

На правах рукописи

КОЛЕГОВ Михаил Геннадьевич

**УСЛОВИЯ И ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВА ОРГАНИЧЕСКОЙ
ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ КОМИ**

Специальность: 08.00.05 «Экономика и управление народным
хозяйством (региональная экономика)»

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук



Сыктывкар
2004

Работа выполнена в секторе аграрной экономики Института социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения Российской Академии наук

Научный руководитель: доктор экономических наук,
профессор
Иванов Валентин Александрович

Официальные оппоненты: доктор экономических наук
Семяшкин Григорий Михайлович
кандидат экономических наук
Поздеев Павел Иванович

Ведущая организация: Вятская государственная
сельскохозяйственная академия

Защита состоится «19» ноября 2004 г. в 14³⁰ на заседании регионального диссертационного совета КМ 004.015.01 при Институте социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми НЦ УрО РАН по адресу: 167982, Республика Коми, г. Сыктывкар, ГСП-2, ул. Коммунистическая, 26

С содержанием диссертации можно ознакомиться в библиотеке Коми НЦ УрО РАН по адресу: 167982, Республика Коми, г. Сыктывкар, ГСП-2, ул. Коммунистическая, 24

Автореферат разослан «18» октября 2004 года

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат экономических наук, с.н.с.

 Л.А.Кузиванова

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Традиционные методы ведения сельского хозяйства: широкое использование химикатов, выращивание какой-либо одной культуры длительное время на одних и тех же площадях, - зачастую приводят к снижению плодородия почв, сокращению объемов производства, повышению содержания остатков химических удобрений и других химических элементов в сельскохозяйственной продукции.

Мировой опыт в области разработок систем стабильного обеспечения населения сельскохозяйственной продукцией в долгосрочной перспективе, охраны окружающей среды и нахождения новых возможностей для развития сельхозпроизводителей и сельских районов в целом привели к идее органического сельского хозяйства, основной целью которого является максимальное использование в земледельческой практике естественных биологических процессов и производство качественных продуктов питания.

В настоящее время сертифицированное органическое сельское хозяйство практикуется в 98 странах мира и является одним из самых быстрорастущих сегментов пищевой отрасли в мире. Темпы роста продаж органических продуктов питания растут на 20-25% в год.

Ни в России в целом, ни в Республике Коми в частности не развит сегмент органических продуктов питания. Недостаточно изучены возможности производства и реализации такой продукции.

Поэтому необходим научный анализ условий и факторов производства органической продукции сельского хозяйства, который позволит выявить возможности развития органического земледелия в Республике Коми.

Степень разработанности проблемы. Вопросы производства и сбыта органической продукции сельского хозяйства разработаны достаточно глубоко и всесторонне освещены зарубежными исследователями: Б.Гейером (B.Geier), К.В. дер Линде (Claas Van der Linde), Т.Мардсенем (Т.Mardsen), Н.Пэрротом (N.Parrot), Э.Н. Ридом, Х.Уиллер (H.Willer), В.Дж.Хадсоном, Дж.Хачем, Е.Эллис (E.C.Ellis), М.Юсифаем (M.Yussefi).

В отечественной литературе отдельные теоретические и практические аспекты исследования производства и сбыта органических продуктов питания рассмотрены в работах В. Безносикова, С. Бобылева, А. Голубева, И. Егорова, В. Иванова, А. Извекова, В. Краснощеко-

ва, С. Михалева, В. Мокиева, И. Хмелинина, Н. Чепурных. Однако комплексного решения проблема организации производства и сбыта органической продукции сельского хозяйства не получила. Поэтому необходимость в теоретическом обосновании, а также выявления основных условий и факторов производства и сбыта такой продукции на региональном уровне определяют актуальность темы исследования.

Целью исследования является выявление условий и факторов производства органической продукции растениеводства в Республике Коми для формирования соответствующего рыночного сегмента.

В соответствии с целью в работе решаются следующие **задачи**:

- раскрыть сущность понятия «органическое сельское хозяйство», определить критерии отнесения земледельческой практики к ряду органической;
- проанализировать зарубежный опыт производства и реализации органической продукции растениеводства;
- рассмотреть особенности сертификации органической продукции растениеводства в зарубежных странах;
- предложить меры, необходимые для организации производства и сбыта органических продуктов растениеводства в Республике Коми.

Объектом исследования выступает производство органической продукции растениеводства сельскохозяйственными организациями Республики Коми.

Предметом исследования являются условия и факторы организации производства органической продукции растениеводства и формирования рыночного сегмента такой продукции в регионе.

Методологической и теоретической основой исследования послужили труды ученых, посвященные теории и практике органического сельского хозяйства, законодательные и нормативные акты Российской Федерации и Республики Коми.

При написании диссертационной работы использовались следующие **методы сбора и обработки данных**: сравнение, анализ и синтез, индукция и дедукция, логический метод, анкетирование и интервьюирование.

