

— М. : Агропромиздат, 1986. — № 3.

4. **Городничев, В. И.** Обоснование и разработка ресурсоэнергосберегающих комплексов технических средств и оборудования для многоцелевого орошения, внесения агрохимикатов [Текст] : отчет о НИР (про-

межуточ.) / Федеральное государственное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт систем орошения и сельхозводоснабжения «Радуга» ; Городничев В. И. — Коломна, 2006. — 140 с.

УДК 502/504:631.6 (476)

**В. И. Желязко**, доктор с.-х. наук, профессор

**В. И. Вихров**, канд. техн. наук, доцент

Учреждение образовательное «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»

**В. А. Евпак**, зам. директора

Департамент мелиорации и водного хозяйства Минсельхозпрода Белоруссии

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЛИОРИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛОРУССИИ

*Обобщен опыт и определены современные проблемы крупномасштабной мелиорации земель в Белоруссии. Изложены основные направления повышения продуктивности мелиорированных земель на основе внедрения инновационных технологий в агропромышленном комплексе с учетом экологических требований и ресурсосбережения.*

*The experience and present-day problems of large-scale melioration in Byelorussia have been generalized. There are stated main trends of raising productivity of meliorated lands on the basis of introduction of innovation technologies in the agricultural and industrial complex taking into consideration ecological requirements and economy of resources.*

Республика Белоруссия относится к наиболее увлажненным регионам Европейской части, где среднегодовые осадки превышают величину испарения, создавая избыточное увлажнение земель.

В естественном состоянии, до проведения мелиорации, более 8 млн га земель (40 % всей территории) были заболоченными и избыточно увлажненными. Белорусское Полесье имело еще более высокий уровень заболоченности: 63 % в Гомельской, 60 % в Брестской области, в отдельных районах — 70...80 %, из-за чего доля сельскохозяйственных угодий была незначительной, причем в основном это были низкоплодородные песчаные земли. Кроме того, из-за мелкоконтурности, закаменности сельскохозяйственных угодий вести на них эффективное сельскохозяйственное производство представлялось довольно сложным делом.

Постепенный рост населения требовал дополнительных площадей, где можно было бы производить сельскохозяйственную продукцию. Уже более полувека назад крестьяне рыли на заболоченных землях каналы для отвода избыточных вод, корчевали лес и кустарник, выполняя при этом отдельные элементы современной мелиорации. Лопата да топор были основным инструментом труда. Первые упоминания об осушении болот на территории современной Белоруссии относятся к XVI веку (1549–1557), когда по распоряжению владельницы Кобринского староства, королевы Боны, было проложено несколько мелиоративных каналов, с тем чтобы улучшить неудобные земли.

Первые организованные мелиоративные работы в стране были выполнены в последней четверти XIX столетия

(1873–1897) силами Западной экспедиции под руководством И. И. Жилинского. При отсутствии механизации, в тяжелейших условиях непроходимых болот руками белорусских крестьян было прорыто более 4,5 тыс. км каналов, улучшено более 600 тыс. га луговых и лесных угодий — объемы работ по тем временам грандиозные.

Однако первые построенные осушительные системы были малоэффективными, проект Западной экспедиции предусматривал экстенсивное осушение болот для сенокосно-пастбищных угодий.

На уровень важнейших народнохозяйственных задач мелиорация земель была поднята только во второй половине XX века Пленумом ЦК КПСС (1966). В этот период для проведения мелиорации и освоения земель Полесья было создано Главное управление по осушению земель и строительству совхозов — Главполесьеводстрой Министерства мелиорации и водного хозяйства СССР, зоной деятельности которого являлись Брестская, Гомельская и южная часть Минской областей, а также Министерство мелиорации и водного хозяйства БССР с зоной деятельности на севере республики.

Принятое в то время решение о мелиорации земель было вполне оправданным. За эти годы Главполесьеводстроем в Полесском регионе мелиорировано 1,8 млн га плодородных земель, построено 40 новых совхозов в комплексе с производственной базой и жильем, 19 полносистемных рыбоводных хозяйств, 17 крупных водохранилищ. Предприятия Минводхоза БССР в северной части республики — в Витебской, Могилевской, Гродненской и Минской областях — мелиорировали 1,1 млн га заболоченных и переувлажненных земель. До 150 тыс. га переувлажненных земель ежегодно мелиорировалось, на площади 50...60 тыс. га мелиоративные системы реконструировались.

