

333.07(075)
0-641



УЧЕБНИК

ОРГАНИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В АПК



«КолосС»

УДК 338 (075.8)
ББК 65.32я73
О-64



Авторы: *В. И. Нечаев, В. Ф. Бирман, И. С. Санду, Ю. И. Бершицкий, А. В. Боговиз*

Редактор *О. Н. Кагановская*

Рецензенты: *Е. А. Егоров*, доктор экономических наук, профессор (Кубанский государственный университет); *Н. А. Попов*, доктор экономических наук, профессор (Российский университет дружбы народов); *Т. М. Роголенко*, доктор экономических наук, профессор (Государственный университет управления)

О-64 Организация инновационной деятельности в АПК/В. И. Нечаев, В. Ф. Бирман, И. С. Санду и др.; Под ред. В. И. Нечаева. — М.: КолосС, 2010. — 328 с.: ил. — (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений).
ISBN 978—5—9532—0753—9

Рассмотрены теоретические основы и организационные формы инновационной деятельности в АПК, ее финансовое и кадровое обеспечение, приоритетные направления, связанные с сохранением и приумножением почвенного плодородия, повышением урожайности и качества сельскохозяйственных культур, ростом эффективности отраслей АПК. Широко представлен отечественный и зарубежный опыт. Особое внимание уделено деятельности инновационно активных предприятий, показаны пути их инновационного развития и достижения небывало высоких результатов при производстве зерна, маслосемян, сахарной свеклы, молока, продукции животноводства.

Для студентов вузов по экономическим специальностям. Может быть полезна для руководителей и специалистов органов управления АПК, аграрных предприятий.

УДК 338 (075.8)
ББК 65.32я73

Оригинал-макет книги является собственностью издательства «КолосС», и его воспроизведение в любом виде, включая электронный, без согласия издателя запрещено.

ISBN 978—5—9532—0753—9

© В. И. Нечаев, В. Ф. Бирман,
И. С. Санду, Ю. И. Бершицкий,
А. В. Боговиз, 2010
© Издательство «КолосС», 2010

ПРЕДИСЛОВИЕ

Отечественный агропромышленный комплекс, как и вся экономика страны, может развиваться по одному из двух сценариев — инерционному или инновационному.

При выборе инерционного сценария экономический рост в агропродовольственном секторе будет характеризоваться невысокими темпами, меньшими, чем в среднем по экономике, недостаточной эффективностью. Такой сценарий не может быть признан социально ориентированным. Он не позволит преодолеть зависимость страны от импорта продовольствия, решить многие другие насущные проблемы.

Единственно приемлемый для АПК России — инновационный сценарий развития. Он предполагает рост объемов производства наиболее востребованных продовольственных товаров темпами не ниже 5—6 % в год. При этом качество и другие параметры российской агропродовольственной продукции должны обеспечивать ее мировую конкурентоспособность, расширяющую возможности экспорта и импортозамещения.

Инновационный сценарий развития агропромышленного комплекса, как и других народно-хозяйственных комплексов с высокой долей добавленной стоимости, позволит России восстановить международные рыночные позиции, принадлежавшие ей в начале XX в., обеспечит ее долгосрочную продовольственную независимость и доведение среднелюдиных показателей потребления наиболее ценных продуктов питания до научно обоснованных норм. Однако реализовать инновационный сценарий в АПК, как и в других секторах экономики, сложно. Переход к нему связан с необходимостью существенного увеличения расходов на научные исследования в отрасли, массовое внедрение и освоение ее хозяйствующими субъектами достижений научно-технического прогресса.

Еще одно важное условие перехода отечественного АПК на инновационный вариант функционирования и развития — овладение руководителями и специалистами основами организации ин-

новационной деятельности. Активизация инновационных процессов в АПК требует вовлечения высококвалифицированных специалистов-технологов, менеджеров по коммерциализации и освоению инновационно-инвестиционных проектов. Такие специалисты и руководители должны обладать профессиональными знаниями по организации инновационной деятельности в разных сферах агропромышленного производства, в области правовой охраны и использования объектов интеллектуальной собственности, прогнозирования, анализа и оценки потенциальной экономической и экологической эффективности научно-технологических нововведений, намечаемых к реализации.