Информационную базу исследования составили данные Государственного доклада о состоянии окружающей природной среды Республики Коми в 1999-2002 гг., материалы Государственного комитета по статистике Республики Коми, статистические материалы Международной Федерации Инициатив в области Органического Сель-

ского Хозяйства (International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM)), данные федерального государственного учреждения «Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Республике Коми», научно-производственная отчетность федерального государственного учреждения «Станция агрохимической службы «Сыктывкарская», материалы маркетинговых исследований рынка продуктов питания, проведенных в Республике Коми, других регионах России и в зарубежных государствах, Санитарно-эпидемиологические требования и нормативы Российской Федерации, результаты исследований Института социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми НЦ УрО РАН, страновые отчеты международных исследовательских организаций в области органического сельского хозяйства.

В диссертации использовались данные, полученные в результате анкетирования населения г. Сыктывкара на тему «Возможности реализации экологически безопасной продукции сельского хозяйства в г. Сыктывкаре». Автором были проведены интервью с экспертами, работающими в сфере сертификации и контроля качества продукции (были проинтервьюированы специалисты Госстандарта Российской Федерации, ООО «Коми центр сертификации»), с руководителями и специалистами торговых сетей г. Сыктывкара (ОАО «Продтовары», ЗАО «Ассорти»), со специалистами Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Коми, с руководителями ОАО «Пригородный» (г.Сыктывкар), со специалистами Федерального государственного учреждения «Федеральная государственная территориальная станция защиты растений в Республике Коми», со специалистами Федерального государственного учреждения «Станция агрохимической службы «Сыктывкарская». Также был проведен опрос руководителей сельскохозяйственных организаций Республики Коми в рамках Программы повышения квалификации руководителей сельскохозяйственных организаций «Аграрные преобразования и управление предприятиями в условиях рыночной экономики». Помимо этого проводились интервью с канадскими фермерами, ведущими органическое сельское хозяйство, и с сотрудниками сети магазинов Здоровой (органической) Пищи (Health Food) в Норвегии.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в обосновании взаимосвязи устойчивого развития с ведением органического сельского хозяйства, уточнении понятия «органическое сельское хозяйство», выявлении критериев отнесения земледельческой

практики к разряду органической. Разработаны требования к составлению Плана производства и реализации переработанной органической продукции растениеводства как основы для раздела Стандарта России «Производство и реализация органической продукции». Предложены меры, необходимые для развития производства и сбыта органической продукции, включающие подготовку сельскохозяйственных угодий для ее производства, увеличение государственных вложений, обучение руководителей и специалистов технологиям производства органической продукции и стимулирование сбыта такой продукции.

В рамках проведенного исследования получены результаты, являющиеся **предметом защиты**:

- доказано, что в аграрной сфере одним из путей устойчивого развития является производство органической продукции сельского хозяйства;
- определена ключевая роль сертификации как инструмента признания органических свойств продукции сельского хозяйства;
- на основе анализа региональных условий и факторов выявлены возможности развития производства и сбыта органических продуктов растениеводства в Республике Коми.

Практическая значимость проведенного исследования состоит в использовании его материалов Министерством сельского хозяйства и продовольствия Республики Коми при составлении перспективных планов развития сельского хозяйства и разработке целевых республиканских программ развития АПК.

Исследование «Определение потребности жителей г. Сыктывкара в экологически безопасной продукции сельского хозяйства» принято на вооружение службой маркетинга ОАО «Пригородный» в целях лучшего позиционирования и продвижения овощей защищенного грунта.

Разработки в области сертификации органической продукции растениеводства могут быть востребованы при подготовке и внедрении в системе добровольной сертификации Российской Федерации Стандарта «Производство и реализация органической продукции».

Апробация результатов исследования осуществлялась в процессе выполнения темы НИР Института социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми НИЦ УрО РАН «Совершенствование системы государственного регулирования АПК северного региона» (гос. рег. № 01.200.112523). Результаты исследования обсуждались и получили одобрение на научно-практической конференции

«Социально-экономические, демографические и исторические исследования в Республике Коми» (г. Сыктывкар, 2003 г.). Материалы диссертационной работы вошли составной частью в программу обучения и консультирования предпринимателей, а также в учебное пособие «Международный бизнес и устойчивое развитие», разработанные в рамках российско-канадского проекта технической помощи «Использование природно-ресурсного потенциала Республики Коми в целях устойчивого развития» (2000-2004 гг.). Подготовлен и используется блок лекций «Возможности, предоставляемые устойчивым развитием» для повышения квалификации руководителей сельскохозяйственных организаций Республики Коми в Институте переподготовки и повышения квалификации работников АПК Республики Коми.

По теме диссертации опубликовано 6 работ общим объемом 24,9 п.л. (из них 11,3 п.л. авторские).

