

А.В. ГОЛУБЕВ

**ЭКОНОМИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ
ОСНОВЫ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО
ПРОИЗВОДСТВА**

Москва 2008

А.В. ГОЛУБЕВ

ЭКОНОМИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ
ОСНОВЫ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО
ПРОИЗВОДСТВА

Москва «Колос» 2008

УДК 631.95:338.43

ББК 20.1:65.32

Г62

Рецензенты:

директор Поволжского НИИ экономики и организации АПК,
академик РАСХН, доктор экономических наук, профессор

А.А. Черняев

доктор сельскохозяйственных наук, профессор, зав. кафедрой Саратовского
государственного аграрного университета им. Н.И. Вавилова

В.В. Пронько

Голубев А.В.

Г62 Экономико-экологические основы сельскохозяйственного про-
изводства. – М.: Колос, 2008. – 296 с.
ISBN 978-5-10-004022-4

В монографии рассмотрены теоретические вопросы взаимообусловленности экономики и экологии. Разработаны методологические основы определения экономико-экологической эффективности агромероприятий и методические подходы к исчислению комплексной оценки агромероприятий и применения удобрений. Раскрыты резервы повышения эффективности и обеспечения экологической безопасности использования средств защиты растений и удобрений. Наряду с предложенными методами определения экономической эффективности агромероприятий с учетом экологических последствий подробно показаны достижения научно-технического прогресса в химизации земледелия и мелиорации сельскохозяйственных земель.

Проанализированы проблемы интенсивного использования средств химизации земледелия: стимулирование комплексного использования агрохимикатов, определение оптимальных параметров интенсивной технологии возделывания сельскохозяйственных культур, выявление факторов повышения эффективности химизации орошаемого земледелия, а также экономико-математическое моделирование оптимизации применения экологически опасных средств в аграрном производстве.

Предложена экономико-экологическая оценка орошаемого земледелия, разработана методика исчисления эффективности технологий производства сельскохозяйственных культур на различных агроландшафтах, раскрыты экономико-экологические последствия ведения животноводства. На конкретных примерах продемонстрированы методики определения изменения почвенного плодородия при помощи нормативного метода расчетов и установления экологических последствий производства в стоимостной оценке.

Книга рассчитана на специалистов сельскохозяйственного производства, агроэкологов, преподавателей и студентов аграрных вузов.

УДК 631.95:338.43

ББК 20.1:65.32

© А.В. Голубев, 2008

© «Колос», 2008

© ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ», 2008

ISBN 978-5-10-004022-4

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Глава 1. Теоретические основы экономико-экологической оценки сельскохозяйственного производства.....	5
1.1. Взаимообусловленность экономики и экологии.....	5
1.2. Методологические основы определения экономико-экологической эффективности агромероприятий.....	20
1.3. Методические подходы к исчислению экономико-экологической эффективности применения удобрений....	39
1.4. Комплексная оценка эффективности агромероприятий.....	50
1.5. Определение эффективности агромероприятий в кормопроизводстве по конечному результату.....	63
Глава 2. Резервы повышения экономико-экологической эффективности применения удобрений.....	72
2.1. Факторы повышения экономико-экологической эффективности использования минеральных туков.....	72
2.2. Оптимизация доз и способов внесения удобрений....	86
2.3. Повышение отдачи от использования органических удобрений.....	92
2.4. Нетрадиционные средства повышения почвенного плодородия.....	112
Глава 3. Факторы увеличения экономической отдачи и экологической безопасности применения средств защиты растений.....	125
3.1. Влияние средств защиты растений на аграрную экономику и экологию.....	125
3.2. Научно-технический прогресс в защите растений.....	133
3.3. Организационно-экономические факторы повышения эффективности защитных мероприятий.....	153
3.4. Экономико-экологические пороги вредоносности при использовании инсектицидов.....	160
3.5. Определение целесообразности использования фунгицидов.....	166
3.6. Экономико-экологическая оценка применения гербицидов и других средств защиты растений.....	171
Глава 4. Проблемы интенсивного использования средств химизации в земледелии.....	180

4.1. Стимулирование комплексного использования агрохимикатов.....	180
4.2. Определение оптимальных параметров интенсивной технологии возделывания сельскохозяйственных культур.....	191
4.3. Факторы повышения эффективности химизации орошаемого земледелия.....	200
4.4. Экономико-математическое моделирование оптимизации применения агрохимикатов.....	213
Глава 5. Экономико-экологическая оценка эффективности отдельных отраслей сельского хозяйства.....	219
5.1. Экономико-экологическая оценка орошаемого земледелия.....	219
5.2. Оценка эффективности технологий производства сельскохозяйственных культур на различных агроландшафтах.....	238
5.3. Экономико-экологические последствия животноводства.....	246
Глава 6. Методика экономико-экологической оценки и оптимизации сельскохозяйственного производства.....	255
6.1. Балансовый расчёт изменения содержания гумуса в почве.....	255
6.2. Экономико-экологическая оценка сельскохозяйственных культур.....	262
6.3. Оптимизация численности животных и структуры посевных площадей в хозяйстве.....	264
6.4. Экономическое регулирование состояния почвенного плодородия.....	273
Заключение.....	281
Список литературы.....	283

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Научное издание

Голубев Алексей Валерианович

ЭКОНОМИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО
ПРОИЗВОДСТВА

Редактор *О.В. Юдина*

Технический редактор *Л.П. Щербакова*

Художественный редактор *Н.Ф. Карташова*

Компьютерная верстка *Е.И. Леонтьевой*

Сдано в набор 06.06.08. Подписано в печать 19.08.08.
Формат 60×84 ¹/₁₆. Бумага офсетная. Гарнитура Times.
Печ. л. 18,5. Уч.-изд. 17,2. Тираж 2000. Заказ 211/193.

Издательство «Колос»

107996, ГСП 6, Москва, Б-78, ул. Садовая-Спасская, 18
Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова»
410012, Саратов, Театральная пл., 1