

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

- |  |   |
|--|---|
| <p>3 <b>Владимир Гусаков, Валерий Вельский, Александр Горбатовский, Ирина Казакевич</b><br/>Методические варианты распределения средств Республиканского фонда поддержки производителей сельскохозяйственной продукции, продовольствия и аграрной науки между областями республики</p> <p>13 <b>Александр Мозоль</b><br/>Экономическая оценка производственного потенциала сельскохозяйственных предприятий</p> <p>16 <b>Борис Шундалов, Ольга Ржеуцкая</b><br/>Универсальный рыночный показатель: коэффициент окупаемости затрат</p> <p>19 <b>Вячеслав Полетаев</b><br/>Подходы к оценке валовой продукции</p> <p>22 <b>Иван Папко</b><br/>Сельская местность — сельские территории: сущность и типизация</p> <p>25 <b>Ольга Савашинская</b><br/>Решение экономических и социальных проблем труда женщин в сельском хозяйстве в контексте Государственной программы возрождения и развития села на 2005—2010 годы</p> <p>28 <b>Сергей Галковский</b><br/>К вопросу об эффективной перестройке и эксплуатации мелиоративных систем</p> <p>31 <b>Александр Гридюшко</b><br/>Модель развития льняной отрасли</p> <p>34 <b>Леонид Булавин, Ольга Нилова, Николай Лукьянюк</b><br/>Сравнительная оценка эффективности различных технологий возделывания сахарной свеклы</p> <p>40 <b>Наталья Королевич</b><br/>Совершенствование взаимоотношений энергопоставляющих организаций и потребителей путем урегулирования платежей за электроэнергию</p> <p>44 <b>Оксана Ярошинская</b><br/>Оценка современного состояния и экономической эффективности развития хмелеводства в Республике Беларусь</p> <p>46 <b>Иван Дорошкевич</b><br/>Особенности формирования рынка лекарственного растительного сырья в Республике Беларусь</p> <p>49 <b>Антон Китун, Владимир Передня</b><br/>Методика расчета области эффективного применения мобильных смесителей-раздатчиков кормов</p> <p>53 <b>Игорь Ковалевский</b><br/>Экономическая эффективность различных способов кормления телят</p> <p>55 <b>Цены на сельскохозяйственную продукцию</b></p> | <p><b>Vladimir Gusakov, Valeri Belski, Alexander Gorbатовski, Irina Kazakevich</b><br/>Methodological variants for allocation of the Republican Agricultural Producers Support Fund resources, foodstuff and agrarian science among the regions of the republic</p> <p><b>Alexander Mozol</b><br/>Economic estimation of the agricultural enterprises production potential</p> <p><b>Boris Shundalov, Olga Rzhеutskaya</b><br/>Universal market metrics: recoupment marker</p> <p><b>Viacheslav Poletaev</b><br/>Gross products estimation approaches</p> <p><b>Ivan Papko</b><br/>Countryside — rural territories: essence and types</p> <p><b>Olga Savashinskaya</b><br/>Resolving the social and economic problems concerning the female positions in agriculture in the context of the Rural Development Program 2005—2010</p> <p><b>Sergei Galkovsky</b><br/>Back to the question of the effective reconstruction and exploitation of melioration systems</p> <p><b>Alexander Gridiushko</b><br/>The model of the linen branch development</p> <p><b>Leonid Bulavin</b><br/>Comparative estimation of the different sugar-beet cultivation technologies effectiveness</p> <p><b>Natalia Korolevich</b><br/>Perfection of the relationships between the energy-saving organizations and consumers by the means of electric power payments settlement</p> <p><b>Oksana Jaroshinskaya</b><br/>The estimation of the modern state and economic effectiveness of the hop-growing in the Republic of Belarus</p> <p><b>Ivan Doroshkevich</b><br/>The forming peculiarities of the drug-vegetative raw material market in the Republic of Belarus</p> <p><b>Anton Kutin, Vladimir Perednya</b><br/>The account methods in the sphere of effective mobile forage mixers-dispensers usage</p> <p><b>Igor Kovalevsky</b><br/>The economic efficiency of different kinds of calves feeding</p> <p><b>Prices for agricultural products</b></p> |
|--|---|

