В объединенный диссертационный совет
99.2.115.02, созданный на базе ФГБОУ ВО
«Сибирский государственный университет
инженерии и биотехнологий»

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию Гусева Алексея Сергеевича на тему «Устойчивое развитие сельского хозяйства региона в условиях внешнеэкономических ограничений (на материалах Свердловской области)», представленную на соискание ученой степени доктора экономических наук по научной специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика (3. Экономика агропромышленного комплекса (АПК))

Актуальность темы исследования. Выбранная соискателем тема является, безусловно, актуальной в экономической науке. Сельское хозяйство функционирует в условиях беспрецедентных внешнеэкономических ограничений, включающего санкционные ограничения, разрыв традиционных логистических цепочек и ограничение доступа к критически важным импортным ресурсам (семенам, средствам защиты растений, ветеринарным препаратам, технике и технологиям). Обеспечение устойчивого развития отрасли в этих условиях требует разработки новых теоретико-методологических подходов и практических механизмов адаптации, позволяющих сохранить продовольственную безопасность и социально-экономическую стабильность сельских территорий. Применение современных методов оценки геоэкономической устойчивости, диверсификация экспортных потоков, развитие логистической инфраструктуры и внедрение цифровых технологий, включая системы искусственного интеллекта, позволят повысить эффективность сельскохозяйственного производства и управления в отрасли, снизить зависимость от импорта и компенсировать негативное воздействие кадрового дефицита. Вместе с тем вопросы устойчивого развития сельского хозяйства в условиях жестких внешнеэкономических ограничений остаются слабо разработанными в отечественной науке, что подтверждено проведенным автором анализом научного дискурса (стр. 25-62).

Обоснованность и достоверность каждого научного положения, выводов и заключений соискателя, сформулированных в диссертации.

Автором определена цель исследования, которая состоит в разработке теоретико-методологических положений и практических рекомендаций по устойчивому развитию сельского хозяйства в условиях внешнеэкономических ограничений. Обоснованность и достоверность теоретических и методических положений, а также практических рекомендаций диссертации обеспечивается следованием методологии комплексного анализа проблемы, охватывающей анализ научных публикаций по исследуемой проблеме (стр. 25-62, 62-87), нормативно-правовой документации на федеральном и региональном уровнях,

данных Федеральной службы государственной статистики РФ и ее территориальных органов, Министерства сельского хозяйства РФ, Министерства агропромышленного комплекса и потребительского рынка Свердловской области, а также данных международных организаций (ЮНКТАД, ВТО).

Обоснованность и достоверность обеспечена системным подходом к изучению и обобщению вопросов, связанных с научным обоснованием теоретических положений и разработкой практических рекомендаций по обеспечению устойчивого развития сельского хозяйства в условиях внешнеэкономических ограничений; изучением достаточного количества научных работ отечественных и зарубежных авторов (список литературы содержит 304 наименований); критическим осмыслением подходов, прогнозных сценариев, касающихся перспектив адаптации аграрного сектора к санкционному давлению; применением современных методов экономико-статистического анализа, включая корреляционный и регрессионный анализ, методы машинного обучения (логистическая регрессия, метод опорных векторов, решающие деревья, случайный лес, градиентный бустинг) и оптимизационного моделирования (симплекс-метод) (стр. 225-252); апробацией результатов исследования на международных и всероссийских научно-практических конференциях и опубликованием достаточного количества научных трудов (45 публикаций, включая 31 статей в изданиях ВАК и 11 в базах Scopus и Web of Science); целостным и логически грамотным представлением содержания диссертации; научным обоснованием теоретических положений и квалифицированным использованием доказательной базы для защищаемых положений, а также внедрением результатов исследования в деятельность организаций АПК Свердловской области и их принятием к использованию региональным министерством, что подтверждено соответствующими актами.

