

**Научно-правовое обеспечение
социально-экономического
и культурного развития
Полесского региона в XXI веке**

*Материалы научно-практической конференции,
посвященной ДНЯМ НАУКИ Пинщины,
состоявшейся 20 – 22 июня 2003 г. в г. Пинске*

Минск
Аналитический центр НАН Беларуси
2003

УДК 908 (476. 7) (043. 2)
ББК 26. 89 (4Бел)
Н 34

**Редакционная коллегия: В.К. Бонько, Н.М. Дрозд,
И.А. Кибак, Г.Л. Нефагина, Н.Г. Пригодич,
С.В. Федорович, Т.П. Юшкевич**

Н 34 Научно-правовое обеспечение социально-экономического и культурного развития Полесского региона в XXI веке: Материалы науч.-практ. конф., посвящ. дням науки Пинщины (Пинск, 20 — 22 июня 2003 г.). — Мн.: Аналит. центр НАН Беларуси, 2003. — 369 с.

ISBN 985-6686-02-4.

Сборник материалов конференции включает приветствия участникам, пленарные и секционные доклады ученых Пинщины. Тематика этих докладов охватывает широкий спектр стратегической программы социально-экономического развития Пинщины и ее реализации в XXI веке.

ISBN 985-6686-02-4

УДК 908 (476. 7) (043. 2)
ББК 26. 89 (4Бел)
© Аналитический центр
НАН Беларуси, 2003

В.С. Филипенко

*кандидат экономических наук, доцент Пинского филиала
БГЭУ*

Е.В. Филипенко

ВНЕШНЕЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

В Республике Беларусь за последнее 50-летие одним из масштабных мероприятий природопользования явилась мелиорация в зоне Белорусского Полесья. Государственные инвестиции в мелиорацию за 1960 – 1990 гг. составили не менее 5 млрд долл. США. Только в Брестской области осушено более 760 тыс.га или 48,3% общей земельной площади сельскохозяйственных предприятий.

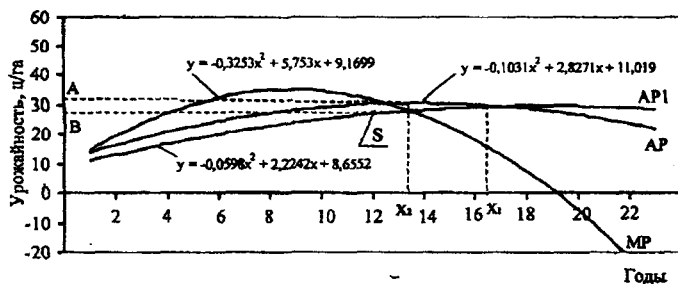
С осушенных земель сельскохозяйственные предприятия получают 50 % продукции или 250 тыс. т молока, 60 – мяса, 320 – зерна, 90 – картофеля, что составляет около 160 млрд. руб. в год. Проведение мелиорации решило целый комплекс социальных проблем, таких как строительство дорог, жилья, объектов быта, благоустройство территорий, закрепление молодежи на селе.

Физическая окружающая среда является главным определяющим фактором уровня экономического развития, и существует жизненная необходимость изменения в природной среде в результате производственной деятельности. Однако вмешательство в природу

должно быть рациональным и обеспечивать эффективное природопользование.

В результате хозяйственной деятельности в Белорусском Полесье четко обозначился ряд экологических проблем, основные из которых пыльные бури, загрязнение почвы, воды, снижение разнообразия флоры и фауны, ранние заморозки, минерализация торфяников, снижение уровня грунтовых вод. Нарушение экологического равновесия между антропогенным и естественным ландшафтом приводит к тому, что возможности природы по самоочищению ограничиваются и негативные последствия приобретают все большие размеры.

Одной из причин неэффективности природопользования является неправильное распределение ресурсов, которыми не может управлять свод законов. Как показывает практика, в использовании осушенных земель, в том числе торфяно-болотных почв, сельскохозяйственные предприятия не смогли обеспечить наилучший социальный результат. Несмотря на то, что торфяно-болотные почвы представляют собой ограниченный ресурс, предприятиям было позволено его использовать бесплатно. Для них критерием принятия решения относительно использования осушенных земель являлось увеличение выхода продукции. Предприятия не учитывали тот факт, что расширение масштабов использования осушенных земель приведет к росту издержек от роста масштаба и вызовет убывающий эффект. А расширение доли пропашных культур в структуре посевов на торфяно-болотных почвах приведет в короткие сроки (30–40 лет) к уменьшению выхода продукции в связи с минерализацией торфа. В условиях общественной собственности общепринятой была практика совместного владения ресурсами. При таком владении проблема заключается в чрезмерном расходе ресурсов, поскольку плата за фактор производства, которая должна была бы поступать собственнику ресурса, присваивается собственниками других факторов, что увеличивает их доходы и способствует дальнейшей эксплуатации ресурса. Последствия такого использования ресурса перекладывались на общество.



