

На правах рукописи

Багмут Сергей Владимирович

**Формирование системы производственно-технологической
инфраструктуры агропродовольственного рынка
(на примере Республики Адыгея)**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством:
экономика, организация и управление
предприятиями, отраслями, комплексами – АПК
и сельское хозяйство

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Краснодар – 2015

Диссертация выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Кубанский государственный аграрный университет»

**Научный
руководитель:** доктор экономических наук, профессор
Гайдук Владимир Иванович

Официальные

оппоненты:

**Вороков Схатбий
Салихович** – доктор экономических наук, профессор кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин Адыгейского филиала ФГБОУ ВПО «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) им. М.И. Платова»

**Белкина Елена
Николаевна** – доктор экономических наук, профессор кафедры экономики предприятия и бизнес-технологий в АПК ФГБОУ ВПО «Ставропольский государственный аграрный университет»

**Ведущая
организация:** – ФГБОУ ВПО «Донской государственный аграрный университет»

Защита состоится 22 мая 2015 г. в 11:00 на заседании диссертационного совета по экономическим наукам ДМ 220.033.04 при ФГБОУ ВПО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова» по адресу: 360030 Нальчик, просп. В. И. Ленина, 1в, корп. 10, ауд. 203.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке ФГБОУ ВПО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова», с авторефератом на сайте Министерства образования и науки Российской Федерации: <http://vak2.ed.gov.ru> и на сайте университета: www.kbgau.ru.

Автореферат разослан «22» апреля 2015 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат экономических наук, доцент



Микитаева И.Р.

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Новые экономические условия оказали существенное влияние на основополагающие принципы формирования и функционирования объектов производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка в Республике Адыгея. Развитие стабилизационных процессов, направленных на обеспечение конкурентных преимуществ сельскохозяйственных товаропроизводителей в условиях усиливающейся глобализации экономики и эффективное проникновение на мировые рынки продовольствия, обуславливают трансформацию институциональной среды производственно-технологической инфраструктуры. Технико-технологическая отсталость инфраструктурных объектов выступает сдерживающим фактором дальнейшего развития аграрного сектора экономики, отрицательно сказываются на обеспеченности продовольственными товарами населения региона, проведении масштабных реинвестиций и наращивании конкурентных преимуществ. В Республике Адыгея в условиях нарушенных межотраслевых и межхозяйственных связей между сельскохозяйственными товаропроизводителями и объектами инфраструктурного обеспечения целесообразно обосновать перспективные направления развития производственно-технологической инфраструктуры на основе качественного улучшения материально-технической базы, технического и организационно-технологического обновления отрасли. Все это доказывает актуальность и своевременность обоснования практических рекомендаций по формированию эффективной системы производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка, а также комплексной экономической оценки эффективности их реализации.

Степень разработанности темы. Вопросы становления и развития производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка изложены в работах российских ученых: Л.И. Абалкина, А.И. Алтухова, М.Х. Балкизова, Е.Н. Белкиной, О.С. Белокрыловой, А.В. Бусыгина, С.С. Ворокова, Г.Г. Вукович, В.И. Гайдука, В.И. Добросоцкого, А.Н. Захарова, П. Кругмана, Г.И. Макина, И.В. Митрофановой, Т.Н. Неровня, А.С. Новоселова, С.У. Нуралиева, П.Ф. Парамонова, А.З. Селезнева, И.В. Снимщиковой, И.Т. Трубилина, И.Г. Ушачева, В.Я. Феодоритова, В.П. Федько, Д.Б. Эпштейна и др.

Ослабление финансового и научного обеспечения инфраструктурного сектора, низкий уровень его интенсификации и процессы дальнейшего разрушения имеющегося потенциала предполагают уточнение специфики производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка, выделение особенностей ее трансформации, объективной оценки уровня ее экономическо-

го развития и обоснования направлений совершенствования. Изложенное выше доказывает актуальность проведения исследований в данном направлении, что предопределило выбор темы настоящей диссертационной работы, позволило сформулировать ее цель и задачи.

Соответствие темы диссертации требованиям паспорта специальностей ВАК Министерства образования и науки РФ. Диссертационное исследование проведено в рамках специальности 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (АПК и сельское хозяйство)» согласно п. 1.2.31. «Функционирование и развитие агропродовольственных и ресурсных рынков АПК, методы их защиты» и п. 1.2.38. «Эффективность функционирования отраслей и предприятий АПК».

Цель и задачи исследования. Целью диссертационной работы явилась разработка теоретических положений и практических рекомендаций по формированию эффективной системы производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка в Республике Адыгея.

Для достижения поставленной цели предусматривалось решение **следующих задач:**

- раскрыть экономическую сущность, определить роль и место производственно-технологической инфраструктуры в системе факторов развития агропродовольственного рынка;
- выявить и обосновать систему факторов, определяющих содержание, структуру и эффективность производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка в регионе;
- провести экономический анализ современного состояния производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка в Республике Адыгея и на его основе обосновать приоритетные направления формирования и развития инфраструктурного обеспечения;
- разработать практические рекомендации по формированию многофункционального логистического комплекса как элемента производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка Республики Адыгея;
- разработать предложения по повышению экономической эффективности хранения плодоовощной продукции в сельскохозяйственных организациях Республики Адыгея.

Объектами исследования являются агропродовольственный рынок Республики Адыгея и его производственно-технологическая инфраструктура.

Предмет исследования – совокупность производственно-экономических отношений, возникающих в процессе функционирования объектов производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка в условиях юга России.

Теоретической и методологической основой исследования послужили современная экономическая теория, законодательные и нормативные акты РФ по вопросам развития инфраструктурных объектов аграрной сферы, фундаментальные разработки отечественных и зарубежных ученых по проблемам функционирования системы производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка. Для решения поставленных задач использовались монографический, структурно-логический, расчетно-конструктивный методы, а также методы эконометрического моделирования.

Рабочая гипотеза диссертационного исследования сформирована следующими взаимосвязанными положениями:

– условия функционирования и динамика развития производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка играют ключевую роль в обеспечении конкурентоспособности продукции и ускорении прогрессивных преобразований аграрного сектора в Республике Адыгея;

– формирование эффективных взаимосвязей субъектов производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка, создание механизмов адаптации к изменяющимся воздействиям внешних и внутренних факторов предполагают реформирование системы инфраструктурного обеспечения на основе активного освоения ресурсосберегающих технологий, технического и организационно-технологического обновления.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в уточнении и углублении теоретических, методических и практических аспектов функционирования производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка в Республике Адыгея.

