

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Белорусский государственный экономический университет

Пинский филиал

**ОЦЕНКА ЭКОЛОГО-МЕЛИОРАТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ
В ЗОНЕ БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ
В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНЫХ ОТНОШЕНИЙ**

**Сборник научных трудов
Выпуск II**

Минск 2001

УДК 633.31
ББК 42.113
О 63

Рецензенты: зав. кафедрой регионального управления БГЭУ, доктор экономических наук, профессор *В.И. Борисевич*; кандидат технических наук *Ю.М. Корчоха*.

Рекомендовано к изданию решением научно-практической конференции «Оценка эколого-мелиоративных мероприятий в зоне Белорусского Полесья в условиях рыночных отношений», состоявшейся 28 - 29 июня 2001 г. в Пинском филиале Белорусского государственного экономического университета

- О 63 Оценка эколого-мелиоративных мероприятий в зоне Белорусского Полесья в условиях рыночных отношений: Тезисы докладов научно-практической конференции. – Мн.: БГЭУ, 2001. – 312 с.
ISBN 985-426-685-0

УДК 633.31
ББК 42.113

ISBN 985-426-685-0

© Белорусский государственный
экономический университет, 2001

ИЗМЕНЕНИЕ АГРОХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ АЛЛЮВИАЛЬНЫХ ПОЧВ ПОД ВЛИЯНИЕМ ОБВАЛОВАНИЯ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОЙМЫ

С.В. Тыновец, Н.А. Бобровский

Полесский отдел пойменного луговодства БелНИИМил

Пойма Припяти в пределах Республики Беларусь – это 425 тыс. га пойменных земель, из них 204,6 тыс. га сельскохозяйственных угодий. Мелиорированные земли составляют 104 тыс. га. Несмотря на то, что земли в пойме Припяти уже освоены, изучены они значительно меньше, чем почвы внедолинных пространств. Повидимому, объясняется это сложностью пойменного процесса почвообразования, его высоким динамизмом, при котором воздействие на почву наземных факторов периодически сменяются затоплением почв паводковыми водами, а процесс собственно почвообразования прерывается отложением на поверхности почвы все новых и новых слоев аллювия, вызывая и разнообразие почв, и большую пестроту почвенного покрова. Все это принципиально отличает пойменные почвы от почв водосборных территорий. До настоящего времени нет ясного представления о сущности и механизме трансформации почв в пределах полейдеров и на прилегающих к ним территориях. Недостаточно необходимых для разработки научно-обоснованных агромелиоративных и организационных мероприятий по обеспечению высокой продуктивности в экологической безопасности использования пойменных почв.

Для определения степени воздействия осушительных мелиораций на изменение свойств аллювиальных торфяных почв на правом берегу р. Стырь было осуществлено детальное обследование исходного состояния пойменных почв мелиоративного объекта “Бережцы” (до проведения мелиоративных работ). Для этого в образцах, отобранных по генетическим горизонтам почвенных резервов, были определены агрохимические и химические показатели пойменных торфяных почв по общепринятым методикам.

Ботанический состав торфяной залежи по профилю не одинаков. Верхняя часть средnezалежных и почти вся толщина мелкозалежных торфов складывается из древесных или осоково-древесных компонентов. В нижних слоях средnezалежных торфяников преобладает тростниковый торф с прослойками гипсовых мхов.

Торфяная залежь характеризуется различной степенью кислотности: от pH 5,6 до 6,7. Гидролитическая кислотность составляет 41,6 - 46,5 м/экв на 100 г почвы. Сумма поглощенных оснований высокая и снижается по профи-

лю. Степень насыщенности основаниями варьирует в пределах 58 - 80%. Зольность данных почв колеблется от 14,7 до 16,3%.

Содержание подвижных форм фосфора и калия в мелкозалежной почве несколько ниже, чем в средnezалежной, при этом отмечается резкое снижение подвижных форм этих элементов по профилю. Такая тенденция характерна и для кальция, и для магния.

