

# Интегрированное управление водными ресурсами в Республике Узбекистан

Ш.Х. Рахимов<sup>1</sup>, Ш.З. Кучкаров<sup>2</sup>

<sup>1</sup>НИИ ирригации и водных проблем при ТИИМ,

<sup>2</sup>Минсельводхоз Республики Узбекистан

## 1. Состояние реализации принципов интегрированного управления водными ресурсами в республике

Согласно известному своему определению интегрированное управление водными ресурсами (ИУВР) – это система управления, основанная на учете всех видов водных ресурсов (поверхностных, подземных и возвратных вод) в пределах гидрографических границ, которая увязывает интересы различных отраслей и уровни иерархии водопользования, вовлекает все заинтересованные стороны в принятие решений, способствует эффективному использованию водных, земельных и других природных ресурсов в интересах устойчивого обеспечения требований природы и общества в воде.

Само определение ИУВР включает в себя ряд ключевых принципов, которые и определяют его практическую сущность.

Началом реализации известных принципов ИУВР в Республике Узбекистан является начало осуществление с 2001 г. проекта «ИУВР-Фергана» на пилотном канале– Южно-Ферганской канале, с охватом территории 120 тыс. га. В настоящее время достижения проекта «ИУВР-Фергана» успешно распространились на орошаемой площади 250 тыс. га в семи районах трёх областей Ферганской долины.

После начала реализации принципов ИУВР в 2001 г в Республике Узбекистан, они в настоящее время постоянно осуществляются. Так, постановлением Кабинета Министров РУз за № 320 от 21 июля 2003 г. «О совершенствовании организации управления водным хозяйством» был осуществлен переход из административно–территориального к бассейновому принципу управления ирригационными системами, на основе которого в республике образованы 10 бассейновых управлений ирригационных систем (БУИС), 63 управлений магистральных каналов и ирригационных систем.

В 2011 г. для орошения сельхозкультур было использовано 46,6 км<sup>3</sup> поверхностных вод, 0,54 км<sup>3</sup> подземных вод и 1,6 км<sup>3</sup> возвратных вод (поверхностные сбросы с полей, коллекторно-дренажные и сточные воды промышленных и коммунальных предприятий).

В Узбекистане также проводятся мероприятия по повышению коэффициента полезного действия (КПД), реконструкции, реабилитации и ремонту ирригационных систем. В настоящее время КПД внутриводхозяйственной

сети составляет 0,79, межхозяйственной сети – 0,82 и среднее значение по республике – 0,65.

В последние годы в республике широко внедряются водосберегающие технологии орошения сельхозкультур, бахчевых, садовых и виноградников. В течение 2009-2011 гг. системы капельного орошения были внедрены на площади 4686 га.

В результате повышения эффективности управления водных ресурсов, внедрения водосберегающих технологий орошения ежегодный объем используемых водных ресурсов в Узбекистане, уменьшился за последние 20–25 лет с 64 км<sup>3</sup> (середина 1980 годов) до 53 км<sup>3</sup> (средняя за 5 лет с 2006 по 2010 гг.).

При этом удельный объем водоподачи для орошения 1 га сократился на 46% (с 22 тысяч м<sup>3</sup>/га в 1990 г. до 12 тысяч м<sup>3</sup>/га в 2010 г.), а удельный объем использованной на душу населения воды сократился на 41% (с 3193 м<sup>3</sup> в 1990 г. до 1890 м<sup>3</sup> в 2010 г.).

## **2. Необходимость реализации отдельных проблем внедрения ИУВР**

Для полного внедрения ИУВР в масштабе всей республики необходимо решить следующие проблемы:

1. Несмотря на реорганизацию, проведенную в 2003 г., организационная структура водного хозяйства Республики Узбекистан остается достаточно сложной при наличии:

- многоступенчатости и чрезмерной централизации управления водой;
- перекрещивающихся зон ответственности по водоподаче (гидрографическая, территориальная), что при отсутствии чётких правил их взаимодействия, создает дублирование, противоречивость интересов и указаний и даже конфликт в управлении;
- нестабильности в составе и числе водопользователей (фермеров и других аграрных предприятий), отсюда – сложность в повышении их квалификации и внедрении прогрессивных технологий.

2. Многоступенчатость управления водой выражается в следующем: наряду с УИС, которые созданы по гидрографическому принципу и непосредственно поставляют воду потребителям, имеются и УМК, которые служат, главным образом, для транспортировки воды для УИСа и не участвуют в процессе планирования и лимитирования водопотребления. Хотя многие АВП получают воду непосредственно из магистральных каналов, договора на поставку идут через УИС. Многоступенчатость порождает при отсутствии единой задачи и целей наличие большого числа (и объема) потерь и неувязок в подаче воды, что, в конечном счете, увеличивает объем непроизводительных затрат стока.

