



Академия управления при Президенте  
Республики Беларусь

**Государственное  
регулирование  
экономики  
и повышение  
эффективности  
деятельности  
субъектов  
хозяйствования**

*Пятая Международная  
научно-практическая конференция  
(Минск, 23-24 апреля 2009 года)*

**Сборник научных статей**

*В двух частях*

**Часть II**

**Минск 2009**

УДК 338.242 (063)

ББК 65.050+431

Г72

**Рецензенты:**

кафедра теоретической и институциональной экономики БГУ (зав. каф. – д-р экон. наук, проф. П. С. Лезовенко)  
кафедра банковской и финансовой экономики БГУ (зав. каф. – д-р экон. наук, проф. В. И. Тарасов)  
кафедра финансов и государственного регулирования экономики СЗАГС (зав. каф. – д-р экон. наук,  
проф. В. М. Ходячек).

**Рекомендуем:**

д-р экон. наук, проф. С. А. Пелих (председатель)  
д-р физ.-мат. наук В. А. Богуш (зам. председателя)  
д-р экон. наук, проф. В. Ф. Байднев  
д-р экон. наук, проф. В. Г. Бодров  
д-р экон. наук, проф. Н. А. Волгин  
д-р экон. наук, проф. В. И. Кушлин  
д-р экон. наук, проф. М. И. Макаренко  
д-р экон. наук, проф. М. В. Петрович  
д-р экон. наук А. О. Тихонов

**Государственное регулирование экономики и повышение эффективности  
Г 72 деятельности субъектов хозяйствования: пятая Международная научно-  
практическая конференция (Минск, 23–24 апреля 2009 года): сб. науч. ст.: в 2-х ч.  
Ч. 2. – Мн.: Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2009. – 386 с.  
ISBN 978-985-457-915-3**

В сборнике представлены статьи, подготовленные участниками 5-й Международной научно-практической конференции, посвященной проблемам государственного регулирования экономики в Республике Беларусь, России, Украине и других странах СНГ в условиях формирования рыночных отношений, нарастания мирового финансового кризиса. Рассматриваются вопросы регионального управления, повышения конкурентоспособности национальной экономики, управления финансами и эффективности деятельности субъектов хозяйствования.

Предназначен для работников органов государственного управления республики, руководителей и специалистов предприятий (организаций), научных работников, преподавателей, студентов и слушателей системы подготовки и переподготовки управленческих кадров.

УДК 338.242 (063)  
ББК 65.050+431

ISBN 978-985-457-915-3 (ч. 2)  
ISBN 978-985-457-913-9

© Академия управления при Президенте  
Республики Беларусь, 2009

Г.В. Колосов

*(Полесский государственный университет, г. Пинск)*

### **ОБОСНОВАНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПАХОТНЫХ ЗЕМЕЛЬ, ПОДВЕРЖЕННЫХ ЭРОЗИИ, В ПРОЕКТАХ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА**

В настоящий момент времени в Республике Беларусь весьма актуальным является вопрос формирования и реализации государственной политики энергосбережения. Высокая энергоёмкость отечественной продукции не позволяет ей быть конкурентоспособной на внешних рынках. Значительная энергоёмкость экономики в целом является одним из основных факторов, ослабляющих энергетическую безопасность нашей страны [1, с.3].

Поиск путей энергосбережения в сельском хозяйстве, как ведущей отрасли нашей экономики, имеет принципиальную значимость. В наше время он осуществляется в основном за счет разработки и внедрения в производство энергосберегающих технологий и модернизации сельскохозяйственной техники. При этом исследователями уделяется мало внимания такому значимому, с точки зрения повышения энергетической эффективности сельскохозяйственного производства, мероприятию как землеустройство. Тем не менее, размещение производственных подразделений и хозяйственных центров, внутрихозяйственных дорог, инженерных сооружений, организация использования земель и ряд других задач, решаемых в рамках землеустройства, обладают очевидным энергосберегающим потенциалом и позволяют в дальнейшем значительно сократить ежегодные затраты энергии на производство сельскохозяйственной продукции.