Основными научными результатами, определяющими новизну диссертационного исследования, являются:

– уточнена трактовка понятия «производственно-технологическая инфраструктура», которая не сводится к традиционно рассматриваемой вспомогательной системе, имеющей в своей структуре отдельные обслуживающие подразделения и обособленной от межотраслевого взаимодействия организаций инфраструктурного обеспечения агропродовольственного рынка, а анализируется как совокупность взаимосвязанных специализированных институтов, выполняющих функции по обеспечению эффективного функционирования агро-

продовольственного рынка, формирующихся и эволюционирующих с учетом адаптации к региональным особенностям с целью получения наибольших объемов продукции высокого качества с минимальными затратами трудовых, материально-технических и финансовых ресурсов;

– выявлены, систематизированы и проранжированы по приоритетности факторы, обуславливающие содержание, структуру и эффективность производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка в Республике Адыгея и определяющие рост объемов и улучшение качества продукции, степень ресурсосбережения и роста производительности труда, что позволило научно обосновать этапы определения уровня развития инфраструктурного обеспечения на основе выстраивания соответствующих факторов по степени их воздействия на конкурентоспособность товаропроизводителей и региона в целом;

– путем расчета складского запаса и установления потребной емкости хранилищ выявлены резервы снижения удельных затрат при хранении сельскохозяйственной продукции, доказана окупаемость инвестиций в освоение ресурсосберегающих технологий при организации распределительных логистических комплексов в регионе, что позволит улучшить структуру взаимоотношений предприятий отрасли, устранить лишних посредников, повысить концентрацию капитала и экономическую эффективность деятельности за счет эффекта масштаба;

– на основе проведенного анализа современного состояния производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка, в условиях значительного сезонного варьирования закупочных цен и повышенной стоимости услуг сторонних складских комплексов, доказана экономическая целесообразность инвестиций в организацию внутрихозяйственного хранения плодов и овощей в сельскохозяйственных организациях Республики Адыгея при условии автоматизации и механизации наиболее ресурсо- и трудозатратных элементов технологии хранения.

Теоретическая и практическая значимость исследования.

Теоретическая значимость состоит в уточнении понятийного аппарата и приращении знаний по формированию элементов и звеньев производственно-технологической инфраструктуры аграрного сектора и оценке результативности их взаимодействия.

Практическая значимость результатов работы. Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что разработаны и внедрены отдельные рекомендации и предложения, изложенные

в диссертации, в деятельность сельскохозяйственных организаций Республики Адыгея, в частности, ООО «Георгиевское» Гиагинского района:

– предложена система практических рекомендаций по освоению приоритетных направлений развития производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка с определением экономической эффективности строительства хранилищ быстрой заморозки плодов и овощей в сельскохозяйственных организациях региона и уточнением рациональных объемов закладки в них продукции с целью обеспечения сохранности и получения дополнительного экономического эффекта от сезонного варьирования закупочных цен;

– разработаны методические рекомендации для определения значений ключевых параметров, формирующих экономическую эффективность организации многофункциональных логистических комплексов в Республике Адыгея.

Основные выводы и рекомендации, содержащиеся в работе, могут быть использованы при разработке инструментов реформирования институционально-инфраструктурных компонентов агропродовольственного рынка региона, оптимизации функционального содержания и структур АПК Республики Адыгея. Научные рекомендации по формированию и развитию агропродовольственного рынка и его производственно-технологической инфраструктуры приняты к внедрению Министерством сельского хозяйства Республики Адыгея.

Степень достоверности и обоснованности научных результатов. Достоверность и обоснованность теоретических положений, выводов, предложений и рекомендаций диссертационного исследования подтверждается полноценным анализом нормативно-правовых документов, регулирующих различные аспекты хозяйственной деятельности в регионе, нормативных актов Республики Адыгея, относящихся к формированию производственно-технологической инфраструктуры, нормативно-справочных и статистических материалов, характеризующих состояние АПК региона (статистические данные Федеральной службы государственной статистики, территориальных органов Федеральной службы статистики по Республике Адыгея), а также информационных федеральных и региональных сборников, ресурсов сети Интернет.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту:

– в рамках методологии институциональных изменений сформировано системное представление о сущности и специфике производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка, выявлены и систематизированы факторы, воздействующие на развитие системы инфраструктурного обеспечения;

– анализ и диагностика функционирования объектов производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка в Республике Адыгея, позволили выявить «узкие места» исследуемой области и обосновать пути повышения ее экономической эффективности;

– исследования автора позволили предложить организацию многофункционального логистического комплекса с учетом специфических для региона рыночных и производственных условий деятельности субъектов агропродовольственного рынка, способствующего насыщению регионального рынка качественной продукцией по приемлемым ценам;

– приоритетным направлением совершенствования системы производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственных рынков региона является организация в хозяйствах собственной системы хранения быстрозамороженной плодоовощной продукции;

– обоснованы методологические основы разработки и реализации программы формирования и развития региональной инфраструктуры, базирующиеся на системном подходе, учитывающие стратегию развития региональной экономики, особенности и специфику регионального агропродовольственного рынка, возможности взаимодействия федерального центра, региональных властей и органов местного самоуправления.

Апробация и внедрение результатов исследования. Основные положения и результаты исследования представлялись на международных, всероссийских, региональных научно-практических конференциях, семинарах в 2010-2014 гг., в том числе на VIII Международной научно-практической конференции «Российская экономическая модель: содержание и структура» (г. Геленджик, 2012 г.), II Всероссийской научно-практической конференции «Детерминанты обеспечения конкурентоспособности экономики России» (г. Краснодар, 2012 г.), Международной научно-практической конференции «Институциональная трансформация экономики» (г. Краснодар, 2013 г.), IX Международной научно-практической конференции «Российская экономическая модель-3: институты развития» (г. Анапа, 2014 г.), международных научно-практических конференциях «Новая модель экономического роста: научно-теоретические проблемы и механизм реализации» (пос. Персиановский, 2014 г.) и «Институты развития и импортозамещения» (г. Краснодар, 2014 г.). Материалы диссертации обсуждались и получили одобрение на совещаниях, проводимых Администрацией Республики Адыгея и вузами ЮФО. Ряд положений диссертационной работы использованы в целях совершенствования содержания, структуры и методики преподавания дисциплин: «Экономика отрасли», «Стратегический ме-

неджмент», «Инвестиционный менеджмент» в ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет».

Публикации. По теме диссертации опубликовано 17 научных работ общим объемом 19,8 п.л. (из них авторских – 11,0 п.л.), в том числе одна монография и 9 статей в журналах из Перечня рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.

Структура работы отражает логику исследования и порядок выполнения поставленных задач. Диссертация состоит из введения, трех глав, выводов и предложений, списка использованной литературы. Работа изложена на 135 страницах, содержит 40 таблиц, 26 рисунков, 121 информационный источник.

Во введении обоснована актуальность темы исследования, представлена характеристика ее изученности, изложены цель и задачи, научная новизна и практическая значимость работы.

В первой главе «Теоретические аспекты формирования системы производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка» дается определение «агропродовольственного рынка», его сущности и структуры; характеризуются процесс формирования инфраструктуры агропродовольственного рынка и система его государственного регулирования.

