

# Инновационное партнерство – путь к улучшению продуктивности воды и земли

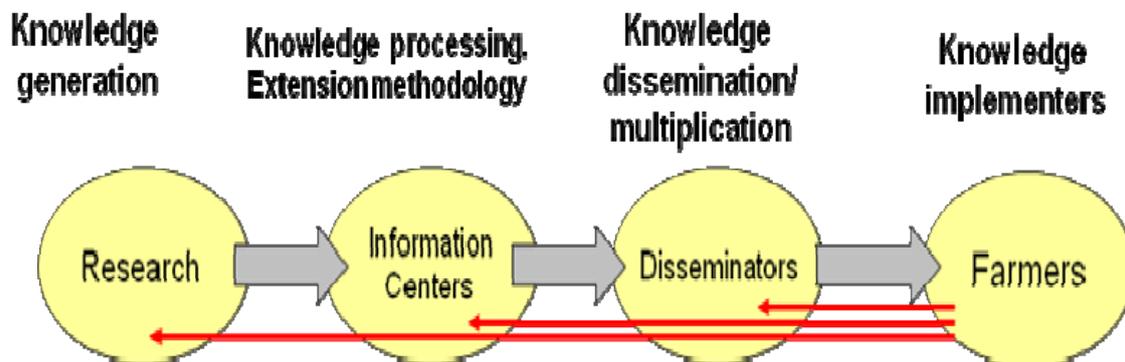
**Ш. Мухамеджанов**

Научно-информационный центр МКВК

Вопросы продуктивности земли и воды в ЦА регионе приобретают особую значимость, вызванную ростом населения и, особенно, с участвующими изменениями климата. В результате изменения климата в регионе без какой-либо закономерности проявляются годы либо с очень высокой водностью либо очень засушливые. И в том и в другом случае сельскохозяйственное производство имеет значительные потери. Если ко всему этому добавить проблемы, связанные с реорганизацией сельского и водного сектора в каждой из стран, а также разобщенность государственных интересов в использовании водных ресурсов, то вопросы улучшения продуктивности воды и земли становятся наиболее важными и сложными. При решении этих вопросов и проблем следует обратить внимание на первоочередные задачи, от которых зависит успешное решение всего комплекса существующих проблем. Наиболее ощутимые потери и необоснованно высокие нормы водопользования имеют место в конечных участках системы водопользования, а именно на уровне фермерских хозяйств и самого поля. В настоящее время потери на поле пропашных культур составляют от 20 до 40% от общего водозабора. Водоподача на комплексный гектар в системе составляет в среднем 12 тыс. м<sup>3</sup>/га, достигая по отдельным участкам до 15-18 тыс. м<sup>3</sup>/га, в то время как нормативные показатели водоподачи нетто составляют от 4-5 тыс. м<sup>3</sup>/га до максимум 6 тыс. м<sup>3</sup>/га. При отсутствии системы водоучета на уровне конечных пользователей невозможно оценить масштабы общих потерь по речному бассейну и определить реальную потребность в воде сельскохозяйственных культур. Реорганизация сельского и водного секторов после распада СССР привела к появлению новых структур - вместо коллективных хозяйств с большими площадями появились фермерские хозяйства с небольшими площадями. Вместо районных управлений водного хозяйства, распределявших в советское время оросительную воду между коллективными хозяйствами, появились Ассоциации водопользователей. Система вододеления и водораспределения между крупными коллективными хозяйствами оказалась неприемлемой для использования этого механизма при распределении воды со стороны АВП между мелкими фермерскими хозяйствами. Вместе с тем недостаточная квалификация фермеров, особенно в вопросах водопользования, и недостаточная обеспеченность специалистами АВП привела к неэффективному использованию водных ресурсов для нужд сельскохозяйственного производства. Перед лицами, принимающими решения, стоит задача разработки эффективных механизмов управления водой на уровне каналов, АВП и фермерских хозяйств с учетом их потребностей и разработки

механизмов по управлению потребностью с учетом нормативных требований каждой культуры и возможности оросительной системы. Немаловажной задачей является необходимость разработки эффективных технологий водопользования на уровне поля и передача их фермерам, одновременно решая вопросы повышения их знаний.

С 2002 года при поддержке SDC, на примере трех государств Таджикистана, Узбекистана и Кыргызстана в Ферганской долине, была начата работа по решению проблем сначала в рамках проекта ИУВР-Фергана, а затем с 2009 года через проект «Улучшение продуктивности воды на уровне поля» (WPI-PL). В рамках проекта были установлены основные пути решения проблем улучшения продуктивности воды и земли. Во всех трех государствах проект разработал механизмы по оперативной оценке ситуации в орошаемой земле и передаче технологических решений водопользователям. Проектом WPI-PL создана система взаимодействия различных организаций, деятельность которых соответствует трем основным направлениям проекта - научные организации, информационные центры и консультативные службы (распространители), которые уже имеют опыт в аграрном и водном секторе и опыт распространительных организаций в работе с фермерами, а также достаточный технический и организационно-структурный потенциал, чтобы наладить процесс обработки и передачи знаний фермерам.



Проектом определены и систематизированы проблемы и нужды фермерских хозяйств на уровне поля касательно улучшения продуктивности воды. Разработаны технологии в соответствии с проблемами и нуждами фермерских хозяйств на уровне поля. Определены и отработаны подходы и механизмы управления водой на уровне поля, разработаны обучающие и распространительные материалы, переданы и адаптированы эффективные целевые технологии, направленные на улучшение продуктивности воды и земли на уровне поля. В основу всех разработанных и предложенных механизмов по эффективному управлению водой на уровне поля легла организация системы водоучета, которая в свою очередь дала толчок к решению комплекса технических, организационных, экономических и правовых вопросов, имеющих место между уровнями водопользователей и поставщиков воды. Проектом задействован инновационный цикл и есть понимание всех партнеров своей роли и ответственности в нем.