В значительной степени именно это позволило в 1987 г. получить в республике 9,2 млн т зерна при средней

урожайности 33,5 ц/га, а передовые хозяйства получали по 60 ц/га и более. Трудом мелиораторов были не только преобразованы сельскохозяйственные угодья, но коренным образом изменен облик сельской территории.

Мелиорация земель явилась наиболее существенным фактором интенсификации сельского хозяйства, возрождения села и особенно Белорусского Полесья. Она создала благоприятные условия для мобилизации потенциального плодородия почв, повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники, средств защиты растений, обеспечения тем самым высокой рентабельности и конкурентоспособности сельскохозяйственного производства, а также способствовала организации значительного количества новых рабочих мест для населения республики.

При резком увеличении объемов мелиоративных работ, начиная с 1966 г., безусловно, не обошлось без ошибок и просчетов, связанных в основном с недостатком опыта и отставанием научного обеспечения от интенсивного мелиоративного строительства. Однако сегодня с уверенностью можно сказать, что курс, взятый на мелиорацию земель в Белоруссии, был верным.

Мелиорированные земли — значимый природно-техногенный ресурс и национальное богатство республики. От эффективности их использования и охраны во многом зависит экономическая, социальная и экологическая ситуация в стране. На этих землях производится более трети продукции растениеводства и в перспективе имеются возможности для значительного роста их продуктивности.

Мелиорированные земли в сельскохозяйственных угодьях составляют 2,9 млн га, или 32 %. Большая часть осушенных земель (63 %) сконцентрирована в Брестской, Гомельской и Минской областях. В 15 районах республики осушенные земли составляют более 50 % площади сельскохозяйственных земель и обеспечивают производство основной части продукции

растениеводства на их территории.

Для обслуживания мелиоративных систем построен достаточно сложный комплекс гидротехнических сооружений: около 170 тыс. км каналов и водоприемников, 136 тыс. гидротехнических сооружений, 965 тыс. км закрытых дренажных коллекторов и дрен, 477 польдерных насосных станций, около 20 тыс. км эксплуатационных дорог, 925 прудов и водохранилищ, 2,2 млн га осушено закрытым материальным дренажем, на площади 753 тыс. га обеспечивается двустороннее регулирование влажности почвы, в том числе на площади 179 тыс. га — гарантированное.

Вместе с тем, мелиоративные системы, как и другие, искусственно созданные сооружения, постоянно требуют ремонта и ухода. Ухудшение их технического состояния приводит к снижению эффективности использования мелиорированных земель.

С середины 90-х гг. прошлого века строительство новых объектов мелиорации прекратилось. Но одновременно происходило снижение объемов работ по реконструкции систем с 10...12 в 80-е гг. до 5...8 тыс. га в год к 2000 г. Только на 78 % было обеспечено финансированием выполнение мелиоративных работ в 2000–2005 гг. Из-за недостатка финансов выполнялись наиболее важные мероприятия: реконструкция мелиоративных систем, ремонт и содержание важнейших гидротехнических сооружений. Несмотря на недостаток финансовых средств, сложную социальную и психологическую ситуацию в стране, мелиораторам ценой немалых усилий удалось сохранить технический и кадровый потенциал, обеспечить нормальную работу мелиоративных систем на площади более двух миллионов гектаров.

Из-за резкого ухудшения эксплуатации мелиоративных и водохозяйственных систем, использования мелиорированных земель Президентом Белоруссии А. Г. Лукашенко, Правительством страны был принят ряд мер по исправле-

нию ситуации, сложившейся в мелиоративном комплексе, разработана программа «Сохранение и использование мелиорированных земель на 2000–2005 годы». В 2005 г. на выполнение мероприятий программы по всем источникам финансирования было направлено 222,4 млрд р. (более 100 млн долл.), что обеспечило их выполнение по всем областям в полном объеме. В результате принятых в 2005 г. мер предприятиями мелиоративного комплекса впервые за последние 15 лет обеспечено выполнение всех мероприятий, предусмотренных республиканской программой по сохранению и использованию мелиоративных земель. Этот год стал переломным, он по праву займет достойное место в истории развития мелиорации Белоруссии.