Во второй главе «Экономическая диагностика развития агропродовольственного рынка и его производственно-технологической инфраструктуры в Республике Адыгея» определяются современное состояние и тенденции развития АПК и агропродовольственного рынка Республики Адыгея; предлагается оценка сложившейся инфраструктуры агропродовольственного рынка; выявляются проблемы, определяющие необходимость государственной поддержки развития АПК и рыночной инфраструктуры региона.

В третьей главе «Перспективы развития производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка в Республике Адыгея» предлагаются направления совершенствования системы функционирования логистических комплексов на агропродовольственном рынке региона; определяется экономическая эффективность инвестиций в строительство складов агропродовольственной продукции в Республике Адыгея; обосновывается необходимость формирования оптовых агропродовольственных рынков в республике; систематизируются направления совершенствования государственной поддержки развития инфраструктуры объектов агропродовольственного рынка.

В выводах и предложениях сформулированы результаты исследования.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Глава 1. Теоретические аспекты формирования системы производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка

Производственно-технологическая инфраструктура – совокупность взаимосвязанных специализированных институтов, выполняющих функции по обеспечению эффективного функционирования агропродовольственного рынка, формирующихся и эволюционирующих с учетом адаптации к региональным особенностям с целью получения наибольших объемов продукции высокого качества с минимальными затратами трудовых, материально-технических и финансовых ресурсов.

Проведенные исследования позволили выявить и систематизировать факторы, воздействующие на формирование эффективной системы инфраструктурного обеспечения субъектов агропродовольственного рынка в Республике Адыгея (рис. 1). Доступность ресурсных финансовых возможностей, степень развития потенциала субъектов агропродовольственного рынка, соотношение стимулов и препятствий к развитию инфраструктуры выбраны в качестве признаков систематизации, что позволяет уточнить перспективные направления формирования исследуемой сферы. Уточнено, что среди доминирующих факторов, сдерживающих развитие производственно-технологической инфраструктуры в Республике Адыгея, следует отметить недостаток собственных финансовых ресурсов для совершенствования материально-технической базы, ослабление государственной поддержки.

Значительные размеры необходимых инвестиций в техническое обновление, высокая цена и рискованность заемного капитала, дефицит собственных финансовых ресурсов требуют серьезного экономического обоснования приоритетных направлений и оценки результативности инвестиций в развитие объектов инфраструктурного обеспечения агропродовольственных рынков.

Исследования подтвердили, что стратегия развития инфраструктуры агропродовольственного рынка должна характеризоваться поэтапным движением от использования первоначальных конкурентных преимуществ к целенаправленным действиям по диверсификации логистических, информационных, складских и иных услуг. Формирование системы межфирменного взаимодействия региональных элементов и звеньев производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка согласно этому принципу будет способствовать эффективному функционированию инфраструктуры, достижению устойчивости хозяйствующих субъектов аграрного сектора.

На основе анализа российского и зарубежного опыта предложена последовательность этапов определения уровня развития производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка в Республике Адыгея с акцентом на научно-технологический компонент (рис. 2).



Рисунок 1 – Факторы, воздействующие на формирование системы производственно-технологической инфраструктуры субъектов агропродовольственного рынка в Республике Адыгея (разработано автором)

На первом этапе происходит анализ того, развивается ли производственно-технологическая инфраструктура агропродовольственных рынков в регионе. Второй этап включает анализ осуществления планомерной деятельности региональной администрации в области развития инфраструктурных объектов агропродовольственного рынка, уточняется доступ к материально-техническим, финансовым, трудовым ресурсам, проводится мониторинг полученных индикаторов.

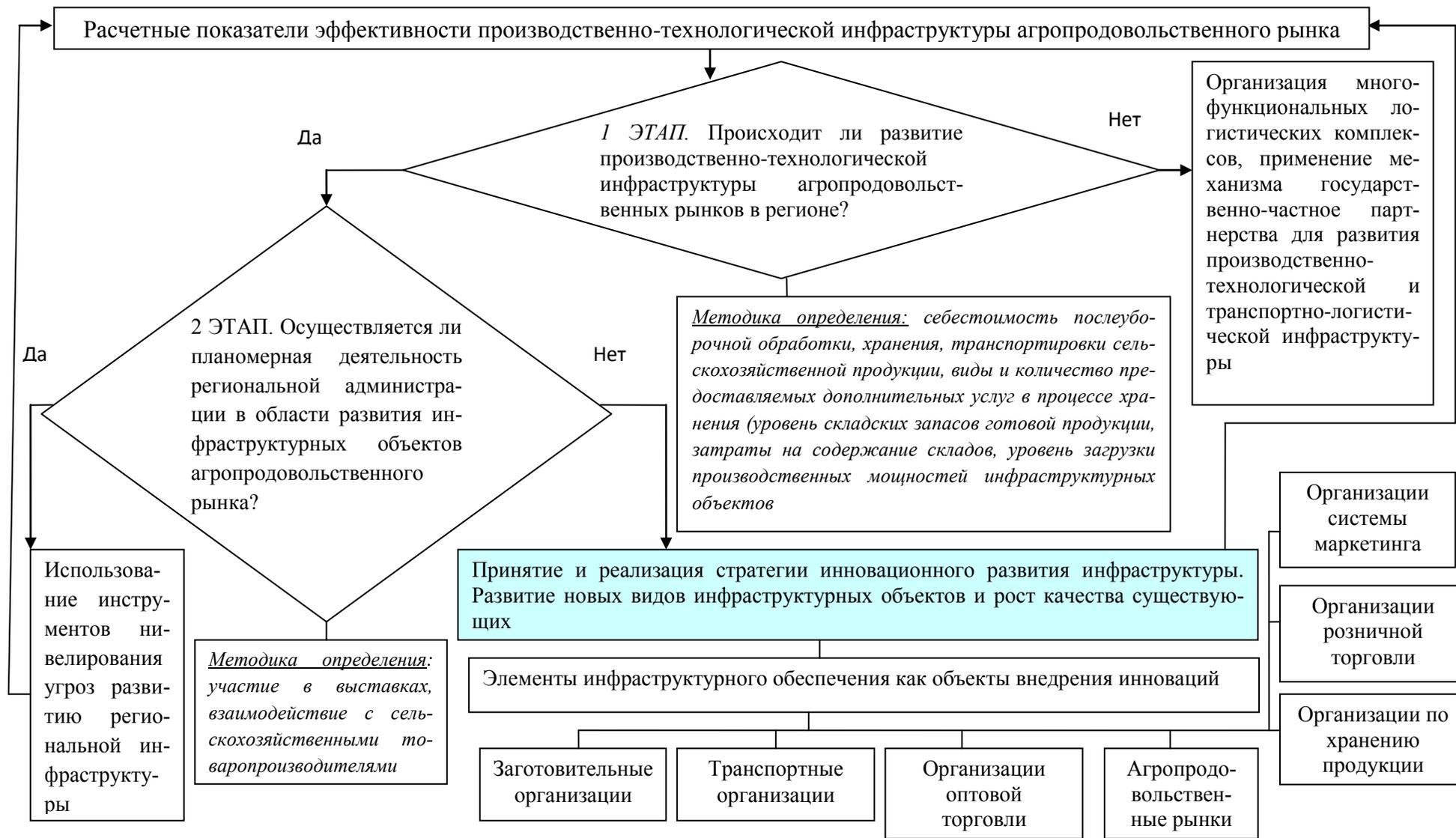


Рисунок 2 – Алгоритм определения уровня развития производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка в Республике Адыгея (авторская разработка)