Из наиболее существенных научных результатов, полученных лично соискателем и определяющих научную новизну исследования, можно отметить:

– развитие теоретических положений о сущности и эволюции устойчивого развития сельского хозяйства, проведение систематизации понятийно-категориального аппарата (стр. 25-62), выделение четырех этапов научного дискурса: институциональной адаптации, регионализации и кластеризации, комплексной устойчивости и цифровой трансформации;

– проведение структурно-функционального анализа компонентов устойчивости аграрного сектора, обоснование пяти ключевых элементов (экономической, технологической, экологической, институциональной и социальной направленности) и раскрытие их трансформации под воздействием внешних ограничений (стр. 62-87);

– разработку комплексной классификации внешнеэкономических ограничений, направленных на сельское хозяйство, включающей семь ключевых признаков: по длительности воздействия, источнику введения, силе воздействия, природе возникновения, объекту воздействия, направленности и механизму действия (стр. 87-101), а также формулирование авторского понятийного аппарата;

– формирование авторской концепции геоэкономической устойчивости, расширяющей классическую модель устойчивого развития за счет выделения четвертого блока, ориентированного на противодействие внешним угрозам, с детализацией целей, задач, принципов, субъектно-объектного состава и инструментального обеспечения (стр. 102-116);

– разработку и апробацию методики оценки геоэкономической – создание и практическую верификацию методического инструментария для оценки геоэкономической устойчивости, включающего расчет индекса импортозависимости (с учетом региональных весов), субиндекса диверсификации экспорта (на базе индекса Херфиндаля-Хиршмана) и индекса адаптивности логистики, а также интегрального показателя IGS, апробированного на статистике экспорта за 2014–2024 гг. (стр. 116-151);

– выявление и систематизацию экономических и организационных вызовов для сельского хозяйства в условиях внешнеэкономических ограничений (стр. 170-184), а также анализ адаптации организаций разного размера, выявивший структурные дисбалансы в распределении государственной поддержки (стр. 196-204);

– разработку механизма адаптивного перераспределения государственной поддержки сельского хозяйства на принципах адресности и результативности, включающего нормативно-целевой, распределительный (с гарантированным квотированием 20% средств для микро- и малых организаций), контрольно-мониторинговый и регулятивно-корректирующий блоки, с прогнозными параметрами эффективности (стр. 204-215);

– обоснование модели логистического коридора, базирующейся на концепции «сухого порта» и представляющей целостную систему взаимодействия управленческих структур, поставщиков, инфраструктурных объектов и транспортных артерий, с идентификацией интересов ключевых участников (стр. 215-225);

– разработку и эмпирическую проверку модели внешнеэкономической деятельности для сельхозорганизаций на примере СПК «Килачевский», включающей механизмы стратегического управления, зарубежного присутствия, консолидации грузопотоков и финансовых расчетов, подтвердившую снижение издержек на 30-40% и рост прибыли (стр. 184-196);

– осуществление сценарного прогнозирования развития регионального АПК с использованием методов машинного обучения (деревья решений, градиентный бустинг, метод опорных векторов), обеспечившего точность классификации устойчивых и неуязвимых хозяйств на уровне 90% и 87% соответственно, а также оптимизационное моделирование, выявившее три траектории развития и подтвердившее необходимость технологической независимости для достижения рентабельности до 38% (стр. 225-252).

Оценка содержания диссертации, её завершённости, подтверждение публикаций автора

Диссертационная работа и автореферат выполнены в соответствии с существующими требованиями. Диссертационное исследование состоит из введения, четырех глав, заключения, списка литературы и десяти приложений.

Работа представлена на 305 страницах компьютерного текста, содержит 27 рисунков, 29 таблиц. Список литературы включает 304 наименований.

Во введении обоснована актуальность темы диссертационного исследования и степень ее изученности; сформулированы цель, задачи, объект и предмет исследования; изложены основные положения научной новизны, теоретическая и практическая значимость полученных результатов; представлены положения, выносимые на защиту.

В первой главе «Теоретические основы устойчивого развития сельского хозяйства в условиях внешнеэкономических ограничений» (стр. 25-101) рассмотрены вопросы генезиса и эволюции научного дискурса устойчивого развития сельского хозяйства, выделены четыре этапа: институциональной адаптации, регионализации и кластеризации, комплексной устойчивости и цифровой трансформации (стр. 25-62). Выполнен структурно-функциональный анализ элементов устойчивого развития, выделена система пяти взаимосвязанных элементов (экономический, технологический, экологический, институциональный и социальный) и конкретизирована их функциональная роль в условиях внешнеэкономических ограничений (стр. 62-87). Предложена комплексная классификация внешнеэкономических ограничений, направленных на сельское хозяйство, включающая семь ключевых признаков, и сформулирован авторский понятийный аппарат (стр. 87-101).

