перечислите крупное оборудование, купленное за отчетный период, например компьютеры, лабораторное оборудование и т.д. Нет необходимости указывать расходные материалы или купленные реагенты.

В отчетный период оборудование не приобреталось

Информационная деятельность и сотрудничество*

Опишите любое взаимодействие или сотрудничество, налаженное со сторонами вне вашей организации, заинтересованными в реализации результатов вашего проекта, например персонал ЮСАИД, государственные организации, общественные группы и неправительственные организации, частные компании. Опишите это сотрудничество.

23 февраля 2017 г. в офисе НИЦ МКВК в Ташкенте состоялась встреча руководства НИЦ и исполнителей проекта с д-ром Ингрид Верстраетен (Геологическая служба США), Клэр Томас, вторым секретарем Посольства США в Узбекистане и Екатериной Бирюковой, ассистентом по вопросам окружающей среды, науки, технологий и здоровья Посольства США в Республике Узбекистан. Участники встречи обсудили потенциал и возможности научно-технического сотрудничества по ряду вопросов: мелиорация земель, восстановление рыболовства, наличие питьевой воды в дельте Амударьи, проблемы грунтовых вод, геологии и полезных ископаемых, смягчение последствий и адаптация стратегии к изменению климата, развитие гендерной сети в водохозяйственном секторе стран Центральной Азии.

Укажите, были ли у вас встречи с приведенными организациями по вашему проекту PEER.*

Сюда следует включать только те встречи, на которых обсуждались результаты исследования и их внедрение.



Местная миссия ЮСАИД

- Правительственные учреждения в вашей стране
- Общественные группы и неправительственные организации
- Частные компании
- Не имеет отношения

Технические презентации по исследованию*

Дайте детальную информацию по всем презентациям по исследованию, сделанным на конференциях по проектам или работе, финансируемой в рамках вашего проекта PEER. После описания, дайте общее число презентаций.

Потенциальное воздействие на развитие*

Дайте информацию по любому новому потенциальному воздействию на развитие. Например, разрабатывается новый продукт в результате вашего исследования по PEER, создается директивный документ на основе вашего исследования или ваше исследование позволяет обосновать стратегический документ частного сектора или программу ННО.

Разработана БД проекта, включающая таблицы с данными и интерфейс, позволяющий пользователю выбирать период, категории, сценарии (для данных на перспективу) и индикаторы. БД размещена по адресу <http://cawater-info.net/peer/>. За отчетный период БД наполнена частично ретроспективными данными за 2010-2015 гг. К концу проекта в БД будет также размещены расчетные индикаторы, характеризующие водохозяйственную ситуацию по сценариям на перспективу (2017-2055 гг). В БД информация сгруппирована по четырем категориям: “климат”, “зоны планирования”, “трансграничная сеть” и “гидроэнергетика”. В категории “трансграничная сеть” за 2010-2015 гг приводятся восстановленные данные по рекам бассейна, включая Пяндж (по которой отсутствуют данные в открытых и официальных источниках), а также составляющие руслового баланса реки Амударьи по участкам. В категории “зоны планирования” приводятся данные по водопотреблению и водоотведению (по секторам экономики), по орошаемым землям для каждой с/х культуры, а также удельные показатели (орошаемая площадь на 1 человека, урожайность с/х культур и др.). В категории “гидроэнергетика” приводятся данные по режимам работы водохранилищных гидроузлов и ГЭС, в категории “климат” – климатические данные по метеостанциям.

Вызовы.

Дайте объяснение любых конкретных трудностей, которые возникли в этот квартал (визы, перевод средств, проблемы с закупкой оборудования и т.д.).

Принятая методика расчета требуемого водопотребления для с/х культуры “рис” требует учета для орошаемых массивов зон планирования в период заливки чеков фильтрационных потерь, для расчета которых необходимо иметь почвенную карту с распределением в зонах планирования мехсостава. Для зон планирования Таджикистана такие карты не были найдены. Поэтому, в данной ситуации было принято решение по корректировке методики расчета водопотребления для с/х культуры “рис” – в алгоритм расчета включены переходные эмпирические коэффициенты, увеличивающие водопотребление риса относительно расчетной эвапотранспирации.

