

Совершенствование эксплуатации ГМС в условиях дефицита водных ресурсов

Б.К. Салиев

НИИ ирригации и водных проблем при ТИИМ

Рассматривая в ретроспективе за последние 35–40 лет состояние дел в области эксплуатации ГМС орошаемых массивов аридной зоны, прежде всего в ЦАР, на примере Узбекистана, можно критически отметить ряд обстоятельств и факторов, приведших к «буксовке на месте» в рассматриваемой области.

Успехи в области водохозяйственного строительства (в 1960-е, в начале 1970-х годов, когда был построен ряд крупных ирригационных каналов) привели к минимуму КПД оросительных систем, который составил 0,5–0,55. Но мелиоративное состояние земель в крупных массивах орошения редко ухудшилось в конце 1970–х и в начале 1990–х годов прошлого столетия. Из-за масштабного подъёма УГВ – общая площадь средне и сильно засоленных земель за этот период достигла более половины общей орошаемой пашни республики.

По сей день более 130 городов, районных центров и посёлков нуждается в улучшении мелиоративного состояния земель, расположенных в пределах орошаемых массивов [1].

Резкое отрицательное влияние на состояние эксплуатации ГМС, стали выделенные лимитированные объёмы воды в условиях дефицита. Выделенные лимитированные объёмы воды по республике от потребных норм сельскохозяйственных культур составляют 78,3–83%.

В маловодные годы, такие как 2000 и 2001 гг. водообеспеченность орошаемых земель по республике уменьшилась до 65–70%. В вегетационный период водообеспеченность в республике Каракалпакстан уменьшилась до 50%, в Хорезмской области составила 60%. При засолённости почв и нехватке поливной воды в свою очередь оказывает влияние на снижение урожайности сельхозкультур. Урожайность хлопчатника уменьшилась до 9% при 80% водообеспеченности орошаемых земель, при водообеспеченности 70% снижение урожайности составляет 16-17%, а при 60% водообеспеченности урожайность хлопка снижается до 20–25% и более. [2].

В настоящем докладе делается попытка показать, что уже сделано, а также наметить цели развития эксплуатации ГМС в орошаемой зоне Узбекистана.

Также намечается проведение сценарных исследований на примере Сох-Сырдарьинской УИС, в том числе на уровне:

1. Выбор траектории развития агроландшафта.

2. Мониторинг распределения водопользования внутри хозяйства и на площади пилотного проекта.

3. Мониторинг КПД полива на поле.

Затем будет производиться оценка экологических показателей функционирования агроландшафта при различных ситуациях водообеспеченности. При этом будет отмечаться роль антропогенного воздействия как климатических, так и ирригационных факторов на мелиоративный режим агроландшафта. Ограниченной на уровне одного бассейна УИС, может дать оценку деятельности организации эксплуатационных служб Минсельводхоза республики, что в дальнейшем по данным результатам может наметить новые направления к решению проблем связи с фермерскими хозяйствами и водопотребителями.

Литература

1. Салиев Б.К. Мелиорация подтопленных городов и поселков. Ташкент "Fan va texnologiya" – 2010, 274с.

2. Бекмуратов Т.У., Эргашев И., Рустамбекова С.В. "Ер ресурсларидан самарли фойдаланиш муаммолари. Илм амал. Конф. Матеаллари. Ташкент 2007, с 57 – 59.