Так организация использования пахотных земель, подверженных эрозии, осуществляемая в землеустроительных проектах, позволяет создавать пространственные условия для энергетически-эффективного использования их в будущем. Проектная эффективность в данном случае достигается за счет минимизации прямых и косвенных энергозатрат при возделывании сельскохозяйственных культур по полям и рабочим участкам за счет учёта в проектах их удаленности от хозяйственного центра, качества дорог, пространственных условий самих участков, степени их эродированности и т.д.

Использование на современном этапе показателей энергетической эффективности при обосновании проектов землеустройства является наиболее целесообразным на наш взгляд. В отличие от экономических показателей обоснования эффективности проектных решений, применяемых в настоящее время, на энергетические показатели не оказывает влияние диспаритет цен и инфляция. Вследствие этого энергетические показатели являются более объективными.

В основе разработанной методики лежит сопоставление энергии, приобретаемой и расходуемой в процессе возделывания основных сельскохозяйственных культур на различных рабочих участках, подверженных водной эрозии и дефляции. Для такого сопоставления с нашей точки зрения может быть применен коэффициент энергетической эффективности возделывания основных сельскохозяйственных культур по каждому рабочему участку. Данное сравнение позволит организовывать использование пахотных земель, подверженных эрозии с максимальной энергетической эффективностью. Определение энергетического коэффициента предлагается производить путем деления суммарной энергии, получаемой с рабочего участка на энергию, затрачиваемую на его возделывание. Получаемая энергия складывается из энергии прогнозируемого по данному участку урожая и возрастанию энергии плодородия самой почвы. Затраты энергии складываются из себ прямых затрат на перевозку грузов, персонал техники, косвенных затрат прошлого труда заключенного в самой технике и топливе, а также из утраченной энергии плодородия при почвенной эрозии. При этом основные энергетические затраты придутся на возделывание сельскохозяйственных культур. В результате проведенных нами исследований было установлено, что существенное влияние на данные энергозатраты оказывают пространственные условия самих участков. Ниже приведены модели, описывающие влияние длины гона полей ( $d$ , м), влажности почв ( $v$ , %), угла склона ( $r$ , °), наличия препятствий ( $p$ , %) и каменности ( $k$ , %) на энергозатраты по возделыванию основных сельскохозяйственных культур (Зэкв, МДж).

- Картофель:  $Зэкв = 6366,09 - 4,71d + 272,03v + 319,75r + 127,88p + 49,71k$ ;
- Корнеплоды:  $Зэкв = 5655,09 - 3,97d + 217,39v + 235,64r + 111,58p + 44,04k$ ;
- Кукуруза:  $Зэкв = 2904,41 - 2,13d + 151,41v + 168,44r + 52,22p + 28,34k$ ;
- Лен:  $Зэкв = 3554,91 - 2,51d + 159,81v + 173,46r + 45,29p + 31,36k$ ;
- Многолетние травы:  $Зэкв = 3427,75 - 2,7d + 212,93v + 258,58r + 71,41p + 28,94k$ ;
- Однолетние травы:  $Зэкв = 2895,19 - 2,26d + 180,88v + 229,52r + 61,43p + 26,99k$ ;
- Озимые зерновые:  $Зэкв = 4425,78 - 3,51d + 181,12v + 203,06r + 49,94p + 18,07k$ ;
- Яровые зерновые:  $Зэкв = 3798,45 - 3,22d + 161,76v + 178,4r + 39,7p + 16,89k$ ;

Для разработки моделей было поставлено свыше 1600 опытов. В основе разработанных моделей лежат нормы и нормативы по использованию земли, трудовым, материальным и энергетическим затратам в растениеводстве, формированию технической базы сельского хозяйства [2], типовые нормы выработки и расхода топлива на механизированные полевые работы [3], а так же отраслевые регламенты на типовые технологические процессы в растениеводстве [4]. При разработке моделей учтены прямые и косвенные энергозатраты топлива, живого труда и средств механизации. Для этого были изучены энергозатраты по основным видам технологических процессов в сельском хозяйстве в рамках основных технологических требований по возделыванию основных сельскохозяйственных культур, с использованием рекомендуемых сельскохозяйственных машин и техники.

Разрабатываемая методика позволит организовывать сельскохозяйственные земли подверженные эрозии на энергосберегающей основе.