Во второй главе «Методология оценки геоэкономической устойчивости сельского хозяйства» (стр. 102-151) обоснована авторская концепция геоэкономической устойчивости, дополняющая традиционную триаду устойчивого развития четвертым структурным элементом, определены цель, задачи, принципы, субъекты и объекты, разработана система инструментов реализации (стр. 102-116). Разработана методика оценки геоэкономической устойчивости, включающая индекс импортозависимости с весовыми коэффициентами, дифференцированными по отраслевой специализации региона (стр. 116-122), субиндекс диверсификации экспорта на основе индекса Херфиндаля-Хиршмана (стр. 122-128), индекс адаптивности цепочек поставок (стр. 128-132), а также интегральный показатель IGS. Выполнена апробация методики на данных экспорта продукции отечественного сельского хозяйства за период 2014–2024 гг., выявившая кардинальную переориентацию товарных потоков и снижение интегрального индекса с 54 до 38,4 п. (стр. 132-151).

В третьей главе «Анализ состояния и тенденций развития сельского хозяйства в условиях внешнеэкономических ограничений» (стр. 152-195) выполнен анализ динамики и структуры производства основных видов продукции сельского хозяйства на примере Свердловской области (стр. 152-170). Выявлены и систематизированы экономические и организационные вызовы для сельского хозяйства на основе анализа данных и анкетирования субъектов хозяйствования (n=25), проанализировано применение цифровых технологий и выявлена критическая зависимость от импортных решений в сегментах робототехники и точного земледелия (стр. 170-184). Предложена модель внешнеэкономической деятельности организаций сельского хозяйства, апробированная на примере СПК «Килачевский», включающая создание

филиала в дружественной юрисдикции и логистического хаба, доказана ее экономическая эффективность (рост чистой прибыли, сокращение логистических издержек на 30-40%) (стр. 184-196).

В четвертой главе «Организационно-экономический инструментарий адаптации сельского хозяйства региона к внешнеэкономическим ограничениям» (стр. 196-252) изложены итоги анализа адаптационных возможностей хозяйств различных категорий, позволившие выявить диспропорции в системе государственной поддержки (стр. 196-204). Автором разработан механизм адресного и результативного перераспределения бюджетных средств, включающий нормативно-целевой, распределительный (с резервированием 20% финансирования для микропредприятий и малых форм), контрольно-мониторинговый и корректирующий модули, а также представлены прогнозные оценки его внедрения (стр. 204-215). Предложена модель логистического коридора, базирующаяся на принципах «сухого порта» и образующая единый комплекс из управленческого, производственного, инфраструктурного, аналитического и транспортного блоков, с детализацией целевых установок всех заинтересованных сторон (стр. 215-225). С применением методов машинного обучения (включая логистическую регрессию, градиентный бустинг, случайный лес и др.) проведено прогнозирование устойчивости аграрного сектора, достигнута точность классификации 90% для стабильно работающих и 87% для проблемных организаций (стр. 229-236). Методом линейного программирования смоделированы три варианта развития регионального АПК (пессимистичный, базовый, оптимистичный), в результате чего обоснована решающая роль технологического суверенитета в достижении рентабельности до 38% (стр. 244-252).

В заключении (стр. 253-261) соискатель, обобщая основные выводы, полученные по результатам проведенного исследования, делает научно обоснованные предложения и рекомендации.

Публикации автора. По результатам исследования опубликовано 37 научных работ общим объемом 39,1 п.л., в том числе авторских – 15,3 п.л., из них 11 статей в изданиях, входящих в международные реферативные базы данных Scopus и Web of Science, 27 статей в рецензируемых изданиях, определяемых ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, 1 монография. Опубликованные работы в полной мере отражают основное содержание диссертации. Автореферат соответствует содержанию диссертации.

Теоретическое и практическое значение результатов исследования.