Внешнее воздействие на эффективность природопользования

На рисунке представлена проблема Брестской области, заключающаяся в том, что предстоит сделать выбор между использованием богарных или осушенных земель. Кривая AP характеризует изменения средней урожайности осушенных торфяно-болотных почв в зависимости от срока их использования, которая по 40-летним данным описывается уравнением вида

$$y = -0,1031x^2 + 2,8271x + 11,019.$$

При обеспечении стабильного роста средней урожайности с 13 до 40 ц резко возрастает объем осушения земель (за период с 1965 по 1980 г. в области в среднем вводилось 22,6 тыс. га в год) и увеличение доли пропашных культур в структуре посевов (на торфяно-болотных почвах до 15–20 %). Данный подход приемлем для сельхозпроизводителей, поскольку обеспечивает за счет низких и неполных затрат достаточно эффективный уровень производства (эффективность отдельных видов продукции достигла 100 %, а в среднем рентабельность сельскохозяйственного производства равнялась 30–40 %). Общественные же издержки учитываются косвенно и не ложатся прямым бременем на сельхозпроизводителя.

Так, при капитальных затратах на строительство мелиоративных систем 1500–2500 руб./га в себестоимость продукции вошли только мелиоративные издержки в размере 30–40 руб./га (в ценах 1983 г.). Кривая MP характеризует предельные изменения объема производства продукции в зависимости от срока использования

осушенных земель. При наличии высокой и стабильной урожайности сроки и количество используемых осушенных земель соответствуют точке X_1 (760 тыс. га, урожайность 23 ц/га к. ед., 35 лет срок использования на 1999 г.), в которой $AP = AP_1$, где AP_1 – урожайность на богарных землях. В точке X_1 выход продукции с осушенных земель становится равным выходу продукции с богарных земель. Дальнейшее использование осушенных земель приводит к дополнительным затратам и более низкому выходу продукции по сравнению с выходом продукции с богарных земель. Так, в 1999 г., согласно сплошному обследованию мелиорируемых земель в Пинском районе, впервые урожайность с осушенных земель оказалась ниже, чем с богарных на 5 – 10 %. Возникает новая проблема неэффективного использования осушенных земель, которая иногда выдается как чрезмерное нарушение экологического равновесия. Из-за отсутствия денежных средств у сельхозпроизводителей и недостатка перелива общественных издержек, она пытается быть решена путем обоснования вывода из сельхозпроизводства неэффективно используемых земель и таким образом поддержания или обеспечения экологического равновесия. Однако процент неэффективно используемых земель с каждым годом увеличивается. Практически реконструкцию мелиоративных систем необходимо проводить пропорционально вводу осушенных земель. Начиная с 1965 г., ввод в эксплуатацию осушенных земель составлял от 5 до 30 тыс. га в год. Если в 1983 г. в Брестской области было мелиоративных систем с неудовлетворительным состоянием 12,7 тыс. га, то в 2000 г. – 189 тыс. га нуждается в улучшении технического состояния и реконструкции. Только за период с 1976 по 1986 г. за счет несвоевременной реконструкции мелиоративных систем недополучено 1744 тыс. т к. ед., что равносильно урожаю, полученному за эти годы за счет 142 тыс. га вновь введенных осушенных земель, или что составляло 3,3 ц/га на 1 га всех осушенных земель. Поэтому позиция и тенденции на вывод из сельхозоборота неэффективно используемых земель снижает ответственность за использование осушенных земель, ведет к постоянному их уменьшению под благовидным предлогом защиты экологии. На самом деле в условиях общественной собственности

и при наличии рыночных структур эти земли будут использованы с не меньшей эксплуатацией и получения дохода, но уже от другого вида деятельности. В лучшем случае, когда золотой фонд республики будет возвращен в лоно природы и защищен государством.

С социальной точки зрения, оптимальным должно было бы быть такое распределение ресурса, при котором количество используемых земель ограничено точкой X_2 (560 тыс. га, 1978 г., уровень урожайности 33,1 ц к. ед. с га сельхозугодий и 42,7 ц с га пашни), в которой $AP_1 = MP$, то есть размеры осушения и использования земель должны соответствовать максимальной их отдаче на все вложенные средства. Весь дополнительный объем производства продукции, планируемый получить путем расширения осушенных земель, должен быть произведен с богарных земель путем перераспределения в них более эффективно используемых капитальных вложений и усиления интенсификации производства. Начиная с 1978 г., практически уровень урожайности с осушенных земель не отличается от уровня урожайности богарных земель. Однако сроки окупаемости капитальных вложений в осушенные и богарные земли стали резко различаться. Так, техника и технологии, направляемые на интенсификацию производства на богарных землях, окупались за 6 – 12 лет, а окупаемость капитальных вложений в мелиорацию возросла с 13 лет в 1978 г. до 21 года в 1985 г. и до 30 – 40 лет в 2000 г. Таким образом, вместо реконструкции мелиоративных систем, обеспечивающих достаточно высокий уровень урожайности (выше чем с богарных земель) и окупаемость капитальных вложений в нормативный срок, продолжалось строительство новых систем, дающих высокий уровень урожайности, но по всей совокупности мелиоративных мероприятий уже не обеспечивающих окупаемость капитальных вложений.