Структура и содержание работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка и приложений. Основной текст работы изложен на 152 страницах и содержит 15 таблиц и 15 рисунков. Библиографический список включает 181 наименование.

Во введении дается обоснование актуальности темы исследования, рассматривается степень изученности проблемы, определяются объект, предмет, цель и задачи исследования, раскрываются его теоретико-методологические основы, научная новизна, значимость, представлена информация об апробации результатов работы.

В первой главе «Теоретические основы устойчивого развития и их связь с органическим сельским хозяйством» раскрывается понятие «устойчивое развитие». Рассматривается понятие «органическое сельское хозяйство» и формулируются критерии отнесения земледельческой практики к разряду органической.

Во второй главе «Зарубежный опыт производства органической продукции сельского хозяйства» рассматривается опыт производства и продаж органической продукции растениеводства. На основе анализа зарубежных и отечественных источников обосновывается необходимость государственной поддержки органического сельского хозяйства. Рассматривается сертификация продукции органического сельского хозяйства.

В третьей главе «Возможности производства органических продуктов земледелия в Республике Коми» выявляются позитивные и негативные условия и факторы, влияющие на формирование сегмента

органической продукции растениеводства в Республике Коми. На основе анализа условий и факторов определяется ряд мер, необходимых для организации производства органических продуктов растениеводства и формирования соответствующего сегмента в республике.

В заключении сформулированы основные теоретические и практические выводы и рекомендации по результатам выполненного исследования.

II. ОСНОВНЫЕ ЗАЩИЩАЕМЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

1. В аграрном производстве одним из путей устойчивого развития является производство органической продукции сельского хозяйства.

При всем многообразии определений устойчивого развития (sustainable development) и переводов на русский язык, все они основываются на определении, разработанном комиссией Брундтланд в 1987 г.: «Это развитие, которое удовлетворяет нужды нынешнего поколения, не угрожая возможности будущих поколений удовлетворять свои нужды». Согласно материалам саммита в Рио-де-Жанейро («Повестка дня на 21 век», 1992 г.), устойчивым развитие считается, если достигается экономическая, экологическая и социальная устойчивость.

Органическое сельское хозяйство является возможностью устойчивого развития аграрного производства, так как удовлетворяет трем составляющим устойчивого развития. Экономическая устойчивость сельскохозяйственных предприятий достигается через повышение образовательного уровня их руководителей и сотрудников, внедрение научно-технических достижений, улучшение качества производимой продукции, повышение доходов за счет диверсификации деятельности предприятий. Экологическая устойчивость агроэкосистем обеспечивается за счет внедрения технологий охраны и улучшения состояния природно-ресурсной базы аграрного производства. Сокращение объемов применяемых химических удобрений и химических обработок обуславливает экологическую безопасность продуктов питания. Социальная устойчивость для потребителей органической продукции достигается через увеличение ее потребительской ценности благодаря меньшему содержанию в ней веществ, вредных для здоровья человека, или веществ, влияние которых на организм человека

еще недостаточно изучено. Социальная устойчивость сельских населенных пунктов обеспечивается за счет сохранения занятости населения в аграрном производстве.

Органическое сельское хозяйство сформировалось во многих странах (табл. 1) в качестве альтернативы традиционному (интенсивному) сельскому хозяйству, которое характеризуется широким использованием покупных средств производства (в том числе сельскохозяйственных химикатов) и узкой специализацией, выращиванием какой-либо одной культуры длительное время на одних и тех же площадях. С целью сохранения и улучшения плодородия почвы при ведении органического сельского хозяйства применяются как подходящие для местных условий севооборот, так и органические удобрения. Основной характеристикой продукции органического сельского хозяйства является ее большая экологическая безопасность для потребителя. В диссертации понятия «органическая продукция сельского хозяйства» и «экологически безопасная продукция сельского хозяйства» рассматриваются как синонимы.

Таблица 1

Термины, используемые в различных странах для обозначения органического сельского хозяйства

Страна	Принятый термин
Австрия, Германия, Швейцария, Италия, Франция	Биологическое сельское хозяйство
Швеция, Норвегия, Дания, Испания	Экологическое сельское хозяйство
Австралия, Англия, США, Грузия	Органическое сельское хозяйство
Канада	Органическое сельское хозяйство, биодинамическое сельское хозяйство
Финляндия	Природное сельское хозяйство
Эстония	Экологически чистое сельское хозяйство
Россия	Органическое сельское хозяйство

Определения органического сельского хозяйства, приводимые в Руководстве по применению Пищевого Кодекса в области производства, переработки, маркировки и маркетинга органических продуктов питания (Codex Alimentarius Guidelines for the Production, Processing, Labelling and Marketing of Organically Produced Foods) и материалах

Международной Федерации Инициатив в области Органического Сельского Хозяйства (International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM)), слишком широкие и поэтому требуют уточнения. По нашему мнению органическое сельское хозяйство – это сельскохозяйственная практика производства продукции, экологически более безопасной для человеческого организма по своим санитарно-гигиеническим характеристикам, чем продукция традиционного сельского хозяйства, что подтверждается сертификатом, разработанным в соответствии с требованиями Международной Федерации Инициатив в области Органического Сельского Хозяйства.