#### Список литературы

1. Высокая экономика и бережливость энергоресурсов – необходимые условия энергетической безопасности страны. Информационный материал №7 – Минск, 2006. С. 3.
2. Справочник нормативов трудовых и материальных затрат для ведения сельскохозяйственного производства. В двух томах: 3-е изд., перераб. и доп. / Под ред. академика В.Г. Гусакова. Сост. Я.Н. Бречко, М.Б. Сумонов. – Минск: Институт экономики НАН Беларуси – Центр аграрной экономики, 2006. 736 с.
3. Типовые нормы выработки и расхода топлива на механизированные полевые и транспортные расходы в сельском хозяйстве / «Респ. нормат.-исслед. Центр» М-ва с.х. и продовольствия Респ. Беларусь; разраб. – С.В. Соусь и др. – Барановичи. – 2005. – 202 с.
4. Организационно-технологические нормативы возделывания сельскохозяйственных культур: Сборник отраслевых регламентов. – Минск: Институт аграрной экономики НАН Беларуси, 2005. – 460 с.

## СОДЕРЖАНИЕ

### РАЗДЕЛ 4. ФОРМИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ПОЛИТИКИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

О.В. Свидерская

НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕСТВОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ В БЕЛАРУСИ.....

О. Н. Лопачук

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К КЛАССИФИКАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....

Т.Ф. Балашова, Н.Н. Морозова

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ.....

А.В. Ледницкий

СТИМУЛИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ ДРЕВЕСНЫМ ТОПЛИВОМ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ .....

А.В. Хоменчук

ОРГАНИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО – КОНКУРЕНТНОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО АГРАРНОЙ СФЕРЫ .....

В.В. Аляханакта

ВЫБОР МЕЖДУ ЭКОЛОГИЧЕСКИМИ НАЛОГАМИ И ПЕРЕДАВАЕМЫМИ РАЗРЕШЕНИЯМИ НА ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ С УЧЕТОМ ЭФФЕКТА НА ОБЩЕСТВЕННОЕ БЛАГОСОСТОЯНИЕ.....

А.А. Быков, Ю.А. Шаарук, С.П. Вертай, Д.С. Шаарук

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТОВ ВВЕДЕНИЯ В ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ОБОРОТ МЕСТНЫХ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ.....

С.П. Вертай

ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К СТРАТЕГИЯМ ПРЕДПРИЯТИЙ ИСПОЛНЯЮЩИХ МЕСТНЫЕ ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ .....

А.М. Заборовский

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТАРИФНОЙ ПОЛИТИКИ НА ЭНЕРГОНОСИТЕЛИ КАК ВАЖНЕЙШЕЕ НАПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ.....

А.М. Кабушко

ИНФОРМАЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ.....

Л.К. Клямович, И.М. Клямович

РЕГУЛИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ЭКОЛОГИЧЕСКИ ДЕСТАБИЛИЗИРОВАННОГО РЕГИОНА .....

Н.И. Колесникова

РЕАЛИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ.....

Г.В. Колосов

ОБОСНОВАНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПАХОТНЫХ ЗЕМЕЛЬ, ПОДВЕРЖЕННЫХ ЭРОЗИИ, В ПРОЕКТАХ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА.....

Т.С. Корольюк, А.М. Куксо

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ ПИРОЛИЗНЫХ УСТАНОВОК, ИСПОЛНЯЮЩИХ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ.....

А.И. Крюков, Ю.А. Куд

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА УКРАИНЫ В СФЕРЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ.....

Научное издание

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЭКОНОМИКИ  
И ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ**

Пятая Международная научно-практическая конференция  
(Минск, 23–24 апреля 2009 года)

Сборник научных статей

В двух частях

Часть 2

В авторской редакции  
Художник обложки *О. А. Стасевич*  
Компьютерная верстка *Н. Н. Жевнер*

Подписано в печать 17.04.2009 г.  
Формат 60x84/16. Бумага офсетная.  
Гарнитура Times. Ризография.  
Усл. печ. 22,4 л. Уч.-изд. 24,1 л. Тираж 190 экз. Заказ 93.

Издатель и полиграфическое исполнение:  
Академия управления при Президенте Республики Беларусь  
ЛИ № 02330/0494319 от 01.04.2009 г.  
ЛИ № 02330/0056837 от 11.05.2004 г.  
Отпечатано с оригинал-макета заказчика  
220007, г. Минск, ул. Московская, 17