

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Белорусский государственный экономический университет**

**Пинский филиал**

**СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ  
ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ РЕГИОНА  
БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ**

**Доклады  
Международной  
научно-практической конференции**

**Пинск, 7-8 февраля 2002 г.**

**Минск 2002**

УДК 338.43  
ББК 65.32  
С 69

Рецензенты: *Чеканов В.С.*, кандидат экономических наук, доцент БГЭУ; *Панкрутская Л.И.*, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент БГЭУ

Рекомендовано к изданию кафедрами экономика и управление предприятиями агропромышленного комплекса регионального управления БГЭУ

С 69 Социально-экономические проблемы развития региона Белорусского Полесья: Докл. Междунар. науч.-практ. конф. Пинск, 7-8 февраля 2002 г. – Мн.: БГЭУ, 2002.- 640 с.

УДК 338.43  
ББК 65.32

© Белорусский государственный  
экономический университет, 2002

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ

**В. С. Филипенко**

*Белорусский государственный экономический университет  
Пинский филиал*

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.

Реконструкция осушительной системы на практике обычно сводится к замене открытой регулирующей сети на закрытую при одновременном углублении открытых проводящих каналов, переустройстве труб-переездов, труб-регуляторов, шлюзов, магистральных каналов, дополнительного строительства дорог, устройства полезащитных полос, засыпки старых осушителей и планировки площадей, дополнительных агро-мелиоративных мероприятий. При этом устройство дополнительных дорог вдоль существующих каналов обходится значительно дороже, чем при новом осушении. При строительстве новых каналов можно использовать грунт из русла каналов для насыпи дорог, при реконструкции же обычно приходится прибегать к подвозке грунта в тело дороги.

Засыпка существующих открытых осушителей и проводящих каналов в процессе реконструкции осушительных систем связана с большими трудозатратами. Так, природоохранные требования по сохранению плодородного слоя почв, предписывают снятие и обратную подвижку пахотного слоя в зоне

приканальной полосы.

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 не только не увеличивает коэффициент земельного использования, но и зачастую его уменьшает. Следовательно, прирост сельскохозяйственной продукции на реконструируемых системах следует ожидать лишь за счёт повышения продуктивности сельскохозяйственных угодий.

Для обеспечения нормативного срока окупаемости капитальных вложений на реконструкцию следует намечать такой технический уровень системы, которая гарантирует получение расчётной урожайности независимо от климатических условий года. В связи с этим необходимо определить технико-экономические показатели мелиоративных систем в зависимости от их капиталоемкости.

Проведенные исследования показывают, что по совокупности 24 мелиоративных объектов, подлежащих реконструкции среди основных причин реконструкции плохая работа дренажа отмечается в 9 случаях, потребность в планировочных работах – в 4, недостаток сооружений – в 7, открытая сеть не обеспечивает отвод вод – в 15 случаях. Следовательно, основная причина реконструкции – неудовлетворительный водно-воздушный режим.

Из общей суммы капитальных вложений (8834,71 тыс. руб.) по исследуемым объектам на мелиоративное улучшение предусмотрено 228,42 тыс. руб. или 2,8 %, а на реконструкцию 7227,6 тыс. руб. или 81,8 %. Среди работ по реконструкции на устройство закрытой осушительной сети предусмотрено 16,2 % капитальных вложений, на сооружения – 10,2 %, на строительство дорог – 16,5 %, крепление откосов – 8,6 %, на

переустройство станций и дамб – 6,8 % и прочие работы – 33,4 %. Следовательно, распределение капитальных вложений в соответствии с отмеченными причинами реконструкции не всегда выдерживается. Так, около 35 % капитальных вложений идет на мероприятия, не связанные с улучшением водно-воздушного режима.

