

А. С. Капустян, Т. С. Пономаренко (ФГНУ «РосНИИПМ»)

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ДРЕНАЖА НА ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ

В статье рассмотрены проблемы и перспективы развития эксплуатации дренажа на мелиоративных системах. Отмечены трудности в эксплуатации, возникшие в результате нарушения общности технологических и административных границ на дренажных системах, и даны предложения по их решению. Дана характеристика действующих нормативно-методических документов по эксплуатации дренажа на мелиоративных системах и сделан вывод о необходимости разработки основополагающего документа в области стандартизации, который бы обеспечивал установление организационных и технологических требований к правилам эксплуатации всех типов дренажа.

Ключевые слова: правила эксплуатации дренажа, дренажные системы, нормативно-методическое обеспечение, эксплуатация дренажа.

A. S. Kapustyan, T. S. Ponomarenko

IMPROVEMENT FOR NORMATIVE AND METHODOLOGICAL SUPPORT OPERATION OF DRAINAGE FOR IRRIGATION SYSTEMS

The article deals with the problems and prospects of operation for drainage for reclamation systems. Difficulties in operation, resulting from loss of generality, technological and administrative boundaries on drainage systems are noted. Proposals are given to dealing with them. The analysis of existing regulatory and methodological documents for exploitation to land reclamation drainage systems is given. The need to develop a single document in field of standardization, which would ensure the establishment of organizational and technological requirements of the rules of operation and repair of all types of drainage, is concluded.

Keywords: rules of operation of drainage systems, drainage systems, regulatory and methodological support, maintenance of drainage.

Дренаж заслуженно признан важнейшей частью мелиоративных систем, для обеспечения надежности и долговечности службы которого необходима качественная эксплуатация, включающая профилактические мероприятия и ремонт.

По данным анкетного опроса федеральных государственных учреждений по мелиорации земель и сельскохозяйственному водоснабжению России, на долю внутрихозяйственной части приходится более 75 % протяженности коллекторно-дренажной сети, из которой в работоспособном состоянии находится менее 20 %.

В результате приватизации орошаемых земель дренажные системы имеют сегодня различный статус собственности. Межхозяйственная коллекторно-дренажная сеть частично или полностью осталось в федеральной собственности, а внутрихозяйственная часть дренажных систем вместе с земельными участками передана в собственность землепользователей.

Приватизация орошаемых земель нанесла существенный урон технической эксплуатации дренажных систем, так как была нарушена специфика их функционирования, заключающаяся в общности технологических и административных границ управления.

Содержание и техническое обслуживание дренажных систем, находящихся в государственной собственности, может осуществляться за счет средств государственного бюджета. Финансирование работ по содержанию и ремонту частных дренажных систем (или ее частей) может осуществляться на договорной основе. Наиболее перспективной является вариант, при котором землепользователи (водопотребители), объединенные в ассоциации, работы по обслуживанию и ремонту дренажа производят на договорных началах со специализированными ремонтно-эксплуатационными организациями, оснащенными соответствующей техникой.

Учитывая мировой опыт организации эксплуатации дренажных систем, реализацию предложений необходимо проводить в два этапа:

- первый этап подготовительный и должен предусматривать ряд мероприятий, обеспечивающих обследование, восстановление и закрепление дренажа за владельцами, пользователями или юридическими лицами. Данные мероприятия требуют государственного участия и государственного регулирования статуса собственности дренажных систем, т.к. в настоящее время допустимы различные формы собственности на внутрихозяйственную и межхозяйственную КДС;

- второй этап предусматривает объединение землепользователей в пределах каждой дренажной системы в различного рода объединения, ассоциации для совместной эксплуатации коллекторно-дренажной сети с сооружениями.

После восстановления и закрепления КДС за владельцами и пользователями они должны отвечать за ее надлежащее содержание и техническое обслуживание, которое смогут выполнять собственными силами или с привлечением специализированной подрядной организации. На первых порах, учитывая капиталоемкость сооружений КДС, необходимо предусмотреть долевое участие бюджетного финансирования.

Другой серьезной проблемой, затрудняющей организацию нормальной эксплуатации дренажа, является отсутствие современных нормативно-методических документов.

Действующий в настоящее время комплект нормативно-методической документации по эксплуатации дренажа на мелиоративных землях был подготовлен в конце прошлого столетия [1-6].