По результатам валового анализа наблюдается снижение по почвенному профилю торфянисто-глеевой почвы общего азота от 2,72 до 0,12%, фосфора - 0,59 - 0,12%, калия - 0,14 - 0,03, кальция от 2,5 до 0,29% и магния от 0,25 до 0,07%. В профиле торфяной почвы количество этих элементов несколько выше и их снижение идет более плавно. Имеются также различия между торфянисто-глеевой и торфяной почвенными разновидностями по распределению по профилю полуторфяных окислов и кремния.

Наряду с этим, в массиве, отведенном под осушение, была проведена работа по учету фитомассы, как исходного показателя естественной продуктивности неосушенной поймы. Травянистая биомасса, представленная разнотравно-осоковой ассоциацией, накапливает 7 - 14 т/га, однако их кормовая ценность крайне низкая и не представляет достаточного интереса для сельского хозяйства.

Данные, полученные в результате почвенного обследования пойменного ландшафта до проведения мелиоративных работ, являются исходным материалом для сравнительных характеристик.

После окончания мелиоративного строительства, сдачи объекта в эксплуатацию и пятилетнего сельскохозяйственного использования были проведены повторные исследования пойменных почв. На основании геодезических привязок были заложены почвенные разрезы на пойменных торфянисто-глеевой и торфяной маломощной почвах, как наиболее распространенных в данном регионе.

Понижение УГВ до 1 - 1,5 м в начале мелиоративного строительства привело к снижению абсолютной влажности почвы до 207 - 280%, а также к замене десуктивно-высотного водного режима и грунтового увлажнения промывным режимом и атмосферным увлажнением, следствием чего является развитие подзолообразовательных процессов, которые ухудшают свойства исходных почв.

Вспашка и интенсивная обработка пласта мелкозалежных и средnezалежных пойменных торфяных почв способствовали увеличению азотности торфяного слоя и в итоге приводили к усиленной минерализации легкогидролизуемых компонентов опада и растительных остатков в торфяном горизонте, в результате чего произошло перемешивание оторфованной дернины и мелко-

залежного торфа с подстилающим песком. После такого перемещения наиболее высокие участки песчаных взбугрений обнажаются и постепенно расширяются. Прилегающие участки пойменных торфяно-глеевых почв запесковываются как припашкой песка, так и наносом песчаных частиц бугров на торфяную почву ветром.

Резкое нарушение режима поемности этих почв привело к изменению их агрохимических свойств. Установлено уменьшение общего азота и азотистых соединений в верхних горизонтах торфянисто-глеевой и торфяной почвах. Отмечено некоторое уменьшение кислотности верхних слоев торфяной почвы сразу после окончания мелиоративных работ и ее увеличение после пятилетнего использования. Содержание подвижного фосфора в верхних горизонтах пойменной торфяной почвы после окончания строительства увеличилось в 2,5 раза, возросли валовые запасы фосфора и калия. Выявилась тенденция к перемещению по профилю подвижных форм кальция и магния с верхних горизонтов в нижние.

За годы освоения осушенной поймы в аллювиальной торфяной почве накапливается значительное количество подвижных форм фосфора, калия, кальция и магния, не говоря уже о соединениях азота. Этих веществ вполне достаточно для получения в первые годы освоения хороших урожаев сельскохозяйственных культур, даже при внесении минимальных норм минеральных удобрений. Резкое снижение продуктивности пойменных земель в последующие годы происходит вследствие истощения запасов питательных веществ, накопленных за время парования при мелиоративном строительстве.

Для получения стабильных урожаев необходимо внесение достаточного количества минеральных удобрений, что способствует в некоторой степени снижению потерь органического вещества, однако это влияет на реакцию почвенного раствора и почвенный поглощающий комплекс. Исследованиями установлено, что увеличение обменной кислотности влечет за собой и увеличение гидролитической кислотности и подвижного алюминия, крайне вредного для растений. В результате освоения пойменных торфяных почв происходит снижение емкости поглощения, обменных кальция и магния, увеличение соотношения между этими элементами, снижение степени насыщенности почв основаниями. В свою очередь подкисленные почвы вызывают повышение подвижности гумусовых веществ, что приводит к потерям гумуса и ухудшению водно-физических свойств пахотного слоя.

