

В диссертационный совет 99.2.115.02
на базе Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Новосибирский государственный аграрный университет»

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора экономических наук, профессора Минакова Ивана Алексеевича на диссертационную работу Беляевой Елены Викторовны на тему «Развитие вертикального фермерства в Новосибирской области», представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (3. Экономика агропромышленного комплекса (АПК))

Актуальность темы исследования. Диссертационная работа выполнена на актуальную тему. Реализация Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия позволила достичь пороговых значений показателей продовольственной безопасности, предусмотренных в Доктрине продовольственной безопасности Российской Федерации по большинству видам продуктам питания. Однако остро стоит проблема обеспечения населения овощами, фруктами и ягодами в некоторых субъектах страны.

Фактическое потребление овощей на душу населения в Новосибирской области составляет около 123 кг в год при рекомендованной норме 140 кг, а потребление свежей зелени - 7-8 кг, что ниже рекомендованной нормы на 58-60%. На региональном рынке овощей, зелени и ягод преобладает импортная продукция. На долю, которой приходится более 70%. Решением этой проблемы может стать вертикальное фермерство, которое предполагает выращивание продукции в закрытых помещениях на многоярусных вертикальных стеллажах в полностью контролируемом микроклимате в пределах территории города. Во всем мире вертикальные фермы становятся надежной технологией продовольственного обеспечения крупных городов и мегаполисов. Однако в России вертикальное фермерство не получило широкого развития. В этой связи особую актуальность приобретают исследования по разработке теоретико-методических положений и практических рекомендаций по развитию вертикального фермерства в регионе. Именно этим вопросам посвящена рецензируемая диссертационная работа.

Достоверность и обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций. Результаты исследования, выводы и рекомендации достаточно обоснованы. Теоретические и методологические положения диссертационного исследования базируются на достижениях экономической науки, изложенных в трудах отечественных и зарубежных ученых по вопросам вертикального фер-

мерства, материалах научно-практических конференций, законодательных актах, регламентирующих деятельность сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Достоверность полученных результатов диссертационного исследования подтверждается корректным применением общенаучных и специальных методов: экономико-статистического, монографического, абстрактно-логического, сравнительного, расчётно-конструктивного, SWOT-анализа, PESTEL-анализа, экономико-математического моделирования и линейного программирования. Это позволило сформулировать научно обоснованные и достоверные предложения, выводы и рекомендации, доказательность которых подкрепляется информационно-эмпирической базой исследования: законодательными и нормативными документами, затрагивающими различные аспекты развития регионального агропромышленного комплекса, материалами территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Новосибирской области, годовыми отчетами и другой отчетностью организаций АПК области, аналитическими исследованиями российских и зарубежных консалтинговых компаний.

Предложенные автором научные разработки апробированы на различных научных конференциях и конкурсах, а именно: II и III этап Всероссийского конкурса на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых аграрных образовательных и научных организаций России (Иркутск, Москва, 2023-2024 гг.), «Комплексное развитие сельских территорий Сибирского федерального округа» (Новосибирск, 2023 г.). Практические рекомендации одобрены и приняты к внедрению Министерством сельского хозяйства и Министерством науки и инновационной политики Новосибирской области, в учебный процесс ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ, в хозяйственную деятельность ООО «Городские теплицы».

Научная новизна диссертационного исследования заключается в уточнении теоретико-методических положений и разработке практических рекомендаций по развитию вертикального фермерства.

К наиболее значимым элементам научной новизны следует отнести:

- сформулировано авторское определение вертикального фермерства как постоянная и динамичная часть городской социально-экономической и экологической системы АПК, использующую типичные городские ресурсы, конкурирующую за землю и воду с другими городскими функциями, находящуюся под влиянием городской политики и планов, способствующую социально-экономическому развитию города, направленную на круглогодичное выращивание растениеводческой продукции в закрытых помещениях с полностью контролируемым микроклиматом и без использования почвы на вертикальных

конструкциях, а также связанные с ними виды деятельности, такие как переработка и сбыт продукции;

- обоснованы концептуальные основы развития вертикального фермерства в регионе, описаны цель и задачи, функции, особенности, индикаторы, факторы, инструменты и показатели развития отрасли;

- разработана экономическая модель производства продукции на вертикальных фермах в регионе на основе максимизации целевой функции рентабельности, которая позволила обосновать оптимальные параметры производства, и показала, что наиболее рентабельными культурами для выращивания на вертикальных фермах в регионе являются салат в горшочках и клубника;

- предложен организационно-экономический механизм развития вертикального фермерства, предусматривающий грантовую поддержку вертикальных ферм и компенсацию части затрат на электроэнергию, а также меры информационно-интеллектуальной поддержки и обеспечения отрасли, которые подразумевают создание «Ассоциации вертикального фермерства» (АВФ) в регионе, направленной на оказание различных консультационных услуг вертикальному фермерству;

- разработан долгосрочный прогноз развития вертикального фермерства Новосибирской агломерации, предусматривающий потребление свежей зелени на душу населения к 2035 г довести до 2,462 кг, ягод - до 7 кг в год в результате увеличения объема производства продукции на 27% относительно 2023 г. Прогнозируемый объем продукции составит 2,95% от рынка тепличных овощей и позволит не только обеспечить городское население свежей продукцией, но и повысить уровень здорового питания, создать новые высокопроизводительные рабочие места, сократить выбросы CO₂.

Значимость результатов для науки и производства и рекомендации по их использованию. Теоретическая значимость исследования заключается в углублении теоретико-методических аспектов вертикального фермерства, а именно в раскрытии сущности вертикального фермерства и разработке концептуальных основ его развития.