Нами предложены критерии отнесения земледельческой практики к разряду органической:

- минеральные удобрения используются только в объемах, необходимых для восстановления питательных веществ в почвах, выносимых как с урожаем, так и под воздействием других факторов;
- синтетические пестициды максимально заменяются биологическими методами борьбы с вредителями и сорняками;
- для стимулирования роста и увеличения объема продукции не используются гормональные препараты;
- не используются генно-модифицированные организмы, антибиотики, осадки сточных вод и продукты питания, подвергшиеся радиоактивному (гамма-) облучению.
- при ведении такой практики не происходит деградация агроэкосистем (например, эрозия и истощение почв);
- максимально используются подходы адаптивного земледелия;
- продукция органического сельского хозяйства подлежит добровольной сертификации, которая гарантирует большую безопасность для человеческого организма по своим санитарно-гигиеническим характеристикам, чем продукция традиционного сельского хозяйства.

Органическая продукция дает покупателю сигнал о том, что при ее производстве, упаковке, транспортировке, хранении и реализации уделяется более пристальное внимание качеству как самой продукции, так и материалам и условиям, сопутствующим этой продукции от выращивания до реализации конечному потребителю, поэтому при потреблении такой продукции уменьшается возможность попадания в его организм вредных веществ, а также веществ, влияние которых на состояние человека еще недостаточно изучено.

Анализ зарубежной практики ведения органического сельского хозяйства свидетельствует о разумном сочетании всего лучшего в традиционной сельскохозяйственной практике с новейшими результатами научных исследований и разработок. Поэтому в западных странах поддержка органического сельского хозяйства является одним из направлений аграрной политики государства.

2. Сертификация представляет собой инструмент признания органических свойств продукции сельского хозяйства, что необходимо для организации производства и формирования рыночного сегмента органических продуктов питания.

Поскольку условием применения подходов устойчивого развития хозяйствующими субъектами является экономическая выгода, необходимо активное участие государства, которое создает правила и нормативы, вынуждающие предприятия, работающие прежде всего в природно-ресурсной сфере, учитывать природоохранную составляющую в их бизнес-процессах. Одним из путей создания таких правил и нормативов является сертификация продукции.

Отсутствие нормативной базы в области добровольной сертификации органических продуктов питания на федеральном и региональном уровнях является одним из основных препятствий при организации производства органической продукции агропромышленными предприятиями. Анализ мирового опыта показывает, что даже в случае соответствия продукции международным органическим стандартам, отсутствие сертификата не позволяет установить на нее более высокую цену и обосновать большую безопасность подобной продукции для потребителя. Производство органических продуктов, отвечающих всем требованиям к такой продукции, но не прошедшее процесс официальной сертификации, считается не сертифицированным органическим сельским хозяйством. Подобная продукция не включается в официальную статистическую отчетность производства органических продуктов.

В США, Канаде, странах Европы разработаны специальные стандарты в соответствии с требованиями IFOAM (Международная Федерация Инициатив в Области Органического Сельского Хозяйства) – координатора мировой сети предприятий, производящих органическую сельхозпродукцию, регламентирующие выращивание, хранение, переработку, упаковку, транспортировку, маркировку органической продукции. Причем существует тенденция к унификации стан-

дартов различных стран с целью создания единого рынка таких продуктов. Необходимость разработки национальных стандартов добровольной сертификации обусловлена тем, что стандарты IFOAM являются лишь основой для разработки национальных стандартов и не могут быть использованы в качестве требований для сертификации органической продукции.

В России существует обязательная сертификация продуктов питания, которая регламентируется специальным законодательством. Основанием для сертификации продукции растениеводства в настоящее время в России является информация по гигиеническим требованиям безопасности плодоовощной продукции, то есть по допустимому уровню содержания в этой продукции токсичных элементов, нитратов, пестицидов и радионуклидов, а также по микробиологическим показателям, согласно СанПиН 2.3.2.1078-01.

Вместе с тем, любой российский производитель, желающий сертифицировать органические свойства своей плодоовощной продукции, должен вначале пройти процедуру сертификации согласно требованиям безопасности для жизни и здоровья человека, установленным российским законодательством, а затем сертифицировать в добровольном порядке особые качества своей продукции. В Республике Коми не было прецедента сертификации продукции сельского хозяйства, по своим показателям более качественной относительно продукции традиционного сельского хозяйства.