Таблица 1

**Изменение удельных показателей в зависимости от капиталоемкости реконструируемых мелиоративных систем (на 1000 га)**

Показатели	Ед. измер.	Капиталоемкость, руб./га		
		до 1000	1000-1500	свыше 1500
Площадь	га	371	389	520
Капитальные вложения на 1 га	руб.	534	1351	1775
Протяженность открытой сети	км	13,8	45,8	54,3
Сооружения на открытой сети:	штг	17,2	59,9	48,5
Трубы- регуляторы		7,9	18,4	22,6
Трубы- проезды		9,3	20,8	131,7
пешеходные мосты		-	10,0	
Протяженность закрытой сети	км	83,3	389,9	346,6
дренажный коллектор		23,6	57,7	59,9
дрены		59,7	324,2	287,6
Сооружения на закрытой сети	штг			
колодцы		114	122,3	130,9
дренажные устья		126	345,5	382,4
устья железобетонные		371,3	518,3	-
Дамбы	км	-	-	2,4
Дороги	км		13,3	14,5

Следует отметить, что поэлементная структура мелиоративных систем при реконструкции не является постоянной, зависит от вида переустройства, а также капиталоемкости реконструируемых систем. При капиталоемкости реконструируемой мелиоративной системы свыше 1500 руб./га по отношению к системам с капиталоемкостью до 1000 руб./га протяженность открытой сети в расчете на 1000 га выше в 3,9 раза, количество сооружений на открытой сети больше в 2,8 раза,

протяженность закрытой сети выше в 4,1 раза и количество сооружений на закрытой сети в 2,1 раза (табл. 1), т.е. с увеличением капиталоемкости реконструируемой системы повышается ее технический уровень. Поэлементное состояние технического уровня реконструируемых мелиоративных систем по отношению к системам до реконструкции отражено в табл. 2. На основании фактического материала по реконструируемым мелиоративным объектам отмечено, что в расчете на 1000 га в целом протяженность открытой сети изменилась. Так, протяженность магистральных каналов увеличилась на 7,7 км, регулирующая сеть уменьшилась на 10,4 км, сооружения на открытой сети увеличились с 27,6 до 41,5 шт., в т.ч. трубы-регуляторы с 5,3 до 9,5, трубы-переезды с 8,6 до 12,9. Протяженность закрытой сети в расчете на 1000 га при реконструкции увеличилась с 146,9 до 195,8 км, в том числе коллекторов с 26 до 38,1 км, дрен с 120,9 до 157,7 км. число сооружений на закрытой сети увеличилось с 70,6 до 171,6 шт., в т.ч. колодцев с 25,1 до 147,2. Незначительное увеличение отмечается по протяженности дамб и дорог, которые соответственно составляют 3,0 – 3,3 км и 4,7 – 6,0 км.

Проведенные мероприятия по реконструкции мелиоративных систем позволили увеличить производство продукции растениеводства по системе “Путь к коммунизму” с 26ц к. ед./га до 39ц, на системе “Коммунар” – с 25ц до 50 ц, по системе “Прогресс” – с 20,6 до 39,6 ц к.ед./га.

Для определения коэффициента эффективности капитальных вложений на реконструкцию мелиоративной системы “Прогресс” были определены следующие экономические показатели в расчете на 1 га.

$$\mathcal{E}_r = \frac{ЧД + \mathcal{E}_{\text{к.}} + \mathcal{E}_{\text{н.}}}{K_r + \Phi_r - P_x + K_{\text{к.}} + K_{\text{к.}}}$$

**Изменение удельных показателей  
при реконструкции мелиоративных систем**

№ п.п.	Площадь	Ед. измер.	До реконструкции	После реконструкции	Отклонение (+, -)
1.	Площадь	га	318	526	+208
2.	Протяженность открытой сети в т.ч. магистральные каналы оградительные каналы регулирующие каналы	км	52,4	49,7	-2,7
			26,6	34,3	+7,7
			2,5	2,5	-
			23,3	12,9	-10,4
3.	Сооружения на открытой сети трубы трубы-регуляторы трубы-перезеды мосты прочие	шт	27,6	41,5	+13,9
			5,3	9,5	+4,2
			8,6	12,9	+4,3
			5,1	5,9	+0,8
			8,6	13,2	+4,6
4.	Протяженность закрытой сети в т.ч. коллекторы дрены	км	146,9	195,8	+48,9
			26,0	38,1	+12,1
			120,9	157,7	+36,8
5.	Сооружения на закрытой сети колодцы устья фильтры	шт	70,6	171,6	+101
			25,1	147,2	+122,1
			40,4	61,1	+20,7
			5,1	13,3	+8,2
6.	Дамбы	км	3,0	3,3	+0,3
7.	Дороги	км	4,7	6,0	+1,3