Глава 2. Экономическая диагностика развития агропродовольственного рынка и его производственно-технологической инфраструктуры в Республике Адыгея

Предприятиям аграрного сектора Республики Адыгея отводится существенная роль в решении проблемы обеспечения населения продуктами питания. В 2013 г. удельный вес продукции АПК составляет порядка 53% от общего объема промышленного производства региона. В сельском хозяйстве Республики Адыгея преобладают посевы зерновых и масличных культур, развитие получили овощеводство и бахчеводство, выращивание винограда и плодов. Основу животноводства составляют разведение крупного рогатого скота, птицеводство и пчеловодство.

В регионе в 2013 г. валовая продукция сельского хозяйства составила в фактически действовавших ценах 16231,7 млн. руб. В 2000-2013 гг. стоимость продукции растениеводства возросла в 8 раз. Существенные колебания валового производства сельскохозяйственной продукции (табл. 1) представляют проблему для стабильного обеспечения сырьем перерабатывающего подкомплекса. Необеспеченность внутреннего рынка качественной агропродовольственной продукцией отечественного производства дает возможность практически беспрепятственно заполнять региональные рынки импортом. Анализ баланса агропродовольственной продукции и ее использования в Республике Адыгея свидетельствует о том, что в 2011-2012 гг. объем производства картофеля, фруктов и ягод, овощей составляет соответственно 67,8; 33,3 и 74% от суммарного объема этих продовольственных ресурсов в республике.

При функционировании продуктовых рынков Республики Адыгея наблюдается сокращение объемов производства и запасов сельскохозяйственного сырья и продовольствия. Объем потребления фруктов и ягод значительно превышает объем валового сбора, т. е. самообеспеченность в регионе находится на низком уровне, а дефицит покрывается за счет импорта (20,5 тыс. т).

В Республике Адыгея по состоянию на 1 октября 2013 г. действовали 1050 рынков, 202 рынка относятся к универсальным, а 99 – к специализированным сельскохозяйственным кооперативным, 604 – к специализированным сельскохозяйственным (табл. 2). Наибольший вклад в формирование оборота рынков региона вносят рынки города Майкопа – МП «Городские рынки» и Западный рынок «Черемушки».

Наращивание объемов регионального производства сельскохозяйственной продукции целесообразно осуществлять в рамках технико-технологической модернизации инфраструктурных объектов агропродоволь-

ственного рынка. В Республике Адыгея, несмотря на существующий спрос на качественные складские площади и логистические мощности, отвечающие современным технико-технологическим стандартам, наблюдается снижение предложения по хранилищам для сельскохозяйственной продукции. Так, в 2012 г. общая стоимость складирования агропродовольствия достигла 28 млн. руб., что на 23% ниже 2011 г.

Таблица 1 – Объемы производства основных видов сельскохозяйственной продукции во всех категориях хозяйств в Республике Адыгея, тыс. ц

Культуры	Год						2013 г. в % к 2000 г.
	2000	2001- 2005	2006- 2010	2011	2012	2013	
Зерновые и зерно- бобовые	2 629,0	2 810,4	4 275,7	4 271,7	3 233,6	6 488,3	246,8
Сахарная свекла	189,9	96,1	107,1	0,2	3,9	5,4	2,8
Подсолнечник	256,8	330,9	916,7	975,3	1 326,2	1 264,0	492,3
Картофель	453,2	368,	315,8	338,7	366,9	341,7	75,4
Овощи	468,4	476,4	785,6	667,5	713,2	673,6	143,8
Плоды и ягоды	95,3	100,2	110,	128,27	185,5	196,1	205,9
Мясо	20,6	23,4	29,9	53,6	57,3	56,5	274,3
Молоко, тыс. т	109,8	96,2	99,3	110,0	112,7	113,9	103,7
Яйца, млн. шт.	49,9	46,5	37,4	46,2	52,2	52,6	105,4

Таблица 2 – Анализ типов объектов торговой продовольственной сети в Республике Адыгея, ед.

Вид	Всего	в т.ч. в сельской местности
Универсальные магазины	202	202
Специализированные сельскохозяйственные	604	275
Специализированные сельскохозяйственные кооперативные	99	99
Всего	1050	721

Значительная часть используемых складских помещений представляют собой помещения, не приспособленные по современным технико-технологическим стандартам для организации качественного хранения овощей, плодов. Расценки на хранение и послеуборочную обработку сельскохозяйственной продукции в большинстве складских комплексов настолько высоки, что товаропроизводителям в долгосрочном периоде экономически нецелесообразно пользоваться услугами сторонних организаций. Хозяйства предпочитают содержать значительную часть своей продукции на собственных складах, подвергая ее высоким рискам утраты качества.

Значительные размеры инвестиций в развитие системы регионального инфраструктурного обеспечения требуют научного обоснования их эффективности и окупаемости. При этом важно не просто оценить экономический эффект, но и определить размеры складских площадей, позволяющих результативно перерабатывать поступающие региональные грузопотоки агропродовольственной продукции и оптимально организовывать отправляемые.

Глава 3. Перспективы развития производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка в Республике Адыгея

Проведенный анализ выявил, что совершенствование инфраструктурного обеспечения субъектов агропродовольственного рынка, максимальная отдача возможны в результате более активного внедрения инновационных технологий при хранении именно агропродовольственной продукции, а также модернизации имеющихся сооружений (рис. 3). Важно сосредоточить внимание на тех приоритетах, которых могут в относительно короткие сроки повысить качество хранения агропродовольственной продукции, способствовать снижению удельных издержек и обеспечить быструю отдачу вложенных ресурсов.

Исследования позволили предложить организацию многофункционального логистического комплекса с учетом специфических для региона рыночных и производственных условий деятельности субъектов агропродовольственного рынка, способствующего насыщению регионального рынка качественной продукцией по приемлемым ценам. К основным направлениям деятельности планируемого комплекса, ориентированного на региональные потребности и осуществляющего полный комплекс услуг по продвижению агропродовольствия от производителя к потребителю, относятся создание мощностей по подработке, хранению и перевалке зерна (35 тыс. т/год), первичной подработке, длительному хранению и последующей реализации плодовоовощной продукции (по 6 тыс. т/год), оказанию услуг по ответственному хранению агропродовольственной продукции (23 000 кв. м); предпродажной подготовке, маркировке, фасовке и упаковке. Емкость склада принимается равной запасу хранения грузов, определенному из условия вероятности того, что текущий запас хранения продукции на складе равен или меньше принятой емкости, равна доверительной вероятности $[P]$, которая принята в пределах $[P]=0,95 \div 0,97$.