Руководители и специалисты предприятий должны быть хорошо осведомлены о приоритетных направлениях и достижениях научно-технического прогресса во всех основных сферах аграрной экономики, владеть методикой составления и оценки бизнес-планов конкретных инновационных проектов в обслуживаемых ими предприятиях и регионах.

Все это обусловило необходимость включения в состав базовых предметов, изучаемых студентами аграрных вузов, прежде всего будущими экономистами-менеджерами, специальной дисциплины по переводу АПК страны на инновационный путь развития.

У дисциплины по организации инновационной деятельности в агропромышленном комплексе есть собственные предметы, цели и задачи. Они связаны с необходимостью освоения будущими руководителями и специалистами отрасли совокупности приемов, методов, организационных процессов и экономических механизмов, направленных на ускоренное сбалансированное развитие отечественной агроэкономики при расширяющихся масштабах разработки и реализации ее многочисленными хозяйствующими субъектами эффективных инновационных решений, способных вывести сельское хозяйство страны на мировой уровень эффективности и конкурентоспособности.

Данное учебное пособие призвано помочь в преподавании и изучении основ организации инновационной деятельности в АПК.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Раздел I. Теоретические аспекты организации инновационной деятельности в АПК	5
Глава 1. Организационно-экономическая сущность инновационной деятельности	5
1.1. Инновации как экономическая категория	5
1.2. Цели, задачи и содержание инновационной деятельности в АПК	7
1.3. Экологические, территориальные и отраслевые аспекты инновационной деятельности	12
1.4. Инновационная активность сельскохозяйственных предприятий как фактор конкурентоспособности	16
Глава 2. Организация инновационной деятельности в АПК России	19
2.1. Нормативно-правовые акты, регулирующие инновационную деятельность	19
2.2. Организационно-экономические механизмы инновационной политики в АПК	23
2.3. Государственное управление научно-исследовательскими организациями АПК	25
2.4. Интеграция аграрной науки, образования и производства	27
Глава 3. Организация инновационной деятельности в АПК зарубежных стран	32
3.1. Инновационно-технологическое развитие АПК зарубежных стран	32
3.2. Организация инновационной деятельности в АПК развитых стран	35
3.3. Использование рыночных механизмов управления инновациями за рубежом	39
3.4. Результаты и проблемы инновационного развития АПК зарубежных стран	41
Глава 4. Информационное обеспечение инновационной деятельности в АПК	43
4.1. Научно-техническая информация в АПК	43
4.2. Отраслевые органы научно-технической информации	46
4.3. Научно-техническая пропаганда и реклама инновационных достижений	48
Глава 5. Роль сельскохозяйственного консультирования в развитии инновационной деятельности	52
5.1. Функции и основы формирования информационно-консультационной службы в АПК	52
5.2. Этапы развития информационно-консультационной службы	54

