

УДК 502/504 : 631.6(476)

Е. А. КОНОПЛЕВ

Республиканское унитарное предприятие «Институт мелиорации», Республика Белоруссия

Ж. В. КОНОПЛЕВА

Государственное научное учреждение «Научно-исследовательский экономический институт», Республика Белоруссия

МЕЛИОРАЦИЯ В БЕЛОРУССИИ И ЕЕ РОЛЬ В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ

Дан анализ использования мелиорированных земель по регионам республики и их вклада по обеспечению продовольственной безопасности. Сформулированы предложения по повышению рентабельности мелиоративного земледелия и его роли в формировании внешнеэкономического потенциала.

Мелиорация, плодородие минеральных почв, продовольственная безопасность, формирование внешнеэкономического потенциала, процесс минерализации и преобразования торфяных почв.

There is given an analysis of usage of reclaimed lands in the regions of the republic as well as their contribution to ensuring food safety. Proposals are given on increasing the efficiency of the reclaimed farming and its role in formation of foreign trade potential.

Reclamation, fertility of mineral soils, food safety, formation of foreign trade potential, process of mineralization and transformation of peat soils.

Мировой и отечественный опыт свидетельствует о том, что степень развития мелиорации является важнейшим показателем возможностей сельского хозяйства в решении продовольственной проблемы. Мелиорация в республике проводилась и осуществляется в наши дни для повышения плодородия почв и их продуктивности, устойчивости земледелия и создания на их основе гарантированного продовольственного фонда. В Республике Белоруссии из первоочередного мелиоративного фонда 4,5 млн га осуществлено 3,5 млн га, из которых 2,9 млн га – осушенные сельскохозяйственные земли. В составе осушенных угодий преобладают луговые – 1,6 млн га, 1,3 млн га используются под пашней.

В структуре сельскохозяйственных угодий мелиорированные земли занимают одну треть. Проведены большие объемы работ по расчистке земель от кустарника и уборке камней (культуротехнические работы), что позволило улучшить свыше половины используемых земель и ввести в оборот несель-

скохозяйственные угодья. За счет этого был компенсирован вывод сельскохозяйственных земель из оборота для строительства объектов производственного и непроизводственного назначения и для других целей.

Дальнейшее наращивание объемов сельскохозяйственного производства и повышение его эффективности, как следует из «Концепции национальной продовольственной безопасности Республики Белоруссии», «Основных положений программы социально-экономического развития Республики Белоруссии на 2006–2010 годы», «Государственной программы возрождения и развития села на 2005–2010 годы», республиканской программы «Сохранение и использование мелиорированных земель на 2006–2010 годы» и других актов, происходит благодаря реализации мероприятий по воспроизводству и повышению плодородия почв, включающих мелиорацию.

Мелиорация в республике, и особенно в зоне Полесья, где болота и заболоченные земли в исходном состоянии

занимали 2,7 млн га, или 38 % всего мелиоративного фонда, имеет комплексный характер и направлена на рациональное использование земельных и водных ресурсов. Мелиорация Полесья – фактор глубокого социально-экономического преобразования региона.

В отдельных районах и многих хозяйствах осушенные угодья составляют 70...90 %, и они являются основным источником кормов и продовольствия.

Вклад регионов в реализацию продовольственной программы различен, поскольку площади осущенных земель и уровни их плодородия неодинаковы. Наибольшие объемы мелиоративных работ выполнены в южной и центральной зонах республики, главным образом в районах Полесья, отличающихся высокой заболоченностью. Это обусловлено тем, что удельные капитальные вложения в осушение и затраты на окультуривание земель здесь меньше, а прибавки урожая от осушения выше, следовательно, сроки окупаемости вкладываемых средств по сравнению с другими районами сокращены. В этих краях годами накапливался опыт строительства и переустройства мелиоративных систем. Здесь совершенствовалась теория мелиорации земель и строительства наиболее совершенных осушительно-увлажнительных систем, отрабатывались технологии освоения и сельскохозяйственного использования осущенных земель. В этом регионе самые крупные мелиоративные системы расположены на площади более 20 тыс. га. Полесский регион отличается лучшей обеспеченностью трудовыми ресурсами. Площадь осущенных сельскохозяйственных земель в Полесье превышает 1,4 млн га. Это основные сельскохозяйственные угодья для многих агропредприятий и проживающего населения, и их использование определяет экономику и благосостояние людей. В социальном плане мелиорация преображает и другие регионы республики.

В 70–80 гг. прошлого столетия при удовлетворительном обеспечении сельскохозяйственных предприятий

удобрениями, средствами защиты растений, средствами механизации продуктивность осущенного гектара Полесья составляла на пашне 4,5...5,0 тыс. кормовых единиц и 3,0...3,5 тыс. кормовых единиц луговых угодий (сенокосов и пастбищ). С увеличением осущенных площадей и их продуктивности возрастала роль этих земель для производства кормов и продовольствия, за счет органических удобрений, полученных в животноводстве от продукции растениеводства с торфяных почв, повышалось плодородие минеральных почв. На мелиорированных землях Полесья, представленных торфяными (0,7 млн га), преимущественно мелкозалежными и легкими по составу супесчаными и песчаными (0,9 млн га) почвами, в эти годы получали хороший урожай. Лучшие производственные показатели имели сельскохозяйственные предприятия с более высоким удельным весом осущенных торфянников.