Полученные данные свидетельствуют о неблагоприятном в целом влиянии осушения и освоения пойменных почв на их агрохимические показатели и могут служить основой для прогнозирования использования мелиорированных пойменных почв и предотвращения негативных последствий на окружающую среду.

СОДЕРЖАНИЕ

<i>П.В. Лециловский</i> (БГЭУ, г. Минск) Производственный потенциал и выравнивание условий хозяйствования....	10
<i>В.И. Бохонко</i> (ПФ БГЭУ, г. Пинск) Экономическая и экологическая оценка изменений, происходящих под воздействием гидротехнических мелиораций.....	15
<i>А.Ф. Веренич</i> (ПОПЛ БелНИИМиЛ, г. Пинск) Повышение продуктивности пойменных лугов.....	22

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПРИРОДНЫЕ ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ КОМПЛЕКСЫ

<i>А.Е. Волков, Л.В. Лебедева, Н.И. Павловец, А.В. Бегер</i> (РУ “Пинский консультативно-диагностический центр Комчернобыля”, г. Пинск) Радиационно-экологическая обстановка на загрязненных территориях Припятского Полесья в ближней и дальней зонах Чернобыльской АЭС....	29
<i>П.В. Шведовский</i> (Государственный технический университет, г. Брест) Принципы системного анализа экологических проблем функционирования природно-хозяйственных комплексов.....	31
<i>А.С. Судас, А.А. Зайцев</i> (БФ РНИУП “Институт радиологии”, г. Пинск) Использование гео-информационных технологий для прогнозирования радиационной обстановки на загрязненных территориях на современном этапе.....	34
<i>И.Р. Струк, Г.И. Тропец</i> (ПОПЛ БелНИИМиЛ, г. Пинск) Экологические особенности использования и охраны пойменных земель.....	36
<i>В.И. Бохонко, А.М. Андриевич, Р.В. Бохонко</i> (ПФ БГЭУ, г. Пинск) Состояние исполнения природоохранного законодательства в Полесском регионе.....	40
<i>Л.В. Жуковская</i> (БФ РНИУП “Институт радиологии”, г. Пинск) Опыт работы по улучшению качества жизни с населением, проживающим на загрязненной территории Столинского района Брестской области.....	46

- А.С. Судас, В.М. Ливенский* (БФ РНУП “Институт радиологии”, г. Пинск)
 Радиационная реабилитация и совершенствование сельскохозяйственного производства в загрязненных районах..... 51
- А.А. Волчек, П.В. Шведовский* (Государственный технический университет, г. Брест)
 Прогноз экологической устойчивости ландшафтно-болотных систем, функционирующих в различных природно-антропогенных состояниях..... 56
- В.С. Филипенко, Т.Б. Рошка, А.С. Судас, В.М. Ливенский* (ПФ БГЭУ, БФ РНИУП “Институт радиологии”, г. Пинск)
 Регулирование накопления радионуклидов в сельскохозяйственной продукции на мелиоративных системах..... 58
- П.В. Шведовский, В.В. Лукаша* (Государственный технический университет, г. Брест)
 Особенности прогнозирования экологических аспектов антропогенных воздействий на природно-хозяйственные комплексы..... 61
- Л.В. Лебедева, А.Е. Волков, Н.И. Павловец, А.В. Бегер* (РУ “Пинский консультативно-диагностический центр Комчernoбыля”, г. Пинск)
 Особенности получения кормов на пойменных землях р.Припять в послечернобыльский период..... 64
- А.П. Русецкий, В.И. Бохонко* (ПОПЛ БелНИИМиЛ, ПФ БГЭУ, г. Пинск)
 Антропогенная составляющая химических веществ в водах реки Ясельды..... 66
- И.В. Андриевич, Г.К. Григорьев, А.В. Александрова* (Брестский облисполком, БФ РНИУП “Институт радиологии”, г. Пинск)
 О радиоактивном загрязнении молока и способах его снижения в личных подсобных хозяйствах..... 69
- А.С. Судас, Г.К. Григорьев, А.А. Зайцева* (БФ РНИУП “Институт радиологии”, г. Пинск)
 Влияние крупнозагонной и порционной систем пастыбы коров на уровни накопления $CS-137$ в молоке..... 73
- Г.К. Григорьев, А.А. Александрова* (БФ РНУП “Институт радиологии”, г. Пинск)
 Полноценное протеиновое питание – основополагающий фактор в недопущении появления болезней свиней на свиноводческих комплексах..... 76
- Ч.А. Шостак, Л.И. Крюкова, В.П. Баран, Т.Н. Калинина* (ПОПЛ

