



EUROPEAN UNION



Проект финансируется Европейским Союзом, реализуется РЭЦА в сотрудничестве с МСОП при поддержке ИК МФСА

Проект: «Центрально-Азиатский Диалог по использованию возможностей многосекторального финансирования путем усиления взаимосвязи «вода-энергия-продовольствие»

Пилотные проекты Нексус

декабрь 2019 год

Оглавление

Республика Казахстан: Техническая поддержка «Содействие региональному водно-энергетическому сотрудничеству»	2
Республика Таджикистан: «Разработка методических указаний по разработке правил эксплуатации водохранилищ в Таджикистане»	3
Туркменистан: «Реконструкция сардоб на Есенеманском участке»	4
Республика Узбекистан: «Совершенствование системы контроля и мониторинга электропотребления на насосных станциях Министерства водных ресурсов Республики Узбекистан»	5

Данная публикация подготовлена при финансовой поддержке Европейского Союза в рамках проекта "Центрально-Азиатский диалог по использованию возможностей многосекторального финансирования путем усиления взаимосвязи "вода-энергия-продовольствие". Содержание данной публикации является предметом исключительной ответственности Регионального экологического центра Центральной Азии (РЭЦЦА) и Международного Союза по охране природы (МСОП) и не обязательно отражает точку зрения Европейского Союза.

Республика Казахстан: Техническая поддержка «Содействие региональному водно-энергетическому сотрудничеству»

В соответствии с предложением Первого президента Республики Казахстан о возобновлении начатого в 2004 году диалога по учреждению Водно-энергетического консорциума в Центральной Азии (ВЭК ЦА), проект Нексус инициировал проведение неофициальных технических консультаций для оказания поддержки бывшему Министерству сельского хозяйства Республики Казахстан (нынешнее Министерство экологии, геологии и природных ресурсов РК (МЭГПР РК) по выявлению заинтересованности и выработке предложений соответствующих заинтересованных сторон с целью предпринять очередную попытку учреждения ВЭК ЦА. Дизайн Консорциума, предложенного в 2004 году, предполагал устойчивость водного и энергетического секторов не посредством бартера, но, благодаря взаимным денежным расчетам. Ожидалось, что создание ВЭК ЦА позволит защитить каждого из участников от последствий естественного дефицита целевых ресурсов, а также от непредсказуемых рисков в связи с эксплуатацией водохранилищ и работой организаций, обеспечивающих компенсационные поставки.

Период реализации: январь-май 2019 г.

Место реализации: региональный уровень

Бенефициары: Министерство экологии, геологии и природных ресурсов РК, МФСА, межгосударственные организации в водной и энергетической сферах, отраслевые министерства.

Цель: создание благоприятных условий для возобновления МЭГПР РК официальных консультаций, включая на основе собранных технических данных.

Конкретные задачи: подготовить аналитическую записку по инициативе создания ВЭК ЦА в 2004г.; провести неофициальные технические консультации с целью оценки заинтересованности и сбора соответствующих технических и стратегических комментариев и предложений; разработать Техническое задание для найма международного консультанта, который будет оказывать помощь МЭГПР РК по вопросам возобновления работ в связи с созданием ВЭК ЦА, включая разработку концепции *modus operandi* финансово-экономических инструментов, анализ международного опыта, разработку пилотного трансграничного проекта, и другим операционным вопросам по работе Консорциума.

Достигнутые результаты:

- Завершен анализ концепции ВЭК ЦА и соответствующих документов, разработанных в 2004 г.;
- Проведены неофициальные технические консультации с участием более 40 региональных и национальных заинтересованных сторон в Центральной Азии;
- Разработано Техническое задание для найма международного консультанта;
- Результаты неофициальных технических консультаций озвучены в рамках мероприятий: «15-я встреча Энергетической Хартии по региональному энергетическому сотрудничеству в Центральной и Восточной Азии» (март 2019 г., г. Ашхабад, Туркменистан), XII Астанинского экономического форума (май 2019 г., г. Нур-Султан, Казахстан), 4-й встречи Регионального координационного комитета и Заключительной конференции Первой фазы Проекта ЕС «Нексус-диалог в ЦА» (июнь 2019 г. в г. Душанбе, Таджикистан, и ноябрь 2019 г. в г. Ашхабад, Туркменистан, соответственно).

Республика Таджикистан: «Разработка методических указаний по разработке правил эксплуатации водохранилищ в Таджикистане»

По предложению Министерства энергетики и водных ресурсов Республики Таджикистан пилотный проект нацелен на разработку методических указаний по разработке правил эксплуатации водохранилищ в Таджикистане (далее - методические указания). Согласно действующему законодательству, отдельные правила эксплуатации должны существовать для каждого/-ой водохранилища, системы каскадов или водохранилищ (все еще не разработаны). Действующие нормы были разработаны еще во времена бывшего Советского Союза и уже не отражают текущие потребности и реалии эксплуатации водохранилищ.

Период реализации: январь-декабрь 2019 г.

Бюджет: 11 600 долларов США

Место реализации: национальный уровень

Бенефициары: население зон потенциального затопления, отраслевые министерства, потребители, частный сектор, включая компании поставщики.

Пилотный проект имеет региональную значимость. В настоящее время на территории Таджикистана функционируют 11 водохранилищ. Общая площадь водохранилищ составляет 15,3 км³ и зеркальная площадь 664 км², что соответствует примерно 13% ежегодного стока рек Аральского бассейна.

Цель: гармонизация национального законодательства с применением Нексус подхода для обеспечения безопасной и эффективной эксплуатации водохранилищ.

Конкретная задача: разработать методические указания с применением водной, энергетической и экологической оценки и расчетов.