Государственные стандарты, регламентирующие производство и реализацию органической продукции, в Российской системе сертификации отсутствуют. Поэтому автором разработаны требования к составлению Плана производства и реализации переработанной органической продукции растениеводства.

Раскрыв каждый пункт такого плана для сертифицирующей организации и при вынесении ею положительного заключения, производитель имеет право нанести на определенный продукт надпись «Органический» и поставить органический логотип. Структура подобного плана представляется как справочное пособие для организации, желающей производить органическую продукцию.

Требования к составлению Плана производства и реализации переработанной органической продукции растениеводства

Предприятие, производящее органическую продукцию растениеводства, должно разработать план производства и реализации такой продукции, гарантирующий, что продукция с маркировкой «Органическая» выращивается и продается в соответствии со стандартом России «Производство и реализация органической продукции».

План производства и реализации органической продукции растениеводства включает следующие разделы:

I. Сведения о системе выращивания органической продукции растениеводства:

а) описание всех технологий и мер, применяемых на предприятии при производстве органической продукции растениеводства, включая сбор урожая, упаковку, маркировку, хранение, реализацию такой продукции, а также мер, применяемых на остальных звеньях в цепочке от производства до реализации конечному потребителю с тем, чтобы сохранить статус органической продукции в соответствии с требованиями стандарта России «Производство и реализация органической продукции»;

б) схема или описание, содержащее достаточное количество информации для общего понимания движения органических продуктов растениеводства во время производства и обработки. При этом должны быть перечислены и охарактеризованы оборудование, техника и складские помещения, используемые при производстве и реализации такой продукции.

II. Подтверждение целостности системы производства, транспортировки, хранения и реализации органической продукции растениеводства – описание системы контроля над вероятностью загрязнения органических продуктов:

а) дезинфицирующие средства, химикаты, запрещенные вещества;

б) используемые удобрения, органические (для органических удобрений необходимы результаты тестов на наличие яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших) и минеральные;

в) смешивание органической и неорганической продукции;

г) используемые емкости и упаковка;

д) условия транспортировки и хранения, включая методы фумигации помещений и тары;

е) ферменты;

ж) процедуры, запрещенные при выращивании и обработке, включая ионизирующее облучение продуктов питания и генную инженерию.

III. Перечень использованных материалов:

а) список всех ингредиентов и веществ, использованных при выращивании органических продуктов растениеводства;

б) успехи, достигнутые в предыдущие годы в области исключения неорга-

нических материалов и веществ, использованных при выращивании органических продуктов растениеводства;

в) для каждого неорганического материала и вещества объяснение причин его использования вместо ингредиентов, сертифицированных «Органические» в соответствии со стандартом России «Производство и реализация органической продукции»;

г) описание порядка использования воды при выращивании. Могут быть запрошены данные о качестве воды, подтвержденные лабораторными исследованиями.

IV. Описание системы ведения учетных записей в процессе производства органической продукции, включающее:

а) описание применяемых технологий, а также допущенные отклонения от плана производства органической и неорганической продукции растениеводства;

б) список всех известных юридических и физических лиц, вовлеченных в продажу, транспортировку, хранение (вплоть до реализации конечному потребителю) органической продукции растениеводства данного производителя.

V. Борьба с вредителями:

а) описание проблем с вредителями при выращивании продукции и использованных технологий борьбы с вредителями;

б) описание нехимических средств борьбы с насекомыми, примененными при выращивании продукции;

в) описание химических средств борьбы с насекомыми, примененными при выращивании продукции.

VI. Характеристика территории предприятия, используемой для производства органической продукции растениеводства:

а) открытый или защищенный грунт, дата перевода под пар, продолжительность переходного периода;

б) близость к источникам загрязнения (автомобильные трассы и железнодорожные пути, промышленные предприятия, сточные воды, места хранения промышленных и бытовых отходов, радиация);

в) уровень фонового загрязнения территории производства органической продукции растениеводства.

Автором разработаны этапы сбора информации о каждом виде переработанной органической продукции растениеводства сертифицирующей организацией:

- 1) сбор общей информации о сельскохозяйственном предприятии и уровне фонового загрязнения территории производства;
- 2) сбор информации непосредственно о территории производства органической продукции растениеводства;

- 3) сбор информации о применяемых технологиях производства продукции растениеводства в целом на предприятии;
- 4) сбор информации о применяемых технологиях производства органической продукции растениеводства на предприятии;
- 5) сбор информации об упаковке, хранении, реализации органической продукции, а также о мерах, применяемых на остальных звеньях в цепочке от производства до реализации конечному потребителю;
- 6) сбор информации о системе ведения учетных записей в процессе производства органической продукции растениеводства.

3. Наличие благоприятных условий и факторов делает возможным организацию производства органической продукции растениеводства в южных и центральных районах Республики Коми.

В диссертационной работе проведен анализ условий и факторов производства и реализации органической продукции растениеводства в Республике Коми (табл. 2).