БелНИИМил, г. Пинск)

Свиноводческие стоки – резерв повышения урожая семян многолетних
злаковых трав..... 79

Л.В. Жуковская, А.С. Судас (БФ РНУП “Институт радиологии”, г. Пинск)

Проблемы диспансеризации и медицинской реабилитации населения
Брестской области, пострадавшего от Чернобыльской катастрофы, и
пути их решения..... 81

А.И. Митрахович, А.П. Майорчик, В.А. Немиро (БелНИИиМ, г. Минск
ПОБГЭУ)

Комплексное использование подземных вод в Белорусском
Полесье..... 87

Г.А. Щерба (ПФ БГЭУ, г. Пинск)

Быстрый (экспресс) метод определения нитратов в отдельных пищевых
продуктах растительного происхождения..... 89

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕЛИОРИРУЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ АПК

А.С. Мееровский, А.Ф. Веренич (БелНИИМил, г. Минск)

Важнейшие положения системы земледелия и луговодства на
сработанных торфяниках..... 91

В.В. Мацкевич (Межрайонный КГК, г. Пинск)

Факторный анализ эффективности использования мелиорированных
земель..... 95

В.С. Тонкович (БГЭУ, г. Минск)

О структуре земледелия на мелиоративных землях..... 98

В.С. Филипенко (ПФ БГЭУ, г. Пинск)

Влияние фактора времени на оценку результатов мелиоративных
мероприятий..... 100

В.М. Ливенский (БФ РНИУП “Институт радиологии”, г. Пинск)

Вопросы радиационной реабилитации экосистем сельскохозяйственных
мелиоративных угодий..... 105

А.Ф. Веренич, Н.А. Бобровский (ПОПЛ БелНИИМил, г. Пинск)

Особенности создания культурных лугов длительного пользования на
торфяных почвах..... 109

В.С. Филипенко (ПФ БГЭУ, г. Пинск)

Оптимизация капитальных вложений в мелиоративные мероприятия.....	113
<i>А.Ф. Веренич, Т.Б. Рошка, Н.А. Бобровский, А.Ф. Дамнич (ПОПЛ БелНИИМиЛ, г. Пинск)</i>	
Особенности использования осушенных пойменных торфяных почв в условиях радиоактивного загрязнения.....	115
<i>С.В. Тыновец, Н.А. Бобровский (ПОПЛ БелНИИМиЛ, г. Пинск)</i>	
Изменение агрохимических свойств аллювиальных почв под влиянием обвалования и сельскохозяйственного использования поймы.....	119
<i>Т.Б. Рошка (ПФ БГЭУ, г. Пинск)</i>	
К вопросу об эффективном использовании осушенных земель.....	122
<i>В.Ф. Галковский, Т.В. Ольшевская (ПОПЛ БелНИИМиЛ)</i>	
Некоторые итоги научных исследований по польдерным системам за 30-летний период в зоне Полесья.....	125
<i>В.С. Филипенко (ПФ БГЭУ, г. Пинск)</i>	
Методика расчета окупаемости дополнительных капитальных вложений в мелиоративные мероприятия.....	129
<i>А.А. Волчек, В.Н. Босак, Н.Н. Шпендик (Отдел проблем Полесья НАН РБ, г. Брест)</i>	
Влагообеспеченность голубики высокорослой на территории Белорусского Полесья.....	134
<i>В.Ф. Галковский, С.В. Галковский (ПФ БГЭУ, г. Пинск)</i>	
Сохранение древесно-кустарниковой растительности на каналах мелиоративных систем при проведении ремонтов или реконструкции объектов.....	136
<i>А.П. Русецкий, Л.С. Шкабаро, В.И. Бахонко, С.П. Козляковская, Е.А. Жинжун (ПОПЛ БелНИИМиЛ, г. Пинск)</i>	
Результаты исследования водного режима на польдерной системе "Плещицы" Пинского района.....	139

