

Нэлжанова Б.Н., Жапаркулова Е.Д., Мирсаитов Р.Г., Джунисбекова Т.А.

*Казахский национальный аграрный университет (г. Алматы),
Казахский научный исследовательский институт водного хозяйства (г. Тараз)*

ВОПРОСЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ МОДЕРНИЗАЦИИ ВОДНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ НЕИСПОЛЬЗУЕМЫХ ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ

Аннотация

Решение вопросов повышения водообеспеченности орошаемых земель, на фоне всевозрастающего дефицита водных ресурсов одна из актуальных задач текущего момента. Для повышения водообеспеченности необходимо осуществление ряда различных мероприятий, среди которых особое место занимают вопросы реконструкции и тарифной политики в водохозяйственном производстве.

Ключевые слова: водообеспечение, финансирование водохозяйственной деятельности, реконструкция, тарифная политика.

Введение

В последнее время, в связи с всевозрастающим дефицитом располагаемых водных ресурсов в регионе, большое внимание уделяется повышению водообеспеченности орошаемых земель республики. Решение вопросов повышения водообеспеченности орошаемых земель, на фоне всевозрастающего дефицита водных ресурсов одна из актуальных задач текущего момента. Для повышения водообеспеченности необходимо осуществление ряда различных мероприятий, среди которых особое место занимают вопросы реконструкции и тарифной политики в водохозяйственном производстве.

Цель исследования

Создавшееся положение требует определенной перестройки технической политики в водохозяйственном строительстве, финансовое обеспечение которого невозможно без государственной поддержки и регулирования экономических отношений в водохозяйственном производстве на орошаемых землях. Приоритет должен отдаваться комплексной реконструкции и техническому перевооружению существующих оросительных систем, что будет в значительной мере способствовать эффективному использованию орошаемых земель.

Результат и новизна исследования

Все большее значение должно приобретать доленое финансирование водохозяйственной деятельности с привлечением различных источников поступления финансовых средств. Принцип совместного финансирования мелиоративных проектов широко используется в деятельности международных финансовых институтов и доноров.

В последнее время, в связи с всевозрастающим дефицитом располагаемых водных ресурсов в регионе, большое внимание уделяется повышению водообеспеченности орошаемых земель республики. В решении этих задач особое место отводится «Государственной программе управления водным ресурсами Казахстана на 2014-2040 годы» [1]. В Программе, предусмотрено осуществление различных мероприятий, направленных на повышение водообеспеченности, среди которых особое место занимают вопросы реконструкции и тарифной политики (таблица 1).

Как отмечается в «Программе», Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан планирует к 2040 г. увеличить площадь земель, на которых осуществляется

регулярное орошение, с 1,4 до 2,1 млн. га за счет восстановления неиспользуемых орошаемых земель. Основной вопрос при этом - источники финансирования на эти цели.

Таблица 1 - План мероприятий по реализации Государственной программы управления водными ресурсами Казахстана на 2014 - 2040 годы, млн. тенге

Мероприятия и показатели по Программе управления водными ресурсами	1 этап 2016-2020 гг.	2 этап 2020-2040 гг.	Всего за 2016-2040 гг.
Общие расходы по Программе	1 830 780	7 425 605	9 256 385
Рациональное использование водных ресурсов в сельском хозяйстве	394 116	1 075 473	1 469 589
Планирование развития водопользования в сельском хозяйстве	14 151	300	14 451
Восстановление инфраструктуры	229 965	445 173	675 138
Внедрение современных методов ведения хозяйства	150 000	630 000	780 000
Справедливое вододеление трансграничных рек	1 772	869	2 641
Регулирование внутренних водных ресурсов	372 209	1 032 105	1 404 314
Реконструкция инфраструктуры для сокращения потерь и обеспечения безопасности	342 609	906 105	1 248 714
Обслуживание объектов инфраструктуры	29 600	126 000	155 600
Развитие национальной инфраструктуры регулирования и переброски поверхностных вод	105 880	728 327	834 207
Планирование новых инфраструктурных проектов	798	34 682	35 480
Реализация проектов в соответствии с планом развития инфраструктуры	105 082	693 645	798 727
Обеспечение подземными водами	19 813	1 150	20 963
Обеспечение доступа к централизованному водоснабжению водоотведению	866 170	4 497 360	5 363 530
Управление водными ресурсами	2 700	10 710	13 410
Совершенствование тарифной политики и регулирования	68 120	79 611	147 731
По источникам финансирования:			
-Республиканский бюджет	1 184 963	4 388 860	5 573 823
- Местный бюджет	47 181	257 000	304 181
- Займы МБРР	32 253	7 261	39 514
- Частные средства	566 382	2 772 485	3 338 867

