Экспедиция по Ферганской долине начинается в Намангане

Таджикско-узбекскую границу мы миновали к ночи. Позади — поездка на Кайраккумский гидроузел, впереди… Заранее не станем перечислять гидротехнические объекты. Они прописаны в программе организатора экспедиции — Научно-информационного центра Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии (НИЦ МКВК). Если коротко, планов громадье.



В Намангане с утра пораньше направляемся на набережную в центре города. И так неспроста. Канал — Северный Ферганский! Устье его в той местности, где мы накануне побывали — впадает в Сырдарью ниже таджикского города Худжанда. А начало берет из реки Нарын у Учкурганского гидроузла. Построен СФК в 1940 году протяженностью в 163 километров. Орошает 70 тысяч гектаров в Узбекистане и 16 тысяч гектаров в Таджикистане.



На схеме Учкурганский гидроузел изображен в виде ромба. Отвод идет параллельно реке. Река, как только слились Нарын и Карадарья, получает имя Сырдарья. Мы любовались ею в Худжанде. Мы ее еще не раз увидим в Ферганской долине. И не раз обратимся к теме каналов. Крупная оросительная сеть создавалась, начиная с 1939 и 1940 годов. Тогда была одна страна, границы между союзными республиками были довольно условны. Сейчас безусловны. При этом программы модернизации гидроузлов и каналов в обязательном порядке согласуются и выполняются.

Набережная в Намангане два-три года назад обустроена за счет местного бюджета. Еще 60 километров Северного Ферганского канала забетонированы за счет госбюджета. Пока бетон уложен с разрывами, но в планах в 2030 году завершить бетонирование русла в 140 километров, до границы. Что это даст? Возросшую скорость потока, меньшую испаряемость, нулевую фильтрацию, учет и прозрачность в вододелении.



Объясняет ситуацию начальник Северного Ферганского канала Шухрат Казаков: «С таджикской стороной все протоколы согласованы. И там весь участок Северного Ферганского в 23 км забетонируют и установят автоматические водовыпуски, чтобы утвержденные объемы отводить на поля. По Наманганской области такие автоматические водовыпуски установлены на пилотных участках. Всего водовыпусков будет триста от австралийской компании Rubicon Water».

Еще одно преимущество быстрой воды — самоочищение. В Северном Ферганском помогает уклон. Насосы чистили раз в три-пять лет хвостовую часть — там, где канал сужается и течение слабое. Теперь наносов станет меньше. «А мусор»? Мусор — проблема многих водотоков. На границе ее решили, установив мусороулавливающие решетки.

Как проводится модернизация второго магистрального канала, протекающего по Намангану? У Большого Наманганского также обустроена набережная, забетонировано русло. Из 124 километров канала 99 км уже в бетоне. Замначальника канала Миршоид Мирзокаримов сравнивает: «Раньше до хвостовой части воду прогоняли 4-5 часов. Сейчас за полтора часа добегает».



Большой Наманганский построен в 1976 году. Служит для ирригации, питьевого водоснабжения и для заполнения имеющего локальное значение Резаксайского водохранилища. Начинается от Учкурганской ГЭС. Сперва полтора десятка километров протекает по Кыргызстану, орошая шесть тысяч гектаров. Потом канал заходит в Узбекистан. Здесь подвешенная площадь — 47 тысяч гектаров Наманганской области. Был у канала коэффициент полезного действия — 65, сейчас — 88. За 2025 год сэкономлен 51 млн кубометров воды. В 2026-м, с завершением проекта, расчет на экономию 75 млн.м3. Что еще нужно? Увеличить число гидропостов и установить на них новую измерительную аппаратуру. Пилотные участки на Северном Ферганском канале убеждают: информация on-line передается на единый пульт управления. По его команде затворы автоматически закрываются и открываются.

Насосная станция, которую наблюдаем на берегу, тоже модернизирована. Всего насосных станций на канале 39. Переоснащены 15. Работают на условиях государственно-частного партнерства. Программу модернизации здесь называют Президентской. Цели поставлены в ряде законодательных актов, утвержденных Президентом страны.