МЕХАНИЗМ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ

<i>О.В. Володько (ПФ БГЭУ, г. Пинск)</i>	
Экономические основы реструктуризации промышленных предприятий Республики Беларусь.....	153
<i>Н.И. Базылев, М.Н. Базылева (БГЭУ, г. Минск)</i>	

Проблемы становления и развития рынка труда в Республике Беларусь.....	156
<i>Л.Ф. Догиль</i> (БГЭУ, г. Минск)	
Риск в хозяйственной деятельности предприятий АПК.....	160
<i>И.В. Мирочицкая, В.В. Гоголинский</i> (БГЭУ, г. Минск)	
Причины и пути преодоления аграрного кризиса.....	166
<i>Доктор С. Гжелак</i> (Польша)	
Экономические факторы совершенствования рынка труда на селе.....	169
<i>З.М. Ильина</i> (Бел НИИАЭ, г. Минск)	
Межрегиональные продовольственные связи и рынок.....	173
<i>П.В. Лециловский, Н.А. Рослик</i> (БГЭУ, г. Минск)	
Регулирование спроса и предложения в АПК.....	177
<i>К.В. Синевич</i> (КГК, г. Брест)	
Проблемы управления маркетинговой деятельностью на промышленном предприятии.....	188
<i>В.В. Мацукевич, В.И. Бахонко</i> (ПФ БГЭУ, г. Пинск)	
Оптимизация использования земельных ресурсов.....	185
<i>А. Максимчук</i> (Польша)	
Собственность и эффективность предприятий: теоретический подход к проблеме.....	187
<i>М.П. Лециловская</i> (БГЭУ, г. Минск)	
Предпосылки перехода к рыночной экономике.....	195
<i>М.И. Лисовский</i> (Кооперативный институт, г. Гомель)	
Развитие потребительской кооперации Республики Беларусь в условиях переходной экономики.....	198
<i>Г.Ф. Вечорко</i> (Индустриально-педагогический колледж, г. Пинск)	
Тенденции регионального развития организационных структур профессионального образования.....	200
<i>Н.В. Щерблыкина</i> (ПФ БГЭУ, г. Пинск)	
Международный кредит и его роль в решении проблем становления и развития национальной экономики.....	204
<i>В.И. Соусь</i> (БГЭУ, г. Минск)	
Опыт зарубежных стран инвестирования аграрного сектора.....	207
<i>Л.М. Назарчук</i> (БГЭУ, г. Минск)	