Мелиорация в Полесье определила интенсивный путь развития региона, а наличие торфяных почв, в сравнении с песчаными и супесчаными почвами имеющих более высокое потенциальное плодородие, позволило наращивать объемы производства кормов и продовольствия.

Северная зона республики, в частности Поозерье, по почвенному покрову существенно отличается от Полесья. Здесь преобладают суглинки и глинистые почвы (нередко переувлажненные). Для региона характерна мелкоконтурность сельскохозяйственных угодий (в среднем 6 га), большое количество валунов. Пересяченность рельефа способствует развитию эрозионных процессов. Рельеф местности – чередование возвышенностей и низменностей, пересеченность – препятствует обработке почвы и эффективному использованию сельскохозяйственной техники, увеличиваю ее износ.

По качеству сельскохозяйственных угодий, а также по трудообеспеченности, энерго- и фондооруженности Поозерье значительно уступает другим

регионам республики. В этих условиях мелиорация земель в сочетании с ресурсным обеспечением способствует повышению эффективности использования минеральных удобрений, средств механизации и других факторов интенсификации сельскохозяйственного производства. Расчеты авторов подтверждают, что эффект от укрупнения контуров полей с 2,5...3 до 15 га превысит стоимость прибавки урожая от регулирования водного режима.

Значение мелиорации и ее эффективность определяют такие факторы, как плодородие осушенных земель, уровень интенсификации, технический уровень гидромелиоративных систем, их состояние и удельные (в расчете на гектар) капиталовложения, сроки эксплуатации. Следует констатировать, что мелиорированные земли республики, лишившись приоритета в перестроочный период, не в полной мере отвечают требованиям в решении вопросов увеличения производства продукции земледелия и повышения его эффективности. Это характерно для всех регионов республики. В связи с сокращением ресурсного обеспечения, неадекватным ростом цен на промышленную продукцию, ухудшением состояния мелиоративной сети продуктивность осушенных земель в последующие годы существенно снизилась. Возросли затраты на производство продукции. В результате многие хозяйства и районы республики с высоким удельным весом осушенных земель и торфяных почв (Лунинецкий, Пинский, Любанская и другие) утратили лидирующее положение по производству продукции и экономическим показателям работы. Немаловажную роль в снижении продуктивности осушенных земель Полесья сыграло расширение площадей антропогенно-преобразованных почв в результате минерализации торфа. Такие почвы к настоящему времени занимают около 190 тыс. га.

Процесс минерализации и преобразования торфяных почв неизбежен, и он будет продолжаться. О последствиях

таких преобразований можно судить, анализируя результаты научных исследований и практики. В длительных (более 45 лет) опытах Института мелиорации по изучению влияния структуры посевов на плодородие и продуктивность маломощных торфяных почв установлено, что при возделывании многолетних трав ежегодная убыль органического вещества в расчете на гектар составляет в среднем 3,6 т.

Поддержание плодородия антропогенно-преобразованных почв связано с дополнительными затратами. В этих условиях необходимы меры по замедлению темпов минерализации органического вещества торфа и получению максимального выхода продукции на единицу минерализованного торфа. Многолетние травы поэтому имеют преимущества перед другими культурами – они обогащают почву корневыми и послеуборочными остатками, полнее используют продукты минерализации торфа, предупреждая загрязнение водных источников. Однако следует учитывать и то, что многолетние травы способны выполнять отводимую им функцию в обеспечении высокой продуктивности и сдерживании процессов минерализации торфа лишь в определенных условиях водно-воздушного и пищевого режимов. Недостаточная водообеспеченность, низкие дозы удобрений, в том числе и азотных, приводят к быстрому вырождению травостоя. Поэтому правильное сочетание в севообороте многолетних трав с однолетними культурами позволяет регулировать процессы минерализации и содержание органического вещества, полнее использовать почвенное плодородие и агроклиматические ресурсы.

Во всех регионах республики неоправданно мало внимания уделяется луговым угодьям, занимающим в структуре угодий более 55 %. Интенсификация их использования осуществляется по остаточному принципу там, где речь идет о внесении удобрений, сроках перезалужения, составе травосмесей, уходе за посевами. Не принимаются

действенные меры по расширению посевов бобовых культур, которые в условиях недостатка удобренний способны обогащать почву органикой и компенсировать потребность в азотных удобрениях. Медленно внедряются в производство энергосберегающие технологии на луговых угодьях по подсеву семян бобовых трав в дернину.

