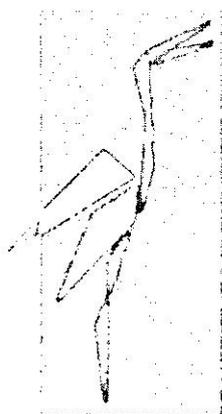


**НАУКА,  
ОБРАЗОВАНИЕ  
И КУЛЬТУРА:  
СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ  
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ**



**Материалы Международной  
научно-практической конференции**

**г. Мозырь, 27–28 марта 2008 г.**

**В 2 частях  
Часть 2**

**Мозырь 2008**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОЗЫРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И. П. ШАМЯКИНА»

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ РЕГИОНАЛЬНЫХ  
ПРОБЛЕМ РЕАБИЛИТОЛОГИИ И НАРОДНОЙ КУЛЬТУРЫ

## **НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ И КУЛЬТУРА: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ**

Материалы Международной  
научно-практической конференции

г. Мозырь, 27–28 марта 2008 г.

В 2 частях  
Часть 2

Мозырь 2008

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МЕЛИОРИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬ ПОЛЕСЬЯ И ИХ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ

**В. С. Филипенко, В. М. Ливенский**

УО «Полесский государственный университет» (г. Пинск)

История осушительных мелиоративных мероприятий на Полесье насчитывает более трех столетий, за этот период экологическая система подверглась радикальным изменениям, в том числе и негативным. К середине шестидесятых годов прошлого столетия отрицательные последствия осушения проявились не только в изменениях природной среды, но и в снижении экономических показателей при эксплуатации мелиорированных земель: недобор сельскохозяйственной продукции, ускоренная минерализация торфяных почв, интенсивное развитие эрозионных процессов, загрязнение поверхностных и грунтовых вод. Поэтому при

проведении мелиоративных работ в 1966-1986 гг. основное внимание уделялось созданию более эффективных и совершенных осушительно-увлажнительных систем,

В результате многочисленных научных исследований, проведенных различными организациями, получен всесторонний и глубокий анализ происходящих в регионе процессов, установлено влияние мелиоративных мероприятий на климатические характеристики и водный режим территории, на почвенный покров и его плодородие, на динамику растительного и животного мира. Из всех структурных компонентов окружающей среды под воздействием мелиорации и сельскохозяйственного использования наиболее радикальным преобразованиям подвергаются торфяные почвы.

Сработка торфяного слоя вызывает ряд негативных процессов как на мелиорированных массивах, так и на прилегающих территориях. Мелкодисперсные и водорастворимые продукты разложения торфа попадают в водоприемники и загрязняют воду далеко за пределами мелиорированных объектов. Утрата органического вещества снижает плодородие осушенных земель и выводит их из сельскохозяйственного оборота, что с точностью «до наоборот» соответствует целям мелиорации.

Существуют различные, порой прямо противоположные, мнения относительно путей решения актуальных проблем мелиорированных территорий. Вместе с тем каких бы позиций ни придерживались сторонники и противники мелиорации, перспективным является все же такой подход, при котором обеспечивается наиболее прогрессивное и эффективное использование всех сельскохозяйственных угодий на основе сегодняшних и будущих технологий. С экономической точки зрения мелиоративная система - это производство товарной продукции, и, как всякое производство, оно должно постоянно модернизироваться и совершенствоваться. Урожайность сельскохозяйственных культур и в первые годы эксплуатации мелиоративных систем не всегда достигала проектных значений, а в последующие неуклонно снижалась, и производство становилось низкорентабельным и неконкурентоспособным.

Основные пути решения актуальных проблем мелиорации состоят в следующем. \*\*

1. В мелиоративном строительстве необходимо акцентировать усилия на реконструкции несовершенных и устаревших мелиоративных систем. Эти земли не обеспечивают получение запланированных урожаев, мало пригодны для травосеяния, их мелиоративная сеть нуждается в срочной реконструкции.

2. Коренное улучшение низкогумусных мелиорированных земель. На значительных площадях гидротехнической мелиорации подверглись песчаные и супесчаные почвы, подстилаемые песками с неустойчивым водным режимом и неблагоприятными агрохимическими свойствами. Таких земель на Полесье свыше 300 тыс. га. Для них стоит задача внедрения перспективной и экономически оправданной технологии повышения плодородия минеральных мелиорированных почв легкого механического состава.

3. Оптимизация структуры сельхозугодий и посевных площадей на мелиорированных землях. Хотя в структуре сельскохозяйственных угодий происходит увеличение удельного веса сенокосов и пастбищ, а на посевных площадях осушенных земель наблюдается тенденция расширения посевов кормовых культур и сокращения технических и пропашных, эти изменения не сопровождаются углублением специализации сельского хозяйства Полесья на производстве животноводческой продукции.