ЧД - дополнительный чистый доход в результате прироста продукции от реконструкции осушительной системы - 97,01 руб/га;

$\mathcal{E}_{\text{сх}}$  - экономия в сельскохозяйственном производстве в результате проведения реконструкции осушительных систем - 21,38 руб/га;

$\mathcal{E}_{\text{э.з.}}$  - экономия эксплуатационных затрат на мелиоративной системе в результате проведения реконструкции - 2,25 руб/га;

$K_p$  - капитальные вложения в реконструкцию системы - 1107 руб/га;

$\Phi_p$  - остаточная стоимость фондов мелиорации, подлежащая ликвидации при реконструкции системы - 50 руб/га;

$P_k$  - стоимость предстоящего капитального ремонта мелиоративной системы – 27,67 руб/га;

$K_{ск}$  - дополнительные капитальные вложения в расширение сельскохозяйственного производства на базе реконструкции мелиоративной системы – 100,2 руб. га;

$K_{ск}$  - капитальные вложения в окультуривание земель – 90,05 руб/га;

Коэффициент эффективности капитальных вложений в реконструкцию осушительных систем определяется отношением дополнительного чистого дохода, полученного в результате реконструкции к общей сумме дополнительных капитальных вложений в реконструкцию и расширение сельскохозяйственного производства. В результате расчетов получено, что для реконструируемой мелиоративной системы “Прогресс” коэффициент эффективности капитальных вложений равен 0,09, срок окупаемости капитальных вложений составляет 11 лет.



## СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

<i>Долголев В. Б., Заруба И. Ф.</i> Брестчина: итоги социально-экономического развития и стратегия роста.....	3
<i>Тарасевич Г. Ф.</i> Сельское хозяйство республики Беларусь: производство, экономика, перспективы.....	15
<i>Лециловский П. В., Бохонко В. И.</i> Возможные варианты реформирования АПК.....	29
<i>Борисевич В. И.</i> Социально-экономическое развитие Республики Беларусь и проблема регулирования доходов населения.....	46
<i>Бохонко В. И.,</i> Социально-экономическое развитие города Пинска.....	60
<b>Секция 1. Проблемы использования мелиорированных земель и обеспечение экологической устойчивости зоны Белорусского Полесья.....</b>	<b>66</b>
<i>Бохонко В. И.</i> Количественная оценка ущерба природной среды при мелиорации.....	66
<i>Лихацевич А. П., Левин Г. Ю.</i> Организационно-методические решения информационной поддержки эксплуатации мелиоративных систем.....	79
<i>Мееровский А. С.</i> Проблемы луговодства в Полесье.....	84
<i>Лютко Г. И.</i> Применение методов виброметрии для диагностики, мониторинга и прогноза технического состояния насосно-силового оборудования мелиоративных насосных станций.....	88
<i>Коноплев Е. А.</i> Мелиорация и ее социально-экономические последствия в Полесье.....	93
<i>Русецкий А. П.</i> О факторах влияния на обоснование перспективы использования мелиоративных систем в АПК.....	97
<i>Ливенский В. М., Андриевич И. В.</i> Решение реабилита-	

