Предлагаем вниманию читателей статью, опубликованную на англоязычном сайте waterpolitics: «Использование технологий и рыночной экономики для решения проблемы нехватки воды в постсоветских государствах».



В Узбекистане одной из проблем является неправильное и чрезмерное использование воды фермерами. Количество воды, используемой фермерами для орошения своих полей, часто на несколько порядков превышает то, что на самом деле требуется их культурам. Поэтому правительство Узбекистана активно ищет новые методы и технологии, которые могут обеспечить эффективное и рациональное использование воды.



Обращение к современным рыночным механизмам и требование к фермерам платить за водоподачу могут помочь сбалансировать спрос и предложение. Эта идея нашла свое отражение в недавно принятой в Узбекистане сельскохозяйственной политике, которая предусматривает внедрение новых, электронных инструментов по всей стране, чтобы такие платежи можно было определить точно, прозрачно, быстро и легко. Исследования показали, что эти инструменты помогут наладить как доверие, так и устойчивое водопользование.

Правительство Узбекистана активно ищет новые практики и технологии, способные обеспечить эффективное и рациональное использование водных ресурсов.

Нехватка воды и отсутствие водоучета

Сегодня сельское хозяйство потребляет более 90% от общего объема водозабора Узбекистана, и спрос на воду со стороны сельского хозяйства, коммунальных и промышленных потребителей должен возрасти. В то же время водные ресурсы все больше сокращаются, как по биофизическим, так и по историческим причинам.

Во-первых, в Узбекистане, который уже давно страдает от засухи, доминируют крупные пустынные равнины. Страна особенно подвержена воздействию изменения климата. Ожидается, что к 2050 году объем воды рек Сырдарьи и Амударьи, которые впадают в Аральское море и обеспечивают большую часть водоснабжения страны, сократится соответственно на 5 и 15%. Повышение температуры, более частые и экстремальные засухи, уменьшение количества осадков и изменение погодных условий, которые смещают период вегетации, также представляют серьезную угрозу для сельскохозяйственного сектора и экономики страны.

Во-вторых, инфраструктура и институты, уходящие корнями в советскую эпоху, усложняют управление водными ресурсами. В то время были построены ирригационные каналы и дренажные сооружения для удовлетворения потребностей в воде крупных государственных кооперативов, но в результате масштабных земельных реформ после обретения независимости большинство узбекских фермеров в настоящее время возделывают меньшие по размеру участки, в среднем от 35 до 40 га.



Для удовлетворения индивидуальных потребностей этих новых независимых фермеров в воде были созданы местные Ассоциации водопотребителей (АВП). Эти АВП контролируют подачу воды для орошения через сложные системы каналов – многие участки получают воду через один и тот же канал. Хотя ожидается, что фермеры будут платить АВП за их услуги, финансируя их деятельность, многие АВП с трудом обеспечивают своевременную доставку достаточного количества воды фермерам, которые, в свою очередь, неохотно платят за их услуги. Эти проблемы усиливают друг друга.

В условиях, когда АВП не ведут учет того, сколько воды было доставлено определенному фермеру, часто возникают конфликты между фермерами и АВП. Фермеры жалуются на несправедливые счета, и, более того, этот неточный водоучет подрывает любые финансовые стимулы, которые фермеры могли бы использовать для ограничения водопользования.

Как заставить рыночную экономику «работать на воду»

Так в чем же решение? Ученые из Международного института управления водными ресурсами (IWMI) завершили исследовательские испытания, в которых показали существенные улучшения в учете воды. Они работали с тремя АВП, обслуживающими около 500 фермеров, чтобы протестировать новые электронные инструменты, которые позволяют АВП автоматически подсчитывать, сколько воды было доставлено тем фермерам.

Инструменты включают в себя «умные рейки» — электронные устройства учета воды, которые могут быстро определять объем воды, поступающей из внутрихозяйственного ирригационного канала на индивидуальные участки фермеров. Эти устройства ненадолго опускаются в мини-гидропосты, размещенные на границе между участком фермера и центральными каналами, и дают электронное считывание того, сколько воды сбрасывается фермеру во время одного полива.

Ученые IWMI завершили исследовательские испытания, в ходе которых отмечены значительные улучшения в учете водных ресурсов

Полученная информация используется, чтобы справедливо определить оплату, причитающуюся АВП; оплата каждого фермера основана на точном объеме поданной воды. Этот довольно прозрачный и простой учет водоподачи позволил разрешить конфликты, связанные с распределением воды, и побудил фермеров полностью и своевременно вносить плату за услуги по орошению, обеспечивая долгосрочное обслуживание и эксплуатацию оросительных систем.

Испытания проводились в рамках исследовательской программы CGIAR по воде, земле и экосистемам (WLE) при поддержке делегации ЕС в Узбекистане, Водной программы GIZ в

Узбекистане и инициативы iMOMO, финансируемой ШУРС. Результаты оказались многообещающими: чрезмерное орошение сократилось, а вода использовалась более эффективно. Конфликты между фермерами и АВП также уменьшились, а фермеры были вынуждены оплатить счета за ирригационные услуги, определенные на справедливой основе.

Приоритет в Узбекистане и за его пределами?

С начала 2019 года ученые IWMI регулярно встречаются с политическими деятелями Узбекистана, сообщая им о результатах испытаний. В результате, внедрение «умных реек» и мини-гидропостов на ирригационных системах по всей стране стало приоритетом в Национальной стратегии развития

сельского хозяйства на 2020-2030 гг. и ее дорожной карте. Эти инструменты должны быть введены в действие для содействия эффективному водоснабжению и оплате услуг по водоснабжению, помогая смягчить проблему нехватки воды.

Внедрение рыночных механизмов стимулирует фермеров разумно использовать воду, и этот подход может быть принят в других странах постсоветского пространства, где сельское хозяйство активизируется, а водные ресурсы истощаются. Важно отметить, что установление платы за расходы, связанные с доставкой воды, а не за коммерциализацию самой воды, является тем, что укрепляет доверие и поддерживает местные учреждения, которые играют ключевую роль в устойчивом управлении водными ресурсами.

При наличии системы сдержек и противовесов – и использовании фермерами необходимого количества воды – сельское хозяйство может продолжать служить основой продовольственной безопасности и экономического развития в Узбекистане и за его пределами.

www.waterpolitics.2020/07/01/

Перевод статьи размещен в информационном бюллетене НИЦ МКВК за 6-10 июля 2020г. «Водное хозяйство, орошение и экология стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии» см. cawater-info.net выпуск за 6-10 июля.

На SREDA.UZ фото Наталии ШУЛЕПИНОЙ

Добро пожаловать на канал SREDA.UZ в Телеграме

Следите за новыми материалами, экологическими новостями и публикациями.

Перейти
На главную В рубрику

Оставить комментарий Отменить ответ

Читайте также

Еще статьи из Фото



Репортер.uz

Трансграничная Сырдарья. Какая она у Чиназа?

31.08.2026
310 просмотров

Журналистская задача - показать читателям в фоторепортаже Сырдарью и Чирчик. Сейчас, в конце лета 2026 года, они такие.



Фото

Чарвакское водохранилище в летний зной

06.08.2026
443 просмотров

Чарвакское водохранилище - жемчужина Угам-Чаткальского государственного национального природного парка.



Фото

Поздравления читателям SREDA.UZ во Всемирный день охраны окружающей среды

05.06.2026
852 просмотров

Природные ресурсы не бесконечны. Человек лишь часть природы. То, как он интенсивно ее использует, приводит к благосостоянию общества. Где та грань, когда природа не справляется с натиском человечества?