4. Повышение уровня химизации мелиорированных земель. Низкая продуктивность осушенных торфяных почв, особенно используемых под кормовые угодья, в первую очередь обусловлена недостаточным и часто несбалансированным внесением минеральных удобрений. С мелиорированных земель недополучается значительное количество продукции земледелия также вследствие того, что примерно 55% угодий имеет высокую кислотность и нуждается в известковании.

5. Расширение исследований по разработке современных индустриальных систем земледелия на мелиорированных землях. Помимо недостаточного внесения минеральных удобрений, одной из причин низкой продуктивности является отсутствие прогрессивных систем земледелия, включающих научно обоснованные севообороты, в том числе почвозащитные.

6. Селекционные работы по созданию устойчивых к полеганию зерновых культур, особенно озимой ржи и высокопродуктивных однолетних и многолетних трав, применительно к условиям осушенных торфяных и пойменных почв Полесья.

7. Решение вопроса создания специализированного парка легкопроходимых машин и сельскохозяйственных орудий с низким удельным давлением на почву для работы на неглубоко осушенных торфяных почвах.

8. Весьма острой является проблема загрязнения воды в искусственных водоемах, созданных на торфяных залежах. Затопление торфа на дне водохранилищ приводит к высокой загрязненности воды продуктами разложения, снижению содержания кислорода, всплыванию торфа и снижению эксплуатационных характеристик мелиоративных сооружений.

9. Не менее важной является и проблема охраны и восстановления естественных водоемов. Сброс воды с мелиорированных земель с высоким содержанием удобрений и илистых частиц привел к укоренной эвтрофикации и заиливанию озер. Более 20% озерного фонда заилено полностью, многие озера потеряли свое значение как источники воды, рыбохозяйственные угодья и места отдыха.

10. Осушительная мелиорация существенно изменяет водный режим как на осушаемой территории, так и на сопредельных участках. Значимое снижение уровней грунтовых вод, влияющее на жизнедеятельность

растений, происходит на расстоянии до 2-4 километров, однако, из-за пестроты почвенного покрова на прилегающих территориях, снижения продуктивности в результате изменения водного режима не установлено.

11. Остается сложной и нерешенной проблема охраны ценных флористических комплексов и редких растений от уничтожения в зонах мелиоративного строительства. Под воздействием осушения из состава фитоценозов исчезают ценные, в том числе лекарственные, гидрофильные растения. В настоящее время в Полесье под угрозой исчезновения находятся около 100 видов растений (около 8% видового состава). Для редких растений, имеющих ограниченное распространение, такое положение ведет к полному исчезновению.

12. Улучшение мелиоративного состояния осушенных земель является основным мероприятием по преодолению последствий загрязнения сельскохозяйственных угодий долгоживущими радионуклидами. В результате многолетних радиологических исследований установлено, что самую высокую степень содержания радионуклидов имеют сельскохозяйственные культуры, выращенные на переувлажненных и низкоплодородных угодьях, в то же время не было отмечено случаев превышения допустимых уровней загрязнения продукции на мелиоративных системах, обеспечивающих проектный водно-воздушный режим корнеобитаемого слоя почвы.

Критерии оптимизации экономической и экологической ситуации на мелиорированных землях должны и могут совпадать по направлению и, только при таком подходе будет найдено и реализовано совместное решение проблем сохранения уникальности Полесья и его прогрессивного развития.