На основе интегральной функции распределения складских запасов рассчитывается потребная емкость склада с уровнем доверительной вероятности 95%. Вероятность поступления k партий плодов и овощей в склад-

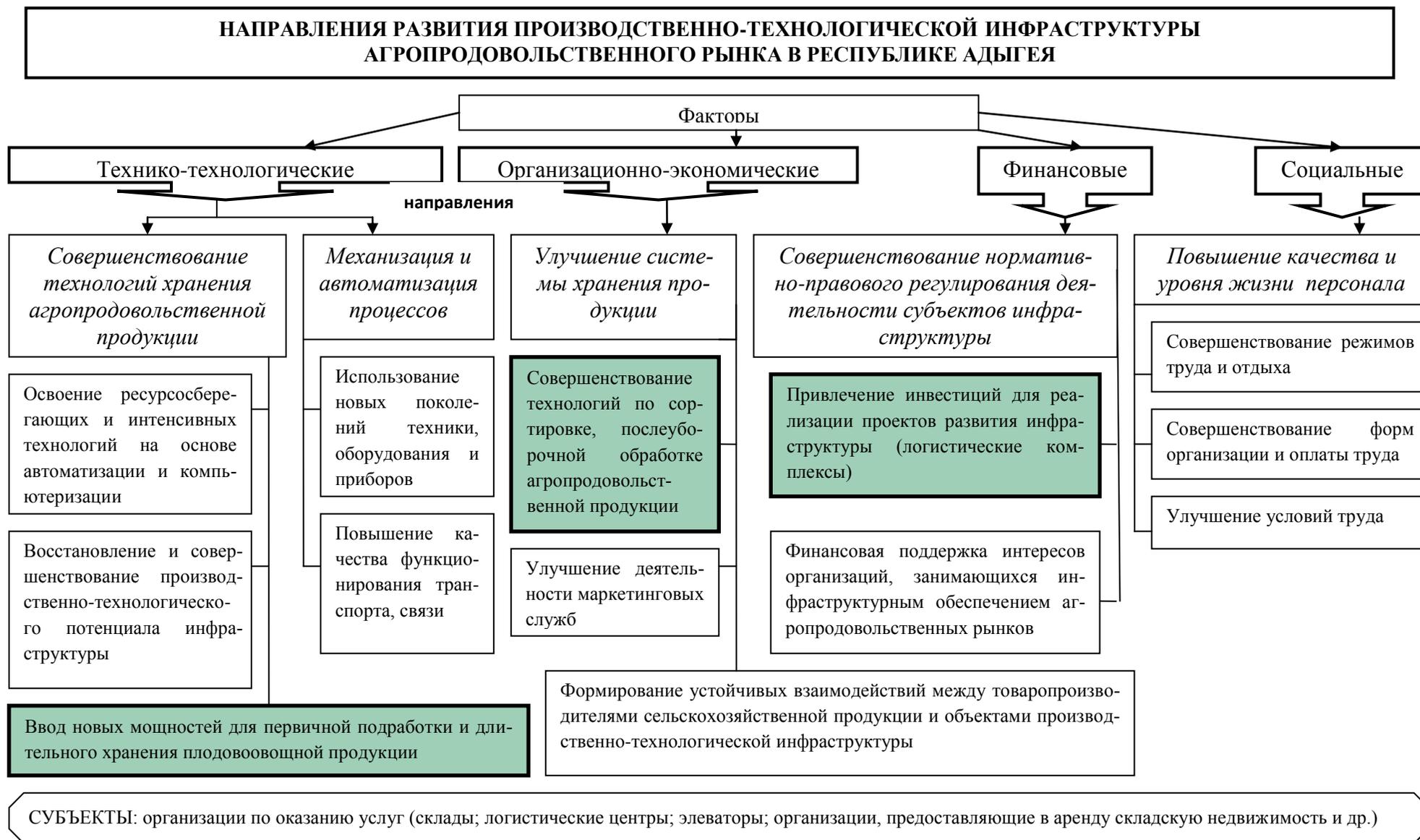


Рисунок 3 – Факторы и направления развития производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка в Республике Адыгея (разработано автором)

ское помещение за время t определим на основе закона Пуассона:

$$P_k = \frac{(\lambda)^k}{k} e^{(-\lambda)}, \quad (1)$$

где k – количество партий поступающего груза плодов;

λ – интенсивность входящего потока;

t – анализируемый период времени, равный одному дню.

Вероятность реализации партий плодов со склада во время t определим по закону Пуассона:

$$P_k = \frac{(\mu)^k}{k} e^{(-\mu)}, \quad (2)$$

где μ – интенсивность выходящего потока.

Для определения расчетного складского запаса и установления потребной емкости фрукто- и овощехранилищ применен метод имитационного моделирования, реализованный в программном продукте «SimilAR». Построенные зависимости интегральной функции распределения от объема хранящейся на складе продукции, позволили определить вместимость зоны складирования с заданной вероятностью. С учетом теории массового обслуживания рассчитана необходимая емкость овоще- и фруктохранилищ, позволяющая эффективно обрабатывать возможный диапазон грузопотоков плодов объемом 2290 т и овощей 8700 т. Общий объем инвестиций в рамках проекта с инвестиционным периодом 7 лет, предполагающего создание мощностей для первичной подработки, длительного хранения и последующей реализации плодовоовощной продукции, создание новых мощностей по подработке, хранению и перевалке зерна, предпродажную подготовку продукции, оказание услуг по ответственному хранению агропродовольственной продукции, достигает 2 015,96 млн. руб., значение чистого дисконтированного дохода составляет 247 млн. руб., дисконтированный срок окупаемости – 6 лет (табл. 3)

Развитие многофункционального складского комплекса как элемента системы производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка в Республике Адыгея позволит улучшить структуру взаимоотношений предприятий отрасли, повысить концентрацию капитала, устранить лишних посредников, увеличить экономическую эффективность деятельности за счет эффекта масштаба.

Реализация проекта будет способствовать и удовлетворению потребностей регионального рынка в складских и логистических услугах, а также получению приемлемой доходности на вложенные средства, созданию дополнительных рабочих мест. Проект увеличит налоговые поступления в региональ-

ный и федеральный бюджеты, а также позволит реализовать программу обеспечения продовольственной безопасности региона.

Таблица 3 – Экономическая эффективность инвестиций в строительство многофункционального складского комплекса в Республике Адыгея, 2015-2021 гг., тыс. руб.