Привлечение финансовых ресурсов, в том числе заемных средств на реконструкцию существующих водохозяйственных объектов и гидромелиоративных систем. Актуальность

и важность данного вопроса обусловлена низким техническим состоянием оросительных систем, следствием которого являются:

а) ежегодное исключение из сельскохозяйственного оборота значительных площадей орошаемых земель и недобору продукции растениеводства;

б) большие потери воды по оросительным системам, КПД которых не превышает 0,45-0,50, включая значительные потери непосредственно на поле из-за примитивной техники полива, и это на фоне всевозрастающего дефицита водных ресурсов;

в) ухудшение мелиоративного состояния орошаемых, что приводит к снижению урожайности сельскохозяйственных культур, или же выпадению их из оборота, и, в конечном счете, недобору продукции растениеводства;

г) выход их строя основной массы скважин вертикального дренажа, предназначенного для регулирования мелиоративного состояния орошаемых земель (снижения уровня грунтовых вод и регулирования водно-солевого баланса почв);

д) проблемы содержания мелиоративных систем в надлежащем состоянии, отвечающем требованиям экологической и технической безопасности, и ответственности за их сохранность, обусловленные многообразием форм собственности на мелиоративные объекты;

е) ухудшение условий обеспечения нормальной эксплуатации оросительных систем, что негативно сказывается на водообеспечении сельскохозяйственных культур, т. е. нарушению их режима орошения и снижению урожайности и др.

Создавшееся положение требует определенной перестройки технической политики в водохозяйственном строительстве, финансовое обеспечение которого невозможно без государственной поддержки и регулирования экономических отношений в водохозяйственном производстве на орошаемых землях. Приоритет должен отдаваться комплексной реконструкции и техническому перевооружению существующих оросительных систем, что будет в значительной мере способствовать эффективному использованию орошаемых земель.

Сложность вопросов реконструктивных мероприятий на оросительных системах в настоящее время обусловлено большим разнообразием состава мелиоративных фондов, раздробленностью оросительных систем на отдельные звенья и элементы, а также различными формами собственности на них и, самое главное, нерешенностью вопросов инвестирования, принципов организации и производства работ по осуществлению этих мероприятий.

Устойчивое развитие орошаемого земледелия Казахстана может быть достигнуто путем комплексной реконструкции оросительных систем и внедрения водосберегающих технологий и современной техники полива. Это позволит эффективно использовать весь потенциал поверхностного полива (полив через борозду, дискретную технологию, полив переменной струей, гребневую технологию возделывания культур сплошного сева); применить высокомеханизированные дождевальные системы и машины, использовать автоматизированные системы капельного орошения на приоритетных культурах, создать высокорентабельные тепличные хозяйства.

Как показывает опыт развитых стран, государственное инвестирование мелиоративных работ (новое строительство, реконструкция, эксплуатация) составляют от 50 до 90 % затрат на эти цели.

Источниками финансирования водохозяйственных мероприятий являются: собственные средства предприятий; фонды министерств и ведомств; бюджеты локальные, региональные, республиканский; специальные фонды; гранты и льготные кредиты доноров; инвестиционные фонды; платежи за водные ресурсы; акции предприятий.

Мобилизация финансовых ресурсов, осуществляемая посредством следующих каналов:

- собственные средства хозяйствующих субъектов: прибыль, кооперативный капитал, целевое бюджетное финансирование в виде безвозвратных средств;
- заемные средства: финансовая аренда (лизинг), целевое бюджетное финансирование с возвратом средств;
- кредиты различных форм с погашением в один срок или в рассрочку;
- кредитные товарищества и сбережения населения;
- средства пенсионных, страховых, международных и других фондов, организаций и другие.

Учитывая современное состояние водохозяйственного производства в РК (маломощность и финансовая несостоятельность большинства хозяйств-водопотребителей) и исходя из особой важности вопросов обеспечения продовольственной безопасности страны, на модернизацию водной инфраструктуры необходимо привлечение государственных инвестиций. Объем государственного финансирования в этом направлении должен составить не менее 70 % от их общей стоимости. Оставшуюся часть должны возместить хозяйства-водопотребители. Возвратность этой части средств, потраченных на реконструкцию оросительных систем, обеспечить через совершенствование тарифной политики в водопользовании, приблизив их размеры к фактическим затратам на подачу воды водопотребителям. При этом тарифы необходимо связывать не только с оплатой услуг по подаче воды, но и инвестирования водохозяйственных мероприятий по совершенствованию и реконструкции оросительных систем.