Литвенков А А, Кормовая специализация китайского дубового шелкопряда (ANTHERAEA PERNYI G.-M.) в условиях Беларуси.....	74
Лукша В. В. Оценка изменений водного режима рек Белорусского Полесья.....	76
<b>Морозова И. М., Никифоров А. В., Мерзвинский Л. М.</b> Особенности накопления фотосинтезирующих пигментов у некоторых морфотипов галеги восточной ( <i>GALEGA ORIENTALIS Lam.</i> ).....	77
<b>Назарчук О. А., Кусенков А. Н.</b> Фенетический анализ пигментации яиц <i>Sterna hirundo</i> в юго-восточной части Белорусского Полесья.....	80
<b>Поворова О. В., Кудряшов В. П., Малашенко Н. В.</b> Трансурановые элементы в экосистемах Костюковичского района с разной техногенной нагрузкой.....	81
<b>Саваневский Н. К., Хомич Г. Е., Левыкина Л. А.</b> Гемодинамические реакции у девушек, долго проживавших в районах радиоактивного загрязнения.....	83
<b>Саварин А. А.</b> Особенности комплекса мелких млекопитающих, обитающих у городской свалки твердых бытовых отходов и станции очистки сточных вод.....	86
<b>Савенко В. С., Анисимова А. Е.</b> Экспериментальное определение энергии ионизации атома водорода и атома натрия.....	88
<b>Савенко В. С., Басаргин В. П., Бежанова А. И., Марцевич А. Л.</b> Динамика накопления радиоцезия в мясе и мясных продуктах в Гомельской области (2003-2005 гг.).....	90
<b>Савенко В. С., Марцевич А. Л.</b> Рентгеноструктурное исследование деформационного алюминия после электропластической деформации.....	92
<b>Самостроенко Н. А.</b> Влияние водопользования на экологическое состояние бассейна р. Сож.....	93
<b>Седловская С. М.</b> Влияние атеиста экдистероидов Д-210 на питание китайского дубового шелкопряда ( <i>Antheraea Pemyi G.-M.</i> ).....	95
<b>Седловская С. М., Денисова С. И., Трокоз В. А., Аретинская Т. Б.</b> Влияние препарата имidakлоприда «Биуник-200 СЛ» на развитие китайского дубового шелкопряда ( <i>ANTHERAEA PERNYI G.-M.</i> ) в условиях Беларуси.....	98 *
<b>Сикорский В. Г., Грицанок М. Ф., Лаханская Н. Э.</b> Динамика термоустойчивости популяции <i>Lymnaea stagnalis</i> озера Переток.....	Ю>
<b>Спиринов С. В.</b> Игра как средство радиоэкологического воспитания дошкольников.....	103
<b>Сушко Г. Г.</b> Жесткокрылые (Insecta, coleoptera) - как индикаторы нарушения гидрологического режима в сосняках сфагновых в Белорусском Поозерье.....	105
<b>Тимошкова А. Д., Красовская И. А., Галкин А. Н.</b> Современное геоэкологическое состояние г. Витебска.....	107
<b>Тихончук Г. К., Стеблинская И. В.</b> Влияние выбросов полиэфирного производства на энгомокомплексы жесткокрылых города Могилева.....	109
<b>Токарчук О. В.</b> Мониторинг качества речных вод в бассейне реки Западный Буг: пути совершенствования.....	110
<b>Томаш М. С.</b> Оценка геоэкологических условий территорий по аэрокосмическим материалам.....	112
<b>Филиппенко В. С., Ливенский В. М.</b> Экологические проблемы мелиорированных земель Полесья и их научно-техническое решение.....	113
<b>Флерко Т. Г., Гайдаш Н. А.</b> Эколого-гидрографические условия размещения сети сельских населенных пунктов Гомельской области.....	115
<b>Хомич Г. Е., Саваневский Н. К., Левыкина Л. А.</b> Особенности регуляции ритма сердца у девушек, подвергавшихся действию малых доз радиации.....	116
<b>Цвирко Л. С., Крикало И. Н., Цвирко Е. А.</b> Распространение и роль в патологии человека <i>Toxosara canis</i> - возбудителя токсокароза.....	119
<b>Цвирко Л. С., Цвирко Е. А., Польша С. А.</b> Эпидемическая безопасность туристов и экскурсантов, посещающих Мозырьщину.....	121
<b>Щербакова М. А.</b> Здоровье населения и загрязнение воздушного бассейна как экологическая проблема Полесья и сопредельных территорий (на примере г. Витебска).....	124
<b>Ющенко Т. А.</b> Фитоценотическая структура водной и прибрежной растительности малых рек и каналов и ее трансформация в условиях антропогенного воздействия.....	126

### 3. ФОРМИРОВАНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

<b>Вержибок Г. В.</b> Гендерная культура молодежи как социальная ценность.....	129
<b>Гадилля А. М.</b> Формирование психологической культуры будущих педагогов.....	130
<b>Гладкий С. Б., Клевжиц А. А.</b> Содержательная модель мыслительной деятельности студентов при решении ими конструкторско-технологических задач.....	132
<b>Гривевич В. Г., Черкасс С. В.</b> Формирование психологической культуры в процессе подготовки работников системы образования.....	133
<b>Громова И. А., Тихонова Е. В.</b> Психологическое сопровождение как фактор формирования психологической культуры студентов.....	134
<b>Данилова Ж. Л.</b> Основы педагогического межличностного взаимодействия в системе «преподаватель-студент».....	135
<b>Дубодел О. А.</b> Некоторые аспекты психологии общения.....	138
<b>Жукова Т. Л.</b> Подготовка педагогических кадров к воспитательной работе со школьниками в кризисные периоды возрастного развития.....	142