Показатель	Значение
Потребный размер инвестиций – всего, млн. руб.	2 015,96
в т. ч.: строительство зданий и сооружений	1 133
приобретение оборудования и техники	861
Ставка дисконта, %	14
Ежегодные денежные потоки от операционной деятельности, млн. руб.	1163
Чистая текущая стоимость (NPV), млн. руб.	247,5
Дисконтированный срок окупаемости, лет	6,18
Внутренняя норма доходности (IRR), %	28
Индекс рентабельности (PI)	1,85

В Республике Адыгея наблюдается острый дефицит качественных складов и складов с низкотемпературным режимом хранения. Ввод новых мощностей для первичной обработки и длительного хранения плодоовощной продукции следует отнести ко второму приоритетному направлению формирования устойчивой системы инфраструктурного обеспечения субъектов агропродовольственного рынка.

В процессе оценки проведена экономическая целесообразность организации процесса хранения быстрозамороженной плодоовощной продукции в сельскохозяйственных организациях Республики Адыгея с использованием собственной сырьевой базы и рассмотрены два источника финансирования проекта: смешанное и заемный капитал в виде долгосрочного кредита сроком погашения 5 лет. Чистая приведенная стоимость строительства внутрихозяйственных складов глубокой заморозки плодоовощной продукции в регионе при смешанном финансировании описывается уравнением:

$$y = 56709s^2 - 140168s + 75209, \quad (1)$$

где y – чистый дисконтированный доход при внедрении современной технологии заморозки и хранения, тыс. руб.;

s – объемы хранения и заморозки овощей и ягод, т.

То же уравнение для случая заемного капитала имеет следующий вид:

$$y = 56283s^2 - 137361s + 71405. \quad (2)$$

Срок окупаемости инвестиций на проектируемом диапазоне площадей объема хранения и заморозки варьируется от 2,5 до 10 лет. Срок окупаемости в условиях заемного финансирования на 4-5% выше.

В работе учтены особенности комплектования техники и оборудования, а также изменение удельных эксплуатационных производственных затрат при варьировании объемов агропродовольственной продукции. Произведя расчеты в интервале объемов заморозки и хранения плодоовощной продукции от 100 до 1000 т с диапазоном в 50 т, мы охватили производственные характеристики 85% товаропроизводителей Республики Адыгея. Зависимость сметной стоимости проекта от объема хранения аппроксимирует уравнение:

$$y=10777e^{0,5558x}, \quad (3)$$

где y – необходимый объем инвестиций в строительство складских комплексов быстрой заморозки агропродовольственной продукции, тыс. руб.;

x – объем единовременной закладки на заморозку и хранение плодоовощной продукции, т.

Исследованиями установлено, что для обеспечения положительного экономического эффекта от использования морозильных камер в хозяйствах Республики Адыгея минимальный объем хранения и заморозки плодоовощной продукции должен составлять не менее 230 т. Реализацию проекта целесообразно осуществлять при кооперации нескольких хозяйств, а также в крупных сельскохозяйственных организациях и агрообъединениях, так как при средней урожайности овощей 129,7 ц/га указанный валовой сбор производится на площади 17-20 га, при средней урожайности плодов 64,7 ц/га – на площади 35 га.

Для объема единовременной заморозки и хранения 230 т/мес. общая трудоемкость работ составляет 24,66 чел.-ч, расход топлива – 54,83 л и затраты электроэнергии – 113,48 кВт. Для объема заморозки и хранения фруктов (ягод) 230 т общая трудоемкость работ составляет 336 чел.-ч. Существенная энергоемкость технологических процессов обусловлена требованиями, предъявляемыми к соблюдению режима температуры и влажности хранения замороженной продукции. Затраты предприятия при хранении продукции составляют 2322,1 руб./т в месяц, погрузо-разгрузочные работы – 2258 руб./т.

Результаты экономической оценки внедрения систем хранилищ быстрой заморозки плодоовощной продукции на примере ООО «Георгиевское» Гиагинского района представлены в таблице 4. Необходимые инвестиции в проект по глубокой заморозке плодов и овощей при объеме хранения 230 т/мес. с учетом приобретения холодильного оборудования составляют 35 млн. руб. При собственном финансировании чистый дисконтированный доход составляет 3667 тыс. руб., дисконтированный срок окупаемости – 5,5 лет, внутренняя норма доходности 18,4%, что свидетельствует об экономической целесообразности освоения предлагаемой технологии в хозяйствах Республики Адыгея.

Таблица 4 – Экономическая эффективность инвестиций в строительство комплексов для глубокой заморозки, фасовки и реализации плодоовощной продукции на примере ООО «Георгиевское» Гиагинского района

Показатель	Значение
Потребный размер инвестиций (собственные средства) – всего, тыс. руб.	34949
в т. ч.: холодильное оборудование	18000
Ежегодный объем хранения, т/год	8395
Ежегодные денежные потоки от операционной деятельности, тыс. руб.	10384
Чистая текущая стоимость (NPV), тыс. руб.	3667
Дисконтированный срок окупаемости, лет	5,5
Внутренняя норма доходности (IRR), %	18,4

В Республике Адыгея реализация региональных инвестиционных проектов, направленных на увеличение объемов производства, выпуск новых видов продукции и обеспечение рабочими местами позволит обеспечить стабильный рост производства, налоговых поступлений в региональный бюджет (в соответствующей пропорции) и аккумулировать средства для повышения уровня жизни населения, снижения инвестиционных рисков и роста инновационного потенциала. Программа формирования региональной инфраструктуры агропродовольственных рынков представляет собой скоординированный комплекс социально-экономических, производственных, научно-исследовательских и других программ, планов и мероприятий, увязанный по ресурсам, срокам и исполнителям, направленный на разработку и реализацию эффективной системы с учётом региональной кластерной структуры (рис. 4).

Основными ожидаемыми результатами от внедрения Программы являются:

1. Развитие производительных сил региона на основе модернизации производственно-технической базы логистических комплексов, формирования современных транспортных коммуникаций и транспортно-складской инфраструктуры.

2. Развитие внешнеэкономических связей за счёт привлечения иностранных инвестиций и партнеров в проекты развития инфраструктуры.

3. Решение социально-экономических задач в Республике Адыгея, повышение уровня занятости за счет создания новых рабочих мест и привлечения инвестиций; увеличение поступлений в региональный бюджет от функционирования инфраструктурных объектов.

4. Повышение качества обслуживания сельскохозяйственных товаропроизводителей, приближение качества обслуживания к мировым стандартам.

Таким образом, результативная государственная поддержка инфраструктурного обеспечения агропродовольственных рынков в Республике Адыгея

обусловлена необходимостью введения единых правил функционирования рынков, создания общей рыночной инфраструктуры, установления режима беспрепятственного перемещения товаров.