ционных задач в районных программах совершенствования АПК.....	103
<i>Судас А. С., Ливенский В. М.</i> Оценка эффективности противорадиационных мероприятий в растениеводстве.....	108
<i>А. С. Судас, И. А. Лозюк.</i> Выращивание хмеля на загрязненных радионуклидами землях как перспективное направление переспециализации сельскохозяйственного производства.....	113
<i>Судас А. С., Григорьев Г. К., Сечков Л. М.</i> Оценка изменения радиационной обстановки в районах Брестской области по данным загрязнения молока Cs-137 и Sr-90.....	116
<i>Филипенко В. С.</i> Определение технико-экономических показателей при реконструкции мелиоративных систем.....	121
<i>Филипенко В. С.</i> Определение технико-экономических показателей при новом строительстве мелиоративных систем.....	127
<i>Галковский В. Ф., Галковский С. В.</i> Техничко-экономические показатели наливных водохранилищ осушительно-увлажнительных систем зоны Полесья.....	133
<i>Нестеренко Е. К.</i> Экологические проблемы мелиоративных систем.....	137
<i>Веренич А. Ф., Бобровский Н. А.</i> Влияние условий возделывания на продуктивность травостоев долгосрочного использования.....	141
<i>Веренич А. Ф., Бобровский Н. А.</i> Влияние режимов емкости и уровней минерального питания на ботанический состав пойменного лугового агроценоза долгосрочного использования.....	151
<i>Бачила С. С.</i> Деградация осушенных почв и снижение	

потенциального плодородия.....	161
<i>Зайко С. М., Вашкевич Л. Ф.</i> Основные положения по экологически безопасному использованию осушенных почв.....	166
<i>Карпиченко А. А.</i> Изучение геохимической дифференциации тяжелых металлов для целей сельского хозяйства.....	171
<i>Веренич А. Ф., Бобровский Н. А., Тыновец С. В.</i> Пути рационального использования земельного фонда в новых условиях хозяйствования.....	175
<i>Галковский В. Ф., Пекун А. С., Галковский С. В., Ольшевская Т. В.</i> Интенсивность спада фильтрации воды из водохранилища «Жидче» и экономические показатели результатов эксплуатации.....	179
<i>Бобровский Н. А., Жинжин Е. А.</i> Влияние приемов окультуривания гидроморфных почв песчаных выклиниваний на их агрохимические свойства и продуктивность.....	186
<i>Филипенко В. С., Судас А. С., Ливенский В. М., Рошка Т. Б.</i> Обоснование очередности реабилитационных мероприятий в репрезентативных хозяйствах.....	193
<i>Митрахович А. И., Климков В. Т., Майорчик А. П.</i> Выбор вариантов мелиоративных систем при реконструкции.....	202
<i>Митрахович А. И., Майорчик А. П., Немиро В. А.</i> Техно-экономическое обоснование схем водоснабжения пастбищ в регионе Полесья.....	205
<i>Тыновец С. В.</i> Сохранение пойменной почвы как составной части биосферы при воздействии осушительных мелиораций.....	208
<i>Филипенко В. С., Филипенко Е. В.</i> Теория регулирования	

экологического равновесия.....	211
<i>Шкабаро Л. С.</i> Некоторые вопросы поддержания работоспособности гидромелиоративных систем и использования осушаемых земель в Полесском регионе республики.....	224
<i>Бобровничая М. А., Лихацевич А. П.</i> Планирование режимов работы водохранилищ мелиоративных систем в засушливые вегетационные периоды.....	229
<b>Секция 2. Повышение эффективности функционирования АПК.....</b>	<b>232</b>
<i>Бохонко В. И.</i> Экономико-математическая модель потребности финансирования сельскохозяйственной деятельности в регионах с мелиорированными землями...	232
<i>Ильина З. М.</i> Продовольственная проблема и пути ее решения в РБ.....	245
<i>Кивейша Е. И.</i> К проблеме землевладения и землепользования.....	257
<i>Байгот Л. Н.</i> Формирование импортных таможенных пошлин Беларуси на продукцию сельскохозяйственного происхождения.....	264
<i>Байгот М. С.</i> Внешняя торговля Беларуси сельскохозяйственным сырьем и продовольствием.....	268
<i>Мацукевич В. В.</i> Эффективность землепользования: проблемы урожайности и экологии.....	272
<i>Бондарчук В. Ф., Мацукевич В. В.</i> Оптимизация землепользования и развитие земельных отношений.....	278
<i>Станислав Гжеслак</i> Konkurencyjność gospodarki.....	287
<i>Станислав Гжеслак</i> Polityka rozwoju wobec wsi i rolnictwa jako element makroekonomicznej polityki państwa.....	294
<i>Батова Н. Н.</i> Конкурентоспособность продовольственной продукции – важнейшее условие сохранения продовольственной независимости государства.....	299