5.3. Итоги и проблемы сельскохозяйственного консультирования	56
5.4. Совершенствование ИКС как условие активизации инновационной деятельности	59
Глава 6. Охрана и использование интеллектуальной собственности в АПК	61
6.1. Закрепление прав на объекты интеллектуальной собственности	61
6.2. Патентные исследования в инновационной деятельности	65
6.3. Охрана результатов инновационной деятельности	67
6.4. Использование объектов интеллектуальной собственности	70
Раздел II. Организационные формы управления инновационной деятельностью в АПК	76
Глава 7. Организационные структуры и субъекты управления инновационной деятельностью в АПК	76
7.1. Роль федерального уровня в инновационном развитии АПК	76
7.2. Организация управления инновациями на уровне регионов и муниципальных районов	79
7.3. Организация управления инновациями на микроуровне	83
Глава 8. Организация внедрения результатов научных исследований	87
8.1. Коммерциализация результатов инновационной деятельности	87
8.2. Традиционные формы деловых связей науки, образования и агропроизводства	90
8.3. Современные формы взаимодействия научно-образовательных и производственных организаций	92
8.4. Региональный опыт разработки и внедрения инновационных достижений	95
Глава 9. Развитие предпринимательства в инновационной сфере	98
9.1. Крупные интегрированные формы предпринимательства в инновационной сфере	98
9.2. Малые формы предпринимательства в инновационной сфере	103
9.3. Венчурный инновационный бизнес в АПК	106
9.4. Опыт развития предпринимательства в селекционно-семеноводческой сфере	110
Глава 10. Бизнес-планирование как инструмент инновационной деятельности	114
10.1. Содержание бизнес-плана	114
10.2. Описание инновационной идеи проекта	120
10.3. Методика расчета показателей бизнес-плана	125
Глава 11. Анализ экономической эффективности бизнес-планов	128
11.1. Прогнозирование экономической эффективности инновационных проектов	128
11.2. Статические методы прогнозирования эффективности инновационных проектов	132
11.3. Динамические (дисконтированные) методы оценки эффективности инновационных проектов	137
11.4. Управленческий учет, контроль и анализ как процессы инновационной деятельности	140
Раздел III. Финансовые и кадровые аспекты инновационной деятельности в АПК	145
Глава 12. Источники финансового и материально-технического обеспечения инновационной деятельности в АПК	145
12.1. Бюджетное и внебюджетное финансирование инновационной деятельности	145
12.2. Формы материально-технического обеспечения АПК	147

Глава 13. Экономические механизмы самофинансирования инновационной деятельности предприятия	151
13.1. Накопление финансовых средств за счет маркетинговой деятельности предприятия	151
13.2. Совершенствование внутрихозяйственных отношений как фактор формирования собственных инвестиционных ресурсов предприятия	154
13.3. Влияние диверсификации на эффективность деятельности агропредприятия	155
13.4. Роль кооперационно-интеграционных процессов в ускорении инновационного развития АПК	159
Глава 14. Ценообразование на продукцию инновационной деятельности ...	162
14.1. Традиционные методы ценообразования на научную продукцию	162
14.2. Рыночные методы ценообразования на объекты интеллектуальной собственности	165
14.3. Опыт ценообразования на селекционно-семеноводческую продукцию	169
14.4. Формирование и функционирование конкурентных рынков наукоемкой и высокотехнологичной продукции	174
Глава 15. Налогообложение, страхование и стимулирование организаций инновационной сферы	177
15.1. Структура и масштабы налоговых обязательств научных и образовательных организаций	177
15.2. Инновационные риски в АПК и способы их страхования	180
15.3. Специальные формы экономического стимулирования инновационной деятельности	183
Глава 16. Кадровое обеспечение инновационной деятельности	187
16.1. Мотивация закрепления на селе квалифицированных кадров массовых профессий	187
16.2. Подготовка, закрепление и мотивация специалистов и руководителей среднего и высшего звена управления	189
Раздел IV. Приоритетные направления инновационной деятельности в АПК	193
Глава 17. Инновационные направления в совершенствовании механизмов функционирования АПК, форм земельной собственности и земельных отношений	193
17.1. Совершенствование концепций и программ развития отечественного АПК	195
17.2. Формирование эффективных организационно-экономических механизмов развития инновационных и воспроизводственных процессов в АПК	195
17.3. Инновационные процессы в управлении земельной собственностью и земельными отношениями	197
17.4. Государственный земельный кадастр и его роль в управлении земельными ресурсами страны	200
Глава 18. Инновационная деятельность в растениеводстве	203
18.1. Инновации в земледелии и мелиорации почв	203
18.2. Инновации в сортосмене и семеноводстве сельскохозяйственных культур	207
18.3. Инновации в удобрении почв и защите сельскохозяйственных культур	211
18.4. Инновации в картофелеводстве, овощеводстве, садоводстве и виноградарстве	213

