
ТАДЖИКИСТАН: НАРАЩИВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ДЛЯ УКРЕПЛЕНИЯ КЛИМАТИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ АКТИВОВ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СЕКТОРА И ИНВЕСТИЦИЙ

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ -IV Июнь 2017

В этом выпуске:

- Предпосылки и деятельность на сегодняшний день по Программе наращивания потенциала
- В мае в Таджикистане прошла учебная сессия по безопасности плотин
- Выработка электроэнергии на ГЭС в условиях изменяющегося климата
- Программа учебных миссий в Таджикистане, запланированная на оставшуюся часть 2017 года
- Предстоящий семинар заинтересованных сторон для завершения программы обучения состоится в конце октября 2017 года

ПРЕДПОСЫЛКИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ

При поддержке Климатических инвестиционных фондов и Зеленого Климатического Фонда, ЕБРР финансировал проект по устойчивому к изменению климата восстановлению Каракумской ГЭС в Северном Таджикистане. В связи с физической модернизацией гидроэлектростанции, ЕБРР поддерживал Барки Точик в течение последних двух лет в наращивании их потенциала с целью того, чтобы управляемые ими гидроэлектростанции, были более устойчивыми к изменению климата. В рамках программы завершено четыре учебных сессии, одна в Канаде и две в Таджикистане. В мае и июне в Таджикистане было проведено два дополнительных тренинга; Один - по безопасности плотин, а другой - по гидроэнергетике в условиях изменяющегося климата.

Был проведен опрос домашних хозяйств и малых предприятий в Согдийской области для изучения гендерных различий в использовании энергии и воздействии уязвимости климата. Отчёт был выпущен ЕБРР в марте.

В Таджикистане, с 14 по 19 мая прошел тренинг по безопасности плотин

Данную учебную миссию выполнял руководитель группы Деррик Пенман, старший инженер проекта и Джон Янг, старший инженер-геолог, оба представители MWH. На практических семинарах и последующих совещаниях присутствовал

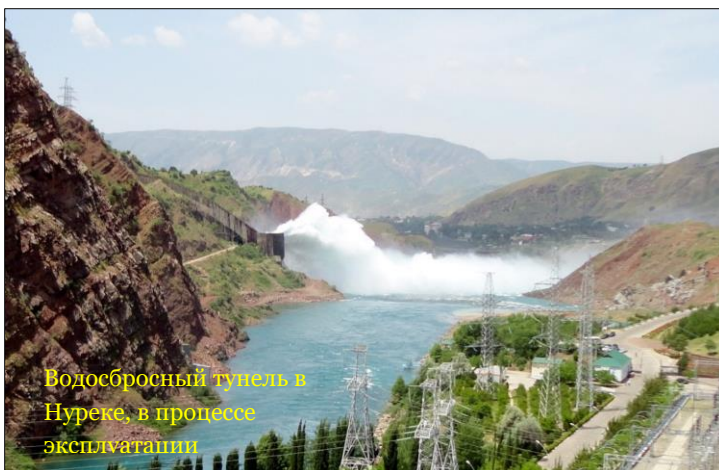
оперативный персонал Барки Точик на Байпазинской и Варзобской ГЭС, а также персонал диспетчерского центра. Была проведена вводная презентация, в которой описываются получившие широкую огласку примеры известных прорывов плотин в Северной Америке и на международном уровне, с целью придания особой важности процессу обеспечения безопасности плотин. Принципы процесса безопасности плотин были затем представлены в качестве примера, с использованием Руководства по безопасности плотин Канады. Была представлена и обсуждена работа по безопасности плотин проведённая на Нурекской ГЭС, ведущая к текущей программе восстановления, осуществляемой в рамках финансирования со стороны Всемирного банка.

Рабочая поездка была организована на Нурекскую ГЭС с членами команды, с целью рассмотрения некоторых особенностей проекта с точки зрения безопасности плотины.

После рабочего визита в Нурек была проведена серия презентаций по мониторингу геотехнических приборов и методам контроля плотин для обнаружения потенциальных режимов отказа. Учебная миссия была завершена сессией по Потенциальному анализу режимов отказа (PMFA). Тематические исследования были представлены для проекта в США и Нурекской ГЭС, для которых PMFA была проведена в рамках исследования безопасности плотин, связанного с текущей работой по восстановлению, финансируемой со стороны Всемирного банка.