Для обеспечения роста продуктивности мелиорированных земель, повышения их устойчивости к неблагоприятным погодным условиям посредством осуществления комплекса мероприятий по восстановлению и сохранению мелиоративных систем, эффективному использованию их технических возможностей и в соответствии с Государственной программой возрождения и развития села на 2005–2010 гг. в 2005 г. была разработана Республиканская программа «Сохранение и использование мелиорированных земель на 2006–2010 годы». Данная программа утверждена в 2005 году Правительством Республики Белоруссии и принята к исполнению.

Мероприятиями программы на предстоящую пятилетку предусматриваются конкретные задания по следующим направлениям: выполнить полный комплекс ремонтно-эксплуатационных работ, которые поддержат в нормативном состоянии мелиоративные и водохозяйственные системы на площади 2,2 млн га, на площади 147,4 тыс. га выполнить агромелиоративные мероприятия. Программой намечено реконструировать мелиоративные системы на площади 88,8 тыс. га, строительство новых мелиоративных объектов не

предусматривается. Необходимо отметить, что, по данным инвентаризации 1999 г., на площади 760 тыс. га мелиоративные системы, построенные 40–50 лет назад, нуждаются в реконструкции. Эти земли, с риском ежегодного затопления, частично используются для возделывания сельскохозяйственных культур.

Для достижения максимального экономического эффекта от вложения средств в реконструкцию программой определены следующие приоритетные объекты:

сельскохозяйственные организации, определенные как базовые по наращиванию объемов выпуска сельскохозяйственной продукции;

организации, имеющие крупные животноводческие комплексы;

организации, имеющие 50 % и более мелиорированных земель.

С целью рационального использования вкладываемых средств в реконструкцию подбор объектов осуществляется в хозяйствах, имеющих хорошие экономические показатели, расположенных на высокоплодородных землях, с мелиоративными системами высокого технического уровня, где только неблагоприятный водный режим (в связи с неисправностью системы) лимитирует увеличение эффективности сельскохозяйственного производства. В состав первоочередных объектов реконструкции включены земельные участки, характеризующиеся уровнем плодородия почв не ниже 20 баллов.

Учитывая необходимость обеспечения отдачи от высокозатратных работ по реконструкции, конкретный перечень объектов под реконструкцию (объемов инвестиций в реконструкцию) определяют ежегодно на основании бизнес-планов, представляемых хозяйствами-заявителями и утверждаемых в соответствии с установленным порядком.

Самое пристальное внимание в текущей пятилетке уделяется бесперебойной работе мелиоративных систем, которые обеспечивают поддержание

мелиорированных земель в пригодном для сельскохозяйственного использования состоянии. Для этих целей проводят ряд ремонтно-эксплуатационных мероприятий, в числе которых очистка от древесно-кустарниковой растительности, заиливание осушительной сети, ремонт водорегулирующих и других сооружений, а также агро-мелиоративные мероприятия.

За 2006–2010 гг. предусматривается разработать и внедрить в производство машины и механизмы для строительства и эксплуатации мелиоративных и водохозяйственных систем: планировщик-рыхлитель активного действия для планировки откосов каналов (уже изготовлен опытный образец самоходного мелиоративного агрегата); оборудование для промывки дренажа; одноковшовые экскаваторы на пневматическом ходу (наладить выпуск). Внедрение этой техники в производство в значительной степени позволит повысить производительность и качество выполняемых работ. В целом стоимость мероприятий, предусмотренных Республиканской программой «Сохранение и использование мелиорированных земель на 2006–2010 годы», составляет 1079,2 млрд р. бюджетных средств (это более 500 млн долл.).

Сегодня в состав мелиоративного комплекса республики входят: Департамент по мелиорации и водному хозяйству, Государственное производственное объединение «Белмелиоводхоз» с 10 подведомственными предприятиями и организациями, пять областных предприятий и одно акционерное общество по строительству и эксплуатации мелиоративных и водохозяйственных систем с 152 подведомственными предприятиями и организациями.