## К ВОПРОСУ ОБ ЭФФЕКТИВНОЙ ПЕРЕСТРОЙКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ

*В последнее время наблюдается спад продуктивности мелиорированных земель Белорусского Полесья. Мелиоративные системы, которые эксплуатируются в течение 20—30 лет без капитального ремонта, нуждаются в улучшении их состояния. Отсюда следует вывод: для того, чтобы наращивать продуктивность и эффективность сельского хозяйства, необходимы опережающие инвестиции, в том числе в реконструкцию мелиоративных систем.*

По состоянию на 01.01.2004 г. в Пинском районе осушенные земли составляли 89505 га и были расположены на 103 мелиоративных системах, построенных за продолжительный период времени, начиная с 1953 г. На мелиоративных системах выполнено, при их строительстве, 5264 км открытых каналов различного назначения, из них межхозяйственная сеть имеет длину 2167 км, а внутрихозяйственная — 3097 км. На польдерных системах возведено ограждающих дамб общей протяженностью 620 км, из них ограждают межхозяйственную сеть — 566 км, внутрихозяйственную — 54 км.

Мелиоративные системы, находящиеся в эксплуатации в ведении Пинского ПМС, имеют различное техническое состояние. Большая часть систем (около 65%) представлена польдерами, сброс воды с которых осуществляется насосными станциями, остальные объекты — самотечными системами, с которых сток воды осуществляется естественным путем. Преобладающая часть польдеров (около 95%) является незатапливаемой в течение всех сезонов года. Эти системы наиболее совершенны в силу чего позволяют управлять сбросом избыточных вод во времени и по объему. Поэтому результативность управления водно-воздушным режимом почвы на незатапливаемых польдерах во многом зависит от грамотной эксплуатации.

Безусловно, мелиоративные системы, как польдерные, так и самотечные, которые эксплуатируются в течение 20—30 лет без капитального ремонта, нуждаются в улучшении их состояния. На таких системах, как правило, имеет место заиливание каналов на глубину до 50 см, понижение уровня поверхности торфяных почв на 30—40 см, образование замкнутых понижений (блюдец), а вдоль каналов выступают возвышения из минерально-

*The recession in the productivity of the meliorated soils of Belarusian Polesje has been observed recently. Melioration systems which have been maintained for 20—30 years without overhaul require improvement of their condition. It leads to the conclusion that to increase the productivity and efficiency of agriculture the advance coming investments, including into reconstruction of melioration systems, are necessary.*

го грунта, образованные в результате неоднократной подчистки дна каналов. Осушительная сеть в таких условиях не справляется с отводом поверхностного стока в заданные сроки.

Необходимость мелиоративных систем в реконструкции вызвана, в основном, неудовлетворительным состоянием водно-воздушного режима почв, низкой урожайностью сельскохозяйственных культур, мелкоконтурностью, наличием частой открытой сети, ее несовершенством, физическим и моральным износом отдельных элементов системы.

Во многих случаях восстановление конструкции системы по ее первоначальному проекту нецелесообразно, так как за время эксплуатации коренным образом могут измениться почвенные и топоусловия. Анализ, проведенный рядом исследователей, показал, что по уровню обновления мелиоративных систем вместо одного понятия, используемого в настоящее время (реконструкция), желательнее ввести 3 градации: 1) капитальный ремонт (восстановление конструкций по их первоначальному проекту), 2) модернизация (замена отдельных элементов на новые конструкции), 3) реконструкция (радикальная замена основных конструкций на новые, изменение структуры и функционального назначения системы). Естественно, выбор того или иного комплекса мер по приведению мелиоративной системы в нормальное состояние должен производиться в каждом конкретном случае на основе тщательного анализа результатов эксплуатации системы за последние 5—10 лет [1].