Нурекская плотина со стороны левосторонней опоры



Водосбросный туннель в Нуреке, в процессе эксплуатации



Байпазинская плотина – напорная грань плотины в направлении правого берега

В рамках подготовки к следующей учебной сессии по безопасности плотин, запланированной на октябрь этого года, эксперты MWH посетили Байпазинскую ГЭС, где старшими сотрудниками оперативного персонала им были продемонстрированы объекты. Планируется провести следующую учебную сессию на самой станции, чтобы оперативный персонал мог непосредственно участвовать в инспекции объектов и в последующих обсуждениях.



Байпазинская плотина – вид вверх по течению по направлению к водосбросу со стороны левосторонней опоры



Байпазинская плотина – вид в направлении вниз по течению верхней части плотины



Выработка электроэнергии на ГЭС в условиях изменяющегося климата – 12-14 июня 2017 года

Проведение данной сессии было обеспечено д-ром Марко Браун из Qiganos, входящего в состав команды MWH. Были рассмотрены ключевые аспекты климатологии, объясняющие концепцию климатических моделей, их возможности и недостатки. Использование данных климатических моделей для создания различных типов климатических сценариев с целью применения в

гидроэнергетических операциях было ключевым элементом в обучении. Первая сессия, состоявшаяся 12 июня была общим введением в изменение климата и его последствий. В дополнение к персоналу из Барки Точик и ТаджикГидромет также присутствовали участники РССР, ПРООН, ОБСЕ (Энергетическая безопасность) и АБР. Также присутствовал Питер Баум, руководитель проектной группы ЕБРР по проекту наращивания потенциала. Второй день был посвящен исследованиям и мерам, разработанным Qiganos и его членами гидроэнергетического сектора для борьбы с изменением климата. Рассматривались аспекты физической и управленческой адаптации и подчеркивались исследования воздействия изменения климата на вероятные максимальные наводнения, а также интеграция неопределенного климатического будущего

в процессы принятия решений. Окончательный учебный день 14 июня был посвящен представлению примеров адаптации к последствиям изменения климата в секторе гидроэнергетики и электроэнергетики у активных компаний по всему миру, после чего состоялось обсуждение вопроса о том, как Барки Точик может решить конкретные задачи, поставленные в Таджикистане.

Программа на оставшуюся часть 2017 года

Следующая программа запланирована на 2017 год:

- Сезонное прогнозирование, региональное, гидроклиматическое и приток в водохранилище - неделя, начинающаяся 28 августа;
- Безопасность плотин – октябрь;
- Прогнозирование гидрометеорологической опасности для энергетического сектора - август / сентябрь;
- Восстановление и коррекция гидрометеорологических данных – сентябрь;
- Климатология, моделирование климата и сценарии (практическое обучение) - сентябрь / октябрь;
- Выработка электроэнергии на ГЭС в условиях изменения климата (практическое обучение) – октябрь;
- Гидрологическое моделирование для оценки воздействия изменения климата – октябрь;
- Уязвимость инфраструктуры и изменение климата – октябрь.



Особое внимание следующей учебной программы, которая должна быть проведена в конце августа будет уделено - **Сезонному прогнозированию, региональному, гидроклиматическому и притоку в водохранилище** – пройдёт практический тренинг, который охватит следующие темы:

- Обеспечение качества гидрометеорологических данных для Вахша вверх по течению от Нурека;
- Ознакомление с онлайн-ресурсами и инструментами сезонного прогнозирования;
- Согласование гидрометеорологических данных;
- Сезонное прогнозирование – упражнения с ролевыми играми.

Заключительный семинар для заинтересованных сторон сектора

Семинары и учебные занятия с международными экспертами, описанными в этом информационном бюллетене, были направлены на то, каким образом более эффективное использование гидрометеорологических данных, климатологии и гидрологического моделирования может быть использовано для оптимизации планирования гидроэнергетики и планирования безопасности под воздействием изменения климатических условий. ЕБРР и Барки Точик приглашают заинтересованные стороны на рабочее совещание 27 октября, чтобы представить результаты двухлетнего сотрудничества, в котором подчеркивается передовая практика в области устойчивых к климату гидроэнергетических операций со всего мира и их внедрение в Таджикистан. Персонал Барки Точик представит примеры процедур и навыков для улучшения гидроэнергетических операций, которые были разработаны в рамках задания.