<i>Валько А. Н.</i> Актуальность создания вертикально-интегрированных производственных структур в лесопромышленном комплексе.....	304
<i>Ганжюков А. Н.</i> Специфика и основные проблемы формирования рынка молочной продукции Республики Беларусь.....	307
<i>Станислав Гжелак</i> Принципы формирования аграрной политики Европы.....	313
<i>Гец А. А.</i> Измерение и оценка конкурентоспособности отечественного свиноводства.....	318
<i>Горбатовский А. В.</i> Экономические аспекты интенсификации кормовой базы в условиях сокращения производственного потенциала.....	324
<i>Ежи : Левчук</i> Оценка направлений в изменениях сельских районов Польши.....	328
<i>Дурович В. А.</i> Внешнеэкономическая деятельность АПК Республики Беларусь: состояние, перспективы.....	335
<i>Ёнчик Л. Т.</i> Формирование рынка мяса в РБ.....	337
<i>Казанкевич А. В.</i> Повышение конкурентоспособности отечественной продукции – важнейшее условие замещения импорта продовольствия.....	342
<i>Кашаганская И. П.</i> Особенности современного состояния рынка картофеля в РБ.....	347
<i>Кашаганская И. П.</i> Организация рыночных инфраструктур в картофелепродуктовом подкомплексе.....	351
<i>Корогина А. Н.</i> Система сбыта молочной продукции: состояние и направления совершенствования.....	354
<i>Лецишловская М. П.</i> Развитие фермерства в системе производственных отношений АПК.....	361
<i>Назарчук Л. М.</i> Прогноз сельскохозяйственного рынка труда в РБ на ближайшую и отдаленную перспективу.....	368
<i>Невдаха С. В.</i> Современное состояние и перспективы	

развития овощеводства в условиях Белорусского Полесья.....	372
<i>Луция Пишмерска</i> Обусловленности и возможности приспособления сельскохозяйственных субъектов огороднической отрасли к требованиям окружающей среды.....	377
<i>Расторгуев П. В.</i> Нормативное обеспечение качества продукции АПК на основе методов стандартизации и сертификации.....	384
<i>Рослик Н. А.</i> Современные тенденции в совершенствовании форм организации сельскохозяйственного производства.....	390
<i>Слука М. З.</i> Особенности и противоречия развития сельской социальной инфраструктуры.....	394
<i>Соусь В. И.</i> АПК: программы стабилизации экономики и реальность.....	397
<i>Щур В. С., Ивчик В. В.</i> Миграционные ориентации сельчан в загрязненных районах Могилевщины.....	400
<i>Долинина Т. Н.</i> Заработная плата в сельском хозяйстве: состояние и тенденции.....	404
<i>Злотников А. Г., Злотникова Л. М.</i> Социальные аспекты реформирования АПК Гомельской области.....	409
<i>Крюкова Л. И., Веренич А. Ф.</i> Качество посевного материала как фактор повышения эффективности сельскохозяйственного производства.....	418
<i>Высокоморный В. И., Герасимович Л. Ю., Назаренко Л. Е., Ананич И. Г.</i> Некоторые вопросы развития личных подсобных хозяйств (на основе социологических опросов сельского населения Гродненской области).....	423
<b>Секция 3. Реструктуризация экономики промышленного производства в условиях рыночных отношений.....</b>	<b>428</b>