Разработка проектно-сметной документации на проведение мелиоративных работ, выполнение агро-мелиоративных работ, реконструкцию и ремонт мелиоративных систем осуществляется на конкурсной основе.

В настоящее время в республике имеется ряд хозяйств, которые высоко-

эффективным использованием мелиорированных земель подтверждают пользу от потраченных средств на мелиорацию земель. Это СПК «Сидорский» Столинского района Брестской области, использующий в обороте более 6 тыс. га осушенных земель. Хозяйство специализируется на производстве молока и мяса, ежегодно продает государству более 3,8 тыс. т мяса и 5,3 тыс. т молока. Это совхоз «Слуцк» Слуцкого района Минской области, где имеется 5,1 тыс. га осушенных земель. Здесь на откорме содержится 6,2 тыс. голов крупного рогатого скота, ежегодно реализуется более 2,3 тыс. т мяса.

Земли и населенные пункты Брестской, Гомельской и Минской областей, расположенные в пойме реки Припять, почти ежегодно подвергаются затоплению. По экспертным оценкам специалистов, площадь затопления при максимальных половодьях по всему бассейну реки Припять составляет 920 тыс. га, в том числе 520 тыс. га сельскохозяйственных угодий, 342 населенных пункта. За последние 50 лет в республике произошло 13 серьезных наводнений. Наиболее экстремальные — это стихии 1956, 1958, 1966, 1974, 1979, 1993, 1999 гг. и 2007 г.

Паводками уничтожаются сельскохозяйственные культуры, жилые дома и производственные строения, автомобильные дороги и мосты, мелиоративные системы, животноводческие фермы. Значительный урон нанесен мелиоративным системам Брестской области и в 2007 году. Из-за обильно выпавших в начале июля осадков в отдельных районах Брестской области оказались затопленными более 150 тыс. га сельскохозяйственных угодий, в том числе на мелиоративных системах — 50,1 тыс. га.

Для защиты населенных пунктов и сельскохозяйственных земель от паводков с 2005 г. выполняется республиканская программа «Инженерные водохозяйственные мероприятия по защите населенных мест и сельскохозяйствен-

ных земель от паводков в наиболее паводкоопасных районах Полесья на 2005–2010 годы». Мероприятиями программы предусматривается выполнить регулирование 117 км водоприемников, строительство 356 км дамб, 619 км сбросных каналов и 45 насосных станций и сооружений. Это обеспечит защиту от паводка 30 населенных пунктов и 71 тыс. га сельскохозяйственных земель. В целом стоимость строительства объектов защиты населенных мест и сельскохозяйственных земель по противопаводковой программе составляет 92,5 млрд р. (43 млн долл.). Финансируется программа за счет средств республиканского бюджета, выполняется силами мелиоративных предприятий республики.

Общая численность работающих в мелиоративном комплексе страны превышает 24 тыс. чел. Это высококвалифицированные специалисты своего дела, которые выполняют благородную миссию — мелиорируют земли.

Необходимо отметить, что спустя десять лет после распада Советского Союза Указом Президента Республики Белоруссии от 17 сентября 2001 г. № 505 в стране установлен профессиональный праздник «День мелиоратора», который отмечается ежегодно в начале июня.

Труд мелиораторов, осушивших более 3 млн га болот и переувлажненных земель, сегодня оценивается неоднозначно. В вину им вменяют обмелевшие реки, аномальные явления в природе. И совсем иное мнение об их работе, наверное, самое ценное для мелиораторов, людей, которые жили среди этих болот и только благодаря мелиорации увидели новую, светлую жизнь. Именно эти люди благодарят мелиораторов и ставят перед ними задачу — сделать все возможное, чтобы не вернуться опять в болото.

**Ключевые слова:** Республика Белоруссия, Белорусское Полесье, продуктивность мелиорированных земель, инновационные технологии, экологические требования, ресурсосбережение, закрытые дренажные коллекторы, уровень плодородия, использование мелиорированных земель.