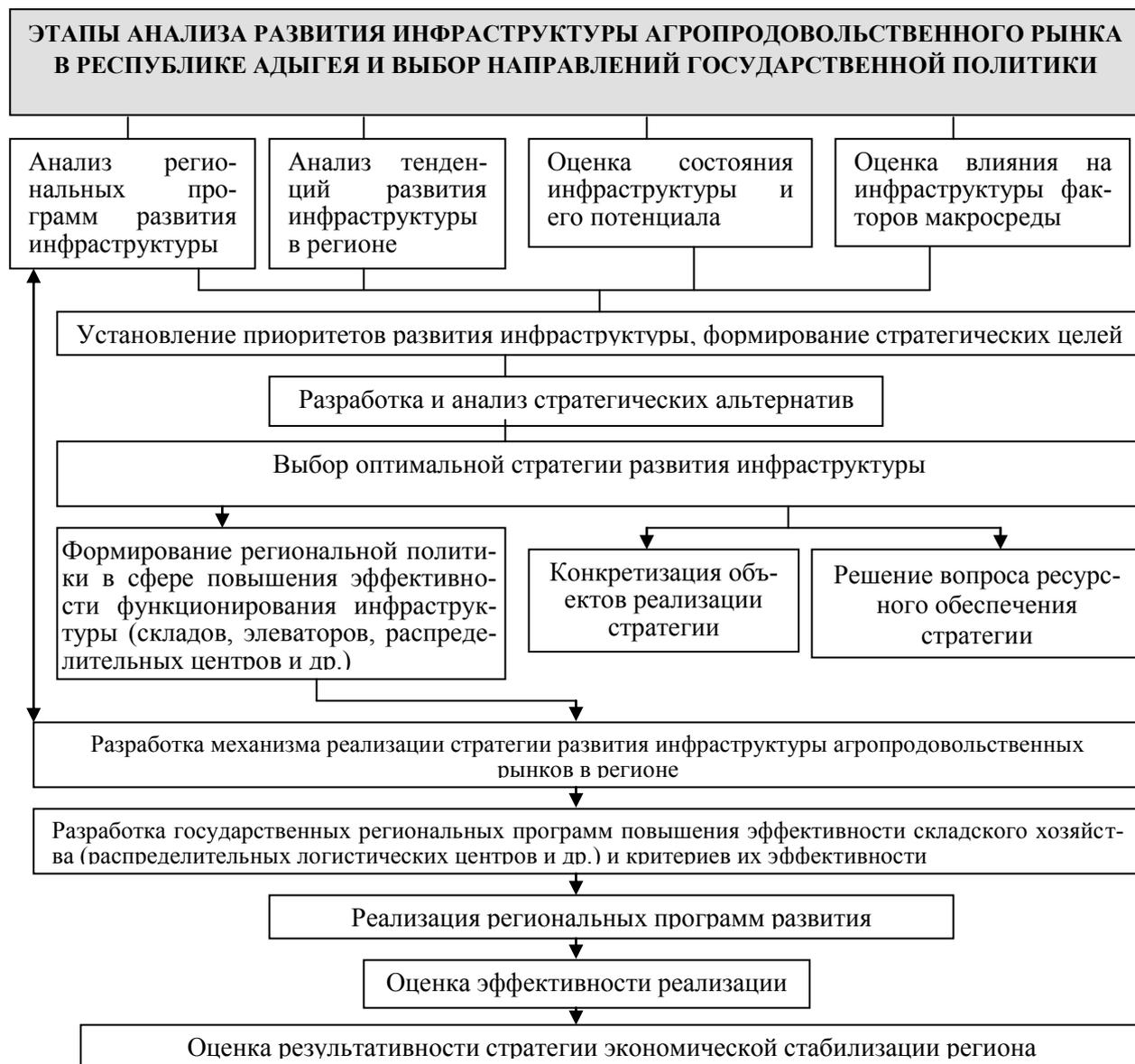


Рисунок 4 – Этапы разработки и реализации стратегии управления производственно-технологической инфраструктурой агропродовольственного рынка в Республике Адыгея (авторская разработка)

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

1. Обобщение и анализ трудов отечественных исследователей позволили уточнить сущность и роль производственно-технологической инфраструктуры в системе факторов развития агропродовольственного рынка как процесса, способствующего эффективному соединению и взаимодействию материально-технических, трудовых, информационных ресурсов товаропроизводителей с

целью достижения максимального конечного результата на единицу единовременных инвестиционных и текущих затрат. Высокий уровень мобильности и адаптации инфраструктурных объектов к изменяющимся условиям внешней среды, ускорение внедрения инноваций способствуют эффективному функционированию агропродовольственного рынка региона. Предложено проводить анализ инфраструктурного обеспечения в контексте достигнутого уровня технико-технологического развития, учитывая показатели внутренних бизнес-процессов, финансовой деятельности, отношения с потребителями, обучение и развитие персонала. С учетом указанного подхода определена последовательность оценки уровня развития производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка Республики Адыгея, которая позволяет принимать эффективные управленческие решения в рамках направлений рациональной аллокации ресурсов.

2. Развитие производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка обусловлено рядом факторов, среди которых выделяют наличие экономических ресурсов, транспортную доступность, уровень специализации и концентрации, инвестиционный климат территории и др. Анализ существующих классификаций факторов, определяющих содержание, структуру и эффективность институтов и организаций торгово-посреднической деятельности, складского хозяйства и информационного обеспечения, позволил разделить их по блокам, которые генерируют дополнительные затраты и доходы, связанные, во-первых, с уровнем развития потенциала, во-вторых, с соотношением стимулов и препятствий к формированию инфраструктуры; в-третьих, с доступностью материально-технических, трудовых и других ресурсов. Предложен методический подход к определению приоритетности факторов на основе ранжирования степени их влияния на уровень полученных экономических результатов (прибыль, рентабельность).

3. Результаты экономического анализа функционирования АПК и объектов производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка в Республике Адыгея позволили установить, что организациям АПК Республики Адыгея отводится значительная роль в решении проблемы обеспеченности населения продуктами питания. Существенные колебания валовых сборов характеризуют производство сельскохозяйственных культур как неустойчивое, что представляет проблему для стабильного обеспечения сырьем перерабатывающего подкомплекса. Необеспеченность внутреннего рынка качественной агропродовольственной продукцией отечественного производства дает возможность практически беспрепятственно заполнять региональные рынки

импортом. Нарращивание объемов регионального производства сельскохозяйственной продукции целесообразно осуществлять в рамках технико-технологической модернизации инфраструктурных объектов агропродовольственного рынка. В Республике Адыгея, несмотря на существующий спрос на качественные складские площади и логистические мощности, отвечающие современным технико-технологическим стандартам, наблюдается снижение предложения по хранилищам для сельскохозяйственной продукции. Совершенствование инфраструктурного обеспечения субъектов агропродовольственного рынка, максимальная отдача возможны в результате более активного внедрения инновационных технологий при хранении именно агропродовольственной продукции, а также модернизации имеющихся сооружений. Важно сосредоточить внимание на тех приоритетах, которые могут в относительно короткие сроки повысить качество хранения агропродовольственной продукции, способствовать снижению удельных издержек и обеспечить быструю отдачу вложенных ресурсов.