Выявленные негативные условия и факторы являются основой для разработки органами государственной власти, сельхозпредприятиями и организациями поддержки бизнеса совместных мер, необходимых для производства органических продуктов растениеводства и формирования соответствующего сегмента в Республике Коми.

Внесение минеральных удобрений за 1990-2003 гг. в расчете на 1 га посева уменьшилось в 4,4 раза, органических - в 3,1 раза. Образовавшееся отрицательное различие между выносом питательных веществ сельскохозяйственными растениями и их возмещением в форме удобрений (отрицательный баланс калия -16,3 кг/га пашни) является причиной того, что относительная экологическая безопасность продуктов питания, производимых хозяйствами республики, в основном достигается ценой истощения плодородия почв и запасов питательных веществ в агроэкосистемах. Поэтому недостаточное внесение минеральных удобрений негативно влияет на возможности производства органической продукции растениеводства. С другой стороны, минимальное загрязнение почв остатками минеральных удобрений республики является положительным фактором для организации органического производства при условии достижения положительного баланса питательных веществ на площадях, занятых под органическое земледелие.

Таблица 2

**Условия и факторы производства и реализации органической
продукции растениеводства в Республике Коми**

УСЛОВИЯ	
Позитивные	Негативные
<ul style="list-style-type: none"> • Климатические условия и экономический потенциал Республики Коми позволяют вести эффективное производство картофеля, овощей открытого грунта местного ассортимента в южных и центральных муниципальных образованиях, где сосредоточены основные площади пашни • В целом более холодный климат республики обуславливает меньший набор вредителей и болезней растений в открытом грунте, чем в более южных регионах России 	<ul style="list-style-type: none"> • Доля наиболее продуктивных сельскохозяйственных угодий – пашни – составляет всего 0,24% площади республики • Невысокое естественное плодородие почв республики, низкое содержание гумуса, высокая кислотность, сокращение объемов мелиоративного строительства • Значительное снижение капитальных вложений в АПК • Минимальная государственная поддержка сельхозпроизводителей республики
ФАКТОРЫ	
Позитивные	Негативные
<ul style="list-style-type: none"> • В южных сельскохозяйственных муниципальных образованиях республики минимальное количество источников техногенного воздействия на почву – наиболее пригодная в экологическом плане территория для ведения органического сельского хозяйства • Спрос населения на органическую продукцию растениеводства • Наличие элементов технологий производства органической продукции растениеводства в Республике Коми и научных исследований в этой области • Заинтересованность руководителей сельскохозяйственных организаций производить органическую продукцию при условии разработки российского стандарта 	<ul style="list-style-type: none"> • Отсутствие стандарта Российской Федерации «Производство и реализация органической продукции» • Убыточность большинства сельскохозяйственных предприятий Республики Коми • Снижение числа и квалификационного уровня руководителей и специалистов агропромышленных предприятий • Недостаточное внесение минеральных удобрений • Сокращение внесения органических удобрений • Отсутствие в Республике Коми технологий хранения и реализации органической продукции растениеводства • Отсутствие республиканской программы производства органической продукции сельского хозяйства • Недостаток информации о возможностях производства органической продукции • Неразвитость рыночных институтов, позволяющих сельхозпроизводителям выходить на рынок капитала (ипотека, кредит)

В республике, благодаря более холодному климату, в открытом грунте меньший набор вредителей и болезней растений (что соответственно позволяет сократить объемы химических обработок от вредителей и болезней сельскохозяйственных растений), чем в более южных районах России.

В официальных источниках Республики Коми, использованных в качестве информационной базы исследования, не упоминается использование на сельскохозяйственных предприятиях гормональных препаратов для стимулирования роста и увеличения объема растениеводческой продукции, генно-модифицированных организмов, антибиотиков (для профилактического лечения), остатков сточных вод.

Также не упоминается обработка продуктов растениеводства посредством радиоактивного облучения при хранении. Проведенное обследование 26 контрольных участков на территории республики на содержание радионуклидов Цезия-137 и Стронция-90 показало, что радиационный фон находится в пределах нормы.

Наличие опытных кадров и достаточное материально-техническое обеспечение специалистов ООО «Коми центр сертификации» и ФГУ «Станция агрохимической службы «Сыктывкарская» позволяют утверждать, что на основе республиканской базы возможно проведение сертификации органической продукции растениеводства.

За последние годы в защищенном грунте республиканских предприятий возрос процент применения биологических средств защиты растений (60% объема защитных мероприятий), что позволило сократить химические обработки с 20 раз до 6 на теплицу, снизить пестицидную нагрузку на единицу площади, улучшить условия труда работников теплиц и выращивать экологически более безопасную продукцию. В ОАО «Пригородный», специализирующемся на производстве овощей защищенного грунта, доля биологического метода составляет 57% общего объема защитных мероприятий. Реконструкция теплиц под малообъемную технологию возделывания овощей в зимних теплицах с применением системы капельного орошения позволила достичь экономии воды более 3,5 тыс. куб. м на 1 га в год.

