

УДК 631.67: 005.52 (575.2) (04)

ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ И ПРОБЛЕМЫ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В ТРАНСГРАНИЧНОМ БАССЕЙНЕ Р.ЧУ

И.А. Абдурасулов – докт. тех. наук, профессор,

Б.Т. Кошматов – инженер,

Т.В. Князькова – экономист

As the result of analysis of a water use method and irrigative system operation optimal management of irrigative system with the using of modern information technology was suggested.

Река Чу является основной водной артерией Чуйской области, которая обеспечивает всех водопользователей и водопотребителей. В Чуйской области имеется 320,82 тыс. га орошаемых земель, из них 229,7 тыс. га обеспечены инженерными оросительными системами. Общее количество систем составляет 6518,2 км, из них 1267,7 км относятся к межхозяйственной сети и 5205,5 км – внутрихозяйственной. В рабочем состоянии находятся 5085,1 км, 1433,1 км требуют ремонта.

На оросительной сети находится 17681 гидротехнических сооружений (1468 из них относятся к межхозяйственной сети), из них в рабочем состоянии 13544, 4258 требуют ремонта. Из 1212 гидрометрических постов для учета воды, имеющих на оросительной и коллекторно-дренажной сетях, в текущем и капитальном ремонте нуждаются 394. Не лучше положение в области и с насосными станциями, 17 из 34 станций внутрихозяйственной сети требуют ремонта.

В связи с ежегодным недофинансированием объемных мероприятий и прохождением паводковых и селевых вод по ирригационным системам происходит их частичное разрушение, однако на полное восстановление средств не хватает. Для поддержания всего ирригационного фонда в технически исправном состоянии ежегодно необходимо затрачивать 81 млн.

сом. При этом финансирование за счет средств государственного бюджета составляет 16–18 млн. сом. и 9–10 млн. сом. поступает из спец. средств.

С 1998 г. в Чуйской долине на техническое обслуживание ирригационных объектов и их реабилитацию было затрачено 209601,3 тыс. сом. В результате только за счет этих мероприятий увеличилась пропускная способность каналов, головных водозаборных сооружений, повысились водообеспеченность и урожайность сельхозкультур.

Главной задачей технической эксплуатации оросительных систем является создание условий для получения высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур на орошаемых землях при наиболее эффективном использовании водных и земельных ресурсов.

Ежегодно в связи с обильными дождями в весенне-летний период и селевыми потоками, проходящими по рекам Чуйской долины, ирригационным системам наносится значительный ущерб: в частности, в 2007 г. на ремонтно-восстановительные работы необходимо было затратить 3,9 млн. сом. Однако из-за крайней бедности производителей сельского хозяйства и государства на содержание и ремонт крупных водохозяйственных объектов, работающих на полный износ, не хватает средств. Сложившееся положение вызывает серьезную тревогу.

В настоящее время из-за раздробленности земли на мелкие доли, отсутствия монополизации отдельных сельхозкультур (зерновых) не происходит севооборота, в результате ухудшается структура почвы, поля зарастают сорняками, что отражается на урожайности. Полив сельхозкультур напуском, в совокупности с уменьшением КДП оросительных систем, приводят к увеличению водопотребления и потерь фильтрации, что повышает риск заболачивания ниже расположенных земель.

В последние 10–12 лет в связи реорганизацией крупных хозяйств изменилась техника полива. Если в предшествующие годы в области имелось свыше 1600 дождевальных машин и одновременно работало 600–700, то в настоящее время из имеющихся 170 машин в рабочем состоянии лишь 15–20. Нельзя не сказать, что раньше вода использовалась намного лучше, более половины орошаемых земель поливалось дождеванием, тогда как сейчас применяют поверхностный полив.

Орошаемые земли области, по данным Государственного мелиоративного кадастра, находятся в критическом состоянии и меры для их оздоровления требуются принимать незамедлительно. Из 320,83 тыс. га орошаемых земель 55,84 тыс. га в неудовлетворительном состоянии, из них 16,73 тыс. га – по причине заболачивания, 29,903 тыс. га – из-за засоления и 9,13 тыс. га страдают как из-за засоления, так и из-за заболачивания. Общее количество непригодных земель составляет около 17,4% от всех орошаемых земель области.

Каждый 3-й гектар Панфиловского района, каждый 4-й гектар Жайылского, Московского районов, 5-й гектар Сокулукского района неблагоприятны, и как следствие – урожайность на них на 50 % и более ниже, чем на благополучных землях. Разукрупнены и не выполняют своих функций большинство скважин вертикального дренажа в Панфиловском и Жайылском районах, которые раньше были на балансе хозяйств.