Реконструкция осушительной системы на практике должна сводиться к следующим мероприятиям: замене открытой регулирующей сети на закрытую при одновременном углублении открытых проводящих каналов; переустройству труб-

переездов, труб-регуляторов, шлюзов, магистральных каналов; дополнительному строительству дорог; устройству полезащитных полос; засыпке старых осушителей и планировке площадей; дополнительным агромелиоративным мероприятиям. При этом устройство дополнительных дорог вдоль существующих каналов обходится значительно дороже, чем при новом осушении. Этот факт объясняется тем, что при строительстве новых каналов можно использовать грунт из русла каналов для насыпи дорог, а при реконструкции обычно приходится прибегать к подвозке грунта.

Несмотря на замену открытой сети на закрытый дренаж, дополнительное строительство дорог, устройство лесополос, увеличение параметров проводящих каналов, использование земель под пруды в результате реконструкции осушительных систем, коэффициент земельного использования зачастую не только не увеличивается, но и уменьшается. Следовательно, прирост сельскохозяйственной продукции на реконструируемых системах следует ожидать лишь за счет повышения продуктивности сельскохозяйственных угодий.

Для обеспечения нормативного срока окупаемости капитальных вложений на реконструкцию следует намечать такой технический уровень системы, который гарантирует получение расчетной урожайности независимо от климатических условий года [2].

Необходимо также учитывать, что технический уровень мелиоративной системы определяется не ее капиталоемкостью, а степенью оптимальности создаваемых условий для высокоэффективного использования мелиорированных земель. Следовательно, техническое совершенствование осушительных систем должно осуществляться в наиболее эффективных направлениях и разумных пределах, т. е. путем определения оптимальных пропорций капитальных вложений в реконструкцию старых и строительство новых мелиоративных систем [3].

Если в 1965 г. по Брестской области условный срок окупаемости капитальных вложений в мелиоративное строительство составлял 14 лет, то только за счет несвоевременного проведения реконструкции мелиоративных систем в 1985 г. он составил 21 год, а в 1995 г. — 25 лет. Следует отметить, что эксплуатационные затраты на содержание мелиоративной сети в целом по Брестской области составляли в 1995 г. 0,33% от стоимости осушительной сети и сооружений, находящихся на балансе основных средств. Для сравнения: в 1983 г. они составляли 4,1% (включая амортизационные отчисления). В развитых запад-

ных странах этот показатель составляет в среднем около 5—6% от капитальных затрат.

Нормативные эксплуатационные затраты на обслуживание 1 га мелиорируемой площади в 1983 г. были определены в размере 16 руб/га [4]. Однако полный объем эксплуатационных работ (по нормативному перечню) не выполнялся — средний итог выполнения достигал 40—60% от нормативного. Прямые эксплуатационные затраты на самотечных мелиоративных системах составляли около 8—9 руб/га. Следует отметить, что в то время срок службы мелиоративной сети и сооружений был незначительным для преобладающей массы объектов и затраты на эксплуатацию сводились к техническим уходам, окашиванию травы на откосах и рубке кустарника.

Эксплуатационные затраты на польдерных системах несколько выше (до 30%), чем на самотечных. Это увеличение объясняется дополнительными расходами на эксплуатацию насосных станций, на электроэнергию и содержание дополнительного штата рабочих и ИТР.

Эксплуатационные затраты на польдерных системах в 1984 г. составляли около 11—15 руб/га (по данным Пинского МУООС). Эти затраты складывались из следующих составляющих: эксплуатация насосных станций — 3,5—4 руб/га; содержание мелиоративной сети — 4—5 руб/га; ремонтные работы — 2—3 руб/га; содержание штата МУООС, автотранспорта, покупка ГСМ и пр. — 1,5—2,0 руб/га.