Практическая значимость результатов научного исследования заключается в обобщении зарубежного опыта развития вертикального фермерства, разработке оптимальной экономической модели производства продукции на вертикальных фермах, организационно-экономического механизма и долгосрочного прогноза развития отрасли в регионе.

Полученные результаты могут быть использованы научными учреждениями в качестве методологической базы при проведении исследований, органами государственного управления при разработке программ развития вертикального фермерства, сельскохозяйственными товаропроизводителями при

обосновании мероприятий по увеличению производства продукции и повышению его рентабельности, аграрными вузами в учебном процессе при подготовке специалистов для сельского хозяйства.

Оценка содержания работы. Структура и содержание диссертационной работы определены в соответствии с поставленной целью. Диссертация написана по проблемно-тематическому принципу и состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы из 175 наименований. Работа изложена на 236 страницах печатного текста, содержит 35 таблиц, 42 рисунка, 15 приложений.

Во введении обоснована актуальность темы исследования, дана характеристика степени изученности проблемы, определены цель и задачи, предмет и объект исследования, изложены теоретическая и методическая база исследования, положения диссертации, выносимые на защиту, научная новизна, теоретическая и практическая значимость диссертационной работы.

В первой главе «Теоретические основы развития вертикального фермерства в регионе» рассмотрены понятие, сущность и технологии вертикального фермерства, концептуальные основы и зарубежный опыт его развития.

В диссертации выявлены предпосылки для развития вертикального фермерства в регионе (с.14-16), преимущества и недостатки вертикального фермерства (с.23-25), предложено авторское определение «вертикального фермерства» (с. 28-30), разработана концепция развития вертикального фермерства (35-42), изучен зарубежный опыт развития данной отрасли (45-64).

Во второй главе «Современное состояние вертикального фермерства Новосибирской области» приведены оценка условий для развития вертикального фермерства региона, структура рынка продукции вертикальных ферм, факторы их развития.

В работе изучены основные социально-демографические показатели региона (с. 69-71), объемы потребления свежей зелени и свежих ягод (с. 72-73), средние потребительские цены на зелень и клубнику, их импорт в Новосибирскую область (с. 76-81), структура продукции вертикального фермерства, основные ее поставщики на рынок и их доля на рынке, основные производственно-экономические показатели вертикальных ферм (с. 83-89), факторы развития вертикального фермерства (91-100).

В третьей главе «Перспективы развития вертикального фермерства в Новосибирской области» разработаны оптимальная экономическая модель производства продукции вертикального фермерства, организационно-экономический механизм и долгосрочный прогноз его развития в Новосибирской агломерации.

В диссертационном исследовании обоснованы бизнес-модель вертикальной фермы (с. 103-105), финансово-экономические показатели производства

продукции (с. 108-114), оптимальная экономическая модель (с.115-120), организационно-экономический механизм государственной поддержки развития вертикального фермерства (с. 130-141), прогнозные значения показателей развития вертикальных ферм в регионе (с. 145-154).

В заключении приведены выводы, полученные по результатам проведенного исследования, сформулированы предложения и рекомендации в соответствии с поставленной целью и задачами диссертационной работы.

В целом диссертация Беляевой Елены Викторовны представляет собой завершенную научно-исследовательскую работу на актуальную тему, в которой изложены новые теоретические и методические положения, а также практические рекомендации по развитию вертикального фермерства.

Выводы и предложения полностью вытекают из результатов исследования. Автореферат в полной мере раскрывает содержание диссертации.

Положительно оценивая работу Беляевой Е. В. в целом, следует отметить и некоторые **недостатки диссертационного исследования**:

1. Нельзя согласиться с автором, что развитие вертикального фермерства в нашей стране сдерживают 2 фактора: отсутствие профильного образования и государственной поддержки (с. 39). К этим факторам можно отнести высокую капиталоемкость и трудоемкость отрасли, низкую конкурентоспособность продукции из-за высокой себестоимости единицы продукции, отсутствие отечественного специализированного оборудования и нормативно-правовой базы и др.
2. В таблице 14 - Основные производственно-экономические показатели вертикальных ферм (с. 86) и на рисунке 23 – Доля рынка производителей продукции вертикального фермерства в регионе (с. 89) не указаны годы.
3. При изучении отдельных вопросов развития вертикального фермерства используются данные за разные периоды времени. Так, на рисунке 15 (с. 68) приведены данные за 2000-2022 гг., в таблице 6 (с. 70) – за 2017-2021 гг., в таблице 8 (с. 76) – за 2017-2022 гг., в таблице 15 (с. 87) – за 2018-2022 гг., в таблице 17 (с. 94) – за 2015-2022 гг. Это не позволяет сравнить сделанные выводы по указанным таблицам.
4. При разработке долгосрочного прогноза развития вертикального фермерства в Новосибирской области (с. 143-154) целесообразно было бы рассчитать потребность в инвестициях и эффективность их использования, так как отрасль является высоко капиталоемкой.

Указанные недостатки и пожелания не снижают общей положительной оценки диссертационного исследования и не затрагивают концептуальных основ научной работы.

Общее заключение. Диссертация является законченной научно-

квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития аграрной экономики. Она удовлетворяет критериям п. 9 - 14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Беляева Елена Викторовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика 3. Экономика агропромышленного комплекса (АПК).

Официальный оппонент:

доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и коммерции федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет»

Минаков Иван Алексеевич

Контактная информация:

адрес: 393760, Тамбовская обл., г. Мичуринск,
ул. Интернациональная, д. 101
Телефон: +7 (47545) 3-88-01
e-mail: ekaprk@yandex.ru

27 сентября 2024 г.

Подпись Минакова И.А. заверяю:

Ученый секретарь совета
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ



Попова Екатерина Евгеньевна