Глава 19. Инновационная деятельность в кормопроизводстве	217
19.1. Цели и задачи инноваций в производстве и использовании кормов	217
19.2. Инновационные технологии выращивания и уборки кормовых культур	219
19.3. Инновационные технологии производства комбикормов и кормосмесей	222
19.4. Инновационные методы подготовки кормов к скармливанию	224
Глава 20. Инновационная деятельность в животноводстве	226
20.1. Инновации в мясном и молочном скотоводстве	226
20.2. Инновации в разведении и выращивании свиней	230
20.3. Инновации в овцеводстве	233
20.4. Инновации в птицеводстве	235
Глава 21. Инновационные процессы в механизации и электрификации	239
21.1. Совершенствование машинно-тракторного парка	239
21.2. Совершенствование машин и оборудования для животноводства	244
21.3. Оптимизация энергетического обеспечения АПК	247
21.4. Снабжение сельскохозяйственных товаропроизводителей нефте- продуктами, альтернативными и нетрадиционными энергоносителями	250
Глава 22. Инновации в переработке агропродукции	253
22.1. Хранение и переработка продукции растениеводства	253
22.2. Интеграция производства плодоовощной и виноградарской продукции с перерабатывающими отраслями	257
22.3. Инновационные процессы в хранении и переработке продукции животноводства	260
22.4. Формы хозяйствования как фактор инновационного развития переработки сельскохозяйственной продукции	262
Раздел V. Разработка и реализация программ инновационного развития отечественного АПК	266
Глава 23. Инновационная деятельность в рамках государственной программы развития сельского хозяйства	266
23.1. Цели Государственной программы	266
23.2. Направления инновационного развития сельского хозяйства	269
23.3. Ресурсное обеспечение Государственной программы	271
23.4. Прогнозируемые результаты реализации Государственной программы	275
Глава 24. Инновационно активные предприятия в растениеводстве	279
24.1. Инновационно активные предприятия по производству зерна	279
24.2. Инновационно активные предприятия по производству маслосемян	283
24.3. Инновационно активные предприятия по выращиванию сахар- ной свеклы	288
24.4. Инновационно активные предприятия по производству картофеля и овощей	293
Глава 25. Инновационно активные предприятия в животноводстве	299
25.1. Инновационно активные предприятия по производству молока	299
25.2. Инновационно активные предприятия по выращиванию крупного рогатого скота	304
25.3. Инновационно активные предприятия в свиноводстве	310
25.4. Инновационно активные предприятия в птицеводстве	316
<i>Литература</i>	321

Учебное издание

**Нечаев Василий Иванович,
Бирман Владимир Федорович,
Санду Иван Степанович,
Бершитский Юрий Иосифович,
Боговиз Алексей Валентинович**

**ОРГАНИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
В АПК**

Учебное пособие для вузов

Художественный редактор *В. А. Чуракова*
Компьютерная верстка *Т. Я. Белобородовой*
Компьютерная графика *М. В. Кончаковой*
Корректор *В. Г. Лузгина*

Сдано в набор 30.12.08. Подписано в печать 08.02.10.
Формат 60x88 1/16. Бумага офсетная. Гарнитура Ньютон.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 20,09. Изд. № 046.
Тираж (1-й завод: 1-500 экз.). Заказ № 13.

ООО «Издательство «КолосС», 101000, Москва, ул. Мясницкая, д. 17.
Почтовый адрес: 129090, Москва, Астраханский пер., д. 8.
Тел. (495) 680-99-86, тел/факс (495) 680-14-63, e-mail: sales@koloss.ru,
наш сайт: www.koloss.ru

Отпечатано с готовых диапозитивов в типографии ООО «ОТК Пресс»,
424007, г. Йошкар-Ола, ул. Машиностроителей, д. 117
E-mail: kniga_da@mail.ru