Теоретическая значимость проведенного научного исследования заключается в развитии теоретико-методологических положений, позволяющих решать крупные научные проблемы, носящие стратегический характер по обеспечению устойчивого развития сельского хозяйства в условиях внешнеэкономических ограничений, что позволит повысить эффективность производства продуктов питания за счет адаптации аграрного сектора к санкционному давлению, диверсификации экспортных потоков, снижения импортозависимости по критическим ресурсам и оптимизации управления отраслью. Автором обоснована концепция геоэкономической устойчивости,

дополняющая традиционную парадигму устойчивого развития, разработана методика ее оценки, предложены механизмы адаптивного перераспределения государственной поддержки, модели логистического коридора и внешнеэкономической деятельности, а также выполнено сценарно-прогнозное моделирование, что в совокупности формирует целостную теоретико-методологическую базу для исследования проблем устойчивости аграрного сектора в новых геоэкономических реалиях.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в том, что конкретные результаты могут быть использованы для оценки геоэкономической устойчивости сельскохозяйственных организаций и отрасли в целом, при оценке эффективности реализуемых мер государственной поддержки, а также при обосновании проектов внедрения цифровых технологий и механизмов адаптации к внешнеэкономическим ограничениям организациями отрасли. Разработанные методики и модели позволяют осуществлять комплексный мониторинг состояния отрасли, выявлять недостатки в импортозависимости и диверсификации экспорта, оптимизировать логистические цепочки и повышать эффективность внешнеэкономической деятельности. Кроме того, отдельные положения исследования могут найти отражение в учебном процессе в высших учебных заведениях аграрного и экономического профиля при подготовке новых диссертационных работ и подготовке специалистов, обладающих профессиональными компетенциями для работы в сельском хозяйстве в условиях цифровой трансформации и внешнеэкономических ограничений.

Основные положения и результаты диссертации представлены, обсуждены и одобрены на международных и всероссийских научно-практических конференциях в Екатеринбурге (2020–2025), Тюмени (2024), Казани (2024), Санкт-Петербурге (2023), Минске (2023). Научно-практические выводы и рекомендации по обеспечению устойчивого развития сельского хозяйства в условиях внешнеэкономических ограничений приняты к рассмотрению и внедрению Министерством агропромышленного комплекса и потребительского рынка Свердловской области, а также нашли применение в организациях отрасли при обосновании стратегий адаптации к санкционному давлению и внедрении современной техники с элементами искусственного интеллекта (ООО «Лебедкинский», СПК «Килачевский», ООО «Ямовский»). Результаты исследования нашли отражение при выполнении научного проекта Российского научного фонда № 24-28-01678 «Устойчивое развитие сельского хозяйства в условиях жестких внешнеэкономических ограничений» (2024–2025 гг.), руководителем которого является автор, а также при выполнении проекта РФФИ № 20-010-00827 А «Исследование теоретических аспектов применения технологий точного земледелия в сельскохозяйственном производстве» (2020–2021 гг.).

Теоретические и практические положения могут применяться при подготовке программ научно-технического развития сельского хозяйства, стратегий развития агропромышленного комплекса на федеральном и региональном уровнях.

Результаты диссертационной работы могут использоваться по

следующим направлениям:

– законодательными и исполнительными органами субъектов Российской Федерации при разработке и реализации программ и стратегий устойчивого развития агропромышленного комплекса, формировании эффективной аграрной политики, направленной на снижение импортозависимости, диверсификацию экспортных потоков и развитие логистической инфраструктуры, а также при распределении бюджетных средств на принципах адресности и результативности с применением разработанного механизма адаптивного перераспределения государственной поддержки;

– научно-исследовательскими институтами и образовательными учреждениями аграрного и экономического профиля – при проведении фундаментальных и прикладных исследований по проблемам устойчивого развития сельского хозяйства, адаптации к внешним вызовам, цифровой трансформации АПК, а также при разработке прогнозных сценариев развития отрасли с использованием методов машинного обучения и экономико-математического моделирования;

– организациями сельского хозяйства различных организационно-правовых форм – при формировании стратегий адаптации к внешнеэкономическим ограничениям, планировании внешнеэкономической деятельности, внедрении цифровых технологий и систем искусственного интеллекта, а также при участии в проектах развития логистической инфраструктуры на основе концепции «сухого порта»;

– образовательными организациями аграрного и экономического профиля при подготовке профессиональных кадров, проведении исследований, а также в учебном процессе при разработке и преподавании дисциплин по экономике сельского хозяйства, управлению агропромышленным комплексом, продовольственной безопасности, внешнеэкономической деятельности и цифровой трансформации АПК.