При распределении ресурса в точке X_2 сельскохозяйственные предприятия получали бы на S ед. продукции больше с меньшими затратами, чем при использовании только богарных земель. В противном случае площадь S ед. представляет потерянную прибыль общества (рисунок).

Поскольку земля находится в совместном владении, каждое сельскохозяйственное предприятие стремится поддержать средний

уровень производства с вводимого фактора, который соответствует собственным вложениям в этот ресурс, то есть до точки X_1 . Вводимые факторы, находящиеся в частном владении (или защищенные законом), будут вводиться в ресурс (осушение земель) до тех пор, пока их средний продукт не станет равен вмененным издержкам по отношению к другому ресурсу (богарные земли), что приведет к нулевому экономическому излишку и соответствует точке X_2 . Таким образом, социально-оптимальное распределение соответствует точке X_2 – уровню вложения, для которого AP_1 (продукция на богарных землях) равна предельному продукту с вводимых факторов, находящихся в частном пользовании, а результат выражается экономическим излишком S .

Свободный доступ к осушению земель привел к тому, что природопользование оказалось нестабильным. Поскольку доход предприятий с осушенных земель превышал доход с богарных земель, то сложилась ситуация, приведшая к снижению интенсификации использования богарных земель, и увеличению использования осушенных земель. Осушительные мероприятия должны были бы прекратиться тогда, когда в каждом из случаев эффект одинаков при равных затратах. Так как предприятия игнорировали учет общественных затрат в мелиорацию, то каждый производитель был заинтересован в дополнительном эффекте по результатам производства, что, в конечном итоге, привело к нерациональному использованию ресурса и снижению производства в целом. Для сохранения эффективного распределения ресурсов необходимо было принять меры, ограничивающие осушение. Наиболее простой способ – это наделение правом проведения мелиорации. И если бы осушение было свободным только на уровне $A - B$, оптимальное распределение осуществлялось бы автоматически на основе решений о максимизации доходов сельхозпроизводителей. Проблема мелиорации заключалась в чрезмерном расходовании (сверх эксплуатации) земельного ресурса, к которому разрешен был бесплатный доступ.

Что же касается экологического равновесия ландшафтов, то оно должно базироваться не на деградации использования сельскохозяйственных земель и перевода их в естественный

ландшафт, поскольку это ведет к снижению общей суммы ценностей ландшафтов. Перевод 5– 7 % (38 – 53 тыс. га) неэффективно используемых осушенных земель в естественный ландшафт не решит экологической проблемы в зоне Белорусского Полесья, тем более не очистит легкие Европы и не послужит импульсом высокоэффективного использования оставшихся осушенных земель. Накопленный наукой и практикой опыт использования осушенных земель, в том числе торфяно-болотных почв, свидетельствует, что при использовании их в системе сенокосооборотов и заказников сработка торфа происходит через 600 – 700 лет. Только на базе усиления интенсификации антропогенного ландшафта можно за счет высвобождающихся земель (торфяники, пески, пригородные зоны и другие экологически и экономически обоснованные угодья) вести расширение естественного ландшафта, которое обеспечит каждый раз новое экологическое равновесие, но уже на более высоком уровне общей суммы ценностей ландшафтов.

Расчеты показывают, что в Брестской области при выходе на потенциальный уровень продуктивности растений можно в естественный ландшафт перевести около 516 тыс. га (соотношение антропогенного и естественного ландшафтов при этом составит 34/66 % при существующем 56/44 %), при этом общая сумма ценностей по биологической продукции составит $781 \cdot 10^5$ т/год, или в 2,4 раза выше фактической.

Экономический механизм может управлять эффективно природопользованием только в том случае, если стоимость всех ресурсов отражает их действительную экономическую ценность и закреплена за собственником.