Достиженные результаты:

- Национальными экспертами проведен анализ национального законодательства и международного опыта, регулирующего вопросы эксплуатации водохранилищ и обеспечения безопасности гидротехнических сооружений;
- Проведены консультации с заинтересованными сторонами, секторальными министерствами и водно-энергетическими государственными компаниями для обеспечения межотраслевого подхода при разработке проекта методических указаний;
- Разработан проект методических указаний, основанный, прежде всего, на российском опыте, который был презентован на Круглом столе в ноябре 2019г. в г. Душанбе, Таджикистан, линейным министерствам для получения предложений;
- Окончательный проект методических указаний, доработанный с учетом предложений, направлен в государственные органы для согласования. Ожидается, что проект методических указаний будет принят на уровне Правительства.



Туркменистан: «Реконструкция сардоб¹ на Есенеманском участке»

По результатам обсуждений межгосударственной рабочей группы в декабре 2018 года в г. Ашхабад, Туркменистан, в качестве пилотного проекта была поддержана идея восстановления *сардобов* на пустынных пастбищах. *Сардобы* являются вторым по значимости источником питьевой воды и играют важную роль в масштабах всей страны, более 70% территории которой занимают пустыни с прогрессирующей деградацией земель. Находясь в государственной собственности, *сардобы* сдаются в аренду скотоводам на бесплатной основе. В настоящее время ввиду длительной эксплуатации и жаркого климата большинство *сардобов* находятся в неудовлетворительном состоянии и требуют реконструкции. Пилотный проект был реализован совместно с ПРООН.

Период реализации: апрель-декабрь 2019 г.

Бюджет: 12 350 долларов США (вклад Нексус проекта)

Место реализации: Дашагузский велаят, животноводческое хозяйство «Гарагум»

Бенефициары: местные фермеры, сельское население, транзитные пассажиры, частный сектор.

Цель: обеспечение водной-энергетической-продовольственной безопасности в пустынных местностях Туркменистана путем продвижения устойчивого доступа к электричеству и воде.

Конкретная задача: предоставление насосного и солнечно-электрического оборудования и тренинга по их эксплуатации ж/х «Гарагум».

Ожидаемые результаты: создание благоприятных условий для животноводства на пустынных пастбищах в радиусе 30-35 км от *сардоб*, которые не были использованы в течение последних тридцати лет из-за отсутствия воды и электричества. Использование свежего пастбища позволит увеличить доходы местных фермеров ввиду роста поголовья до 5 000-6 000 голов. Переезд на новое пастбище позволит восстановить ранее используемые пастбища в течение следующих 3-4 лет. Кроме того, возникнут социальные выгоды благодаря мобилизации местного сообщества для внедрения инновационных энергетических технологий, повышению осведомленности и расширению потенциала в сфере адаптации к изменению климата и смягчению его последствий.

Достигнутые результаты:

- Подписано письмо о сотрудничестве между ПРООН и РЭЦЦА;
- Солнечные панели и насосные станции закуплены, установлены, протестированы и введены в эксплуатацию;
- Построен дом для чабанов усилиями ж/х «Гарагум», который был подсоединён к солнечным панелям;
- Две *сардобы* модернизированы усилиями ж/х «Гарагум»;
- Базовые индикаторы разработаны и подлежат мониторингу местным экспертом, который был привлечен в рамках пилотного проекта.



¹ Традиционный резервуар для сбора и хранения дождевой воды в пустыне для питья или животноводства.

Республика Узбекистан: «Совершенствование системы контроля и мониторинга электропотребления на насосных станциях Министерства водных ресурсов Республики Узбекистан»

Данный пилотный проект был отобран для реализации в соответствии с запросом Министерства водных ресурсов Республики Узбекистан (МВР РУ) и направлен на обеспечение устойчивости водо- и энергоснабжения на национальном уровне в условиях растущего спроса на ресурсы. Насосные станции обеспечивают подачу воды более 50% орошаемых земель Узбекистана. Таким образом, более 15% электричества Узбекистана расходуется на содержание насосных станций. В то время как расходы МВР РУ на электричество составляет 70% бюджета министерства. Ввиду высокой степени износа и ряда технологических проблем насосные станции перерасходуют установленные ежемесячные нормы энергопотребления, в том числе в регионах, испытывающих энергетический дефицит.

Период реализации: март-декабрь 2019 г.

Бюджет: 9 000 ЕВРО

Место реализации: национальный уровень

Бенефициары: сельское и городское население, фермеры, частный и государственный сектора, отраслевые министерства, организации коммунального хозяйства.

Цель: обеспечение водной-энергетической-продовольственной безопасности в ходе эксплуатации насосных станций на национальном уровне.

Конкретные задачи: провести техническую оценку насосных станций и разработать рекомендации по их технологическому усовершенствованию с соответствующим инвестиционным расчетом.

Достигнутые результаты:

- Проведена институциональная и техническая экспертиза насосных станций (1 700) и насосных агрегатов (5 000). Было выявлено, что сотрудники насосных станций расходуют более 70% своего рабочего времени на передвижение между насосными станциями для сбора, обработки и отправки данных по энергопотреблению вручную;
- Разработано проектное предложение с предлагаемой технологией и инвестиционными затратами. Было рекомендовано внедрение Автоматизированной системы мониторинга потребления электроэнергии на насосных станциях в качестве малозатратного и эффективного решения с стоимостью ~1 миллион долларов США и периодом окупаемости 2-2,5 года. Расчетная годовая экономия электроэнергии составит 0,5% (40 млн кВт);
- Проектное предложение направлено в Правительство и потенциальным инвесторам на рассмотрение.