Вместе с тем **по рецензируемой работе имеются ряд замечаний и пожеланий:**

1. В параграфе 2.1 (стр. 102-116) автором предложена концепция геоэкономической устойчивости как самостоятельного структурного элемента, дополняющего традиционную триаду устойчивого развития. Однако возникает вопрос о характере взаимосвязи между геоэкономической устойчивостью и другими компонентами (экономическим, экологическим, социальным). Является ли геоэкономическая устойчивость полностью автономным элементом или она представляет собой интегральную характеристику, отражающую способность трех традиционных компонентов противостоять внешнеэкономическим угрозам? Каким образом в предложенной концепции учитывается возможное противоречие между задачами обеспечения геоэкономической устойчивости (например, форсированное импортозамещение) и экологическими или социальными целями?

2. В параграфе 2.3 (стр. 132-151) автором выполнен расчет интегрального индекса геоэкономической устойчивости (IGS), который за период 2014–2024 гг. снизился с 54 до 38,4 п. При этом индекс

импортозависимости (I_{imp}) улучшился с 79,7 до 52,2 п., а индексы диверсификации экспорта (I_{exp}) и адаптивности цепочек поставок (I_{ad}) существенно ухудшились. Возникает вопрос о пороговых значениях данных индексов: существуют ли критические уровни, при достижении которых можно говорить о необратимой утрате геоэкономической устойчивости? Или предложенная методика предполагает мониторинг динамики в первую очередь для выявления трендов и своевременной корректировки политики?

3. В параграфе 4.2 (стр. 215-225) автором разработана модель логистического коридора на основе концепции «сухого порта» с потенциалом снижения логистических издержек на 15–25%. Однако в работе не в полной мере раскрыты вопросы финансирования данного инфраструктурного проекта, который, как справедливо отмечено в SWOT-анализе (стр. 224), характеризуется высокой капиталоемкостью. Какие источники финансирования (федеральный бюджет, региональный бюджет, частные инвестиции, государственно-частное партнерство) автор считает наиболее перспективными для реализации данной модели в Свердловской области, и каково может быть оптимальное распределение долей участия различных стейкхолдеров?

Вместе с тем указанные замечания не влияют на общую высокую оценку работы, носят уточняющий характер и не ставят под сомнение обоснованность основных научных результатов, полученных соискателем.

Заключение. Содержание диссертации соответствует п. 3.1 «Теоретико-методологические основы анализа проблем развития сельского хозяйства и иных отраслей АПК», п. 3.10 «Аграрная политика и государственная поддержка отраслей АПК» и п. 3.17 «Взаимосвязь развития сельского хозяйства и АПК с устойчивым развитием сельских территорий (включая развитие социальной инфраструктуры)» научной специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (экономика агропромышленного комплекса (АПК)) Паспорта специальностей ВАК РФ.

В целом, диссертационная работа Гусева Алексея Сергеевича отвечает требованиям п. 9-14 Положения о порядке присуждения учёных степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук. Работа является самостоятельной научно-квалификационной работой, в которой содержатся научно обоснованные теоретико-методологические разработки и практические рекомендации, имеющие существенное значение для обеспечения устойчивого развития сельского хозяйства в условиях внешнеэкономических ограничений.

Диссертационная работа «Устойчивое развитие сельского хозяйства региона в условиях внешнеэкономических ограничений (на материалах Свердловской области)», посвященная теоретическим и методологическим аспектам адаптации сельского хозяйства к современным геоэкономическим вызовам, является целостным самостоятельным и полностью завершенным научно-квалификационным трудом, отвечающим требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям. Ее автор, Гусев Алексей Сергеевич, заслуживает присуждения учёной степени доктора экономических наук по

специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (Экономика агропромышленного комплекса (АПК)).

Ведущий научный сотрудник отдела 105
«Информационные технологии оценки
эффективности инвестиций»
ФГУ «Федеральный исследовательский
центр «Информатика и управление»
Российской академии наук»,
доктор экономических наук
(08.00.05 – Экономика и управление
народным хозяйством), доцент Гилян Васильевна Федотова

15.09.2026 г.

Федеральное государственное учреждение "Федеральный исследовательский центр "Информатика и управление" Российской академии наук"
119333, Москва, Вавилова, д.44, кор.2

Официальный сайт организации: https://www.frccsc.ru/
e-mail: frccsc@frccsc.ru

Тел.: +7- 903-375-73-74
E-mail: g_evgeeva@mail.ru
Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация:
08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

Подпись Федотовой Гилян Васильевны заверяю:

Подпись Г.В. Федотовой заверяю
Ученый секретарь ФИЦ ИУ РАН
д.т.н. В.Н. Захаров
15 09 2026 г.