Для хозяйств, прошедших агрохимические обследования, ФГУ «Станция агрохимической службы «Сыктывкарская» разрабатывает научно-обоснованные проекты применения удобрений, в которых расчет рациональных доз минеральных удобрений основан на возмещении выноса питательных веществ урожаем продукции с использованием соответствующих поправочных коэффициентов на химиче-

ский состав почвы, содержание в ней подвижных форм фосфора, обменного калия, степени кислотности под различные культуры на различных полях, чтобы получить планируемую хозяйством урожайность при высоком качестве продукции без негативного воздействия на окружающую среду. Также рассчитывается необходимое количество органических удобрений для поддержания бездефицитного баланса гумуса, нуждаемость в фосфоритировании и известковании кислых почв.

В результате анкетирования жителей г. Сыктывкара Республики Коми в апреле-мае 2003 г. выявлен спрос на органическую продукцию растениеводства среди конечных потребителей (в проведенном нами исследовании под такой продукцией подразумевались свежие не переработанные капуста, свекла, томаты и огурцы). В целом, 55,7% опрошенных выразили согласие покупать экологически безопасную продукцию сельского хозяйства, соответственно 44,3% ответили отрицательно.

В табл. 3 в порядке убывания приведены факторы, способствующие покупке органической продукции растениеводства жителями г. Сыктывкара.

Таблица 3

Наиболее важные факторы при покупке органической продукции растениеводства жителями г. Сыктывкара

1.	Приемлемая цена
2.	Очерченный круг и хорошая репутация производителей данной продукции
3.	Соответствие продукта своей маркировке, высокое качество продукта
4.	Система сбыта (удобство приобретения данной продукции)
5.	Возможность получить консультацию продавца
6.	Известная товарная марка
7.	Привлекательная и удобная упаковка
8.	Хорошая реклама и информирование покупателя о преимуществах этой продукции
9.	Присутствие представителя производителя в месте продажи

Среди причин нежелания покупать органическую продукцию растениеводства определяющей является прежде всего отсутствие веры в то, что такая продукция действительно экологически более безопасна (выявлено, что с ростом дохода растет согласие покупать органические продукты растениеводства жителями г. Сыктывкара). Сле-

довательно, повышать объемы продаж подобной продукции сельского хозяйства следует как через повышение репутации сельхозпроизводителей, так и через информирование потенциальных потребителей о технологиях производства, проведение рекламных кампаний. Расчеты показывают, что при должных усилиях по убеждению потребителей в том, что органическая продукция растениеводства экологически более безопасна, доля согласных покупать такую продукцию может с нынешних 55,7% опрошенных возрасти до 76,2%.

При организации производства и реализации продукции под маркировкой «Органическая продукция» в Республике Коми необходимо решить следующие проблемы:

- перевод определенной территории в состояние, пригодное для производства органической продукции, постоянные вложения в улучшение качества почв;
- создание системы обмена информацией о технологиях органического сельского хозяйства, создание организаций по консультированию предприятий в области органического сельского хозяйства, обучение сельхозпроизводителей;
- формирование общественного мнения относительно потребления экологически безопасных продуктов питания;
- рассмотрение вопросов ценообразования, выбор каналов сбыта для реализации органических продуктов;
- возможность гарантировать экологическую безопасность сельхозпродукции на протяжении всей цепочки от производителя к конечному потребителю, разработка общероссийского органического логотипа;
- стремление обеспечивать круглогодичные поставки органической продукции потребителю;
- постоянное проведение научных исследований как в области технологий производства продукции органического сельского хозяйства, так и в области сбыта органической продукции.

В МО «Сыктывдинский район», МО «Прилузский район», МО «Город Сыктывкар», МО «Усть-Вымский район» представляется целесообразным проведение эксперимента по производству органической продукции сельского хозяйства. Рынком сбыта может выступать г. Сыктывкар. При этом не рассматривается широкий переход к практике органического сельского хозяйства, речь идет о формировании сегмента органической продукции в рамках рынка продукции растениеводства. В условиях республики предпочтительнее производить

подобную продукцию на крупных сельскохозяйственных предприятиях, выбрав одно-два хозяйства для эксперимента (хотя подобная продукция может производиться в крестьянских хозяйствах и хозяйствах населения при условии соблюдения требований к производству этой продукции). Крупные хозяйства предпочтительнее, так как, во-первых, они имеют больше необходимых ресурсов для эксперимента по выращиванию органической продукции, во-вторых, могут выделить землю, не занятую под сельскохозяйственное производство, под пар на период перевода земель в состояние, пригодное для органического земледелия, в-третьих, уже имеют определенные рынки сбыта, в-четвертых, могут таким образом диверсифицировать предлагаемую потребителям продукцию. При этом производство органической продукции следует рассматривать в сочетании с другими путями получения дохода: экологический туризм, создание собственной торговой сети, лесное хозяйство, промыслы и прочее, что может частично уменьшить проблему сезонной занятости рабочей силы, стабилизировать занятость в сельских районах в целом, уменьшить текучесть кадров. Сертифицировать как органическую возможно не только продукцию, произведенную на крупных сельскохозяйственных предприятиях, но и продукцию крестьянских хозяйств.