Ниже приводится краткая характеристика действующей нормативно-методической документации:

- рекомендации по эксплуатации систем горизонтального дренажа в аридной зоне СССР [3], вышедшие в 1973 году, определяют основные правила технической эксплуатации горизонтального дренажа в аридной зоне и рассматривают необходимый комплекс работ, направленных на максимальное повышение эффективности работы дренажных систем;

- опубликованная в 1976 году инструкция [4] устанавливает порядок технической эксплуатации систем (скважин) вертикального дренажа, оборудованных средствами автоматики и управления. Инструкция включает организацию службы эксплуатации, основные требования и порядок технической эксплуатации и ремонта сооружений и оборудования, оценку эффективности работы и подготовку производственного персонала. В инструкции отражены основные положения и структура службы эксплуатации, ее техническое оснащение, а также учет и отчетность;

- подготовленное в 1991 году в развитие СНиП «Мелиоративные системы и сооружения» пособие по эксплуатации гидромелиоративных систем [3] содержит основные рекомендации по разработке раздела

«Эксплуатация» в проектах вновь строящихся и реконструируемых гидро-мелиоративных систем и не затрагивает вопросы, связанные с организацией эксплуатации дренажа;

- для организации технической эксплуатации осушительных систем сельскохозяйственного назначения в 1991 году вышли в свет правила технической эксплуатации осушительных систем [4], которые определяют основные требования к осушительным системам, а также организации и составу работ для поддержания систем в исправном состоянии;

- в 1994 году были опубликованы рекомендации по повышению эффективности работы дренажа для орошаемых земель России [5], в которых приведены современные методики, применяемые для обеспечения повышения эффективности действия дренажа в процессе эксплуатации. В рекомендациях приведены методы, приемы, мероприятия повышающие эффективность работы открытой, закрытой коллекторно-дренажной сети и скважин вертикального дренажа;

- в 1998 году Министерством сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации утверждены правила, которые определяют порядок эксплуатации мелиоративных систем и отдельно расположенных гидротехнических сооружений [6] и включают комплекс технических, организационных и хозяйственных мероприятий, обеспечивающих содержание в исправном состоянии мелиоративной сети, сооружений и оборудования. Однако в числе задач и обязанностей службы эксплуатации мелиоративных систем ни слова не сказано об эксплуатации дренажных сооружений.

Обзор нормативно-методического обеспечения эксплуатации дренажных систем позволяет сделать следующие выводы и предложения:

- в числе задач и обязанностей службы эксплуатации мелиоративных систем не отражены вопросы по особенностям и элементам эксплуатации различных типов дренажа;

- основные положения рассмотренных документов необходимо при-

вести в соответствие с действующим законодательством и в связи с этим требуется разработка основополагающего документа в области стандартизации, обеспечивающего установление организационных и технических требований к правилам эксплуатации и ремонта всех типов дренажа на мелиоративных системах;

- реализация рассмотренных предложений позволит повысить эффективность эксплуатации дренажа на мелиоративных системах и ускорить социально-экономическое развитие водохозяйственного комплекса в АПК.

Список использованных источников

1 Рекомендации по эксплуатации систем горизонтального дренажа в аридной зоне СССР. – Фрунзе: «КЫРГЫЗСТАН», 1973. – 172 с.

2 Инструкция по эксплуатации систем (скважин) вертикального дренажа: утв. М-вом мелиорации и водного хозяйства СССР 6.11.1975. – М.: СОЮЗВОДПРОЕКТ, 1976. – 112 с.

3 Эксплуатация гидромелиоративных систем (Пособие к СНиП 2.06.03-85 «Мелиоративные системы и сооружения»): утв. приказом ВО «Союзводпроект» 11.02.1991. – М: СОЮЗВОДПРОЕКТ, 1991. – 59 с.

4 Правила технической эксплуатации осушительных систем: утв. М-вом сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации 5.04.1994. – М.: СевНИИГиМ, 1994. – 50 с.

5 Рекомендации по повышению эффективности работы дренажа для орошаемых земель России: утв. М-вом сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации 3.12.1993. – М.: ЦБНТИ, 1994. – 143 с.

6 Правила эксплуатации мелиоративных систем и отдельно расположенных гидротехнических сооружений: утв. М-вом сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации 26.05.1998. – М.: СНЦ «ГОСЭКОНО-МЕЛИОВОД», 1998. – 40 с.