Интенсификация использования луговых угодий служит важным резервом в повышении их продуктивности и эффективности мелиоративного земледелия. Анализ показывает, что себестоимость кормовой единицы травяных кормов на 25 % ниже, чем зерновых. На Полесской опытной станции мелиоративного земледелия и луговодства, где луговым угодьям уделяется должное внимание, себестоимость кормовой единицы трав в два раза ниже, чем зерновых. Соответственно ниже и затраты труда на их производство.

Осушительная мелиорация в Республике проводилась в течение длительного времени. Более совершенными в техническом плане являются осушительно-увлажнительные системы, в том числе польдерные, построенные преимущественно в зоне Полесья. Из 740 тыс. га осушительно-увлажнительных систем менее половины имеют гарантированные водоисточники и способны обеспечить оптимальный водный режим в засушливые периоды. На остальной площади такие системы обеспечивают лишь предупредительное шлюзование местного стока.

Исследования, проведенные авторами, на основе среднемноголетних прибавок урожая подтверждают экономическую целесообразность технического совершенствования мелиоративных систем, в том числе по управлению водным режимом. Такие системы обеспечивают более длительные сроки эксплуатации и прибавки урожая как за счет оптимизации водного режима, так и благодаря использованию средств интенсификации мелиоративного земледелия.

При осушении болот, заболоченных и переувлажненных земель технический

уровень мелиоративных систем рассматривался независимо от характера сельскохозяйственного использования осущенных земель (пахотные угодья, сенокосы и пастбища), отличающихся требованиями к водному режиму и различиями по капиталоемкости систем. С учетом уровня интенсификации использования земель это предопределяло и отдачу от вложенных средств в осушительную мелиорацию.

Расчеты показывают, что при сложившемся уровне интенсификации мелиоративного земледелия эффективность капиталовложений в мелиорацию с использованием осущенных земель под пашней выше, чем под луговыми угодьями. В основном это связано в высоким уровнем интенсификации использования пахотных угодий (выше дозы удобрений, качественное агротехника, а следовательно, и продуктивность). Под луговые угодья нередко отводятся менее плодородные земли. И даже при одинаковых удельных капиталовложениях и повышении до уровня пашни ресурсного обеспечения луговые угодья в силу своих возможностей по эффективности затрат не уступают пашне.

Сдерживающим фактором в повышении продуктивности осущенных угодий является неудовлетворительное состояние мелиоративных систем из-за невыполнения требуемых объемов работ по уходу и содержанию сети. По данным последней инвентаризации, более 20 % осушительных систем требует реконструкции.

В вопросах эксплуатации мелиоративных систем основное внимание эксплуатационных организаций сосредоточено на выполнении таких доступных видов работ, как окоска каналов и удаление кустарника. В меньших объемах выполняются работы по очистке каналов от заилиения, ремонту сооружений на сети, промывке дренажа, от которых в большей зависимости находится водный режим осущенных угодий.

Критерии оценки дополнительных затрат для поддержания мелиоративных

систем в работоспособном состоянии – прибавка урожая и дополнительный чистый доход, получаемые как от улучшения водного режима и повышения бонитета осущененных земель, так и от более эффективного использования применяемых факторов интенсификации мелиоративного земледелия. Эксплуатационные мероприятия становятся экономически эффективными, если чистый доход покрывает эксплуатационные затраты и обеспечивает рентабельность производства.

Повышение эффективности использования мелиорированных земель является одним из важнейших направлений в решении задач продовольственной безопасности и развития аграрного сектора республики. Стратегия национальной продовольственной безопасности Белоруссии ориентирована на наращивание объемов производства сельскохозяйственной продукции, совершенствование структуры потребления продуктов и сбалансированность рациона питания. В то же время, при достигнутой продовольственной безопасности и ограниченных возможностях по ее интенсификации производство сельскохозяйственной продукции должно осуществляться не любой ценой, а экономически обоснованно.

Выходы

В условиях мирового продовольственного кризиса стратегической линией государства должно стать увеличение экспортного объема производства

традиционной сельскохозяйственной продукции – зерна, картофеля, молока, мяса, рост производства продукции по импортозамещению, сокращению отрицательного сальдо отрасли во внешней торговле, повышение требований к сохранению и воспроизводству используемых в сельскохозяйственном производстве земельных и других природных ресурсов.

При этом необходимо обеспечить сохранение национального достояния республики – всего мелиоративно-водохозяйственного комплекса, увеличить объемы реконструкции и восстановления действующих мелиоративных систем на более совершенной технической основе, довести продуктивность мелиорированного гектара до 3,5...4,0 т кормовых единиц, т. е. до уровня 80-х годов прошлого столетия.

Одной из главных задач, решение которой может обеспечить повышение конкурентоспособности отечественного сельского хозяйства, является внедрение ресурсосберегающих технологий как при проведении мелиоративных работ, так и в мелиоративном земледелии.

Материал поступил в редакцию в 29.04.09.

Коноплев Евгений Адамович, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, помощник руководителя предприятия

Тел. 8 (017) 288-51-95

E-mail: niimel@mail.ru

Коноплева Жанна Владимировна, заведующая сектором

Тел. 8 (017) 267-09-63

E-mail: gnu-niei@mail.by