

УДК 626.81/.84 : 338.94

В.А.Духовный
(САНИИРИ им.В.Д.Журина)

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ
ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ - ЗАЛОГ ВЫСОКОЙ
ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕЛИОРАЦИИ ЗЕМЕЛЬ

Огромные работы, выполненные в нашей стране за годы, прошедшие после майского (1966 г.) Пленума ЦК КПСС, резко увеличили роль и значение мелиорируемых земель в сельскохозяйственном развитии, доведя удельный объем получаемой с них продукции до 32-34% от валового ее производства. Ежегодно площади орошаемых земель в стране увеличиваются на 600-700 тыс.га.

Однако эффективность и отдача произведенных капиталовложений зависит в основном оттого, насколько налажена и четко организована техническая эксплуатация оросительных систем.

Действительно, эксплуатация системы, начинающаяся с приемки завершенных строительством объектов, является основным средством создания и устойчивого поддержания и наращивания того нового плодородия почв, которое формируется в условиях мелиорации земель. Продуктивность мелиорируемых угодий в целом в несколько раз, а в аридной зоне и на порядок, превышающая таковую же на немелиорируемых землях, основывается на четкой и планомерной организации эксплуатационных работ, включающей в себя:

- содержание и обеспечение нормальных режимов работы всех элементов водоподводящей и водоотводящей сети системы;

- контроль за мелиоративным состоянием земель и управлением им, включая назначение оптимальных норм и сроков вегетационных поливов, а также рекомендуемых промывок - текущих и капитальных, планирование ремонтов и промывок коллекторно-дренаж-

ной сети и т.д.;

- поддержание оросительных систем организацией технического ухода и технического обслуживания, а также проведением аварийных ремонтов;

- переустройство орошаемых земель.

Успех технической эксплуатации зависит от выполнения всех трех функций, от их связей и тесного взаимодействия.

В настоящее время в организации и состоянии технической эксплуатации имеются определенные диспропорции и недостатки, анализ которых поможет быстрейшему их устранению:

I. Сложилась серьезная диспропорция между постоянным повышением технического уровня, оснащенности, обеспеченности кадрами и общими затратами на межхозяйственной и внутрихозяйственной сети, эксплуатация которой ведется на достаточно низком уровне. Если органы Минводхоза постоянно увеличивают точность учета, вододеления, КПД, внедряют диспетчеризацию и даже кое-где автоматизацию на межхозяйственном уровне, то эксплуатация внутрихозяйственной сети, осуществляемая и самими хозяйствами, и Минсельхозом и, кое-где Минводхозами республик, по сути, превратилась в "черный ящик" с очень низким уровнем управляемости и информативности.

В связи с этим назрела необходимость в усилении внимания ученых и в появлении научных разработок на управлении внутрихозяйственной эксплуатацией в этом направлении, а также в ликвидации искусственного разделения оросительной системы на два уровня и объединении ее, чтобы она оказалась в единых руках органов водного хозяйства. Последние отвечают за создание условий для повышения плодородия земель и поэтому должны обеспечить подачу

воды в нужном количестве и в определенные сроки до границы поля, равно как и отвод от границы поля измененных коллекторно-дренажных вод. Обеспечение же использования этого, потенциально созданного, плодородия земель является обязанностью органов сельского хозяйства;

2. Исходя из указанных задач, требуется определенный пересмотр структуры и ведения экономических взаимоотношений между подразделениями отрасли в целом. Особое внимание должно быть уделено при этом увязке водохозяйственных организаций с требованиями структуры АПО на различных административных уровнях при соблюдении условий управления в пределах оросительных систем;

3. Одним из важнейших вопросов улучшения технической эксплуатации оросительных систем является взаимодействие содержания отдельных сооружений и каналов с изменяющимися процессами управления руслом рек, которые в условиях дефицита воды сами превращаются в огромные управляемые каналы с системой водохранилищ. В связи с этим динамика минерализации воды, мутности ее и режима русла рек заставляет пересмотреть и бытовавшие ранее приемы управления каналами, сооружениями и т.д. Нарастание дефицита воды при этом повышает остроту необходимости обеспечения всех звеньев сети счетчиками суммарного стока воды за определенный период времени, регистраторами уровней воды в каналах и грунтовых водах, качества воды и т.д. К сожалению, внимание к этим направлениям совершенно ослабло;

4. Организация и осуществление ремонтных работ, степень их механизации совершенно не отвечают повышенным требованиям орошаемого земледелия. Выполняемые ремонтные работы на подрядных началах организации заинтересованы не в обеспечении состояния систем, а в выполнении объемных показателей срочности ра-

бот, кубометров и т.д. В распоряжении эксплуатационных органов не имеется достаточного парка ремонтных механизмов. В то же время создаваемое множество специализированных механизмов на базе различных тракторов способствует лишь удорожанию эксплуатации, делая ее экономически не выгодной. Необходимо и здесь переходить на единую базу ремонтного механизма с многочисленными сменными рабочими органами.

Большое удешевление ремонтных работ может дать оптимизация планирования ремонтно-эксплуатационных работ. Поэтому необходимо разработать систему планирования и контроля за осуществлением технического обслуживания на базе ЭВМ, равно как и создать единую информационную систему мелиоративной службы, которая на основе точной и постоянной информации могла бы успешно корректировать мелиоративное состояние земель в увязке с содержанием и поддержанием оросительных систем.