

## Технические инновации ирригации в условиях реструктуризации орошаемого земледелия

М.Г. Хорст

Научно-информационный центр Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии (НИЦ МКВК)  
Республика Узбекистан, 700187 г. Ташкент, массив Карасу-4, д, 11  
e-mail: horst\_mg@icwc.aral.uz

С реструктуризацией орошаемых территорий бывших крупных хозяйств Узбекистана на небольшие по размерам хозяйства, с переводом внутриводохозяйственной оросительной сети в межхозяйственную, возникла необходимость создания промежуточного звена самоуправления – ассоциаций водопотребителей (АВП), как посредников, представляющих интересы водопотребителей в государственных органах водного хозяйства и осуществляющих с участием водопотребителей водораспределение, эксплуатацию и техническое обслуживание оросительных систем от водовыделов в контур АВП и до фермерских и дехканских участков.

Наиболее массовым звеном водохозяйственного комплекса в орошаемом земледелии Республики Узбекистан являются фермерские и дехканские хозяйства. От того, насколько эффективно и продуктивно используется в них вода и экономически целесообразны затраты на производимый ими урожай, зависит эффективность водохозяйственного комплекса орошаемого земледелия. Фокус потребностей устойчивого развития переносится в настоящее время на повышение продуктивности использования воды, улучшение окружающей среды с вовлечением в эти процессы широкого круга водопользователей/водопотребителей.

В связи с этим актуальны приемы водосбережения, ориентированные на возможности фермеров и дехкан улучшить характеристики орошения доступными им средствами и без существенных капитальных вложений в оросительную сеть, т.е. главным образом за счет повышения уровня управления водой и качества полива, балансируя при этом: возможности оросительной сети по пропуску требуемых расходов в требуемые сроки; требования сельскохозяйственных культур (СХК) на орошение с минимизацией потерь урожая от недополивов или переполивов; элементы техники полива, минимизирующие потери на поверхностный сброс и инфильтрацию за пределы корнеобитаемой зоны при относительно высокой равномерности увлажнения корнеобитаемой зоны СХК.

Основные приёмы, способствующие водосбережению, не требующие существенных капитальных вложений и практически воплощаемые в пилотных зонах орошаемого земледелия Андижанской и Ферганской областей Республики Узбекистан (*проект «ИУВР Фергана»*):

- повышение качества водоучета (градуировка и аттестация гидропостов, увеличение частоты замеров)
- повторное использование внутриконтурных поверхностных сбросов оросительной воды
- повышение качества обработки почвы (увеличение числа культиваций, глубокая вспашка)
- полив с чередованием поливаемых и «сухих» междурядий
- многорусный полив по коротким бороздам
- дискретное регулирование водоподачи в борозды.

Вместе с тем, в Узбекистане планируется и поэтапно осуществляется на землях с хронически низкой водообеспеченностью, сильноводопроницаемыми почвогрунтами и

сложным рельефом поверхности переход на прогрессивную водосберегающую технологию – капельное орошение высокоценных СХК (сады, виноградники).