Монополия и ее последствия на рынке труда.....	209
<i>М.З. Слуга</i> (БГЭУ, г. Минск)	
Направления совершенствования социальной инфраструктуры сельской местности.....	211
<i>И.П. Кашанская</i> (БГЭУ, г. Минск)	
Картофель Беларуси: проблемы и пути решения.....	214
<i>С.А. Матюх</i> (Бел НИИАЭ, г. Минск)	
Совершенствование лизинговых отношений в АПК.....	216
<i>Л.М. Назарчук</i> (БГЭУ, г. Минск)	
Методология исследования кадрового потенциала агропромышленного комплекса.....	219
<i>М.Н. Базылева</i> (БГЭУ, г. Минск)	
Специфика трудовых отношений в различных экономических системах.....	223
<i>В.М. Бадьина</i> (БГЭУ, г. Минск)	
Альтернативные системы в сельском хозяйстве.....	227
<i>Г.В. Хаткевич</i> (БГЭУ, г. Минск)	
Основные направления повышения производительности труда в сельском хозяйстве.....	229
<i>С.И. Веренич</i> (БГЭУ, г. Минск)	
Влияние кормовой базы на эффективность ведения животноводства.....	231
<i>Т.Г. Кейта-Станкевич</i> (Белорусский институт правоведения, г. Минск)	
Государство как особый субъект гражданских правоотношений с участием потребителей.....	235
<i>Н.К. Ольховик</i> (БГЭУ, г. Минск)	
Оценка факторов, формирующих прибыль птицефабрик яичного направления.....	236
<i>С.В. Гончарик</i> (БГЭУ, г. Минск)	
Пути повышения экономической эффективности ОАО "Красный хлебопекарь" г. Бобруйска на современном этапе.....	240
<i>Т.В. Курган</i> (БГЭУ, г. Минск)	
Повышение эффективности использования земельных ресурсов.....	241
<i>А.А. Праневич</i> (БГЭУ, г. Минск)	
Приватизация в системе институциональных преобразований.....	241
<i>К.В. Синевиц</i> (КГК, г. Брест)	
Зарубежный и отечественный опыт управления маркетинговой деятельностью на предприятиях.....	251
<i>О.В. Писарчук</i> (БГЭУ, г. Минск)	

Стратегия развития предприятия.....	253
<i>Т.Н. Лукашевич (ПФ БГЭУ, г. Пинск)</i>	
Эффективность планирования деятельности предприятия.....	258
<i>Д.В. Колбович (ПФ БГЭУ, г. Пинск)</i>	
Специфика аграрного сектора Беларуси на фоне других стран с переходной экономикой.....	261
<i>Н.В. Бокша (ПФ БГЭУ, г. Пинск)</i>	
Концепция издержек производства.....	265
<i>Н.Ф. Хвасевич (БГЭУ, г. Пинск)</i>	
Развитие трудовых ресурсов в АПК и пути повышения эффективности их использования.....	268
<i>Т.Г. Кейта-Станкевич (БГЭУ, г. Пинск)</i>	
Принципы гражданско-правового института защиты прав потребителей.....	271
<i>Т.Н. Лукашевич (ПФ БГЭУ, г. Пинск)</i>	
Формирование бизнес-плана на предприятии.....	275
<i>О.В. Писарчук (ПФ БГЭУ, г. Пинск)</i>	
Депозиты как один из показателей уровня доходности населения.....	278
<i>Н.Ф. Хвасевич (ПФ БГЭУ, г. Пинск)</i>	
Анализ и учет основных средств в АПК.....	281
<i>Л.Д. Маринчик (ПФ БГЭУ, г. Пинск)</i>	
Факторы, влияющие на уровень и динамику цен.....	284
<i>Т.П. Качановская (ПФ БГЭУ, г. Пинск)</i>	
Влияние распределения доходов на экономический рост.....	287
<i>О.В. Писарчук (ПФ БГЭУ, г. Пинск)</i>	
Международные финансовые рынки.....	291
<i>Н.Н. Тимоховец (ПФ БГЭУ, г. Пинск)</i>	
Проблемы и средства регулирования инвестиционной деятельности.....	294
<i>Л.В. Карсеко (ПФ БГЭУ, г. Пинск)</i>	
Эффективное управление предприятием, организацией.....	297
<i>С.А. Федечко (Индустриально-педагогический колледж, г. Пинск)</i>	
Некоторые аспекты балканского кризиса конца 20-го века.....	300
<i>Е.Б. Микелевич (ПФ БГЭУ, г. Пинск)</i>	
Социально-педагогические аспекты защиты детей.....	305
<i>Л.Е. Козич (Гидромелиоративный техникум, г. Пинск)</i>	
Некоторые экологические аспекты устойчивого развития Полесского региона.....	308