3. Из-за отсутствия единого бассейнового управления в Ферганской долине сохраняется чрезмерная централизация управления водой, ибо ряд территориальных структур находятся в непосредственном параллельном

подчинении Главного управления водного хозяйства (ГУВХ) Минсельводхоза РУз, что ведет к снижению возможности увязки водораспределения между каналами с учётом местной ситуации и совместного оперативного решения возникающих проблем. Разумная доля децентрализации с одновременным согласованием оперативных решений с основными БУИСами в рамках единого центра Ферганской долины позволило бы учесть сток малых рек, коллекторно-дренажных магистралей и освободила высшие водохозяйственные органы для аналитической оценки общей водохозяйственной ситуации работы и концентрации своих усилий на стратегических задачах без отвлечения на оперативные задачи.

4. Органы сельского хозяйства, управляемые по территориальному признаку, не имеют своего водного четкого партнера на районном уровне, и они участвуют в создании условий для устойчивого орошаемого земледелия косвенно в виде их административного надзора за работой Ассоциация водопользователей (АВП), БУИСов, а также периодического вмешательства районных руководителей (хокимиятов) в их деятельность.

5. Хотя Геологогидрологические мелиоративные экспедиции (ГГМЭ) по существу осуществляют функции и по линии “управления водоподачей”, и по линии “управления требованиями на воду”, однако они больше тяготеют ко второму направлению, и это обстоятельство должно найти отражение в процессе совершенствования организационной структуры. Здесь необходимо совместить усиление роли мелиоративной службы в увязке с проводимой Фондом улучшения мелиоративного состояния орошаемых земель Минфина РУз совершенствованием планирования и организации мелиоративных работ с формированием договорных отношений с АВП и фермерами по обеспечению благоприятной мелиоративной ситуации и управлению требованиями на воду с максимальным вовлечением КДВ. По первой части желательно на уровне Фонда выработать методику прогноза мелиоративной обстановки в зависимости от наметившихся трендов ухудшения (улучшения) её для каждой ГГМЭ и выбора оптимальных объективных решений по объёмам и очередности намечаемых работ.

### **3. Меры по реализации отмеченных проблем внедрения ИУВР в республике**

В ходе реформ сделаны определенные положительные шаги, но еще существуют значительные резервы для улучшения организационной структуры. При реализации этих резервов надо учитывать следующее:

- Реорганизация – это постоянный процесс, который надо проводить на основе хорошо продуманной, теоретически обоснованной, дальновидной концепции, основанной на принципе эволюционных улучшений, а не на принципе революционных крушений.
- Водохозяйственная отрасль одна не в силах справиться с водными проблемами без всемерного вовлечения всех заинтересованных сторон. Это вовлечение (особенно общественности) должно происходить на основе принципов интеграции и демократии.

- В зависимости от поставленных целей, интеграция всех заинтересованных сторон (в частности, водопотребителей) возможна и целесообразна для всех уровней иерархии как по гидрографическому принципу (для управления водой, то есть для организации справедливой и своевременной поставки воды конечному пользователю – АВП, фермерам и прочим водопользователям), так и по территориальному принципу. Последний нужен для управления спросом на воду, то есть для организации рационального использования водных и земельных ресурсов, целенаправленной работы по повышению продуктивности воды и земли, в том числе с использованием Консультативных служб.
- Реализация подходов, основанных на гармоничном сочетании гидрографического и территориального принципов, позволит создать организационные предпосылки для, с одной стороны, повышения качества поставки воды (стабильность, равномерность, эффективность) и, с другой стороны, повышения качества использования воды и земли (физическая и экономическая продуктивность земли и воды).

Необходимо отметить, что Узбекистан первым из государств Центральной Азии начал разработку и последующее внедрение ИУВР «снизу–вверх» по цепочке: «водопотребитель – АВП – ИС – БУИС–бассейн реки», тогда как в Казахстане это осуществляется «сверху-вниз» и сопоставление их результатов показывает, что эти разработки в Узбекистане дошли до конечного водопотребителя, тогда как в Казахстане это недостигнуто. О масштабах практики ИУВР в Узбекистане по сравнению с другими государствами Центральной Азии можно судить по выполненным проектам «ИУВР-Фергана», RESP–II и WAREMASP, где ИУВР внедрен уже на площади свыше 450 тыс. гектаров орошаемых земель, тогда как в Таджикистане и Кыргызстане на площади не более 30 тыс. га.