<i>Базылев Н. И., Базылева М. Н.</i> Социальное партнерство: проблемы теории и практики.....	428
<i>Барановский С. И.</i> Проблема создания корпоративных структур в промышленности.....	433
<i>Воробьев Л.</i> Торгово-экономическое сотрудничество между Белоруссией и Польшей.....	436
<i>Глинковски Ч.</i> Обусловленности роста иностранных инвестиций в реструктуризации предприятий в Польше и в других странах центрально-восточной Европы.....	440
<i>Микулич А. В.</i> Зарубежный опыт мотивации труда.....	454
<i>Гоцкий Г. Г.</i> Прикладная проблематика построения и решения многокритериальных задач.....	463
<i>Базылева М. Н.</i> Национальные особенности трудовых отношений.....	472
<i>Бокша Н. В.</i> Пути снижения издержек производства.....	477
<i>Лецишовский П. В., Хаткевич Г., Максимчук А.</i> Собственность и эффективность предприятий.....	481
<i>Андриевич А. М.</i> Причины наркомании и пути их устранения.....	492
<i>Грабцевич Н. В.</i> Управление персоналом и эффективность производства.....	498
<i>Григорьев С. В.</i> Гражданский иск в уголовном процессе.....	502
<i>Т. Г. Кейта-Станкевич</i> Проблемы защиты прав потребителей в области рекламной деятельности.....	508
<i>Киеня Е. А.</i> Государство в системе социального партнерства.....	513
<i>Бохонко Р. В.</i> Правовое сотрудничество между странами СНГ.....	516
<i>Плавсюк Е. В.</i> Страхование жизни и пути его развития в	

Республике Беларусь.....	524
<i>Судник В. В.</i> Формирование интеграционно-производственных структур.....	529
<i>Базылев Н. И., Шевченко О. С.</i> К вопросу о сущности интеллектуальной собственности.....	532
<i>Вечорко Г. Ф.</i> Взаимодействие объективных и субъективных факторов при выборе профессии.....	536
<i>Андриевич А. М.</i> Недостатки при заключении и исполнении договоров аренды.....	542
<i>Володько Л. П.</i> Региональная автоматизированная банковская система обслуживания частных лиц.....	546
<i>Шульга М. Л.</i> Насилие в семье как фактор асоциального поведения.....	551
<i>Евстафьев В. А.</i> К вопросу о формировании информационной среды в работе со студенческой молодежью...	556
<i>Володько О. В.</i> Модификация продуктовой стратегии предприятий в условиях трансформационной экономики.....	559
<i>Немиро В. А., Митрахович А. И.</i> Новые теплоизоляционные материалы в строительстве.....	564
<i>Володько Л. П., Дунько Э. М., Дегтярева И. И.</i> Эффективность обучения – сетевой вариант ППП «1С: Бухгалтерия.....	566
<i>Сплошинов С. В.</i> Имидж коммерческого банка.....	571
<i>Шевченко О.С.</i> Интеллектуальная собственность в инновационной деятельности.....	575
<i>Володько О. В., Кузнецова И. А., Зборина И. М.</i> Проблемы развития предпринимательства в Республике Беларусь.....	579
<i>Каленчук Э. Н.</i> Актуальность преподавания этики бизнеса.....	584
<i>Бойко А. В.</i> Актуальность составления бизнес-плана для	



эффективного управления предприятием.....	586
<i>Федечко С. А.</i> Развитие системы высшего образования в свете прогресса информационных технологий.....	591
<i>Ничипорук С. В.</i> Трансграничное сотрудничество как фактор развития территории Белорусского Полесья.....	599
<i>Нечай Е. В.</i> Туризм как фактор социально-экономического развития Белорусского Полесья.....	602
<i>Фядзечка С. А.</i> Некаторыя аспекты эканамічнай палітыкі польскіх улад у дачыненні да заходнебеларускіх земляў.....	606
<i>Волкова И. Н., Солонович Е. Д.</i> Проблемы развития свободной экономической зоны на Полесье.....	610
<i>Пашкевич В. Л., Судас А. С.</i> Сотрудничество в решении проблем реабилитации условий жизни на загрязненных территориях с учеными Франции .....	614
<i>Голенда Л. К., Олехнович А. Е.</i> Расчет наращенных сумм платежей в условиях неполной определенности.....	619
<i>Догиль Л. В.</i> Эволюция концептуальных подходов устойчивого финансового развития предприятия.....	621
<i>Грабцевич Н. В.</i> Мотивизация труда как фактор повышения эффективности деятельности предприятия.....	627