Планы на будущее*

Дайте детальный обзор ваших планов по проекту на ближайшие 3-6 месяцев (включая тренинг или информационно-разъяснительные мероприятия, полевые работы, обменные визиты, закупку оборудования и т.д.). Если ваш проект должен завершиться в следующие 3-6 месяцев и вам потребуется расширение проекта (не предусматривающее дополнительных затрат), включите эту просьбу в этот раздел и также отправьте вашему руководителю гранта этот запрос

В БВО “Амударья”, город Ургенч (Республика Узбекистан), 4-5 марта будет проведен семинар-тренинг “Подходы к эффективному управлению водными ресурсами БВО “Амударья” и его территориальными подразделениями в условиях климатических изменений”. Цель семинара: i) представление результатов проекта основным партнерам и бенефициариям, обсуждение задач по подготовке рекомендаций по адаптации и распространению результатов проекта; ii) обучение сотрудников БВО “Амударья” и его территориальных подразделений, партнеров, преподавателей, аспирантов и магистрантов ВУЗ подходам к эффективному управлению водными ресурсами в условиях климатических изменений, iii) проведение практического тренинга работы с БД и моделями, созданными/усовершенствованными в проекте PEER.

До 1 июня 2017 года будут выполнены все расчеты по оценке влияния климата и режимов ГЭС, а также водопотребления Афганистана на водный баланс бассейна.; до 1 июля 2017 года будут выполнены работы по оценке водопотребления и водного баланса зон планирования, формирующихся под влиянием климатических изменений; будут даны рекомендации (для отдельных зон) по составу с/х культур, найденному с помощью оптимизации.

В августе-сентябре будет разработан пакет предложений по управлению водными ресурсами в условиях климатических изменений, подготовлены рекомендации по адаптации, где будут учтены как негативное, так и позитивное влияние климата на водные ресурсы и водопотребление, в увязке с режимами ГЭС. Вся основная расчетная информация (индикаторы развития стран бассейна и их отдельных зон на 2017-2055 гг) будет размещена в БД, отчеты с результатами проекта – на web-сайте. Будут выполнены работы по подготовке заключительного семинара.

Дополнительная информация

Включите дополнительную информацию, которой вы хотите поделиться с нами, например, если вы опубликовали статью в журнале или сделали презентацию на конференции по результатам проекта. Также перечислите ссылки и цитаты, но не включайте подробный анализ исследования или предварительные данные.

Выполненные исследования и расчеты позволили составить современные водные/русовые балансы по всему бассейну Амударьи и его отдельным участкам и зонам: рекам Вахш, Пяндж, Кафирниган, Сурхандарья, зонам планирования стран, а также по крупным магистральным каналам Узбекистана и Туркменистана – Каршинскому, Амубухарскому и Гарагумдарье (Каракумскому). Русовой баланс реки Амударьи, составленный по данным 2010-2015 гг, был сведен с годовыми невязками в 5...15 %, что свидетельствует о неучтенных потерях в реках и водохранилищах бассейна. Водный баланс, рассчитанный для всего бассейна Амударьи, показывает, что современные требования на воду в каналы выполнимы для среднего по водности года и выше, при этом, подача в Арал гарантируется на уровне 7...7.5 куб.км воды в год. Для маловодного года необходима 10 % урезка водозабора в каналы, при этом, подача воды в Арал снижается до 2 куб.км воды в год. Суммарные потери воды в руслах рек и водохранилищах оцениваются в 14...15 %.

Составленные водные балансы позволяют минимизировать возможные ошибки в расчетах при выполнении численных экспериментах – расчетах на перспективу на 2017-2055 гг.

По результатам работ первого года проекта в рамках задачи расчеты водопотребления с/х культур было определено новое важное направление исследований по выявлению позитивного влияния климата. В штат проекта была вовлечена специалист НИЦ МКВК Стулина Г. за счет средств, предусмотренных в бюджете по данной задаче и частично за счет средств, выделенных на ГИС работы, основная часть которых выполнена в первый год реализации проекта, и средств, переброшенных из бюджета БВО «Амударья» на эту работу (отправлен запрос на согласование).

В отчетный период в рамках дополнительного гранта по PEER «От данных к действиям» подано проектное предложение «Воздействие на политику», основная цель планируемых работ - воздействие на политику/стратегию четырех стран бассейна Амударьи (Афганистан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан), проводимую на бассейновом (трансграничном) и национальном (государственном) уровнях.

Фотографии

если имеются, по вашему проекту. Фотографии будут добавлены к вашей страничке по проекту PEER и могут быть предоставлены для USAID.

Фотографии: встреча 23,02,2016 г.

Документы

Загрузите любые соответствующие документы (программы мероприятий, доклады, постеры и т.д. в виде отдельного файла, если имеются.