В 1984 г. затраты на 1 га мелиоративных систем по насосным станциям составляли около 4,3 руб. (электроэнергия — 0,65 руб., зарплата — 3,15, ремонт — 0,5 руб.).

В настоящее время на проведение эксплуатационных работ землепользователи средств практически не выделяют. Из местного бюджета (районного) на проведение эксплуатационных работ выделяется 1—5% от всех затрат на эти цели. Основная финансовая нагрузка по проведению эксплуатационных работ лежит на республиканском бюджете. В таблице приведены данные по выполнению работ РУП «Пинское ПМС» за период 1997—2003 гг.

Как видно из таблицы, затраты на проведение ремонтно-эксплуатационных работ на 1 га мелиорированных земель за указанный период характеризуются стабильными объемами, а в 2003 г. оказались даже в большем размере.

Если исходить из современных условий, то ежегодные фактические эксплуатационные затраты составляют долл. на 1 га: зарплата штатных работников — 6,1; затраты на эксплуатацию сети — 4; затраты на электроэнергию — 2,1; от-

Т а б л и ц а. Выполнение работ РУП «Пинское ПМС» в 1997—2003 гг. (в ценах 1991 г.)

Годы	Объем работ и услуг, млн. долл.	В том числе:			
		Новое строительство за счет бюджета, млн. долл.	Нетрадиционные виды работ, млн. долл.	Ремонтно-эксплуатационные работы, млн. долл.	В т. ч. рем.-экспл. работы на 1 га мелиор. земель, млн. долл.
1997	1,63	0,04	0,24	1,23	14,1
1998	1,68	0,08	0,15	1,39	15,3
1999	1,31	0,09	0,24	1,37	15,3
2000	1,85	0,11	0,26	1,35	15,3
2001	1,94	0,09	0,31	1,41	15,9
2002	2,11	0,01	0,56	1,40	15,3
2003	2,12	—	0,39	1,94	21,8

числения на ремонты — 4—5; общая сумма затрат составляет — 16—17.

Ориентируясь на передовые западные страны в вопросе проведения мелиоративных работ и размеров отчислений на эксплуатацию (5—6% от объема капитальных затрат на строительство мелиоративных систем), в условиях Республики Беларусь необходимо выделять около 80 долл.

на 1 га мелиоративных систем, исходя из суммы капитальных вложений в строительство мелиоративных систем 1600 долл. на 1 га (в ценах 1991 г.). При этом полученную сумму в 80 долл. на 1 га следует распределить следующим образом: прямые эксплуатационные затраты — 15—16 долл/га; отчисления на все виды ремонтов — 8—9; амортизационные отчисления — 56 долл/га.

#### Литература

1. Афанасик Г. И., Шкутов Э. Н. Модернизация, реконструкция и совершенствование эксплуатации мелиоративных систем — актуальные задачи мелиоративной науки // Модернизация мелиоративных систем и пути повышения эффективности использования осушенных земель: Доклады научной конференции по проблемам совершенствования мелиоративных систем и повышения эффективности использования осушенных земель Беларуси и Украины. Минск, 1998. С. 40—48.
2. Филипенко В. С. Определение технико-экономических показателей при реконструкции мелиоративных систем // Социально-экономические проблемы развития региона Белорусского Полесья: Докл. Междунар. науч.-практ. конф., Пинск, 7—8 февраля 2002 г. Минск, 2002. С. 121—126.
3. Филипенко В. С. Определение технико-экономических показателей при новом строительстве мелиоративных систем // Социально-экономические проблемы развития региона Белорусского Полесья: Докл. Междунар. науч.-практ. конф., Пинск, 7—8 февраля 2002 г. Минск, 2002. С. 127—132.
4. Поливко Н. А., Новик Л. И. и др. Организация эксплуатации мелиоративных систем в Белоруссии. Минск, 1983. — 45 с.