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

1. Одним из путей устойчивого развития сельского хозяйства является производство органических продуктов питания. При производстве органических продуктов достигается экономическая, экологическая и социальная устойчивость аграрного сектора.

2. В диссертации определены критерии отнесения земледельческой практики к разряду органической, включающие требования к использованию минеральных удобрений, синтетических пестицидов, запрет использования гормональных препаратов, генномодифицированных организмов, антибиотиков, осадков сточных вод и продуктов питания, подвергшихся радиоактивному облучению, требования сохранения агроэкосистем и добровольной сертификации.

3. Основным условием производства органической продукции сельского хозяйства и формирования соответствующего рыночного сегмента является разработка и внедрение системы добровольной сертификации. Отсутствие государственного стандарта добровольной сертификации органических продуктов питания на федеральном и региональном уровнях является одним из основных препятствий произ-

водства и реализации органической продукции сельского хозяйства. В диссертации разработаны требования к составлению Плана по производству и реализации переработанной органической продукции растениеводства, которые являются основой для раздела Стандарта Российской Федерации «Производство и реализация органической продукции», описывающего производство органической продукции растениеводства.

4. Анализ мирового опыта органического сельского хозяйства убедительно доказывает необходимость финансовой, организационной, информационной поддержки и создания соответствующей инфраструктуры. В этом случае производство экологически безопасных продуктов питания может рассматриваться как рыночная возможность для аграрных предприятий.

5. Изучение условий и факторов ведения органического земледелия выявило, что в Республике Коми имеются возможности для производства органических продуктов питания и формирования соответствующего рыночного сегмента при условии реализации ряда мер, включающих увеличение государственных вложений с целью повышения плодородия пахотных земель, обучение руководителей и специалистов технологиям производства органической продукции, создание системы обмена информации о технологиях производства такой продукции, стимулирование сбыта органической продукции.

6. В МО «Сыктывдинский район», МО «Прилузский район», МО «Город Сыктывкар», МО «Усть-Вымский район» представляется целесообразным проведение эксперимента по производству органической продукции сельского хозяйства.

7. Производство органической продукции сельского хозяйства может стать одним из инструментов улучшения производственных показателей сельскохозяйственных предприятий посредством диверсификации производства и привлечения дополнительных финансовых ресурсов и государственной поддержки сельхозпроизводителей, занятых в производстве органической продукции. Если производители Республики Коми не будут рассматривать производство органической продукции в качестве одной из стратегических целей, эта рыночная возможность будет реализована товаропроизводителями из других регионов России или из-за рубежа, ибо спрос на такую продукцию растет с ростом благосостояния жителей республики.

**ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ
ОПУБЛИКОВАНЫ В СЛЕДУЮЩИХ РАБОТАХ**

1. Экологическая эффективность в лесном комплексе и сельском хозяйстве: пути практического применения // Труды Сыктывкарского лесного института (к 50-летию Сыктывкарского лесного института). – Сыктывкар, 2002. С. 76-80. 0,5 п.л. в соавторстве, авторских 0,3 п.л.
2. Определение потребности жителей города Сыктывкара в экологически безопасной продукции сельского хозяйства // Маркетинг в России и за рубежом, №2(40) – 2004. С. 92-104. 1 п.л.
3. Органическое сельское хозяйство: определения и подходы // Социально-экономические, демографические и исторические исследования в Республике Коми. - Сыктывкар, 2004. С. 242-248. 0,4 п.л.
4. Региональные экономические и институциональные факторы, влияющие на возможности производства и продвижения органической продукции сельского хозяйства в Республике Коми // Социально-экономические, демографические и исторические исследования в Республике Коми. - Сыктывкар, 2004. С. 37-44. 0,5 п.л. в соавторстве, авторских 0,3 п.л.
5. Факторы и условия производства органической продукции сельского хозяйства в Республике Коми (на примере продукции растениеводства). (Factors and Conditions for Organic Crop Production in the Komi Republic). – Сыктывкар, 2004. – 175 С. (Коми научный центр Уральского отделения Российской академии наук). 11 п.л. в соавторстве, авторских 8 п.л.
6. International Business and Sustainable Development. Syktyvkar, 2002. – 94 pp. 5,9 п.л. в соавторстве, авторских 1,3 п.л.