СОДЕРЖАНИЕ

Вступительное слово Председателя оргкомитета И. А. Кибака.....	3
---	---

ПРИВЕТСТВИЯ

Г.Н. Невыглас – Государственный секретарь Совета Безопасности Республики Беларусь.....	5
П.Г. Никитенко – академик-секретарь Отделения гуманитарных наук и искусств НАН Беларуси.....	6
П.И. Бригадин – Министр образования Республики Беларусь.....	9
В.В. Шуст – Председатель Пинского горисполкома.....	10
В.В. Сашко – Председатель Пинского райисполкома.....	11

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

М.А. Бяспалая. Земская Піншчына.....	14
В.В. Василевский. Психологический портрет ученого глазами старшеклассников г. Пинска.....	17
Н.П. Денисюк. Развитие человеческого потенциала в Республике Беларусь.....	23
Т.Т. Кузнецова. Проблемные регионы: специфика и перспективы развития.....	29
П.С. Лопух. Проблемы освоения природно-ресурсного потенциала водоемов Пинского Полесья.....	35
Н.Р. Прыгодзіч. 3 лексікі роднай гаворкі вёскі Лышчэ.....	43

СЕКЦИЯ I

(техника, экология, медицина)

А.И. Бобровник. Основные направления развития конструкций тракторов «Беларус».....	52
В.Г. Вакульчик. Прогнозирование инфекционных осложнений после аппендэктомии у детей.....	57
А.Ф. Веренич. Динамика ботанического состава, продуктивности и качества корма агроценоза лугов длительного использования.....	61
А.А. Волчек, Л.Н. Усачева. Анализ современного состояния земельных ресурсов Пинского района.....	73
А.П. Вольнец, П.К. Кинтя. Р.А. Прохорчик, Л.А. Пшеничная, Г.В. Морозик, Н.Е. Манжелесова. Стероидные соединения как стимуляторы роста клевера.....	77
В.Ф. Галковский, С.А. Пекун. Результаты научных исследований в зоне Полесья за 30-летний период.....	80

А.П. Германович. Ветроэлектрические установки малой мощности.....	86
А.А. Гордич. Идентификация динамических систем итерационным методом сглаживания.....	89
О.Н. Жук. Фактор роста нервов и химические токсиканты свинец и аммоний: влияние на некоторые поведенческие реакции и структурные характеристики нервной системы крыс.....	93
О.Л. Канделинская, Т.Я. Пелагейчик, Е.Р. Грищенко, Е.А. Колосова. Люпин узколистный: рострегулирующее и адаптогенное действие 24-эпибрассинолида.....	101
Н.В. Кислов. О некоторых задачах экологического нормирования.....	102
Ю.М. Корчоха. Составляющие водного баланса мелиорированных речных водосборов.....	110
Н.Я. Кузьменкова, Н.А. Бобровский, Е.А. Жинжин. Экологические особенности и экономическая эффективность использования гидроморфных почв на мелиоративном объекте.....	119
В.М. Ливенский. Радиоэкологическая и социально-экономическая реабилитация загрязненных радионуклидами районов путем развития инвестиционных процессов.....	126
О.Ф. Макаревич, Н.И. Овсяник, Н.А. Слижевский. Лапаротомия с интубацией кишечника в комплексном лечении общего перитонита.....	130
А.И. Медведский, Н.А. Бобровский. Эколо-агрономическое обоснование строительства польдерных систем в условиях Белорусского Полесья.....	132
А.И. Митрахович, В.Т. Климков, В.А. Немиро. Проблема чистой воды в сельской местности Республики Беларусь.....	136
Е.М. Мишук, А.В. Семенченко. Формирование злаковых травостоев долголетнего использования на осушенных торфяно-болотных почвах Белорусского Полесья.....	144
К.А. Найденова, Н.А. Бобровский. Влияние минеральных удобрений и уровней грунтовых вод на содержание азотистых соединений в злаковых травах, возделываемых на торфяных почвах.....	149
А.П. Русецкий. Польдерные системы с регулируемой длительностью затопления.....	154
И.Р. Струк. Эффективность пойменного лугового кормопроизводства.....	157
А.С. Судас, В.М. Ливенский. Перспективная специализация сельскохозяйственного производства в радиационно-загрязненных районах Пинского Полесья.....	164

Г.Л. Нефагина. Литература белорусской эмиграции.....	311
А.Ф. Рябов. Постсоветская Беларусь: концепции развития.....	317
Т.В. Сорокина. Реформирование бюджетного процесса Республики Беларусь в переходной экономике.....	324
О.И. Тесленок. К вопросу об устойчивом развитии Полесского региона.....	330
В.С. Филипенко, Е. В. Филипенко. Внешнее воздействие на эффективность природопользования.....	337
В.В. Шапялевiч. Песнi пра Дунай у палескiм фальклоры.....	344
О.Н. Шарая. Обряд Куст в Пинском Полесье: аксиология, символика и трансформация.....	350
Г.І. Шаўчэнка. Навошта адраджаць класiчную адукацыю?.....	358
М. І. Янiцкi. «Пiнская шляхта»: прыярытэт асветнiцкiх iдэй.....	361