Количество подтопленных населенных пунктов увеличилось за эти годы до 102, причем они стали появляться не только в западной части Чуйской долины, как ранее, но и в восточной ее части, так, только в Иссык-Атинском районе, где их было 5, сегодня стало 24. В 2008 г. в области насчитывается 1536 скважин режимной наблюдательной сети, из которых 640

находилось в нерабочем состоянии, сегодня требует ремонта и восстановления 896, или почти 71 %, в том числе в Панфиловском районе – 62%, Жайылском – 20%, Иссык-Атинском – 26%, Аламединском – 53%.

Для качественного и точного контроля за мелиоративным состоянием земель в области необходимо восстановить наблюдательные скважины. При условии, что скважины в дальнейшем не будут выходить из строя, для их восстановления потребуется почти год непрерывной работы, в том случае, если в день станут ремонтировать по 6 скважин (дневная выработка буровой установки).

Серьезную тревогу вызывает техническое состояние коллекторно-дренажной сети. В области имеется 3994,9 км коллекторно-дренажной сети, из них 576,6 км – межхозяйственная сеть, из которой 99,5 км, или 17% находится в неудовлетворительном состоянии. Из 3418,3 км внутрихозяйственной сети в неудовлетворительном состоянии находится 1496,2 км, или 44%, в том числе 717,3 км открытой и 778,9 км закрытой сети. По районам открытые и закрытые сети распределяются следующим образом: Иссык-Атинский – 68,6 км открытая и 110,9 км – закрытая; Сокулукский соответственно – 181,9 км 142,3 км; Московский – 99 км и 65,5 км; Жайылский – 160,7 км и 237,4 км.

Для улучшения мелиоративного состояния орошаемых земель и поддержания КДС в рабочем состоянии необходимо очистить 800 км открытой сети и промыть 795,8 км закрытого дренажа. На эти цели необходимо выделять ежегодно 60,0 млн. сом.

За 2007 г. было выполнено работ на 58,72 млн. сом, из Республиканского бюджета было выделено 38,8 млн. сом; Госрегистра – 15,7 млн. сом; областного бюджета – 2,3 млн. сом; местного бюджета – 1,72 млн. сом; АБР – 0,1 млн. сом. Однако на эти средства удалось очистить лишь 218 км коллекторно-дренажной сети, промыть – 104,3 км, отремонтировать 17 скважин вертикального дренажа, 147 наблюдательных скважин и 95 гидростов.

Надо отметить, что выполненная на мелиоративных системах работа – лишь малая доля того, что еще необходимо сделать. В последние годы не проводится ни строительство и реконструкция дренажа, ни капитальные планировки и промывки, ни химмелиорация и корректировка режима орошения. Кроме того, в связи с раз-

укрупнением хозяйств технологические карты различных сельхозобразований отсутствуют, следовательно, не выполняются мелиоративные мероприятия, что, конечно же, ухудшает состояние орошаемых земель.

Долгосрочная программа мелиоративного улучшения орошаемых земель области до 2010 г. составлена, но для ее реализации требуются достаточно крупные финансовые вложения, а именно: для мехочистки требуется 120,25 млн. сом., для промывки – 73,82 млн. сом., на ремонт скважин – 1,54 млн. сом. Подобная сумма велика для республиканского бюджета, но ситуация такова, что если не вложить эти средства сейчас, через 2–3 года мелиорацией заниматься будет бессмысленно – к этому времени мы безвозвратно потеряем орошаемые земли, а производство сельхозпродукции резко пойдет на убыль.

Ситуация, сложившаяся в Чуйской области, требует незамедлительного пересмотра отношения к мелиоративным проблемам, так как она напрямую влияет на благополучие сельского населения, которое страдает из-за подтопления жилья, ухудшения социально-бытовых условий, а также постоянного снижения урожайности сельхозкультур на мелиоративно-неблагополучных землях.

Основные проблемы мелиоративного комплекса:

- прогрессирование деградации орошаемых земель;
- снижение продуктивности орошаемых земель;
- моральная и физическая деградация орошаемых земель;
- низкая эффективность системы мониторинга и оценки орошаемых земель;
- недостаточная и устаревшая правовая база в этой области;
- отсутствие гармонизации законодательной и нормативно-правовой базы;
- несовершенство системы государственного контроля за состоянием мелиоративного фонда.

Для координации и выполнения полного комплекса мелиоративных работ, коренного изменения оценки и прогнозирования состояния орошаемых земель считаем необходимым создать государственную мелиоративную службу.

В данное время в области в службе мелиорации работает 869 человек, из них лишь

196 – гидротехники, 33 – экономисты и бухгалтеры, остальные не имеют никакого отношения к этой специальности. К сожалению, повышение квалификации в настоящее время не практикуется, и знания сотрудников не соответствуют сегодняшнему дню.