Учкурганский гидроузел — следующий объект, к которому подъезжаем. Уточним, это не ГЭС. Учкурганская гидростанция находится выше по течению на реке Нарын, на территории Кыргызстана. Мы ее увидим с гребня гидроузла-регулятора. Затворы гидроузла регулируют подачу воды в основное русло реки, в Северный Ферганский канал и в КДП — канал дополнительной подпитки Большого Ферганского канала. Про Большой Ферганский речь впереди — мы еще побываем на Нарыне у его «головы».

На Учкурганском гидроузле нас знакомит с модернизацией гидротехнических сооружений начальник ремонтно-строительного отдела БВО «Сырдарья» Исламжон Муминов.



Бассейновое водохозяйственное объединение «Сырдарья» — одна из структур Международного фонда спасения Арала. Задача БВО — управлять ключевыми гидроузлами и водохранилищами в бассейне Сырдарьи от Токтогульского водохранилища до Шардаринского.

Учкурганский гидроузел способен пропустить до пиковых трех тысяч кубометров в секунду. Отсюда поток движется по речному руслу, по магистральным каналам и водохранилищам, чтобы напитать канал Дустлик, а затем оросить узбекские и казахстанские поля. Кстати, именно на головном сооружении Дустлика минувшей осенью нам повезло встретить Исламжона Муминова. Объяснял про модернизацию там, теперь здесь. Спрашиваем про «узкие места», про автоматизацию и измерения, про трансграничные сложности.

Многие сложности возникают из-за неточных измерений, устаревших приборов и методов учета. Потому-то им столько внимания. Погрешности достигают десяти процентов. В результате — нестыковки с фактическими объемами. Случается и неучтенный водозабор. Когда страны и водопользователи ожидают объемы по согласованным лимитам, а

поступают меньшие, тогда неизбежны споры из-за несоблюдения договоренностей, недопоставок низовьям.
Тают ледники, уменьшаются снегозапасы в истоках рек, смещаются сезоны. Наивно ждать дополнительные кубокилометры воды при меняющемся климате. Специалисты видят решение в модернизации гидроузлов и эффективном управлении потоками.



Всего в бассейне Сырдарьи более двухсот гидросооружений. На основных руслах — два десятка крупных. К ним относится и Учкурганский. В диспетчерской управляет затворами электронная система SCADA. Затворы диспетчеру послушны «до сантиметра».



Мы идем по гребню плотины, осторожно наступая на решетки. Под ними бурлит вода. Значит, затворы подняты. С гребня плотины открывается панорама с горными хребтами Тянь-Шаня. Там — Кыргызстан.



На левом берегу Нарына наблюдаем водовыпуск Учкурганской ГЭС. Реконструкция ведется и там, и тут согласно международной программе модернизации. Работы начаты в 2021 году, окончание — в 2026-м. Кыргызстан отвечает за реконструкцию ГЭС, Узбекистан — за береговые сооружения и часть ирригационной инфраструктуры, за разработку и внедрение современных технологических и автоматизированных решений.



С другой стороны гребня продолжает свое течение Нарын. Ищем глазами «голову» Северного Ферганского канала. По описаниям она находится где-то поблизости от гидроузла. Увы, из-за напряженного графика в этой экспедиции мы ее не увидим. Зато проедем по правобережью Нарына до «головы» знаменитого Большого Ферганского. Оба канала почти близнецы по рождению. Инженерами-проектировшиками они задумывались как параллельные ирригационные магистрали в Ферганской долине. Строились на энтузиазме. Тогда основное орудие труда — дехканская кирка. Большой Ферганский канал протяженностью в 350 километров прорыт в 1939 году. Участвовали в

работах 180 тысяч колхозников. БФК проходит через Узбекистан, Таджикистан, Кыргызстан, забирая воду из Нарына, а потом и из Карадарьи.

Мы подъезжаем к самой что ни на есть голове канала. Рассмотрим окрестности сверху. С той стороны реки находятся поля кыргызских земледельцев. Нарын — пограничный и горно-предгорный.