На реализацию мероприятий по реконструкции водной инфраструктуры возможно и желательно привлечение средства внешних займов и грантов. Среди международных финансовых институтов, финансирующих водохозяйственную деятельность в настоящее время можно назвать займы Международного Банка Реконструкции и Развития по проекту "Усовершенствование ирригационной и дренажной систем" и Азиатского Банка Развития по проекту "Управление водными ресурсами и восстановление земель", осуществляющие льготные займы для развивающихся стран.

Для инвестиционных проектов в настоящее время может оказаться более эффективным и частный капитал. Использование частных услуг осуществляется в различных формах – от простых контрактов на услуги до перехода отдельных объектов инфраструктуры целиком в частную собственность. В мировой практике привлечения частного капитала используются различные формы договоров: простой договор на оказание услуги, договор на оказание услуги и ремонт мощностей, договор на концессию, включающий также осуществление инвестиций в водохозяйственные объекты, долгосрочный контракт на строительство или реконструкцию мощностей с последующей передачей в собственность, совместное владение объектами. Распределение ответственности и доходов между местными органами управления и частными организациями определяется формой контракта.

Все большее значение должно приобретать долевое финансирование водохозяйственной деятельности с привлечением различных источников поступления финансовых средств. Принцип совместного финансирования мелиоративных проектов широко используется в деятельности международных финансовых институтов и доноров.

Вывод

Своевременное решение вопросов, затронутых в «Программе» позволит обеспечить возрождение устойчивой и высокоэффективной под отрасли АПК – орошаемого земледелия, ориентированной на обеспечение продовольственной безопасности и решение социально-экономических проблем страны.

Литература

1. «Государственная программа управления водными ресурсами Республики Казахстан на 2014-2040 годы» от 13 сентября 2013 года.

Нәлжанова Б.Н., Жапаркулова Е.Д., Мирсаитов Р.Г., Джунисбекова Т.А.

ПАЙДАЛАНЫЛМАҒАН СУАРМАЛЫ ЖЕРЛЕРДІҢ СУ ИНФРАҚҰРЛЫМЫН ЖАҢҒЫРТУ ЖӘНЕ ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ, ҚАРЖЫЛАНДЫРУ МАСЕЛЕЛЕРІ

Су ресурстары тапшылығының өсу жағдайы, суармалы жерлердің артуы, сумен жабдықтау қазіргі уақытта ең өзекті мәселелердің бірі болып табылады.

Су қорларының жан-жақты тапшылығының өсуі кезінде суармалы жерлердің сумен қамтамасыздануын шешу қазіргі таңда көкейкесті мәселелердің бірі. Сумен қамтамасыздандыруды арттыру үшін бірнеше шараларды жүзеге асыру керек. Олардың ішінде ерекше орын алатындары су шаруашылығы өндірісіндегі қайта құру және тарифтік саясат мәселелері.

Кілт сөздер: сумен қамтамасыз ету, су шаруашылығы іс-әрекеттерін қаржыландыру, қайта құру, тарифтік саясат.

Naljanova B.N., Zhaparkulova E.D., Mirsaitov R.G., Djunisbekova T.A.

QUESTIONS OF FINANCING THE MODERNIZATION OF WATER INFRASTRUCTURE AND RESTORING UNUSED IRRIGATED LANDS

On the background of water resources deficiency growth, solving problems of increasing the irrigated lands water supply is being one of the actual problems at now. A variety of measures must be taken in order to increase the water supply among which the problems of reconstruction and tariff policy in hydroeconomic performance are of specific importance.

Key words: Water supply, hydroeconomic performance financing, reconstruction, tariff policy.

УДК 633.18.03:632.4.01.08

Омарова Г.Х., Рсалиев А.С., Пахратдинова Ж.У.,
Амирханова Н.Т., Ыскакова Г.Ш.

*Казахский национальный аграрный университет,
Научно-исследовательский институт проблем биологической безопасности*

ВЫБОР ЭФФЕКТИВНОГО МЕТОДА ПО СОЗДАНИЮ ИНФЕКЦИОННОГО ФОНА ПИРИКУЛЯРИОЗА РИСА

Аннотация

В статье представлены и обсуждаются результаты применения различных методов создания инфекционного фона *Pyricularia oryzae* для проведения фитопатологической