Фактические затраты на новые технологии в мелиорации за период 2004–2007 гг. в среднем по Чуйской области составили 129,6 сом/га, или 20% к нормативной потребности. С 1995 г. по Постановлению правительства Кыргызской Республики и с 1999 г. согласно Закону “О тарифах” республика перешла на платные услуги по подаче поливной воды, однако сбор этих средств был крайне затруднен из-за распада крупных хозяйств на мелкие фермерские хозяйства и низкой платежеспособности крестьян. Подача поливной воды по хоздоговору резко сократилась, хотя служба была готова к подаче воды в полном объеме. Республиканский бюджет не покрывает полностью нормативных затрат, что привело отрасль к критическому состоянию. Так, если потребная себестоимость услуг по подаче 1 м³ поливной воды по длине составляет 0,92 сом/м³ без учета налогов, то фактически сложившаяся (Госбюджет плюс спецсредства) средняя себестоимость за последних 3 года составила 6,5 тыйын/м³, или 7% от потребной.

Ценообразование должно быть стабильной гарантией возврата средств за услуги по подаче поливной воды. Для стабильного и полноценного финансирования отрасли предлагается три варианта хозрасчета: бюджетного, смешанного и полного.

1. Полное финансирование из республиканского бюджета путем поступления средств в бюджет через налоговую службу за счет ведения и сбора налогов с применением жестких санкций.

2. Смешанное финансирование в виде частичного покрытия затрат путем сбора налогов с водопользователей за подачу поливной воды из государственных систем согласно установленному правительством тарифу и дотирование разницы между потребными затратами и собранными средствами из государственного бюджета.

3. Переход отрасли водного хозяйства на хозрасчет и самоокупаемость путем введения тарифа на поливную воду на каждую систему или район, с учетом всех затрат на эксплуата-

цию сети, содержание аппарата управления районного, областного, межрайонного и межгосударственного.

Сегодня необходимо усилить роль и повысить статус единого межгосударственного органа по управлению водным хозяйством, учитывая стратегическое значение водных ресурсов в межгосударственных отношениях, а также необходимость регулируемого расхода воды и ее оплаты.

Средства за услуги по подаче поливной воды должны быть переведены в налоговые платежи путем сбора через региональные налоговые службы; использование собранных средств должно быть строго целевым: только на эксплуатацию водохозяйственных систем и сооружений по принципу налога “На ликвидацию чрезвычайных ситуаций”.

Необходимо пересмотреть сумму платежей за подачу поливной воды: она должна обеспечивать покрытие нормативных эксплуатационных затрат на содержание и ремонт водохозяйственных объектов и сооружений с учетом особенностей регионов страны; разработать нормативы по обеспечению автотранспортными средствами и механизмами гидроучастки и Управление водного хозяйства для эффективного содержания, эксплуатации государственных систем и повышения эффективности труда.

Необходимо обеспечить подведомственные организации Депводхоза республики обновленной нормативно-технической и правовой документацией; создать юридическую и регулируемую структуры для содействия в работе в условиях рыночной экономики; пересмотреть нормативную базу Госводинспекции с целью более жесткого применения санкций к нарушителям Водного кодекса и расхитителям водных ресурсов.

Нормативы по штатной численности 1977 г. следует привести в соответствие с сегодняшними условиями труда, так как из-за выхода из строя и отсутствия автоматики регулирования на сооружениях нагрузка на каждого работника увеличилась; ремонтно-восстановительные работы выполняются в

основном обслуживающим персоналом, что не входит в их обязанности; из-за отсутствия автотопарка очень много времени уходит на передвижение в пределах своего участка; из-за распада крупных хозяйств на мелкие фермерские хозяйства увеличилось количество водопользователей (фермеров, АВП), которые в основном не являются специалистами в области агротехники, поэтому сотрудникам Департамента водного хозяйства приходится вести образовательную и разъяснительную работу; не предусмотрены штатные единицы и для сбора средств за услуги по подаче воды.

Для повышения эффективности управления и использования трансграничного водного бассейна р. Чу предлагается:

- обеспечить гарантированное финансирование орошения земель в Кыргызской Республике;
- повысить водообеспеченность орошаемых земель до 20%;
- сократить потери поливной воды при транспортировке до 15–20%;
- сократить площадь неблагоприятных в мелиоративном отношении земель до 6%;
- укрепить инфраструктуры отрасли ирригации;
- учитывая стратегическую важность воды, провести ряд совместных мер с приграничными государствами по совершенствованию системы транспортировки и рациональному использованию воды р. Чу, а также по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод Чуйской области.

Литература

1. Годовой технический отчет за 2000–2007 гг. Департамента водного хозяйства Министерства сельского и водного хозяйства, перерабатывающей промышленности КР.
2. Мелиоративный кадастр за 2006 г.
3. Постановление ПКР №396 от 6 сентября 2007 г. “Об итогах государственного учета земель Кыргызской Республики по состоянию на 1 января 2007 года”.