4. Проведенные исследования выявили, что перспективным направлением развития производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка в Республике Адыгея является организация многофункциональных логистических комплексов, охватывающих строительство мощностей для хранения плодов, овощей и зерна, оказание услуг по ответственному хранению сельскохозяйственной продукции и предпродажному обслуживанию. Применительно к условиям региона, реализованное нами имитационное моделирование необходимой емкости хранилищ и объемов складских запасов свидетельствует о том, что потребная емкость фрукто- и овощехранилищ составляет соответственно 2290 т и 8700 т. Чистый дисконтированный доход составит 247 506 тыс. руб. Дисконтированный срок окупаемости проекта составляет 6 лет, внутренняя норма рентабельности – 28%.

5. Учитывая результаты исследования, подтверждающие, что приоритетным направлением совершенствования системы производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка региона является организация в хозяйствах складов, доказана экономическая целесообразность инвестиций в организацию хранения быстрозамороженной плодово-овощной продукции в сельскохозяйственных организациях Республики Адыгея с использованием собственной сырьевой базы. Исследованиями установлено, что граничным объемом по сырью, обеспечивающим положительное значение ожидаемого экономического эффекта от реализации проекта, является объем, равный 230 т. При использовании систем глубокой заморозки плодов и овощей

чистая приведенная стоимость составит 3667 тыс. руб., дисконтированный срок окупаемости – 5,5 лет.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ ОПУБЛИКОВАНЫ В СЛЕДУЮЩИХ РАБОТАХ:

Монография

1. Багмут, С.В. Формирование системы производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка (на примере Республики Адыгея) [Текст] / В.И. Гайдук, С.В. Багмут, А.В. Кондрашова // Краснодар: КубГАУ, 2014 – 119 с. (6,8/3,27 п.л.)

Статьи в ведущих рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК России

2. Багмут, С.В. Формирование инфраструктуры агропродовольственного рынка Республики Адыгея [Текст] / В.И. Гайдук, С.В. Багмут. – Международный сельскохозяйственный журнал, 2012. – №6. – С. 3-5. (0,5/0,25 п.л.).

3. Багмут, С.В. Оптовый агропродовольственный рынок как фактор развития институциональной структуры региона / Н.В. Гайдук, В.И. Гайдук, С.В. Багмут // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ). – 2012. – №10(84). – С. 812-832. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2012/10/pdf/62.pdf> (1,312/0,437 п.л.).

4. Багмут, С.В. Формирование оптового продовольственного рынка региона [Текст] / В.И. Гайдук, С.В. Багмут // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. – 2012. – №5. – С. 77-85. (0,3/0,15 п.л.).

5. Багмут, С.В. Управление рисками в аграрном предпринимательстве региона [Текст] / С.А. Калитко, В.И. Гайдук, С.В. Багмут // АПК: экономика, управление, 2012. – №10 – С. 41-45. (0,57/0,19 п.л.).

6. Багмут, С.В. Совершенствование системы функционирования логистических комплексов на агропродовольственном рынке региона / С.В. Багмут // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2013. – №10(094). С. 954 – 981. – IDA [article ID]: 0941310064. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2013/10/pdf/64.pdf> (1,75 п.л.).

7. Багмут, С.В. Экономическая эффективность инвестиций в строительство складов плодоовощной продукции в республике Адыгея / В.И. Гайдук, С.В. Багмут // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – №04(098). С. 65-80. – IDA [article ID]: 0981404004. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2014/04/pdf/04.pdf> (1,0/0,5 п.л.).

8. Багмут, С.В. Производственно–технологическая инфраструктура агропродовольственного рынка Республики Адыгея / В.И. Гайдук, С.В. Багмут // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – №09(103). С. 956 – 972. – IDA [article ID]: 1031409061. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2014/09/pdf/61.pdf> (1,062/0,531 п.л.).

9. Багмут, С.В. Перспективы развития производственно–технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка Республики Адыгея / В.И. Гайдук, С.В. Багмут // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Красно-

дар: КубГАУ, 2015. – №02(106). С. 927 – 947. – IDA [article ID]: 1061502059. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2015/02/pdf/59.pdf> (1,312/0,656 п.л.).

10. Багмут, С.В. Анализ развития АПК и агропродовольственного рынка Республики Адыгея / Багмут С.В. // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – №03(107). – IDA [article ID]: 1071503038. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2015/03/pdf/38.pdf>. (1,813 п.л.)

Научные статьи в других изданиях

11. Багмут, С.В. Формирование оптового продовольственного рынка Республики Адыгея [Текст] /В.И. Гайдук, Ж.А. Казарова, С.В. Багмут. – Российская экономическая модель: содержание и структура: сб. материалов Международной научно-практической конференции. – Краснодар, 2012. – С. 62-78. (0,9/0,3 п.л.).

12. Багмут, С.В. Формирование инновационной стратегии обеспечения конкурентоспособности предприятий [Текст] / А.А. Панченко, С.В. Багмут. – Российская экономическая модель: содержание и структура: сб. материалов Международной научно-практической конференции. – Краснодар, 2012. – С. 235-244. (0,56/0,28 п.л.).

13. Багмут, С.В. Характер и специфика развития российской экономики [Текст] / Л.Р. Газизова, Э.К. Арутюнов, С.В. Багмут. – Детерминанты обеспечения конкурентоспособности экономики России. Материалы II Всероссийской студенческой научно-практической конференции. Часть III. – Краснодар: КубГАУ, 2012. – С. 37-39. (0,2/0,07 п.л.).

14. Багмут, С.В. Оценка инвестиционной привлекательности предприятия [Текст] /С.И. Никитовский, С.В. Багмут. – Институциональная трансформация экономики. Материалы международной студенческой научной конференции по экономике 23-25 октября 2013 г. Краснодар: КубГАУ, 2013. – С. 235-241. (0,42/0,21 п.л.).

15. Багмут, С.В. Теоретические аспекты становления и развития региональной производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка [Текст] /В.И. Гайдук, С.В. Багмут, А.В. Кондрашова. – Новая модель экономического роста: научно-теоретические проблемы и механизм реализации. Сб. материалов Международной научно-практической конференции. – пос. Персиановский, 2014. – С. 22-28. (0,3/0,1 п.л.).

16. Багмут, С.В. Система государственного регулирования аграрного рынка и формирования производственно-технологической инфраструктуры региона [Текст] /В.И. Гайдук, С.В. Багмут. – Российская экономическая модель – 3: институты развития: сб. материалов Международной научно-практической конференции. – Краснодар, 2014. – С. 64-72. (0,6/0,3 п.л.).

17. Багмут, С.В. Анализ государственной поддержки развития АПК и производственно-технологической инфраструктуры агропродовольственного рынка Республики Адыгея [Текст] /В.И. Гайдук, С.В. Багмут. Институты развития и импортозамещения. Сборник материалов международной научной заочной конференции студентов и аспирантов по экономике (27-28 ноября 2014 г., г. Краснодар) – С. 37-43. (0,4/0,2 п.л.).